Form No. 3358-204 Rev A

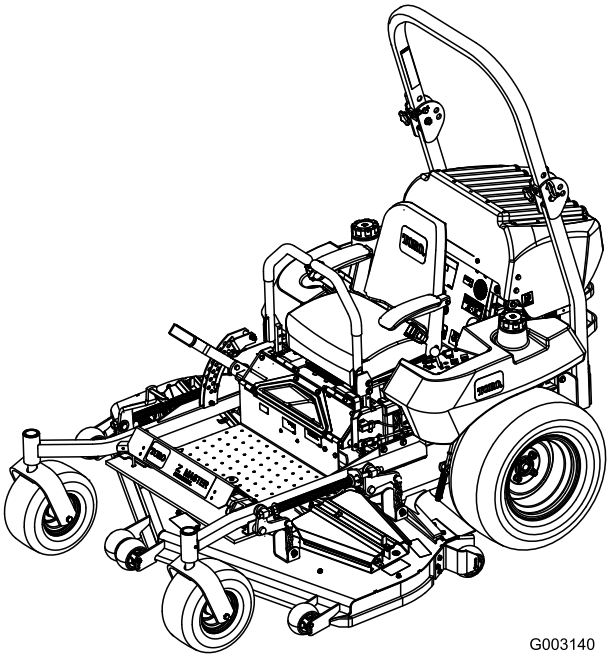
TORO®

Count on it.

Brukerhåndbok

Z593-D Z Master® med 52 TURBO FORCE®-gressklipper med bakutslipp

Modellnr. 74279TE—Serienr. 270000001 og oppover



G003140

CE

Registrer ditt produkt på www.Toro.com.

Oversettelse av originalen (NO)

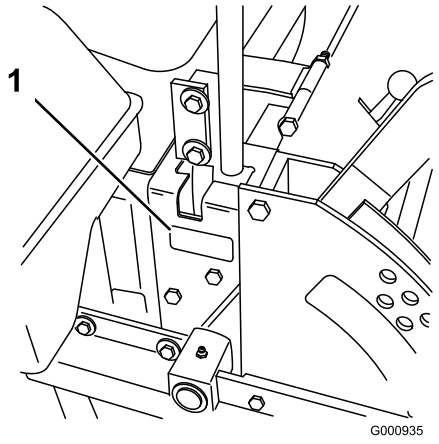
Dette tenningssystemet er i overensstemmelse med Canadas ICES-002.

Innledning

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 viser hvor på produktet modell- og serienumrene er plassert. Skriv inn numrene i de tomme feltene.



Figur 1

1. Plassering av modell- og serienummer

Modellnr. _____

Serienr. _____

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



Figur 2

1. Sikkerhetsvarselssymbol

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

Innhold

Innledning 2
Sikkerhet 3
- Regler for sikker bruk 3
- Sikkerhet ved bruk av Toro-plentraktor 5
- Lydtrykk 5
- Lydstyrke 6
- Vibrasjon 6
- Skråningsskjema 7
- Sikkerhets- og instruksjonsmerker 8

Oversikt over produktet 15
- Kontroller 15

Bruk 16
- Fylle drivstoff 16
- Kontrollere motoroljenivået 17
- Bytte mellom drivstofftanker 17
- Bruke veltebøylebeskyttelsessystemet (ROPS) 17
- Sikkerhet først 18
- Bruke parkeringsbremsen 19
- Starte og stoppe motoren 19
- Bruk av kraftuttaket (PTO) 21
- Sikkerhetssperresystemet 21
- Kjøre forover eller i revers 22
- Stoppe maskinen 23
- Justere klippehøyden 23
- Justere antiskalperingsvalsene 23
- Justere setet 24
- Frigjøre setelåsen 25
- Skyve maskinen for hånd 25
- Transportere maskiner 25
- Laste maskinene 26
- Brukstips 27

Vedlikehold 28
- Anbefalt vedlikeholdsplan 28
- Smøring 29
  - Smøre 29
  - Smøre klippeenhet og remskiver 29
- Vedlikehold av motor 30
  - Overhale luftrenseren 30

© 2007—The Toro® Company

Kontrollere motoroljenivået 31
Vedlikehold av drivstoffsystem 34
Overhale drivstoffiltere..... 34
Vedlikeholde drivstofftanken 34
Vedlikehold av elektrisk system 35
Vedlikeholde batteriet..... 35
Vedlikeholde sikringene..... 36
Vedlikehold av drivsystem 37
Justere sporingen..... 37
Kontrollere trykket i dekkene..... 38
Kontrollere hjulnavets mutter med riller 38
Justere styrehjulslageret 38
Vedlikeholde girkassen 39
Vedlikehold av kjølesystem 40
Vedlikeholde kjølesystemet..... 40
Vedlikehold av bremser 41
Justere parkeringsbremsen..... 41
Vedlikehold av remmer..... 42
Kontrollere remmene 42
Skifte klipperremmen 42
Skifte drivremmen for kraftuttaket..... 42
Skifte pumpedrivremmen 43
Skifte ut og stramme generatorremmen..... 44
Vedlikehold av kontrollsystem 45
Justere kontrollhåndtakets nøytrale stilling 45
Vedlikehold av hydraulisk system 46
Overhale det hydrauliske systemet..... 46
Stille den hydrauliske pumpen i nøytral stilling 48
Vedlikehold av klippeenhet..... 50
Nivellere gressklipperen ved tre stillinger..... 50
Overhale gressklipperknivene..... 52
Rengjøring..... 54
Rengjøre under klippeenheten 54
Avhending av avfall 54
Lagring..... 55
Rengjøring og lagring..... 55
Feilsøking..... 56
Skjemaer 58

Sikkerhet

Denne maskinen oppfylte eller overgikk europeiske standarder da den ble produsert. Hvis imidlertid eieren eller føreren bruker maskinen på feil måte eller utfører feil vedlikeholdsarbeid, kan noen komme til skade. Følg alltid disse forsiktighetsreglene for å unngå at det skjer en ulykke, og ta alltid hensyn til sikkerhetsvarselssymbolet, som betyr FORSIKTIG, ADVARSEL eller FARE – "personlige sikkerhetsinstruksjoner". Hvis ikke disse instruksjonene tas hensyn til, kan dette føre til at noen blir alvorlig skadet eller drept.

Regler for sikker bruk

Instruksene som følger, er tatt fra CEN-standard EN 836:1997.

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

Opplæring

- Les grundig gjennom bruksanvisningen. Gjør deg kjent med kontrollene og hvordan utstyret skal brukes.
- Barn eller personer som ikke har lest denne brukerhåndboken, må ikke bruke gressklipperen. Undersøk evt. aldersgrense for bruk av dette utstyret.
- 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 bør selv sørge for at de får profesjonell opplæring. 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 gressklipper som sklir i en bakke ved å bremse. De vanligste årsakene til at man mister kontroll over maskinen er:
    - ◊ for dårlig bakkegrep, spesielt på vått gress;
    - ◊ for høy hastighet;
    - ◊ utilstrekkelig bremsing;
    - ◊ at denne spesielle maskintypen ikke passer til arbeidet;
    - ◊ at det ikke er tatt hensyn til bakkeforhold, spesielt skråninger; eller

◊ feil kupling eller fordeling av belastning.

Forberedelser

- Når du klipper, må du alltid ha på deg kraftig fottøy og langbukser. Ikke bruk maskinen uten sko eller med åpne sandaler.
- Foreta en grundig inspeksjon der maskinen skal brukes og fjern alle gjenstander som kan slynges opp i luften.
- **Advarsel** – drivstoffet er meget brannfarlig.
  - Drivstoff må lagres på kanner som er spesiallaget for dette formålet.
  - Fyll kun drivstoff utendørs og ikke røyk mens du fyller.
  - Fyll på drivstoff før du starter motoren. Ta aldri lokket av drivstofftanken eller fyll drivstoff mens motoren går eller er varm.
  - Hvis du søler drivstoff, må du ikke prøve å starte motoren. Flytt maskinen bort fra området hvor du sølte drivstoffet og unngå alt som kan antennes til all drivstoffdamp er forsvunnet.
  - Sett lokkene godt fast på alle drivstofftanker og -kanner.
- Skift ut defekte lyddempere.
- Før bruk må du alltid sjekke at knivene, knivboltene og klippeenheten er i orden, og fri for skader og slitasje. Skadde eller slitte kniver og bolter må skiftes ut i sett for å opprettholde balansen.
- Vær forsiktig hvis maskinen har flere kniver, da resten av knivene kan begynne å rotere når den ene kniven roteres.

Bruk

- Vær oppmerksom, sett ned farten og vær forsiktig når du svinger. Se bakover og til siden før du skifter retning.
- 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 og sette motoren i fri.
- Kjøretøyet må ikke brukes i bakker som har en skråning på mer enn 15 grader.
- Husk at ingen skråninger er trygge. Vær ekstra forsiktig når du kjører i skråninger med gress. Slik unngår du at maskinen velter:
  - - Unngå å stanse eller starte plutselig i en skråning.
  - - Kjør med lav hastighet i skråninger og når du svinger.
  - - Vær oppmerksom på ujevnheter, hull og andre skjulte farer i terrenget.
- Vær forsiktig under sleping av last eller ved bruk av tungt utstyr.
  - - Bruk kun de godkjente koblingene til slepeutstyr.
  - - Begrens lasten til en vekt som du har full kontroll over.
  - - Unngå brå svinger. Vær forsiktig når du rygger.
- 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 verneinnretningene er defekte, eller uten at sikkerhetsanordningene sitter på plass.
- Innstillingen av motorregulatoren må ikke forandres og motoren må ikke ruses. Hvis motoren går med for høyt turtall, øker faren for at det skjer en ulykke.
- Før du forlater førerens plass:
  - koble ut kraftoverføringen, og senk utstyret;
  - skift til fri og sett på parkeringsbremsen;
  - stopp motoren og ta ut nøkkelen.
- Koble ut drivkraften til alt utstyr, stopp motoren og ta av tennpluggledningen(e) eller ta ut tenningsnøkkelen
  - før du fjerner blokkeringer eller rensker utløpssjakten;
  - før gressklipperen sjekkes, rengjøres eller arbeides med eller;
  - etter at maskinen har kjørt på en gjenstand. Undersøk om gressklipperen ble skadet, og reparer den før du starter og bruker utstyret igjen. Hvis maskinen begynner å vibrere unormalt mye, kontroller den umiddelbart.
- 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 og;
  - før du justerer høyden hvis ikke justeringene kan gjøres fra førerens plass.
- Reduser gassen når du vil stoppe motoren. Hvis motoren har en stengingsventil, skal

drivstofftilførselen skrus av når du er ferdig med å klippe.

Vedlikehold og oppbevaring

- Sørg for at alle mutrer, bolter og skruer er stramme, for å være sikker på at utstyret er i god stand og trygt å bruke.
- Utstyr med drivstoff på tanken må aldri oppbevares innendørs, dersom det er mulighet for at damp fra drivstoffet kan komme i kontakt med åpne flammer 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 for mye fett.
- Kontroller gressoppsamleren regelmessig og se etter skader eller slitasje.
- Skift alltid ut deler med skader eller slitasje for sikkerhets skyld.
- Hvis du må tømme drivstofftanken, skal dette gjøres utendørs.
- Vær forsiktig hvis maskinen har flere kniver, da resten av knivene kan begynne å rotere når den ene kniven roteres.
- Når maskinen skal parkeres, settes bort eller stå uten tilsyn, må kniven senkes hvis det ikke er brukt en mekanisk lås.

Sikkerhet ved bruk av Toro-plentraktor

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

- Motoreksos inneholder karbonmonoksid, som er en dødelig gift uten lukt. Ikke kjør motoren innendørs eller på et innestengt område.
- Hold hender, føtter, hår og løstsittende klær borte fra utløpsområdet, undersiden av gressklipperen og alle bevegelige deler mens motoren går.
- Ikke rør deler som kan være varme etter at du har brukt gressklipperen. La delene bli kalde før du foretar vedlikehold, justering eller reparasjon.
- Batterisyre er giftig og kan forårsake brannskader. Pass på at du ikke får batterisyre på huden, i øynene eller på klærne. Beskytt ansiktet, øynene og klærne når du håndterer et batteri.
- Batterigasser kan eksplodere. Hold sigaretter, gnister og flammer borte fra batteriet.
- Bare bruk originale reservedeler fra Toro for å sørge for at den opprinnelige standarden opprettholdes.
- Bruk bare utstyr som er godkjent av Toro. Garantien kan bli ugyldig hvis du bruker utstyr som ikke er godkjent.

Bruk i bakker

- Det må ikke brukes i bakker som har en skråning på mer enn 15 grader.
- Ikke bruk gressklipperen i nærheten av kanter, grøfter eller voller. Hvis hjulene kjører over en kant kan det føre til velt, som igjen kan resultere i alvorlig skade, dødsfall eller drukning.
- Unngå å klippe i skråninger når gresset er vått. Glatte forhold reduserer trekkraften og kan føre til at kjøretøyet sklir samt tap av kontroll.
- Ikke foreta brå endringer i hastighet eller retning.
- Bruk en gressklipper av skyvemodell og/eller en håndtrimmer nær kanter, grøfter, voller eller vann.
- Reduser hastigheten og vær svært forsiktig i skråninger.
- Fjern gjenstander, for eksempel steiner, greiner osv., fra klippeområdet, eller marker hvor de er. Gjenstander kan ligge skjult i høyt gress.
- Se opp for kanter, hull, steiner og ujevnheter som kan endre driftsvinkelen, da ujevnt terreng kan føre til at kjøretøyet velter.
- Unngå å starte brått i oppoverbakker, da gressklipperen kan velte bakover.
- Vær oppmerksom på at trekkraften kan reduseres i nedoverbakker. Vektoverføring til fremhjulene kan føre til at hjulene sklir og at bremsingen og styringen reduseres.
- Unngå å starte eller stoppe plutselig i en bakke. Hvis dekkene mister grepet, kobler du ut knivene og fortsetter sakte rett nedover bakken.
- Følg anbefalingene til produsenten om hjulvekter eller motvekter for å forbedre stabiliteten.
- Vær svært forsiktig ved bruk av gressoppsamlere eller annet utstyr. Disse kan endre kjøretøyets stabilitet og føre til tap av kontroll.

Lydtrykk

Denne maskinen har et maksimalt lydtrykknivå på 89 dBA ved operatørens øre, basert på måling av identiske maskiner i henhold til EN 11094 og EN 836.

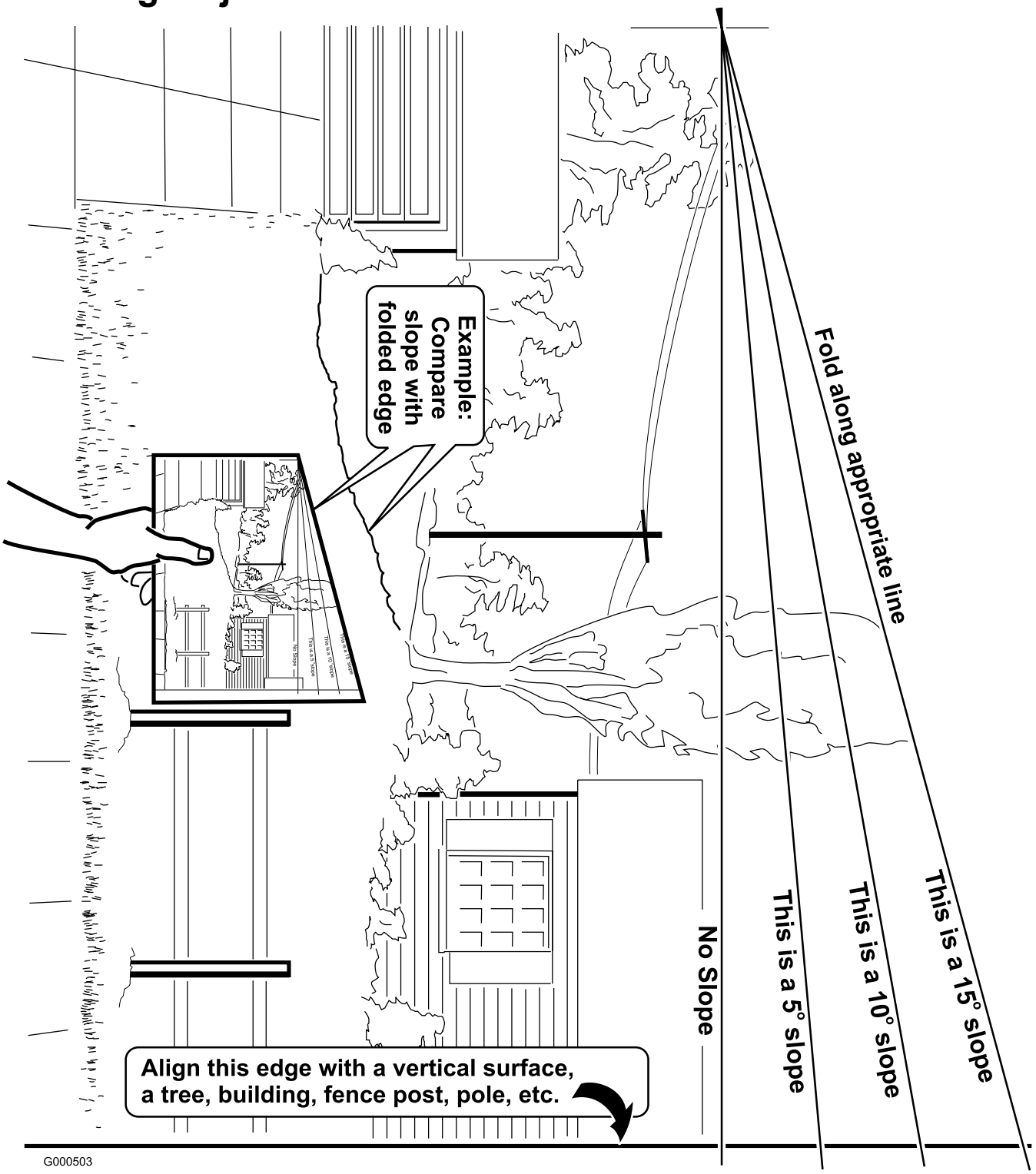
Lydstyrke

Denne maskinen har et garantert lydstyrkenivå på 105 dBA, basert på måling av identiske maskiner i henhold til EN 11094.

Vibrasjon

Enheten har et maksimalt hånd-arm-vibrasjonsnivå på 3,1 m/s^2, basert på måling av identiske maskiner i henhold til EN 1033. Denne maskinen overskrider ikke kroppsvibrasjonsnivået på 0,9 m/s^2, basert på måling av identiske maskiner i henhold til EN 1032.

Skråningsskjema



Sikkerhets- og instruksjons-merker

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.



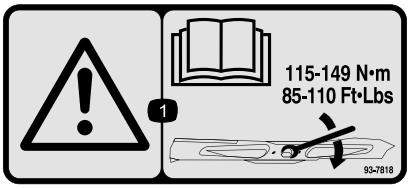
58-6520

1. Fett



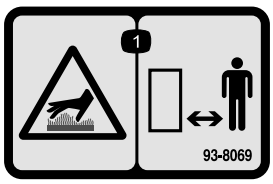
93-7010

1. Fare for at gjenstander slynges gjennom luften –
2. Fare for at gjenstander slynges gjennom luften – hold avlederen på plass.
3. Fare for å kutte hender og føtter – hold trygg avstand fra bevegelige deler.



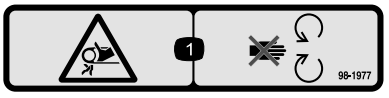
93-7818

1. Advarsel – les *brukerhåndboken* for instruksjoner om å trekke til bladets skrue/mutter til 115–149 Nm.



93-8069

1. Varm overflate / fare for brannsår – hold deg på trygg avstand fra den varme overflaten.



98-1977

1. Viklingsfare – hold deg borte fra bevegelige deler.



98-4387

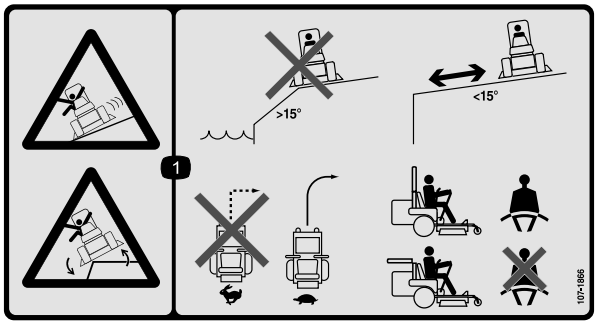
1. Advarsel – bruk hørselvern.



103-1636

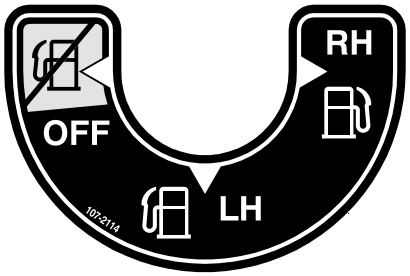


104-2449



107-1866

1. Fare for å skli og miste kontrollen og velte ved kanter – ikke bruk maskinen i nærheten av kanter, skråninger som er brattere enn 15 grader eller vann. Hold trygg avstand fra kanter, ikke utfør krappe svinger ved høye hastigheter. Senk heller farten og sving gradvis. Bruk sikkerhetsbeltet hvis veltebøylen er hevet, ikke bruk det hvis veltebøylen er senket.

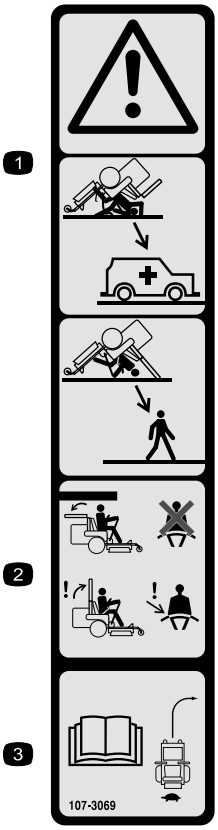


107-2114



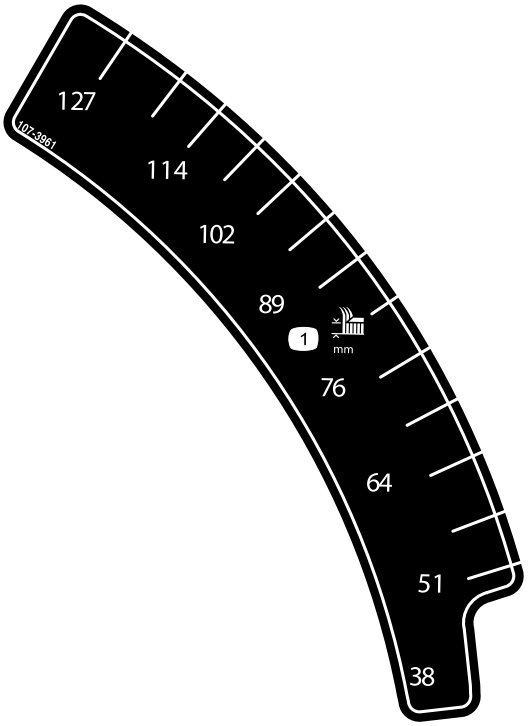
107-2131

1. Hydraulisk oljenivå
2. Advarsel – ikke rør den varme overflaten.



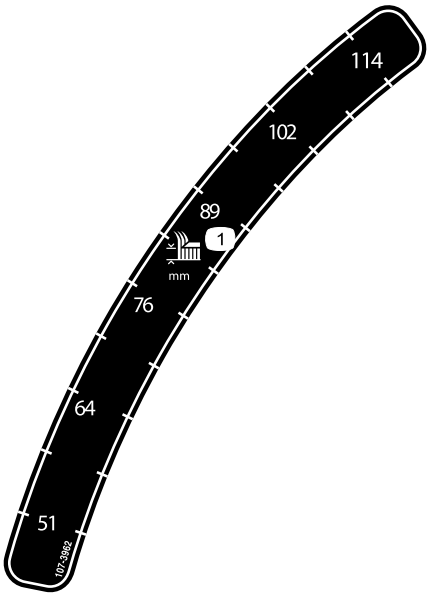
107-3069

1. Advarsel – det finnes ingen veltebøylebeskyttelse når veltebøylen er nede.
2. Hold veltebøylen i hevet og løst stilling og bruk sikkerhetsbelte for å unngå skader eller dødsfall ved en velteulykke. Senk kun veltebøylen når det er helt nødvendig, og ikke bruk sikkerhetsbeltet når veltebøylen er nede.
3. Les *Brukerhåndboken*.. Kjør sakte og forsiktig.



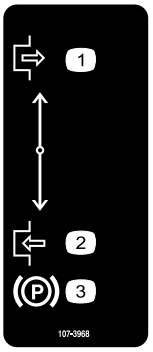
107-3961

1. Klippehøyde i millimeter



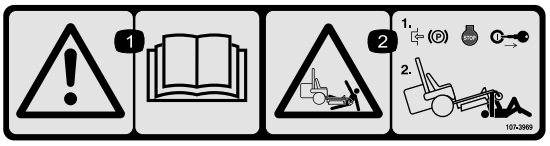
107-3962

1. Klippehøyde i millimeter



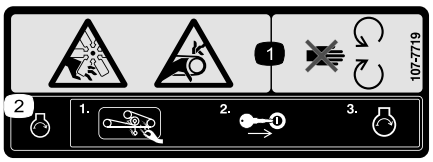
107-3968

1. Frakoble
2. Aktiver
3. Parkeringsbrems



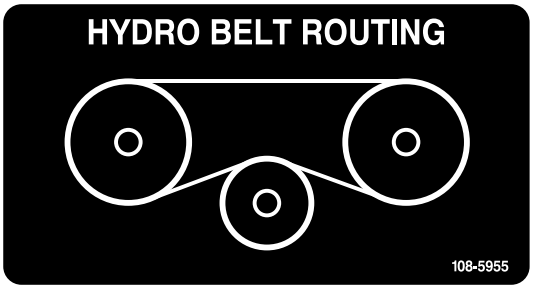
107-3969

1. Advarsel – les *brukerhåndboken*.
2. Klemfare, gressklipper – aktiver parkeringsbremsen, stans motoren og ta nøkkelen ut fra tenningen.

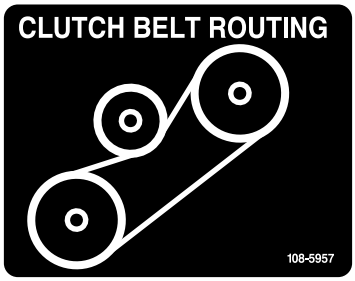


107-7719

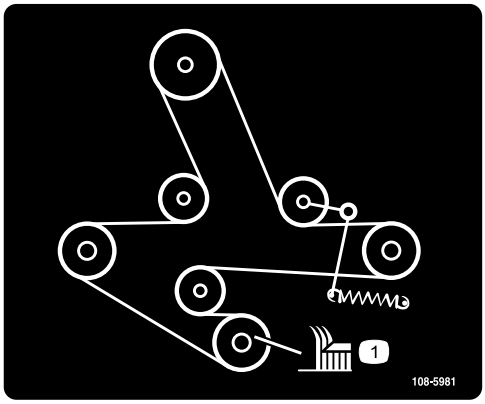
1. Fare for kutting/amputering og vifte- og sammenfiltringsfare – hold deg borte fra bevegelige deler.
2. Rengjør klipperremmene og remskivene for gress og rester før du starter motoren, sett i tenningsnøkkelen og start motoren.



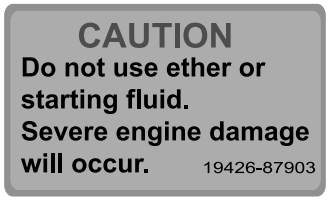
108-5955



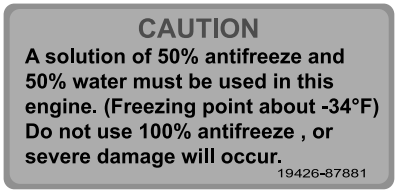
108-5957



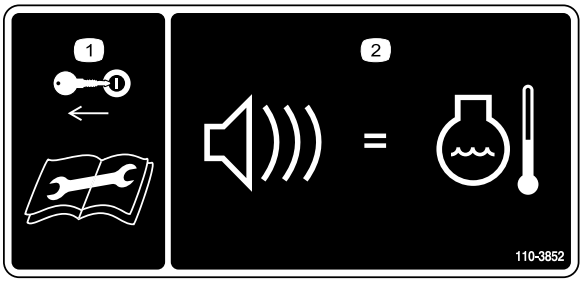
108-5981



110-0806

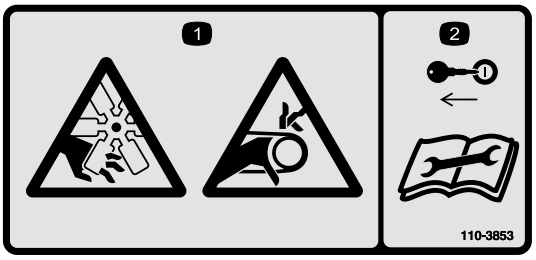


110-3842



110-3852

1. Ta ut tenningsnøkkelen og les instruksjonene før du utfører service eller vedlikehold.
2. Kontinuerlig lyd indikerer at motoren overopphetes.

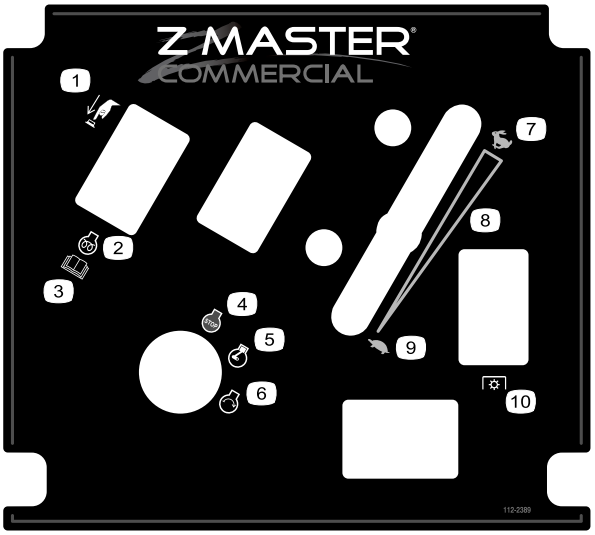


110-3853

1. Fare for kutting/amputering og vifte og sammenfiltringsfare.
2. Ta ut tenningsnøkkelen og les instruksjonene før du utfører service eller vedlikehold.

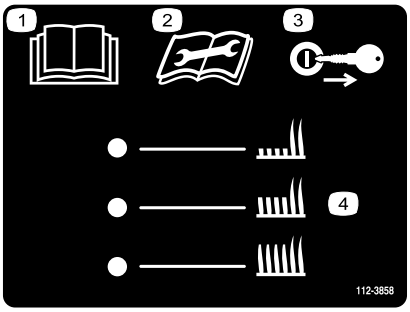


110-0305



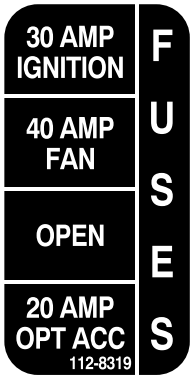
112-2389

1. Trykk for å aktivere
2. Motor – forhåndsvarming
3. Les *brukerhåndboken.*
4. Motor – stopp
5. Motor – kjør
6. Motor – start
7. Hurtig
8. Kontinuerlig regulerbar innstilling
9. Sakte
10. Kraftuttak

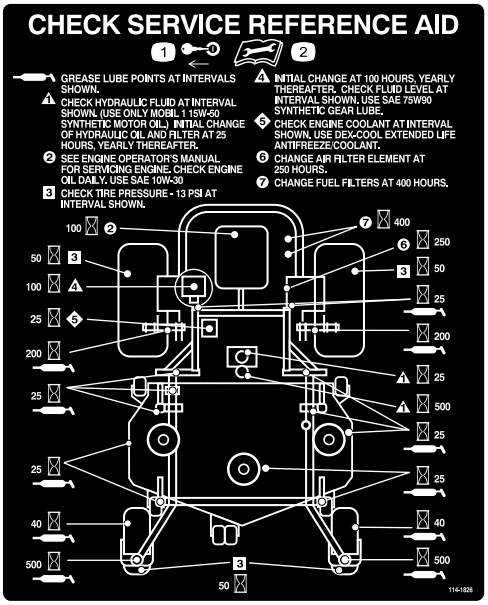


112-3858

1. Les *Brukerhåndboken.*
2. Les instruksene før du utfører service eller vedlikehold.
3. Fjern tenningsnøkkelen før du justere klippehøyden.
4. Klippehøydeinnstillinger.

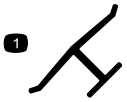


112-8319



114-1826

1. Ta ut tenningsnøkkelen.
2. Les instruksene før du utfører service eller vedlikehold.



Produsentens merke

1. Angir om kniven er identifisert som en del fra den originale maskinprodusentens.



Batterisymboler

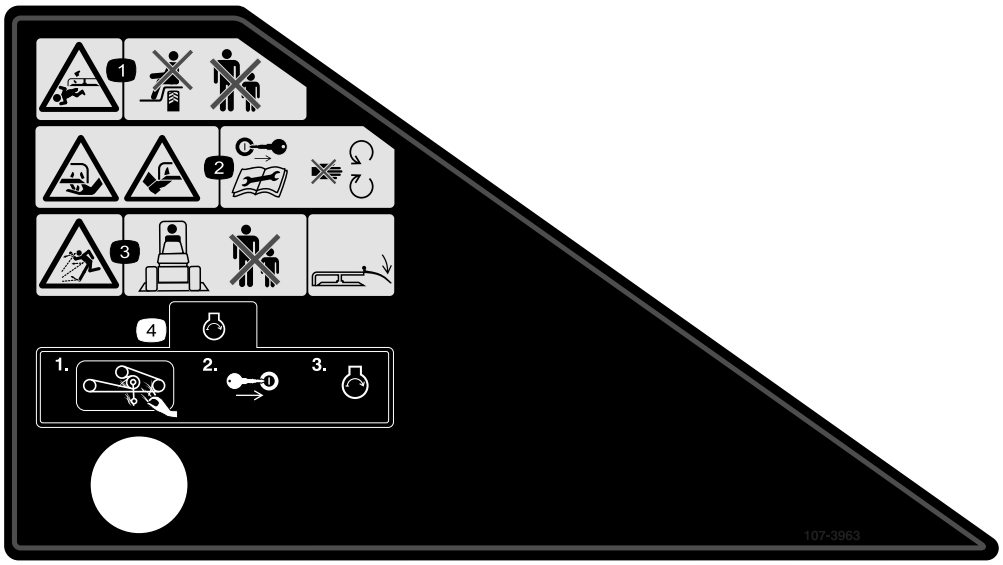
Noen av eller alle disse symbolene finnes på ditt batteri

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.



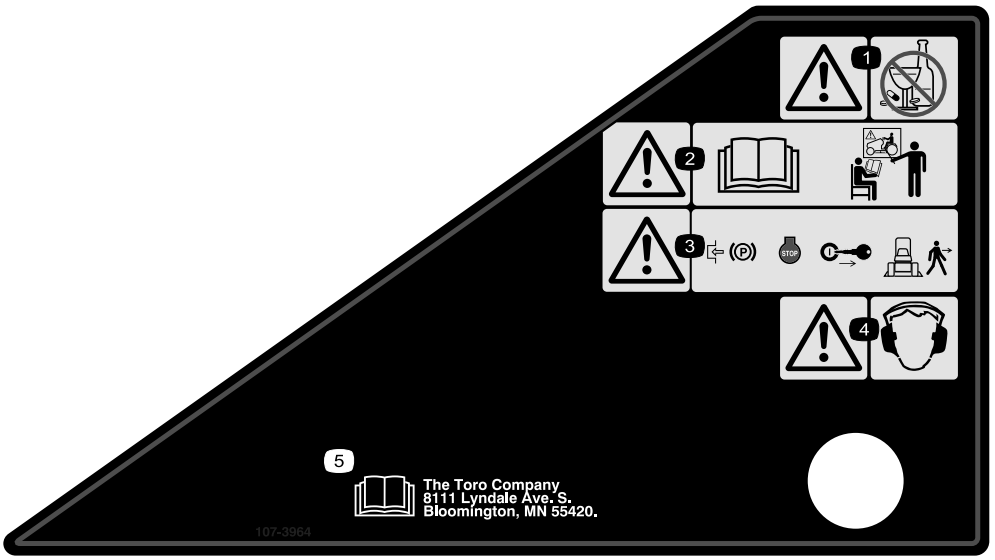
107-9309

1. Advarsel – les *brukerhåndboken* for å få informasjon om lading av batteriet; inneholder bly, må ikke kastes.
2. Les *Brukerhåndboken.*



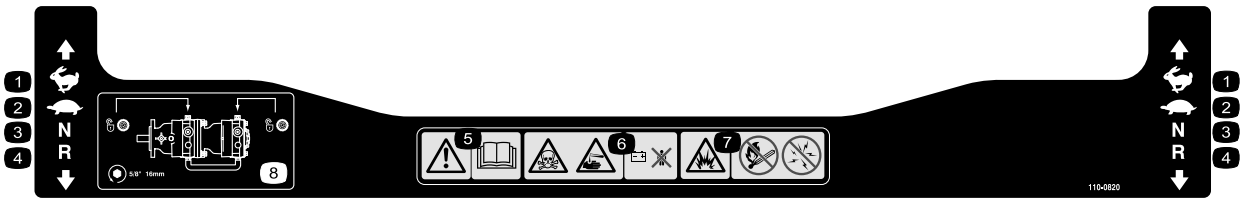
107-3963

1. Fare for kutting/amputasjon – ta ikke med passasjerer.
2. Fare for kutting/lemlesting av hender og føtter, gressklipperkniv – koble fra tennpluggkabelen og les instruksjonene før du utfører service eller vedlikehold; hold avstand fra bevegelige deler.
3. Fare for at gjenstander kastes gjennom luften – hold andre på god avstand fra maskinen og hold avlederen på plass.
4. Rengjør klipperremmene og remskivene for gress og rester før du starter motoren, sett i tenningsnøkkelen og start motoren.



107-3964

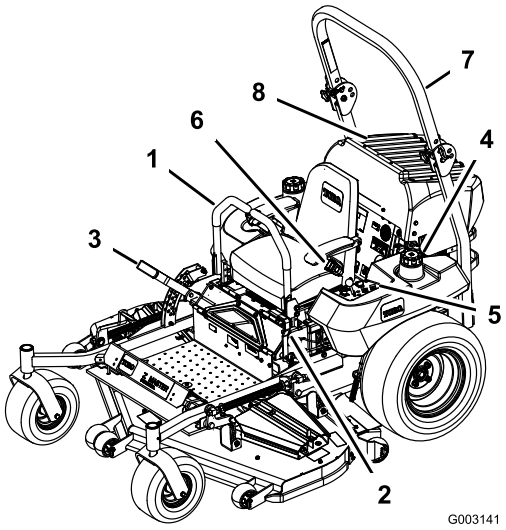
1. Advarsel – ikke bruk rusmidler eller alkohol.
2. Advarsel – les *Brukerhåndboken* og få opplæring.
3. Advarsel – sett på parkeringsbremsen, stopp motoren, og ta nøkkelen ut av tenningen før du forlater maskinen.
4. Advarsel – bruk hørselvern.
5. Les *Brukerhåndboken.*



110-0820

1. Hurtig
2. Sakte
3. Fri
4. Revers
5. Advarsel – les *brukerhåndboken*.
6. Giftfare og kaustisk væske / fare for brannsår – hold barn på trygg avstand fra batteriet.
7. Eksplosjonsfare – ingen bål, åpne flammer eller røyking, unngå gnister.
8. For å låse opp trekkdrivet, vri omløpsventilen én hel omdreining mot klokken med en 5/8 tommers eller 16 mm skrunøkkel.

Oversikt over produktet

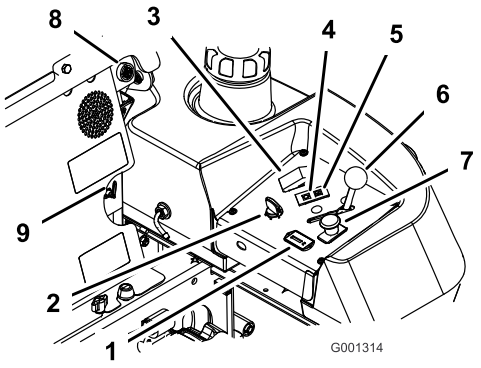


Figur 3

1. Bevegelseskontrollspak
2. Parkeringsbremsspak
3. Klippehøydespak
4. Drivstofflokk (begge sider)
5. Kontroller
6. Setebelte
7. Veltebøyle
8. Motorskjerm

Kontroller

Gjør deg kjent med alle kontroller før du starter motoren og bruker maskinen (Figur 3 og Figur 4).



Figur 4

1. Timeteller
2. Tenningsbryter
3. Glødepluggbryter
4. Glødeplugglampe
5. Motortemperaturlys
6. Gasskontroll
7. Kraftuttaksbryter
8. Hørbar alarm
9. Drivstoffvelgerventil

Timeteller

Timemåleren registrerer antallet timer som maskinene har vært i bruk. Den er i gang når motoren er i gang. Bruk tidene for å planlegge vanlig vedlikehold (Figur 4).

Glødeplugglampe

Glødepluggindikatoren tennes når glødepluggknappen aktiveres (Figur 4).

Glødepluggbryter

Denne bryteren aktiverer glødepluggene og indikeres med glødeplugglampen. Hold inne glødepluggbryteren i 10 sekunder før start.

Temperaturlys

Temperaturlyset tennes når motoren overopphetes (Figur 4).

Hørbar alarm

Denne maskinen har en hørbar alarm som varsler brukeren om å slå av motoren for at den ikke skal bli skadet pga. overoppheting. Se Vedlikeholde kjølesystemet i Vedlikehold av kjølesystem , side 40.

Drivstoffvelgerventil

Drivstoffvelgerventilen er plassert bak setet.

Steng drivstoffvelgerventilen før du transporterer eller setter maskinen til lagring.

Flytt velgerventilen til venstre (LH) eller høyre (RH) stilling for bruk.

Bruk

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

Fylle drivstoff

Motoren drives på ren, frisk dieseldrivstoff med minimum cetankvalitet på 40. Ikke kjøp mer drivstoff enn det som kan brukes opp i løpet av 30 dager, dette for å sikre at drivstoffet er ferskt.

Bruk dieseldrivstoff av sommertype (nr. 2-D) ved temperaturer over -7 °C og dieseldrivstoff av vintertype (nr. 1-D eller nr. 1-D/2-D-blanding) under -7 °C. Bruk av dieseldrivstoff ved lave temperaturer fører til lavere flammepunkt og flytepunktsegenskaper og gjør det dermed enklere å starte og reduserer sjansene for kjemikalieseparasjon i drivstoffet pga. lave temperaturer (utseende som voks, som kan tilstoppe filtrene).

Bruk av dieseldrivstoff av sommertype over -7 °C vil bidra til lenger levetid for pumpekomponentene.

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

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

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

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.**
- **Fyll aldri på drivstofftanken inni en lukket tilhenger.**
- **Tanken må ikke fylles helt opp. Fyll drivstoff på tanken helt til nivået når 6 til 13 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 drivstoffdrevet utstyr tas ut av lastebilen eller tilhengeren og fylles med drivstoff mens hjulene står på bakken.**
- **Hvis dette ikke lar seg gjøre, og maskinen må fylles med 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.**

Fylle drivstofftanken

1. Stans motoren, og sett på parkeringsbremsen.
2. Rengjør området rundt drivstofflokket og ta av lokket. Fyll drivstoff på tanken helt til nivået når 6

til 13 mm under bunnen av påfyllingshalsen. Dette tomrommet i tanken gir drivstoffet plass til å utvide seg. Drivstofftanken må ikke være helt full.

3. Skru lokket godt fast på drivstofftanken. Tørk opp eventuelt drivstoffsøl.
4. Fyll på drivstofftanken etter hver bruk, hvis det er mulig. Dette vil minimere mulig oppsamling av kondensasjon inne i drivstofftanken.

Kontrollere motoroljenivået

Før du starter motoren og bruker maskinen, må du sjekke oljenivået i veivhuset. Se Sjekke oljenivået i Vedlikehold av motor , side 30.

Bytte mellom drivstofftanker

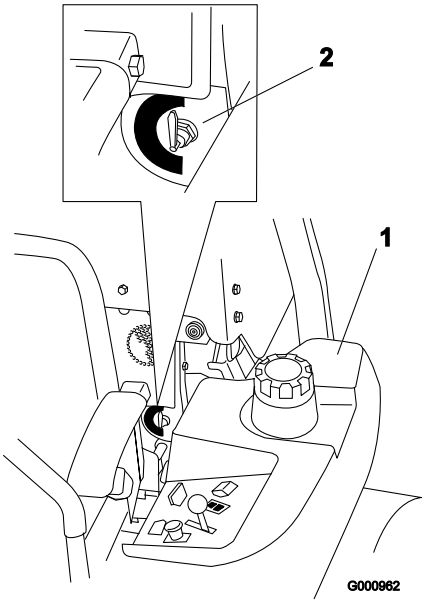
Viktig: Ikke kjør maskinen til den er tom for drivstoff. Dette kan føre til skade på motoren og gjøre det nødvendig å kontrollere drivstoffsystemet.

Drivstoffvelgerventilen er plassert på venstre side av setet.

Enheten har to drivstofftanker. Én av tankene er på venstre side og den andre på den høyre siden. Hver tank er koblet til drivstoffvelgerventilen. Derfra fører en felles drivstoffslange til motoren (Figur 5).

For å bruke drivstofftanken på den venstre siden må du dreie drivstoffvelgerventilen til stillingen for venstre side (LH). For å bruke drivstofftanken på den høyre siden må du dreie drivstoffvelgerventilen til stillingen for høyre side (RH) (Figur 5).

Steng drivsstoffkranen før du setter maskinen til oppbevaring eller transporterer den.



Figur 5

1. Venstre drivstofftank
2. Drivstoffvelgerventil

Bruke veltebøylebeskyttelses-systemet (ROPS)

For å unngå skader eller dødsfall ved velting: Hold veltebøylen i hevet og låst stilling og bruk sikkerhetsbelte.

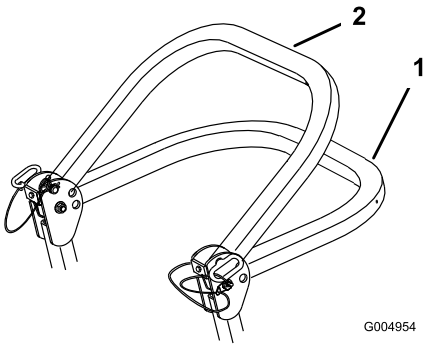
Påse at den bakre delen av setet er festet med setelåsen.

Det finnes ingen veltebøylebeskyttelse når veltebøylen er nede.

- **Senk veltebøylen kun når det er helt nødvendig.**
- **Ikke bruk sikkerhetsbelte når veltebøylen er nede.**
- **Kjør sakte og forsiktig.**
- **Hev veltebøylen så fort klaringen tillater dette.**
- **Kontroller nøye at du har klaring hvis du skal kjøre under objekter (for eksempel greiner, døråpninger, elektriske ledninger osv.), slik at du ikke kommer i kontakt med dem.**

Viktig: Senk veltebøylen kun når det er helt nødvendig.

1. Fjern hårnålssplintpinnene og fjern de to pinnene (Figur 7).
2. Senk veltebøylen til nedre stilling. Det finnes to nedre stillinger. Se Figur 6 for plasseringene.
3. Monter de to pinnene og fest dem med hårnålssplintpinnene (Figur 7).



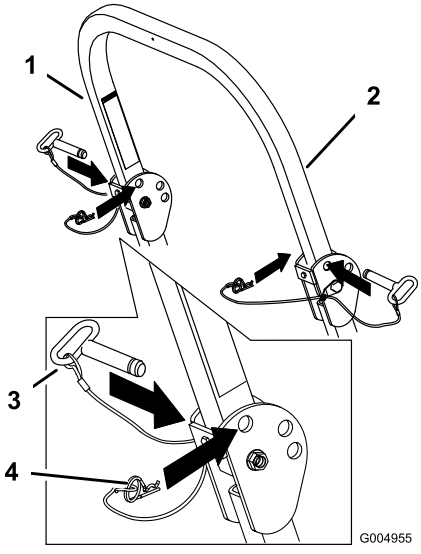
Figur 6

1. Full nedre stilling
2. Nedre stilling med oppsamleren montert

Viktig: Påse at den bakre delen av setet er festet med setelåsen.

4. Fjern hårnålssplintpinnene og fjern de to pinnene for å heve veltebøylen (Figur 7).
5. Hev veltebøylen til oppreist stilling og monter de to pinnene og fest dem med hårnålssplintpinnene (Figur 7).

Viktig: Bruk alltid sikkerhetsbeltet når veltebøylen er i hevet stilling.



Figur 7

1. Veltebøyle
2. Hevet stilling
3. Bolt
4. Hårnålssplintpinne

Sikkerhet først

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

Hvis du klipper på vått gress eller i bratte skråninger kan det føre til at maskinen sklir og at du mister kontrollen.

Hvis hjulene kjører over en kant kan det føre til velt, som igjen kan resultere i alvorlig skade, dødsfall eller drukning.

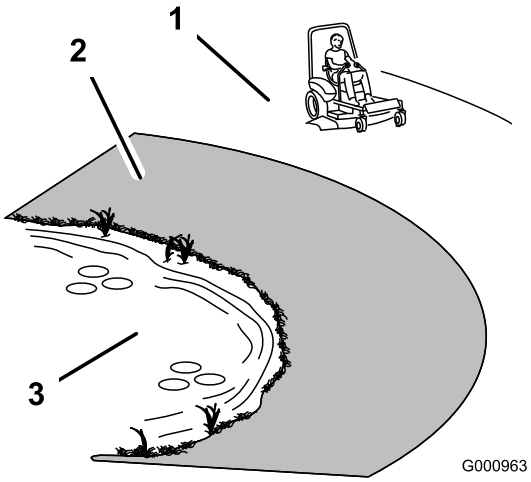
Advarsel – det finnes ingen veltebøylebeskyttelse når veltebøylen er nede.

Hold veltebøylen i hevet og låst stilling og bruk sikkerhetsbelte.

Les og følg instruksjonene og advarslene for veltebøylebeskyttelsen.

Hvordan unngå at kjøretøyet sklir samt tap av kontroll:

- **Ikke bruk gressklipperen i nærheten av kanter eller vann.**
- **Kjøretøyet må ikke brukes i bakker som har en skråning på mer enn 15 grader.**
- **Reduser hastigheten og vær svært forsiktig i skråninger.**
- **Ikke start eller skift hastighet plutselig.**



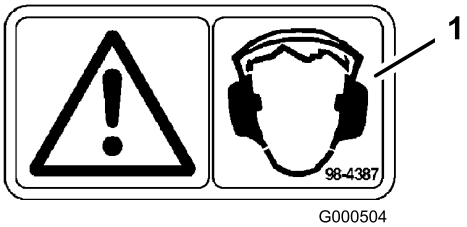
Figur 8

1. Sikker sone – bruk Z Master i skråninger som er mindre enn 15 grader eller flate områder.
2. Bruk en gressklipper av skyvemodell og/eller en håndtrimmer nær kanter, grøfter, voller eller vann.
3. Vann

Denne maskinen har en lydstyrke på over 85 dBA ved førerens øre, og det kan føre til hørselsskade hvis du utsettes for denne lydstyrken i lengre perioder.

Bruk hørselsvern når du bruker denne maskinen.

Bruk beskyttelsesutstyr til øynene, ørene, føttene og hodet når du bruker denne maskinen.



Figur 9

1. Advarsel – bruk hørselvern

Bruke parkeringsbremsen

Parkeringsbremsen må alltid settes på når du stopper eller forlater maskinen.

Sette på parkeringsbremsen

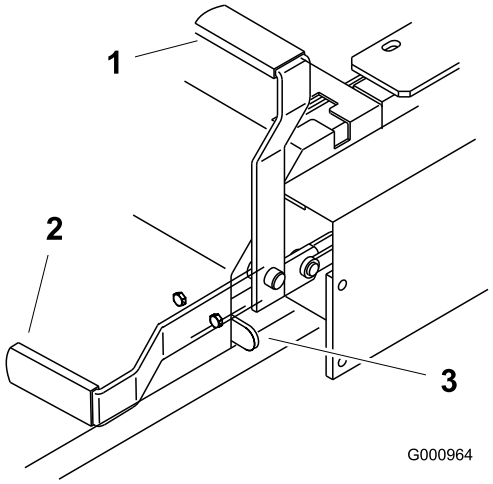
1. Flytt begevelseskontrollspakene (Figur 15) ut til nøytral låsestilling.
2. Trekk parkeringsbremsspaken tilbake og opp for å sette parkeringsbremsen (Figur 10). Parkeringsbremsspaken skal stå godt fast i tilkoblet stilling.

Parkeringsbremsen holder kanskje ikke maskinen parkert i en skråning og kan føre til personskader eller skade på eiendom.

Ikke parker i bakker hvis ikke hjulene er støttet opp med klosser eller er blokkerte.

Frigjøre parkeringsbremsen

Dytt parkeringsbremsespaken fremover og ned for å frigjøre parkeringsbremsen (Figur 10). Parkeringsbremsen deaktiveres og spaken hviler mot bremsestopperen.



Figur 10

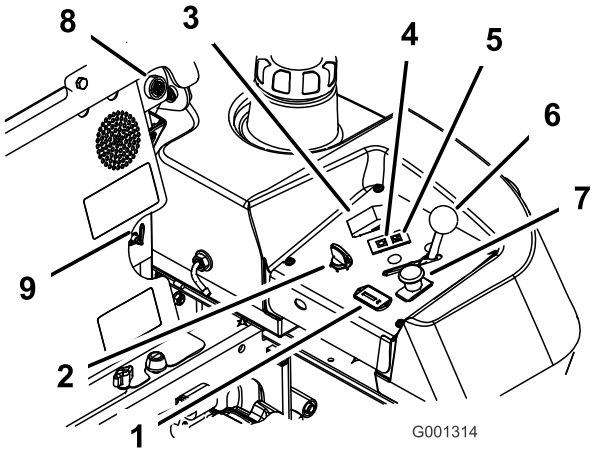
1. Parkeringsbrems – PÅ
2. Parkeringsbrems – AV
3. Bremsestopper

Starte og stoppe motoren

Starte motoren under normale værforhold

1. Hev veltebøylen opp og lås den på plass, sitt i setet og fest sikkerhetsbeltet.
2. Flytt alle kontrollene til stillingen Nøytral.
3. Sett på parkeringsbremsen; se Sette på parkeringsbremsen.

4. Skyv kraftuttaksbryteren til stillingen Av (Figur 11).
5. Flytt gasspaken til midtre stilling (Figur 13).
6. Vri tenningsnøkkelen med klokken til stillingen Kjør (Figur 12).
7. Hold inne glødepluggbryteren i 10 sekunder. Lyset tennes.
8. Slipp ut bryteren etter 10 sekunder. Lyset slukkes.



Figur 11

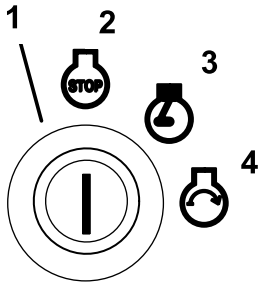
1. Timeteller
2. Tenningsbryter
3. Glødepluggbryter
4. Glødeplugglampe
5. Motortemperaturlys
6. Gasskontroll
7. Kraftuttaksbryter
8. Hørbar alarm
9. Drivstoffvelgerventil

9. Vri tenningsnøkkelen til stillingen Start. Glødepluggindikatoren tennes igjen. Slipp nøkkelen straks motoren starter (Figur 12).

   Viktig: Ikke bruk startsykluser i mer enn 30 sekunder per minutt for å unngå å overopphete motoren.

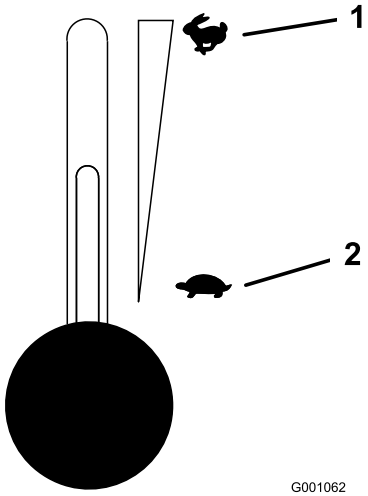
10. Hvis motoren ikke starter umiddelbart, flytt gasskontrollen til stillingen Hurtig og vri nøkkelen til stillingen Start.

    Merk: Ekstra oppstartssykluser kan være nødvendig når du starter motoren for første gang etter at drivstoffsystemet har vært helt tomt for drivstoff.



Figur 12

1. Tenningsbryter
2. Av
3. Kjør
4. Start



Figur 13

1. Gass – hurtig
2. Gass – sakte

Starte motoren i kaldt vær (under -5 °C)

Merk: Bruk korrekt motorolje for starttemperaturen. Se Vedlikeholde motoroljen i Vedlikehold av motor , side 30.

1. Start motoren med gassen i stillingen **Hurtig**.
2. Vri tenningsnøkkelen med klokken til stillingen Kjør (Figur 12).
3. Hold inne glødepluggbryteren i 10-15 sekunder. Lyset tennes.
4. Slipp ut bryteren etter 10-15 sekunder. Lyset slukkes.
5. Vri tenningsnøkkelen til stillingen Start. Glødepluggindikatoren tennes igjen. Slipp nøkkelen straks motoren starter.

   Viktig: Ikke bruk startsykluser i mer enn 30 sekunder per minutt for å unngå å overopphete motoren.

Merk: Ikke bruk drivstoff som er igjen fra sommeren. Bruk kun ferskt drivstoff av vintertype.

Stoppe motoren

1. Koble fra kraftuttaket, flytt kontrollspakene til nøytral stilling, og bruk parkeringsbremsen (Figur 14).
2. Flytt gasspaken til midtveis mellom til stillingene Hurtig og Sakte (Figur 13).
3. La motoren gå på tomgang i 60 sekunder
4. Vri tenningsnøkkelen til stillingen Av (Figur 12). Vent til alle bevegelige deler stanser før du forlater førerstillingen.
5. Ta ut nøkkelen for å forhindre at noen ved et uhell starter maskinen før du skal transportere eller lagre kjøretøyet.
6. Steng drivstoffkranen før du transporterer eller setter maskinen til oppbevaring.

Viktig: Kontroller at drivstoffvelgerventilen er stengt før du transporterer eller lagrer maskinen, da det kan oppstå drivstofflekkasje. Sett på parkeringsbremsen før transport.

Viktig: Pass på å ta ut nøkkelen ettersom drivstoffpumpen kan være i gang og føre til at batteriet utlades.

Barn og andre personer kan skades hvis de flytter på seg eller prøver å kjøre plentraktoren uten oppsyn.

Ta alltid ut tenningsnøkkelen og sett på parkeringsbremsen når du forlater maskinen, selv om det gjelder bare noen få minutter.

Bruk av kraftuttaket (PTO)

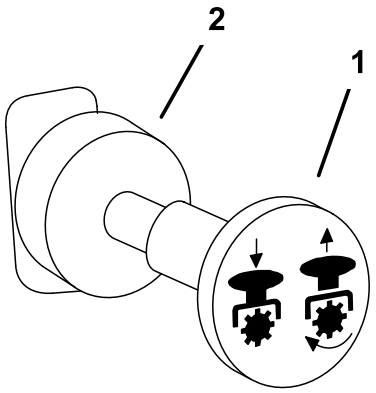
Kraftuttakbryteren starter og stanser gressklipperens kniver og eventuelt strømdrevet tilleggutstyr.

Koble til kraftuttaket

1. Hvis motoren er kald må den varmes opp i 5-10 minutter før du kobler inn kraftuttaket.
2. Frigjør trykket i kontrollspakene og sett maskinen i fri.
3. Sett gassen til stillingen Hurtig.

Merk: Hvis du aktiverer kraftuttaket med gassen halv eller mindre stilling vil det føre til overdreven slitasje på drivremmene.

4. Trekk ut kraftuttaksbryteren for å aktivere den (Figur 14).



G000937

Figur 14

1. Kraftuttak – På
2. Kraftuttak – Av

Koble fra kraftuttaket

Skyv spaken for kraftuttak til stillingen **Av** (Figur 14).

Sikkerhetssperresystemet

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

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

Forstå sikkerhetssperresystemet

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

- Sitter på setet.
- Parkeringsbremsen er tilkoblet.
- Kraftuttaket er deaktivert.
- Kontrollspakene står låst i nøytral stilling.

Sikkerhetssperresystemet stanser også motoren når du flytter kontrollspakene fra låst stilling med

parkeringsbremsen på, eller hvis du reiser deg fra setet mens kraftuttaket er aktivert.

Teste sikkerhetssperresystemet

Sikkerhetssperresystemet må testes hver gang maskinen skal brukes. Hvis systemet ikke fungerer slik som beskrevet nedenunder, må du be et autorisert forhandlerverksted om å reparere det omgående.

1. Mens du sitter på setet, tilkobler du parkeringsbremsen, og flytter kraftuttaket til stillingen På. Prøv å starte motoren – motoren skal ikke starte.
2. Mens du sitter på setet, tilkobler du parkeringsbremsen, og flytter kraftuttaket til stillingen Av. Flytt en av kontrollspakene til den midtre, frie stillingen. Prøv å starte motoren – motoren skal ikke starte. Gjenta for den andre kontrollspaken.
3. Koble til parkeringsbremsen, flytt kraftuttaket til stillingen Av, og lås kontrollspakene i fri mens du sitter i setet. Start motoren. Frigjør bremsen mens motoren går, koble til kraftuttaket, og løft deg litt opp fra setet. Motoren skal stoppe.
4. Koble til parkeringsbremsen, flytt kraftuttaket til stillingen Av, og lås kontrollspakene i fri mens du sitter i setet. Start motoren. Flytt kontrollspakene til den midtre, frie stillingen og beveg én av dem (forover eller revers) mens motoren går; motoren skal stoppe. Gjenta for den andre kontrollspaken.
5. Koble fra parkeringsbremsen, flytt kraftuttaket til stillingen Av, og lås kontrollspakene i fri mens du sitter i setet. Prøv å starte motoren – motoren skal ikke starte.

Kjøre forover eller i revers

Gasskontrollen regulerer omdreiningstallet (o/min – omdreininger per minutt). Sett gassen i stillingen Hurtig for best ytelse. Arbeid alltid med maksimal gass.

Maskinen kan rotere svært hurtig. Føreren kan miste kontroll over maskinen og forårsake personskade eller skade på maskinen.

- **Vær forsiktig når du svinger.**
- **Reduser hastigheten før du foretar skarpe svinger.**

Kjøre fremover

1. Frigjør parkeringsbremsen. Se Frigjøre parkeringsbremsen i Bruk , side 16.
2. Flytt spakene til den midtre, frie stillingen.
3. Skyv bevegelseskontrollspakene forsiktig forover for å kjøre fremover (Figur 15).

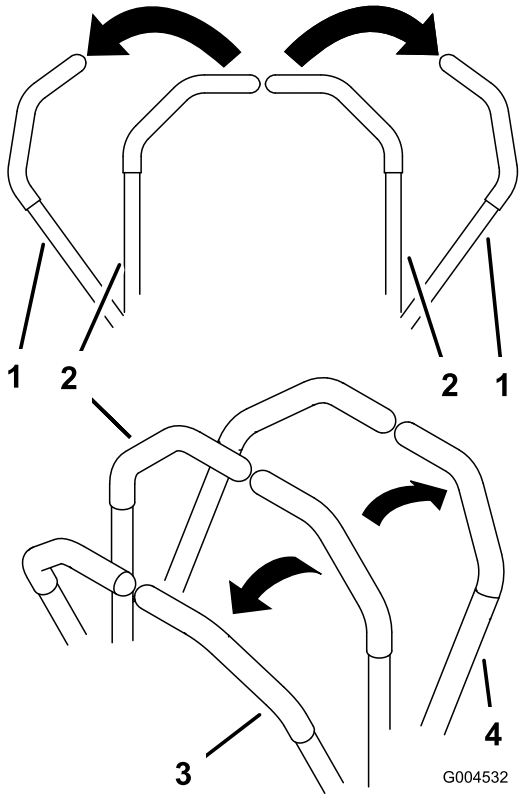
Merk: Motoren stanser dersom kontrollspakene beveges når parkeringsbremsen er på.

Legg likt trykk på begge bevegelseskontrollspakene for å kjøre rett (Figur 15).

Når du skal svinge reduserer du trykket på kontrollspaken i den retningen du ønsker å svinge (Figur 15).

Jo lenger du beveger kontrollspakene i en retning, desto raskere beveger maskinen seg i den retningen.

Sett kontrollspakene i nøytral stilling for å stanse.



Figur 15

1. Kontrollspak – nøytral stilling
2. Den midtre, frie stillingen
3. Fremover
4. Bakover

Kjøre bakover

1. Flytt spakene til den midtre, frie stillingen.
2. Skyv bevegelseskontrollspakene forsiktig bakover for å kjøre bakover (Figur 15).

Legg likt trykk på begge bevegelseskontrollspakene for å kjøre rett (Figur 15).

Når du skal svinge reduserer du trykket på kontrollspaken i den retningen du ønsker å svinge (Figur 15).

Sett kontrollspakene i fri for å stanse.

Stoppe maskinen

Når du vil stoppe maskinen, flytter du kontrollspakene til nøytral, kobler ut kraftuttaket (PTO) og dreier tenningsnøkkelen til stillingen Av.

Sett også på parkeringsbremsen hvis maskinen står uten tilsyn. Se Sette på parkeringsbremsen, Bruk , side 16. Husk å ta nøkkelen ut av tenningen.

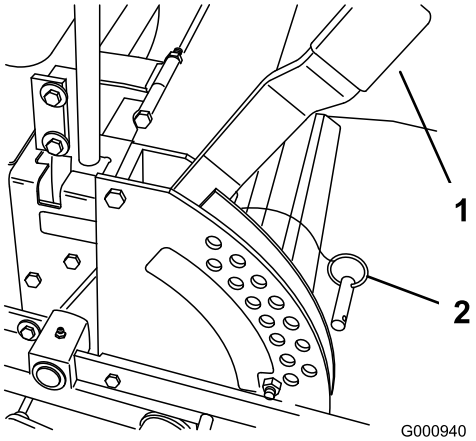
Barn og andre personer kan skades hvis de flytter på seg eller prøver å kjøre plentraktoren uten oppsyn.

Ta alltid ut tenningsnøkkelen og sett på parkeringsbremsen når du forlater maskinen, selv om det gjelder bare noen få minutter.

Justere klippehøyden

Klippehøyden justeres i trinn på 6 mm, fra 38 til 127 mm, ved å flytte på klippehøydespaken.

1. Flytt klippehøydespaken til transportstillingen (samme som klippehøyden på 127 mm) (Figur 16).
2. For å justere fjerner du hårnålssplinten og splittpinnen fra klippehøydebraketten (Figur 16).
3. Velg det hullet i klippehøydebraketten som svarer til ønsket klippehøyde, og sett inn splittpinnen (Figur 16).
4. Flytt spaken til valgt høyde.



Figur 16

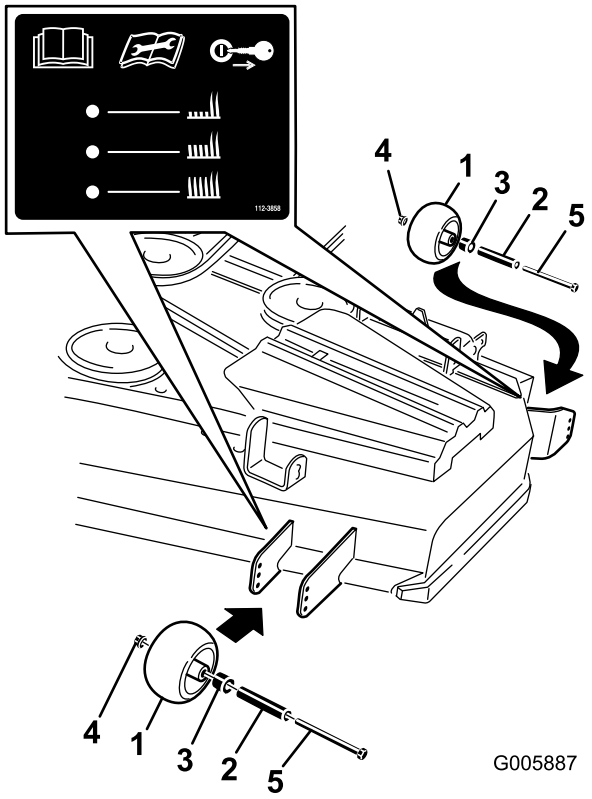
1. Spak for justering av klippehøyden
2. Splittpinne

Justere antiskalperingsvalsene

Når du endrer på klippehøyden, anbefales du alltid å justere høyden på antiskalperingsvalsene.

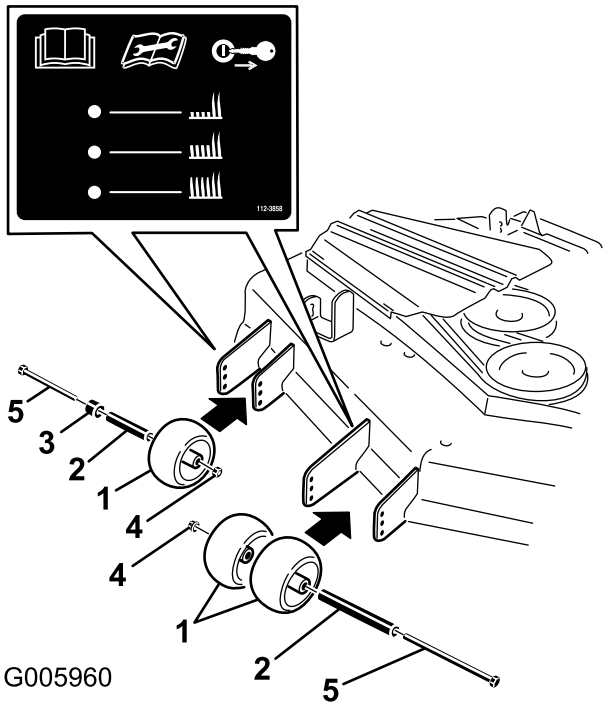
1. Koble fra kraftuttaket, flytt kontrollspakene til nøytral stilling, og bruk parkeringsbremsen.
2. Før du forlater førersetet, må du stanse motoren, ta ut nøkkelen og vente til alle bevegelige deler står stille.
3. Etter å ha justert klippehøyden, juster valsene ved å fjerne flensmutteren, hylsen, avstandsstykket og bolten (Figur 17 eller Figur 18).

   Merk: De to midtre valsene har ikke et avstandsstykke (Figur 17 eller Figur 18).
4. Velg et hull slik at antiskalperingsvalsen befinner seg i nærmeste ønskede tilsvarende klippehøyde.
5. Monter flensmutteren, hylsen, avstandsstykket og bolten. Stram til et moment på 54-61 Nm (Figur 17 eller Figur 18).
6. Gjenta justeringen på den andre antiskalperingsvalsen.



Figur 17

1. Antiskalperingsvalse
2. Avstandsstykke
3. Hylse
4. Flensmutter
5. Bolt



Figur 18

1. Antiskalperingsvalse
2. Avstandsstykke
3. Hylse
4. Flensmutter
5. Bolt

Justere setet

Justere setestillingen

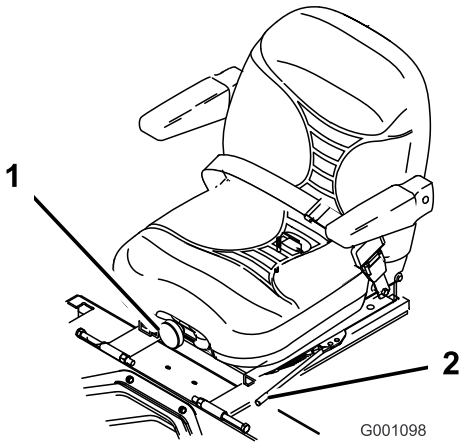
Setet kan beveges både forover og bakover. Juster setet til en stilling som er behagelig for deg, og som gir deg best mulig kontroll over maskinen.

1. Flytt spaken sidelengs for å låse opp setet for å justere (Figur 19).
2. Når du har flyttet setet til ønsket posisjon, slipper du spaken for å låse setet på plass.

Justere seteopphenget

Setet kan justeres for at kjøreturen skal være jevn og komfortabel. Still inn setet i den stillingen som gjør deg mest mulig komfortabel.

Drei den fremre knotten enten til høyre eller venstre for å gi best mulig komfort (Figur 19).



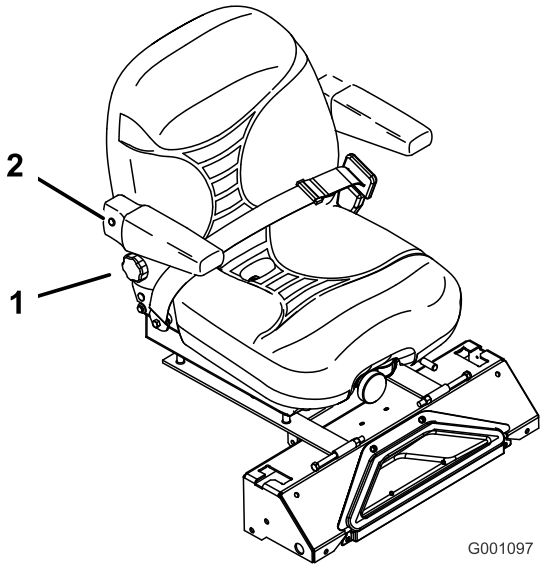
Figur 19

1. Seteopphengsknott
2. Justeringsspak for sete

Justere ryggstillingen

Seteryggen kan justeres for at kjøreturen skal være komfortabel. Still inn seteryggen i den stillingen som gjør deg mest mulig komfortabel.

Drei knotten under det høyre armlenet i begge retninger for å gi best mulig komfort (Figur 20).

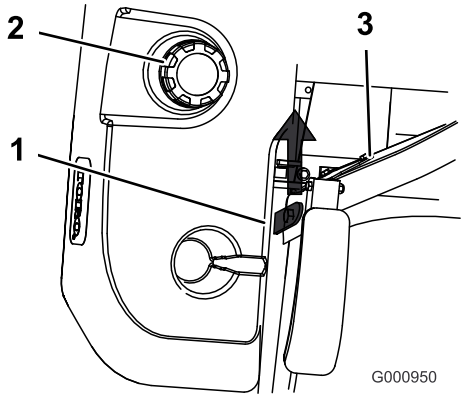


Figur 20

1. Knott for rygglene
2. Armlene på høyre side

Frigjøre setelåsen

Trykk låsehåndtakene bakover for å frigjøre setelåsen. Dette vil muliggjøre tilgang til maskinen under setet (Figur 21).



Figur 21

1. Setelås
2. Drivstofflokk
3. Sete

Skyve maskinen for hånd

Viktig: Skyv alltid maskinen for hånd. Tau aldri maskinen, da dette kan føre til skade.

Skyv maskinen

1. Koble ut kraftuttaket (PTO) og vri tenningsnøkkelen til av. Lås kontrollspakene i nøytral stilling, og bruk parkeringsbremsen. Ta ut nøkkelen.
2. Drei omløpsventilene mot klokken én omdreining for å dytte. Dette tillater at hydraulikkvæsken passerer gjennom pumpen, og at hjulene ruller (Figur 22).

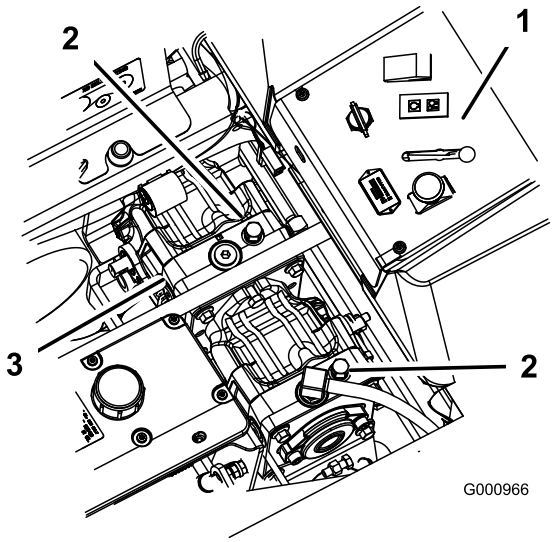
   Viktig: Ikke drei omløpsventilen rundt mer enn én gang. Dette hindrer at ventilen kommer ut av kroppen, og fører til at væsken renner ut.
3. Koble fra parkeringsbremsen før du dytter luftemaskinen.

Endre til maskinbruk

Drei omløpsventilen én gang med klokken for å bruke maskinen (Figur 22).

Merk: Pass på at omløpsventilene ikke strammes for mye.

Gressklipperen kjører ikke med mindre omløpsspakene er ute.



Figur 22

1. Sidekonsollkontroller
2. Omløpsventil
3. Hydrauliske pumper

Transportere maskiner

Bruk en kraftig tilhenger eller lastebil for å transportere maskinen. Sikre at tilhengeren eller lastebilen har all nødvendig opplysning og markering som kreves ved lov. Les alle sikkerhetsinstruksjonene nøye. Kjennskap til denne informasjonen kan hjelpe deg, din familie, kjæledyr eller andre i nærheten til å unngå ulykker.

For å transportere maskinen:

- Aktiver parkeringsbremsen og blokker hjulene.
- Fest maskinen godt til tilhengeren eller lastebilen med stropper, kjetting eller tau.
- Sikre tilhengeren til tauingskjøretøyet med sikkerhetskjettinger.

Å kjøre i trafikken uten blinklys, lys, reflekser eller merking for saktegående kjøretøy er farlig og kan føre til ulykker som igjen forårsaker personskader.

Ikke bruk maskinen på offentlige veier.

Laste maskinene

Vær svært forsiktig når du skal laste enheter på tilhengere eller lastebiler. Det anbefales å bruke en rampe som er bred nok til å dekke bakhjulene i stedet for individuelle ramper for hver side av enheten (Figur 23). Den nedre, bakre delen av traktorrammen strekker seg bakover mellom bakhjulene og fungerer som en stopper for å velte bakover. En rampe med full bredde gir en overflate for rammedelene å støtte seg til hvis enheten skulle begynne å tippe bakover. Hvis det ikke er mulig å bruke en rampe med full bredde kan du bruke en individuelle rampe til å simulere en kontinuerlig rampe med full bredde.

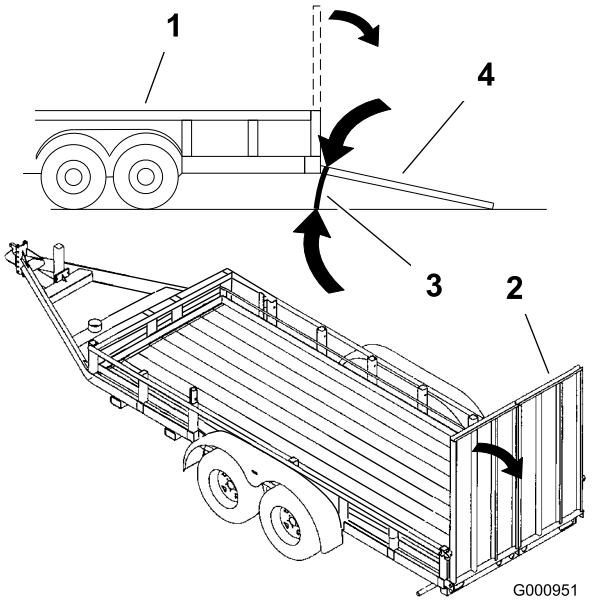
Rampen må være lang nok til at vinklene ikke overskrider 15 grader (Figur 23). En brattere vinkel kan forårsake at deler på maskinen setter seg fast mens enheten beveges fra rampen til tilhengeren eller lastebilen. Brattere vinkler kan også forårsake at enheten tipper bakover. Hvis du laster i nærheten av en skråning, plasser tilhengeren eller lastebilen nedover skråningen og rampen oppover. På denne måten minimeres rampevinkelen. Tilhengeren eller lastebilen skal være så jevne som mulig.

Viktig: Ikke forsøk å dreie enheten mens den er på rampen. Du kan miste kontrollen og kjøre av på siden.

Unngå plutselig akselerasjon når du kjører opp en rampe, og plutselig bremsing når du rygger ned en rampe. Begge manøvrene kan føre til at enheten tipper bakover.

Lasting av enheten på en tilhenger eller lastebil øker muligheten for at den velter bakover og kan føre til alvorlig skader eller dødsulykker.

- **Vær svært forsiktig når du kjører enheten på en rampe.**
- **Bruk en enkelt rampe med full bredde. Ikke bruk individuelle ramper for hver side av enheten.**
- **Hvis du må bruke individuelle ramper må du bruke nok rampe til å skape en hel rampeoverflate som er bredere enn enheten.**
- **Ikke overstig en 15 graders vinkel mellom rampen og bakken eller mellom rampen og tilhengeren eller lastebilen.**
- **Unngå å akselerere plutselig mens du kjører enheten opp en rampe for å unngå å velte bakover.**
- **Unngå å bremse plutselig mens du rygger ned enheten på en rampe for å unngå å velte bakover.**



Figur 23

1. Lastebil
2. Rampe med full bredde
3. Ikke større enn 15 grader
4. Rampe med full bredde – sett fra siden

Brukstips

Gassinnstilling Hurtig

For best plenklipping og maksimal luftsirkulasjon, kjører du motoren i stillingen Hurtig. Luft er nødvendig for at gresset skal klippes grundig. Klippehøyden må derfor ikke være for lav, og gressklipperen skal heller ikke være omgitt av uklippet gress. Forsøk alltid å holde den ene siden av gressklipperen unna uklippet gress. Luften vil da kunne trekkes inn i gressklipperen.

Klippe en plen for første gang

Klipp gresset litt lengre enn vanlig for å sikre at gressklipperen ikke skalperer ujevnheter i plenen. Klippehøyden som ble brukt tidligere er som regel den beste å bruke. Hvis gresset som klippes er lengre enn 15 cm, kan det være lurt å klippe plenen to ganger for å få et bedre resultat.

Klipp 1/3 av gressets lengde

Det er best å bare klippe 1/3 av gressets lengde. Kortere klipping anbefales ikke, bortsett fra hvis gresset er glissent eller det er sent på høsten og gresset vokser saktere.

Klipperetning

Dersom du veksler på klipperetningen, holder gresset seg oppreist. Det bidrar også til å spre det klipte gresset, noe som gir bedre nedbryting og gjødsling.

Klipp gresset med riktig tidsintervall

Det er normalt å klippe gresset hver fjerde dag. Men husk at gresset vokser med ulik hastighet til ulike tider. Så for å opprettholde samme klippehøyde, som er god praksis, må du klippe gresset oftere tidlig på våren. Midt på sommeren begynner det å vokse saktere, derfor trenger du ikke å klippe det så ofte da. Hvis du ikke kan klippe plenen i en lengre periode, skal du først bruke en høy klippehøyde, vente i 2 dager og deretter klippe på nytt med en lavere høyde.

Klippehastighet

Hvis du ønsker forbedret klippekvalitet, kan du redusere bakkehastigheten.

Unngå å klippe for kort

Hvis gressklipperen har en klippebredde som er bredere enn klipperen du brukte tidligere, må du øke klippehøyden et hakk for å sikre at ujevnheter i plenen ikke klippes for kort.

Langt gress

Hvis gresset har vokst litt mer enn normalt, eller hvis det er veldig fuktig, må klippehøyden justeres høyere enn vanlig før gresset klippes. Klipp deretter gresset på nytt med den vanlige klippehøyden.

Stoppe maskinen

Hvis maskinens bevegelse forover må stoppes under klippingen, kan det falle en gressklump ned på plenen. For å unngå dette kan du klippe et tidligere klippet område med bladene aktivert.

Hold gressklipperens underside ren

Fjern gressrester og skitt fra gressklipperens underside etter hver bruk. Hvis det er et tykt belegg av gress og smuss under gressklipperen, vil klipperesultatet bli dårlig.

Vedlikeholde knivene

Sørg for å holde kniven skarp hele klippesesongen, fordi en skarp kniv klipper gresset uten å slite av eller frynse gresstråene. Gress som er blitt slitt av eller frynset, vil bli brunt i kantene, noe som vil sinke veksten og øke sykdomsfaren. Kontroller daglig at knivbladene er skarpe og ikke slitte eller ødelagte. Fil ned eventuelle hakk og kvess knivene etter behov. Hvis en kniv er ødelagt eller slitt må du straks bytte den ut med en original TORO-kniv.

Vedlikehold

Anbefalt vedlikeholdsplan

Vedlikeholdsintervall	Vedlikeholdsprosedyre
Etter de 8 første timene	• Kontrollere nivået på den hydrauliske oljen.
Etter de 25 første timene	• Skift hydraulisk olje og oljefilteret.
Etter de 50 første timene	• Skift motoroljen. • Skift motoroljefilteret.
Etter de 100 første timene	• Skift oljen i girkassen.
For hver bruk eller daglig	• Kontroller motoroljenivået. • Kontroller kjølemiddelnivået i motoren. • Rengjør motorens kjøleribber • Kontroller knivene. • Rengjør klippeenheten.
Hver 25. driftstime	• Smør klippeenheten og spindlene. • Smør lederullarmen på pumpedrivremmen. • Smør lederullarmen for drivremmen. • Smør bremsspaken. • Kontrollere nivået på den hydrauliske oljen.
Hver 50. driftstime	• Kontroller trykket i dekkene. • Kontroller drivremmen for kraftuttaket. • Kontroller pumpedrivremmen. • Kontroller generatorremmen.
Hver 100. driftstime	• Skift motoroljen. • Kontroller oljenivået i girkassen. • Undersøk slangene i kjølesystemet. • Kontroller remmene for slitasje/sprekker. • Kontroller hydraulikkslangene.
Hver 150. driftstime	• Smør maskinen med tynn olje (se Smøring).
Hver 200. driftstime	• Skift motoroljefilteret. • Smør bremsetappen.
Hver 250. driftstime	• Kontroller og/eller skift ut luftfilteret (oftere ved bruk i støvete eller skitne omgivelser).
Hver 400. driftstime	• Bytt ut drivstoffiltere.
Hver 500. driftstime	• Kontroller hjulnavets mutter med riller. • Juster styrehjulslageret.
Årlig	• Smør de fremre styresvingarmene (oftere ved bruk i støvete eller skitne omgivelser). • Skift oljen i girkassen. • Skift kjølemiddelet i motoren. • Skift hydraulisk olje og oljefilteret.

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

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 og koble ledningen fra tennpluggen(e) før du utfører vedlikehold. Legg kabelen til side, slik at den ikke kan komme i kontakt med tennpluggen ved et uhell.

Smøring

Smøre

Smør maskinen i henhold til referanseguiden for kontroll og overhaling (Figur 24). Den må smøres oftere hvis den brukes på steder med mye støv eller sand.

Smørefett: smørefett til generelt bruk.

Smøring

1. Koble fra kraftuttaket, flytt kontrollspakene til nøytral stilling, og bruk parkeringsbremsen.
2. Før du forlater førersetet, må du stanse motoren, ta ut nøkkelen og vente til alle bevegelige deler står stille.
3. Tørk av smøreniplene med en fille. Pass på at du ikke skraper av lakken foran på nippelen(e).
4. Sett en fettsprøyte mot nippelen. Påfør smørefett i smøreniplene til det tyter ut av lagrene.
5. Tørk opp overflødig fett.

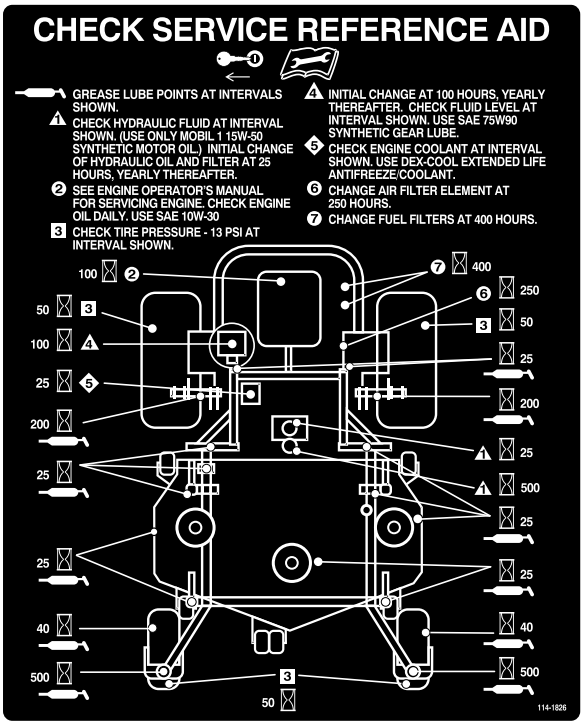
Smøre de fremre styresvingarmene

Smør de fremre styresvingarmene én gang i året.

1. Fjern støvkoppen og juster styrehjulet. Hold støvkoppen av inntil smøringen er utført. Se Justere styrehjulslageret i Vedlikehold av drivsystem , side 37.
2. Fjern kontrollpluggen. Skru en smørenippel inn i hullet.
3. Pump fett inn i smørenippelen til det flyter ut rundt topplageret.
4. Fjern smørenippel fra hullet. Sett på plass sekskantpluggen og lokket.

Smørepunkter

Smør smøreniplene i henhold til referanseguiden for kontroll og overhaling (Figur 24).



G005930

Figur 24

Hvor man påfører tynn olje eller spraysmøring

Smør maskinen i følgende områder med smøremiddel på spray eller lettolje. Smør hver 150. driftstime.

- Setebryter.
- Bremsetapp.
- Bremsestanghylser.
- Kontrollspakhylse i bronse.

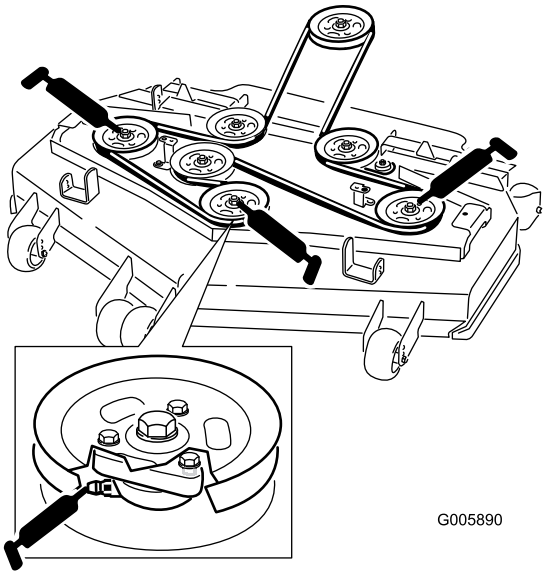
Smøre klippeenhet og remskiver

Klippeenheten må smøres hver uke eller hver 25. driftstime. Bruk litiumbasert smørefett nr. 2 eller molybdenbasert smørefett.

Viktig: Påse at klippeenhetsspindlene er fulle med fett hver uke.

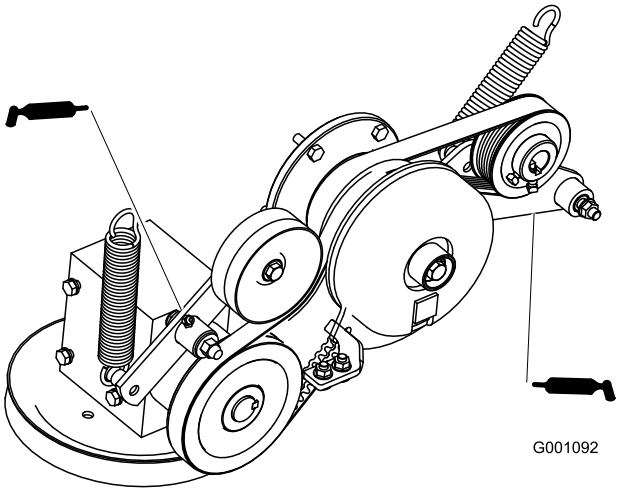
1. Koble fra kraftuttaket, flytt kontrollspakene til nøytral stilling, og bruk parkeringsbremsen.
2. Før du forlater førersetet, må du stanse motoren, ta ut nøkkelen og vente til alle bevegelige deler står stille.
3. Fjern remdekselene.
4. Smør de tre spindellagrene under lederullene inntil fett kommer ut av de nedre forseglingene (Figur 25).

5. Smør niplene på trykkarmene (Figur 25).



Figur 25

6. Smør lederullarmen for drivremmen (Figur 26).
7. Smør lederullarmen på pumperemmen (Figur 26).



Figur 26

Vedlikehold av motor

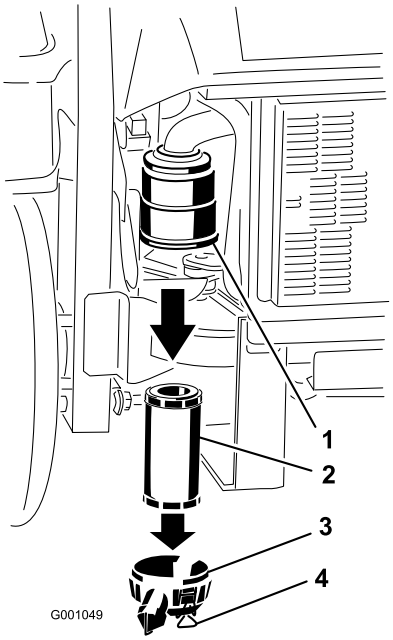
Overhale luftrenseren

Luftfilter: Kontroller og/eller skift ut etter hver 250. driftstime eller oftere ved bruk i støvete omgivelser.

Merk: Bytt oljen oftere når driftsforholdene er svært støvete eller sandete.

Fjerne luftfilteret

1. Koble fra kraftuttaket, flytt kontrollspakene til nøytral stilling, og bruk parkeringsbremsen.
2. Før du forlater førersetet, må du stanse motoren, ta ut nøkkelen og vente til alle bevegelige deler står stille.
3. Åpne låsene på luftrenserdekslet og trekk luftrenserdekslet av luftrenserkroppen (Figur 27).
4. Rengjør innsiden av luftrenserdekslet.
5. Skyv filteret forsiktig ut av luftrenserkroppen (Figur 27). Pass på at filteret ikke slår bort i luftrenserkroppen.
6. Inspiser filteret for skader ved å se inn i filteret mens du lyser med en lykt på utsiden av filteret. Hull i filteret vil vises som lyse flekker. Kontroller filteret, og kast det hvis det er ødelagt.



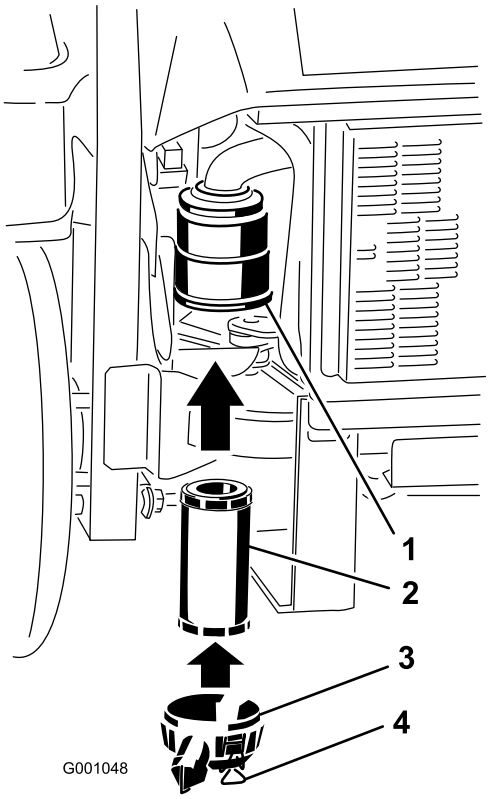
Figur 27

1. Luftfilterkropp
2. Luftfilter
3. Luftrenserdeksel
4. Låser

Montere luftfilteret

1. Hvis du installerer et nytt filter, kontroller at det ikke har blitt skadet i frakten. Ikke bruk et ødelagt filter.
2. Skyv filteret inn i luftrenserkroppen (Figur 28). Påse at det sitter godt ved å trykke på den ytre kanten av filteret mens du installerer det.

   Viktig: Ikke trykk på det elastiske midtpunktet til filteret.
3. Sett dekslet på igjen, og fest låsene (Figur 28).



Figur 28

1. Luftfilterkropp
2. Luftfilter
3. Luftrenserdeksel
4. Låser

Kontrollere motoroljenivået

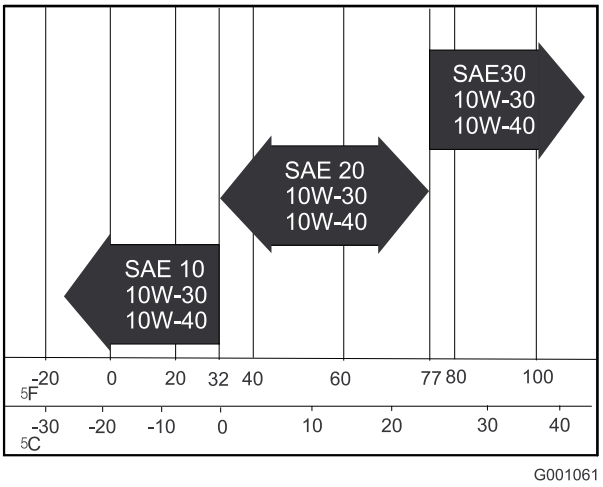
Skift motoroljen på følgende måte:

- Etter de første 50. driftstimer.
- Hver 100. driftstime etter de første 25. driftstimene.

Oljetype: Rensende olje av høy kvalitet klassifisert som API Service CD eller høyere for dieselmotorer. Ikke bruk spesielle tilsetningsstoffer med anbefalte oljer.

Veivhuset har en kapasitet på: 3,7 liter

Viskositet: Se tabellen nedenfor.



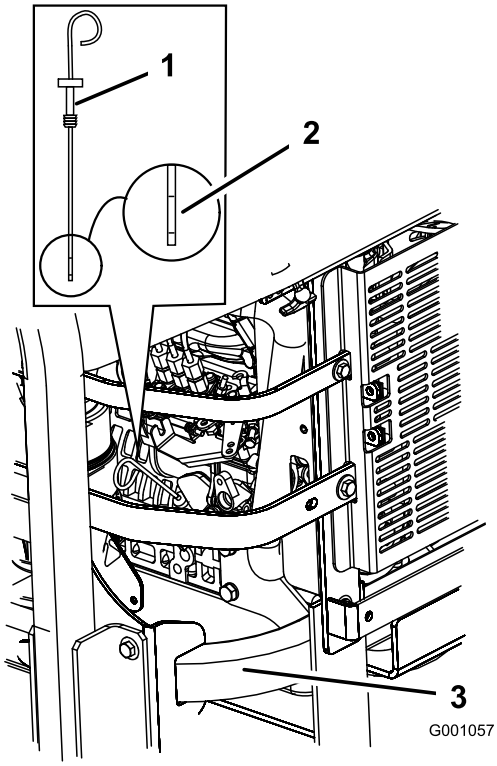
Figur 29

Kontrollere motoroljenivået

Merk: Kontroller oljen når motoren er kald.

1. Koble fra kraftuttaket, flytt kontrollspakene til nøytral stilling, og bruk parkeringsbremsen.
2. Før du forlater førersetet, må du stanse motoren, ta ut nøkkelen og vente til alle bevegelige deler står stille.
3. Rengjør rundt peilestaven (Figur 30), slik at smuss ikke kan komme ned i påfyllingshullet og kan skade motoren.
4. Trekk ut peilestaven og tørk av metallenden (Figur 30).
5. Skyv peilestaven helt inn i røret. Dra peilestaven ut og se på metallenden (Figur 30). Hvis oljenivået er lavt, hell sakte i nok olje i påfyllingshullet for å fylle nivået til Full-merket.

   Viktig: Veivhuset må ikke overfylles med olje da dette kan skade motoren. Ikke kjør motoren med oljenivået under lavmerket, fordi dette kan føre til skade på motoren.



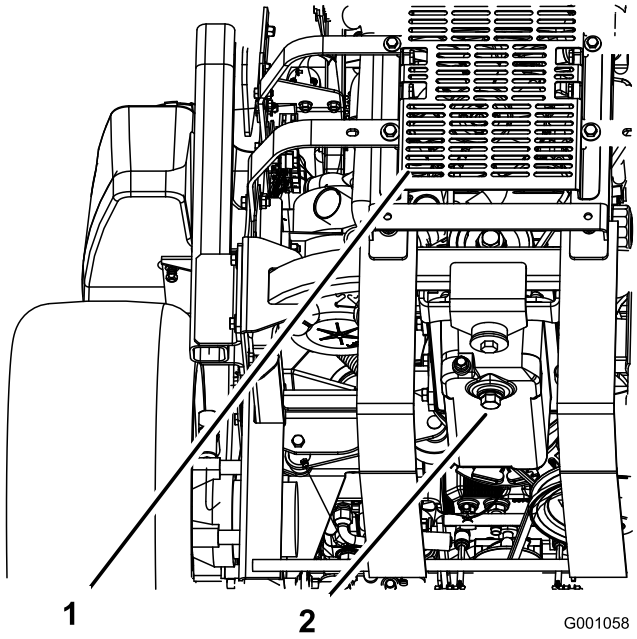
Figur 30

1. Peilestav
2. Metallende
3. Venstre side av maskinen bak

Skifte motorolje

1. Start motoren og la den gå i fem minutter. Oljen vil da varmes opp slik at den flyter lettere.
2. Parker maskinen på en jevn flate.
3. Koble fra kraftuttaket, flytt kontrollspakene til nøytral stilling, og bruk parkeringsbremsen.
4. Før du forlater førersetet, må du stanse motoren, ta ut nøkkelen og vente til alle bevegelige deler står stille.
5. Sett et fat under der du tapper olje. Ta ut tappepluggene for å la oljen renne ned i et tappefat (Figur 31).
6. Fjern påfyllingslokket oppå motoren (Figur 33). Dette gjør det lettere å tømme ut oljen.
7. Monter tappepluggen og trekk den til med et moment på 35 Nm.

   Merk: Den gamle oljen må kasseres eller gjenvinnes i henhold til lokale forskrifter.

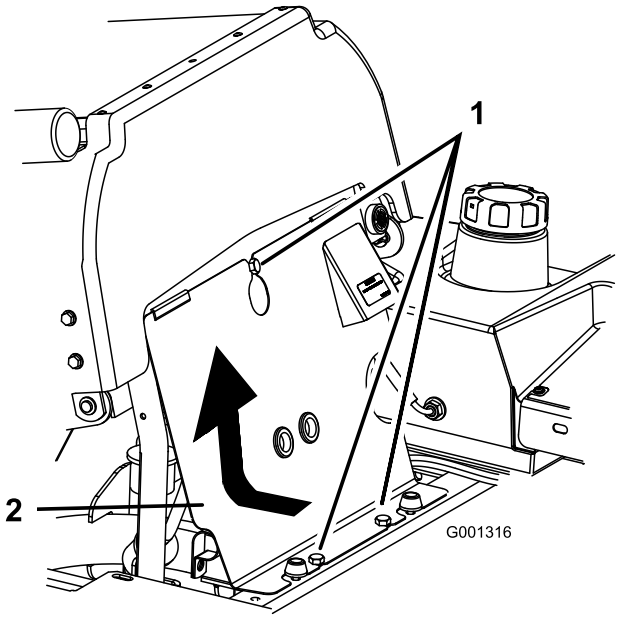


Figur 31

1. Bak på maskinen
2. Tappeplugg

Fylle på motorolje

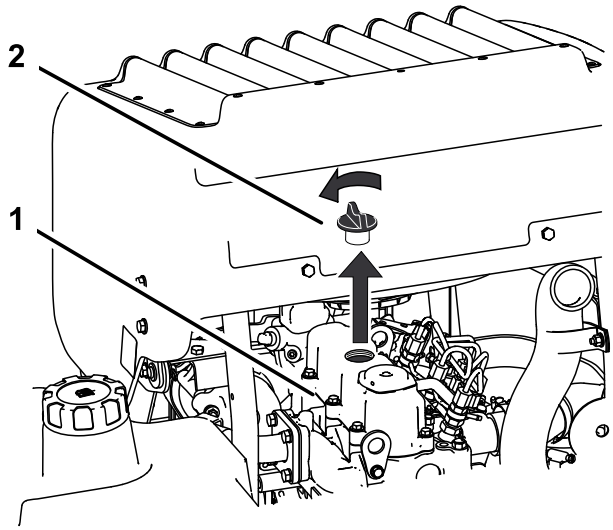
1. Vipp setet fremover, løsne boltene og ta bort det fremre motorpanelet (Figur 32).



Figur 32

1. Bolt
2. Fremre motorpanel

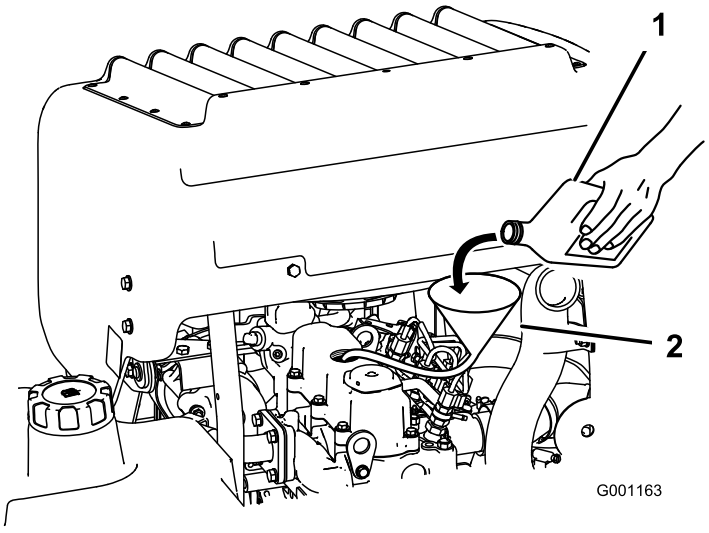
2. Fjern oljelokket, og skru løs peilestaven (Figur 33).



Figur 33

1. Motor
2. Oljelokk

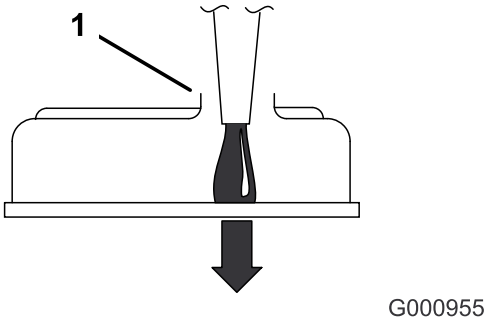
3. Bruk en slange og en trakt når du fyller olje på motoren (Figur 34).
4. Fyll på olje sakte, kontroller nivået med peilestaven ofte inntil nivået når det øverste hullet i peilestaven. Se Motorolje i Vedlikehold av motor , side 30 for å finne riktig oljetype og viskositet å bruke ved forskjellige temperaturforhold.



Figur 34

1. Motorolje
2. Slange og trakt

Viktig: Fyll på oljen svært sakte og ikke blokker åpningen av filterhullet (Figur 35). Hvis du fyller på oljen for raskt eller blokkerer hullet kan oljen støtes tilbake og skitne til luftinntaket, noe som igjen kan føre til skade på motoren.



Figur 35

1. Merk deg klaringen i påfyllingsåpningen.

5. Sett peilestaven tilbake på plass og sett på det fremre motorpanelet igjen.
6. Start motoren, og la den gå i fem minutter.
7. Slå av motoren.
8. Vent i tre sekunder og kontroller oljenivået.
9. Hell sakte på olje til det når opp til det øvre hullet på peilestaven.
10. Sett peilestaven og påfyllingslokket tilbake på plass og sett på det fremre motorpanelet igjen.
11. Kontroller om det har oppstått lekkasjer.

Viktig: Veivhuset må ikke overfylles med olje da dette kan skade motoren.

Skifte motoroljefilteret

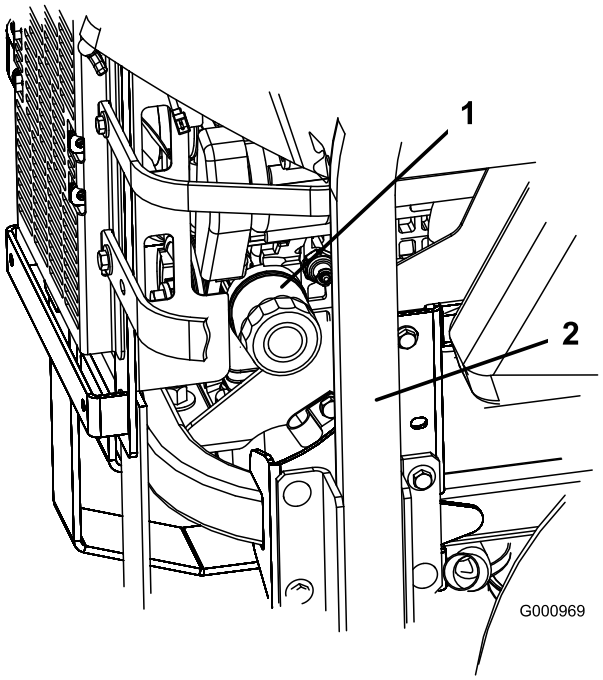
Skift motoroljefilteret på følgende måte:

- Etter de første 50. driftstimer.
- Hver 200. driftstime etter de første 50. driftstimene.

1. Tapp oljen fra motoren slik det er beskrevet under Skifte motoroljen.

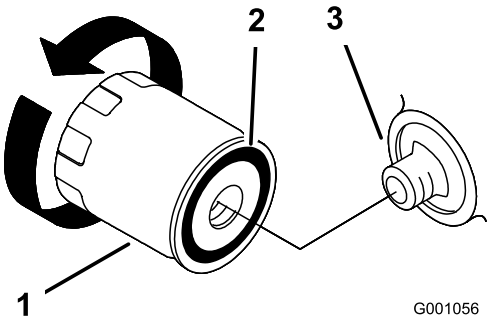
   Plasser et dryppefat under oljedryppefatet for å ta i mot olje fra oljefilteret og oljekanalene i motoren.
2. Drei filteret mot klokken for å fjerne det (Figur 36 og Figur 37).

   Merk: Kast oljefilteret i henhold til lokale forskrifter. Gjenvinn i henhold til lokale forskrifter.
3. Smør inn pakningen på filteret med fersk, ren olje før du monterer filteret. Skru på filteret med hånden til pakningen kommer i kontakt med monteringshodet. Trekk til med ytterligere 1/2- til 3/4-omdreining.
4. Fyll olje. Se Fylle på motorolje.



Figur 36

1. Oljefilter
2. Høyre side av maskinen



Figur 37

1. Oljefilter
2. Pakning
3. Adapter

Vedlikehold av drivstoffsystem

Overhale drivstoffiltere

Drivstoffiltere skal skiftes ut hver 400. driftstime eller én gang i året, avhengig av hva som inntreffer først. De må skiftes oftere ved bruk i ekstremt støvete eller skitne omgivelser.

Skifte drivstoffilteret

Påse at en autorisert forhandler skifter drivstoffilteret og eventuelle komponenter for drivstoffsystemet.

Bruk av feil komponenter kan føre til systemsvikt, drivstofflekkasje og mulige eksplosjon.

- **Påse at en autorisert forhandler skifter drivstoffilteret og eventuelle komponenter for drivstoffsystemet.**
- **Bruk kun godkjente drivstoffslanger, slangeklemmer og drivstoffiltre for høytrykkssystemer.**

Vedlikeholde drivstofftanken

Ikke prøv å tappe drivstofftanken, det er nødvendig med spesialverktøy for å montere drivstoffslangekomponentene. Påse at en autorisert forhandler tapper drivstofftanken og overhaler eventuelle komponenter for drivstoffsystemet.

Vedlikehold av elektrisk system

Vedlikeholde batteriet

Advarsel

CALIFORNIA
Proposition 65-advarsel

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

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.

Fjerne batteriet

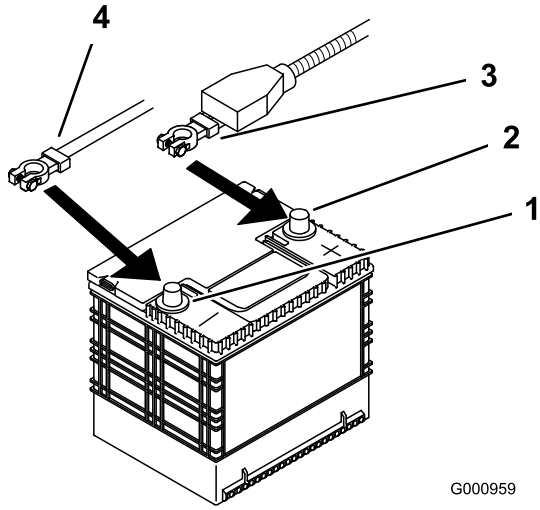
Batteripolene eller metallverktøy kan kortslutte mot metallkomponenter og forårsake gnister. Gnistene kan føre til at batterigassene eksploderer, noe som kan forårsake personskade.

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

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

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

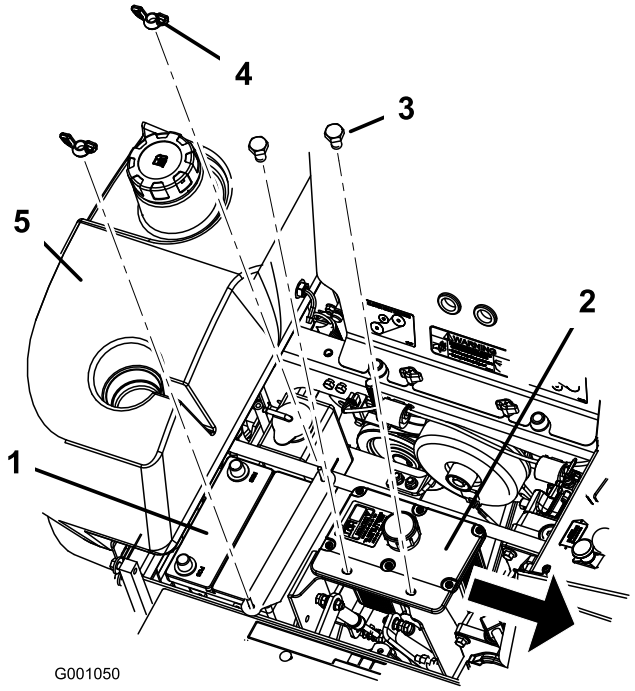
1. Koble fra kraftuttaket, flytt kontrollspakene til nøytral stilling, og bruk parkeringsbremsen.
2. Før du forlater førersetet, må du stanse motoren, ta ut nøkkelen og vente til alle bevegelige deler står stille.
3. Frigjør setelåsen og vipp setet opp.
4. Ta den negative batterikabelen av den negative (-) batteripolen (Figur 38).
5. Skyv den røde polhetten av den positive (røde) batteripolen. Fjern deretter den positive (røde) kabelen (Figur 38).



Figur 38

1. Negativ batteripol
2. Positiv batteripol
3. Rød kabel (+)
4. Svart kabel (-)

6. Fjern vingemutrene (1/4 tomme) som fester batteriklemmen (Figur 39).
7. Fjern de to boltene som holder den hydrayliske tanken (Figur 39).
8. Skyv den hydrauliske tanken bort fra batteriet.
9. Fjern batteriet.



Figur 39

1. Batteri
2. Hydrauliske tank
3. Bolter
4. Vingemutter
5. Høyre drivstofftank

Installere batteriet

1. Plasser batteriet med polene vendt bort fra den hydrauliske tanken (Figur 39).
2. Monter først den positive (røde) kabelen til den positive (+) batteripolen.
3. Monter deretter den negative batterikabelen til den negative (-) batteripolen.
4. Fest kablene med to bolter (1/4 x 3/4 tommer), to skiver (1/4 tommer) og to mutrer (1/4 tommer) (Figur 38).
5. Skyv den røde polhetten over den positive (røde) batteripolen.
6. Fest batteriet med to J-bolter, batteriklemmen, to skriver (1/4 tomme) og to vingemutre (1/4 tomme) (Figur 39).

Lade batteriet

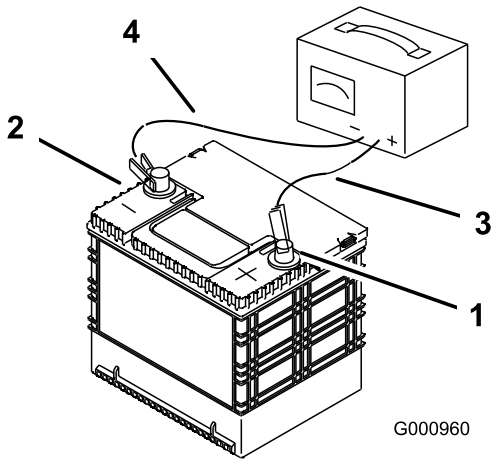
Når batteriet lades, utvikles det gasser som kan eksplodere.

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

Viktig: Batteriet skal alltid være full-ladet (spesifikk vekt 1.265). Dette er spesielt viktig for å forhindre at batteriet blir ødelagt når temperaturen er under 0 °C.

1. Sørg for at påfyllingslokkene er montert på batteriet. Lad opp batteriet i 10 til 15 minutter ved 25 til 30 A, eller i 30 minutter ved 10 A.
2. Når batteriet er helt oppladet, kobler du laderen fra strømuttaket, og deretter laderledningene fra batteripolene (Figur 40).
3. Monter batteriet i maskinen og koble til batterikabelen slik det er beskrevet under Montere batteriet.

Merk: Kjør ikke traktoren med batteriet frakoblet da dette kan føre til elektrisk skade.



Figur 40

1. Positiv batteripol
2. Negativ batteripol
3. Rød (+) laderledning
4. Svart (-) laderledning

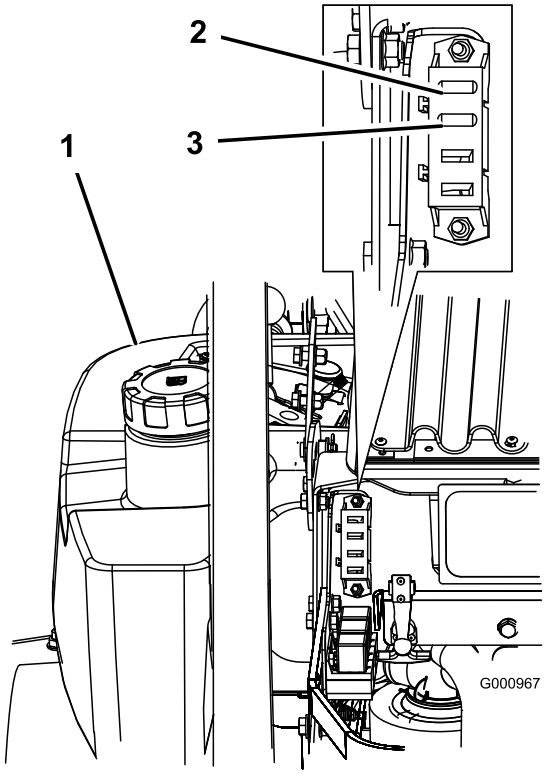
Vedlikeholde sikringene

Det elektriske systemet er beskyttet av sikringer. Dette er vedlikeholdsfritt. Hvis en sikring går, kontrollerer du om det er kortslutning i en av ledningene.

Sikringer:

- Tenning F1 – 30 A, bladtype
- Radioator F2 – 40 A, bladtype

1. Hev motorpanseret for å få tilgang til sikringsholderen (Figur 41).
2. For å bytte sikring, trekk den ut for å fjerne den.
3. Sett inn en ny sikring (Figur 41).



Figur 41

1. Venstre drivstofftank
2. Tenning – 30 A.
3. Radiatorvifte – 40 A

Vedlikehold av drivsystem

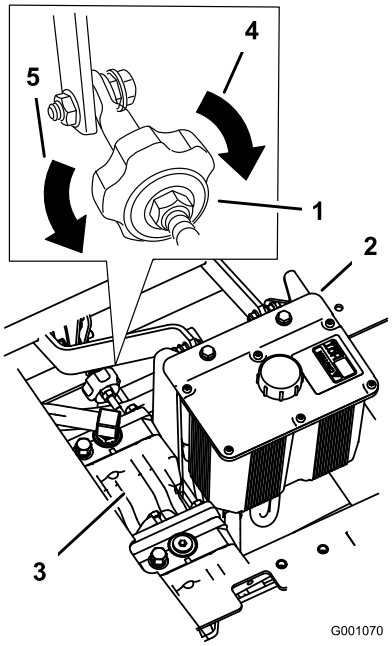
Justere sporingen

Maskinen har en knott for å justere sporingen. Denne er plassert under setet.

Viktig: Juster håndtakets og den hydrauliske pumpens nøytrale stilling før justering av sporingen. Se Justere håndtakets nøytrale stilling i Vedlikehold av kontrollsystem , side 45 og Justere den hydrauliske pumpens nøytrale stilling i Vedlikehold av hydraulisk system , side 46.

1. Dytt begge kontrollspakene fremover den samme avstanden.
2. Kontroller om maskinen trekker til én side. Stopp maskinen og aktiver parkeringsbremsen.
3. Frigjør setelåsen og vipp setet fremover for å få tilgang til sporingsknotten.

   Merk: Angi hva som er høyre og venstre side på maskinen ved å stå i normal arbeidsstilling.
4. For å få maskinen til å gå til høyre, drei knotten mot høyre side av maskinen. Se Figur 42.
5. For å få maskinen til å gå til venstre, drei knotten mot venstre side av maskinen. Se Figur 42.
6. Gjenta justeringene inntil sporingen er korrekt.



Figur 42

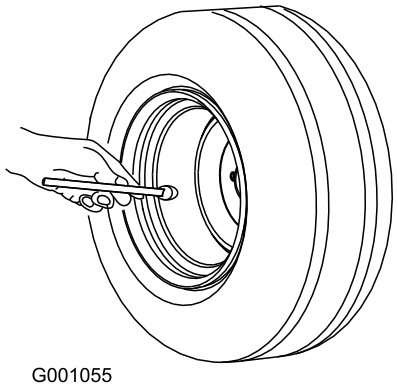
1. Trekknott
2. Hydrauliske tank
3. Hydrauliske pumper
4. Drei denne veien for å spore høyre
5. Drei denne veien for å spore venstre

Kontrollere trykket i dekkene

Sjekk trykket ved ventilstammen etter hver 50. driftstime eller én gang månedlig, avhengig av hva som kommer først (Figur 43).

Opprettholdkorrekt lufttrykk i bakhjulene er 83–97 kPa (12–14 psi). Forskjellig trykk i hjulene kan føre til ujevn klipping.

Merk: Fordekkene er halvmassive dekk og krever ikke opprettholdav korrekt lufttrykk.



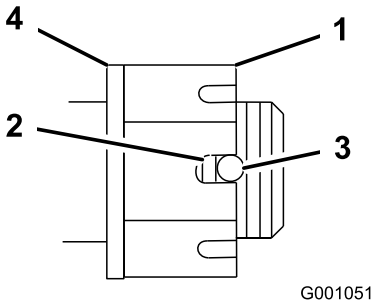
Figur 43

Kontrollere hjulnavets mutter med riller

Rengjør etter hver 500. driftstime.

Mutteren med riller må trekkes til med et moment på 170 Nm.

1. Koble fra kraftuttaket, flytt kontrollspakene til nøytral stilling, og bruk parkeringsbremsen.
2. Før du forlater førersetet, må du stanse motoren, ta ut nøkkelen og vente til alle bevegelige deler står stille.
3. Monter hårnålssplinten.
4. Trekk til tennpluggen med et moment på 170 Nm (Figur 44).



Figur 44

1. Mutter med riller
2. To gjenger eller mindre vises
3. Hull i gjenget stang
4. Skive (om nødvendig)

5. Kontroller avstanden fra bunnen av slissen i mutteren til den indre kanten i hullet. To gjenger eller mindre skal vises (Figur 44).
6. Hvis mer enn to gjenger er synlige, fjern mutteren og monter en skive mellom navet og mutteren.
7. Fest kniven med et moment på 170 Nm (Figur 44).
8. Trekk til mutteren inntil det neste settet med slisser er i linje med hullene i akselen (Figur 44).
9. Sett på plass hårnålssplinten.

Justere styrehjulslageret

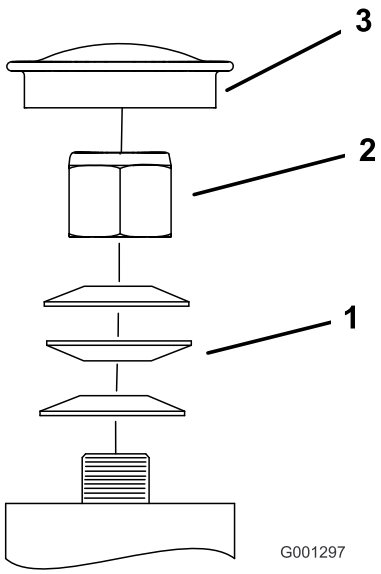
Skiftes ut etter 500 driftstimer eller ved lagring, avhengig av hva som kommer først.

1. Koble fra kraftuttaket, flytt kontrollspakene til nøytral stilling, og bruk parkeringsbremsen.
2. Før du forlater førersetet, må du stanse motoren, ta ut nøkkelen og vente til alle bevegelige deler står stille.
3. Fjern støvkoppen fra styringen og trekk til låsemutteren (Figur 45).

4. Trekk til låsemutteren inntil fjærskivene er flate og gå deretter tilbake 1/4 omdreining for å stille forhåndsbelastningen på lagrene korrekt (Figur 45).

   Viktig: Påse at fjærskivene er montert korrekt slik det vises i Figur 45.

5. Sett på støvkoppen (Figur 45).



Figur 45

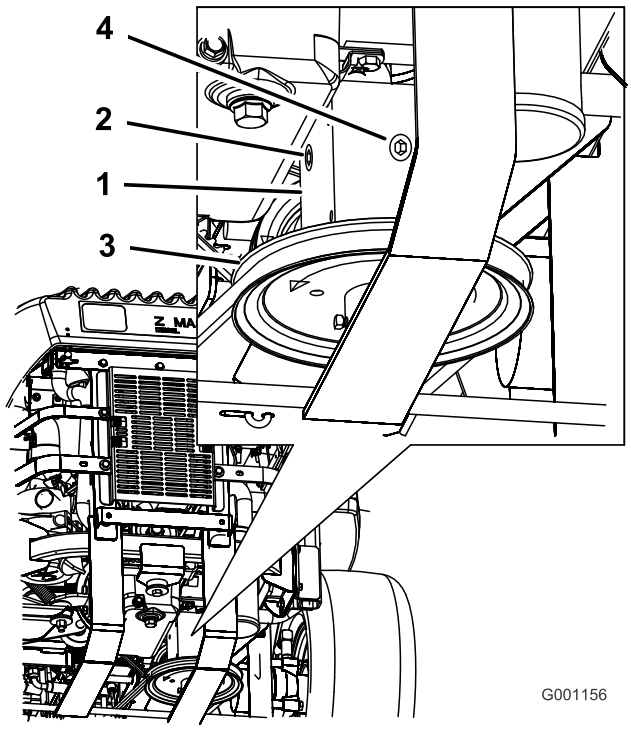
1. Fjærskiver
2. Låsemutter
3. Støvkopp

Vedlikeholde girkassen

Kontrollere oljenivået i girkassen

Bruk syntetisk girolje av typen SAE 75W–90.

1. Parker maskinen på en jevn flate.
2. Koble fra kraftuttaket, flytt kontrollspakene til nøytral stilling, og bruk parkeringsbremsen.
3. Før du forlater førersetet, må du stanse motoren, ta ut nøkkelen og vente til alle bevegelige deler står stille.
4. Fjern side- eller bakpluggen på girkassen. (Figur 46).
5. Oljenivået må nå opp til åpningen på girkassen.
6. Fyll på mer olje om nødvendig.



Figur 46

1. Girkasse
2. Sideplugg
3. Bakplugg
4. Remskive

Skifte oljen i girkassen

Kontakt et autorisert forhandlerverksted for å skifte oljen i girkassen.

Vedlikehold av kjølesystem

Vedlikeholde kjølesystemet

Utslipp av varmt kjølemiddel under trykk eller å ta på en varm radiator og omsluttende deler kan føre til alvorlige brannsår.

- **Ikke åpne radiatorlokket mens motoren er varm. La motoren nedkjøles i minst 15 minutter, eller helt til radiatorlokket er så kaldt at du kan ta på det uten å brenne deg, før du fjerner radiatorlokket.**
- **Ikke ta på radiatoren og omsluttende deler som er varme.**

Roterende aksler og vifter kan føre til personskader.

- **Ikke bruk maskinen uten at dekslene er på plass.**
- **Hold fingre, hender og bekledning unna roterende vifter og drivaksel.**
- **Stans motoren og ta ut tenningsnøkkelen før du utfører vedlikehold.**

Du kan bli forgiftet av å svelge motorkjølemiddel.

- **Ikke svelg kjølemiddel.**
- **Oppbevares utilgjengelig for barn og kjæledyr.**

Kontrollere kjølemiddelnivået i motoren

Kontroller kjølemiddelnivået i motoren daglig.

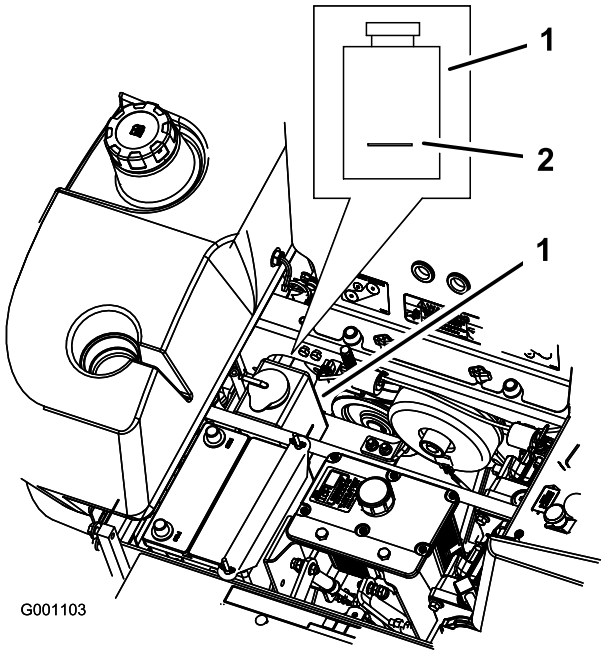
Undersøk slangene i kjølesystemet hver 100. driftstime.

Oljetype: 50/50-blanding av frostvæske for forlenget levetid / DexCoolr® og vann

Kjølesystemets kapasitet: 4,6 l

Merk: Ikke åpne radiatorlokket. Dette kan slippe luft inn i kjølesystemet.

1. Stopp sprederen på en jevn overflate, stopp motoren og sett på parkeringsbremsen.
2. Frigjør setelåsen og vipp setet opp.
3. Når motoren er avkjølt må du kontrollere nivået i overflytsflasken. Væsken bør nå opp til kulen på utsiden av overflytsflasken (Figur 47).
4. Hvis kjølemiddelnivået er lavt, fyll på en blanding med halvt om halvt med frostvæske for forlenget levetid / Dex-Cool® og vann til overflytsflasken (Figur 47).
5. Fyll på kjølemiddelblandingen til overflytsflasken og fyll det opp til indikatorlinjen på flasken (Figur 47).

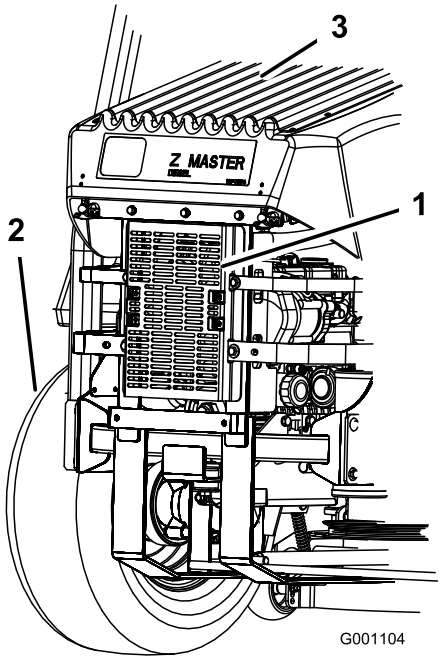


Figur 47

1. Overflytsflaske for frostvæske
2. Indikatorlinje på siden av overflytsflasken

Rengjøre motorens kjøleribber og radiatorskjermen

Kontroller og rengjøre radiatorskjermen og kjøleribbene før hver bruk. Fjern eventuell oppsamling av gress, skitt eller andre fremmedlegemer fra kjøleribbene og radiatorskjermen med komprimert luft (Figur 48).



Figur 48

1. Hydraulisk oljefilter
2. Venstre dekk bak
3. Radiatorskjerm

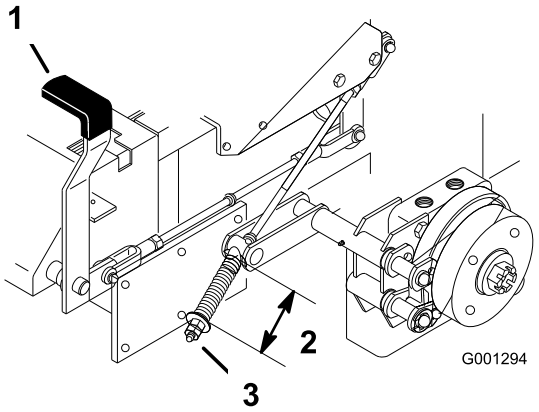
Skifte kjølemiddelet i motoren

Kontakt et autorisert forhandlerverksted for å skifte kjølemiddelet i motoren hvert år.

Vedlikehold av bremser

Justere parkeringsbremsen

1. Koble inn parkeringsbremsen, spaken opp.
2. Mål lengden på fjæren. Lengden mellom skivene skal være 64 mm (Figur 49).
3. Hvis det er nødvendig med justering må du koble ut parkeringsbremsen, løsne på låsemutteren under fjæren og justere mutteren rett under fjæren (Figur 49). Drei mutteren inntil korrekt måling er oppnådd. Vri mutteren med klokken for å gjøre fjæren kortere og mot klokken for å gjøre den lengre.
4. Trekk til de to mutterene sammen.
5. Koble inn parkeringsbremsen, spaken opp. Mål lengden på fjæren igjen.
6. Hvis det er nødvendig med justering, gjenta prosedyren ovenfor.
7. Gjenta dette på motsatt side av maskinen.



Figur 49

1. Bremsespak i tilkoblet stilling
2. Fjær 64 mm
3. Justeringsmutter og låsemutter

Vedlikehold av remmer

Kontrollere remmene

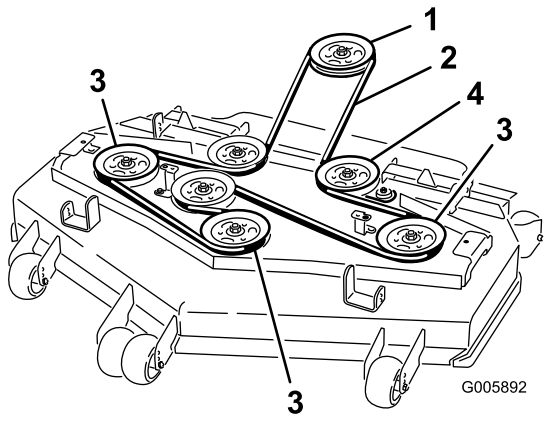
Kontroller alle remmer hver 100. driftstime.

Kontroller at remmene ikke har sprekker, frynsete kanter, brennmerker eller annen skade. Skift ut ødelagte remmer.

Skifte klipperremmen

Tegn på at gressklipperremmen er slitt er hvining når remmen roterer, knivene glipper når du klipper gresset, frynsete kanter, brennmerker og sprekker. Skift remmen hvis du oppdager noen av disse tegnene.

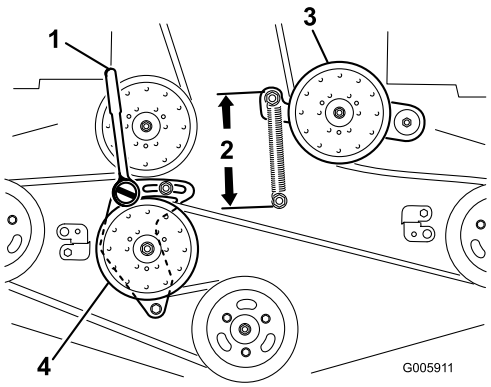
1. Koble fra kraftuttaket, flytt bevegelseskontrollspakene til nøytral låsestilling, og bruk parkeringsbremsen.
2. Før du forlater førersetet, må du stanse motoren, ta ut nøkkelen og vente til alle bevegelige deler står stille.
3. Demonter remdekslene over de ytre spindlene.
4. Løsne den faste lederullenarmen og juster den for å løsne remspenningen (Figur 51).
5. Fjern den gamle remmen.
6. Monter den nye remmen på den remskivene (Figur 50).



Figur 50

1. Fast lederullarm
2. Firkantet hull
3. Fast lederull
4. Gressklipperrem
5. Remfører
6. Fjærbelastet lederull

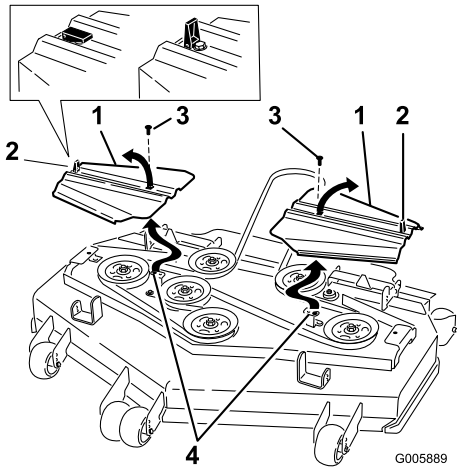
7. Før inn en momentnøkkel med kort forlenger eller en brytestang i det firkantede hullet i den faste lederullarmen (Figur 51).
8. Juster gressklipperenheten til en klippehøyde på 76 mm.
9. For å øke remspenningen, roter momentnøkkelen eller brytestangen mot urviseren for å flytte den faste lederullarmen til det er 16,5 cm mellom fjærkrokene (Figur 51).



Figur 51

1. Momentnøkkel med kort forlenger eller brytestang
2. 16,5 cm mellom fjærkrokene
3. Fjærbelastet lederull
4. Fast lederull

10. Mens du holder remmen i spenning, stram de to boltene som fester den faste lederullarmen.
11. Fjern momentnøkkelen eller brytestangen fra det firkantede hullet i den faste lederullarmen.
12. Monter remdekslene med tappene i slissene. Monter skruene og fest låsene (Figur 52).
13. Kontroller spenningen på drivremmene. Se Justere drivremmene.



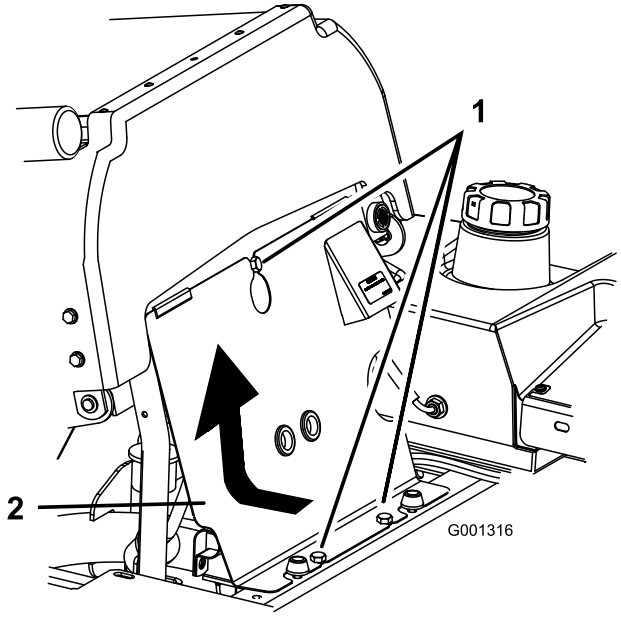
Figur 52

1. Remdeksel
2. Lås
3. Bolt
4. Før tappen inn i slissen

Skifte drivremmen for kraftuttaket

Hvining når remmen roterer, knivene glipper når du klipper gresset, frynsete kanter, brennmerker og sprekker er tegn på at kraftuttaksremmen er slitt. Skift remmen hvis noen av disse problemene oppstår.

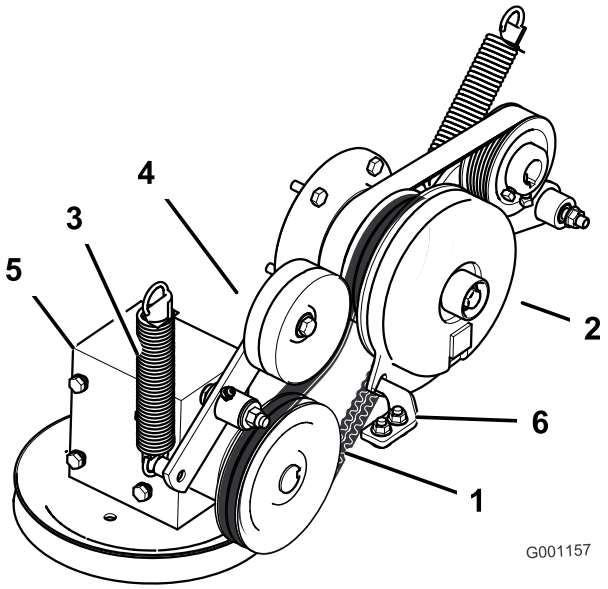
1. Koble fra kraftuttaket, flytt kontrollspakene til nøytral stilling, og bruk parkeringsbremsen.
2. Før du forlater førersetet, må du stanse motoren, ta ut nøkkelen og vente til alle bevegelige deler står stille.
3. Vipp setet fremover, løsne boltene og ta bort det fremre motorpanelet (Figur 53).



Figur 53

1. Knott
2. Fremre motorpanel

4. Fjern fjæren fra lederullarmen (Figur 54).
5. Fjern sperrebraketten for clutchen.
6. Fjern den gamle drivremmen for kraftuttaket.
7. Sett den nye kraftuttaksremmen på clutchremskiven og girkasseremskiven (Figur 54).
8. Monter sperrebraketten for clutchen.
9. Monter fjæren på lederullarmen (Figur 54).



Figur 54

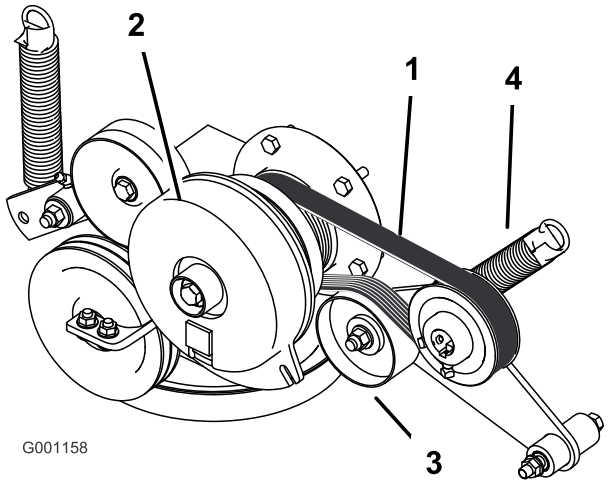
1. Kraftuttaksdrivbelte
2. Clutch
3. Fjær
4. Fjærbelastet lederull
5. Girkasse
6. Sperrebrakett for clutchen

Skifte pumpedrivremmen

Kontroller pumpedrivremmen for slitasje hver 50. driftstime.

Merk: Fjern kraftuttaksdrivremmen først hvis pumpedrivremmen må skiftes ut.

1. Vipp setet fremover og ta bort det fremre motorpanelet.
2. Fjern drivremmen for kraftuttaket.
3. Fjern fjæren fra lederullarmen (Figur 55).
4. Legg den nye remmen rundt motorremskiven og hydropumpens remskive (Figur 55).
5. Monter kraftuttaksdrivremmen.
6. Monter fjæren på lederullarmen (Figur 55).



Figur 55

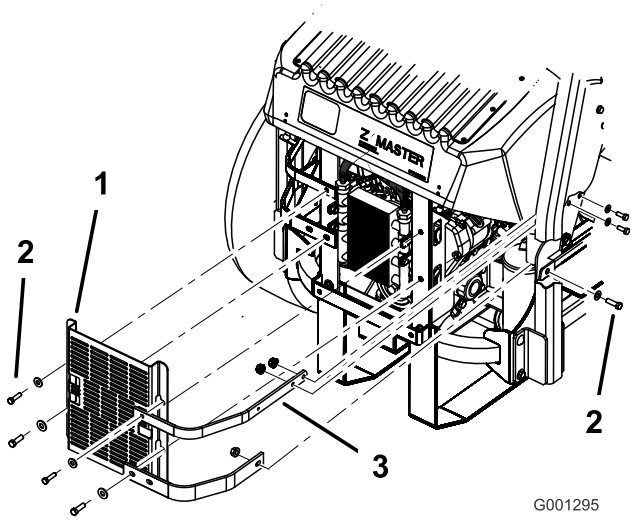
1. Pumpedrivremmen
2. Clutch
3. Fjærbelastet lederull
4. Fjær

Skifte ut og stramme generatorremmen

Kontroller batteriets tilstand ukentlig eller etter hver 50. driftstime.

Skifte drivremmen

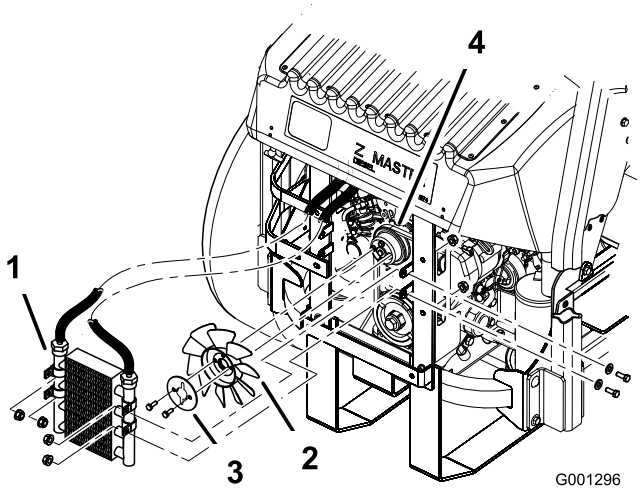
1. Koble fra kraftuttaket, flytt kontrollspakene til nøytral stilling, og bruk parkeringsbremsen.
2. Før du forlater førersetet, må du stanse motoren, ta ut nøkkelen og vente til alle bevegelige deler står stille.
3. Fjern de fire boltene som fester oljekjølervernet til den bakre rammen (Figur 56).
4. Fjern de tre boltene som fester motorstroppene til maskinens side (Figur 56).



Figur 56

1. Oljekjølervern
2. Bolter
3. Motorstropper

5. Fjern de fire boltene som fester oljekjøleren og plasserer oljekjøleren på siden (Figur 57).
6. Fjern de to boltene som fester viften og vifteplaten til maskinen (Figur 57).



Figur 57

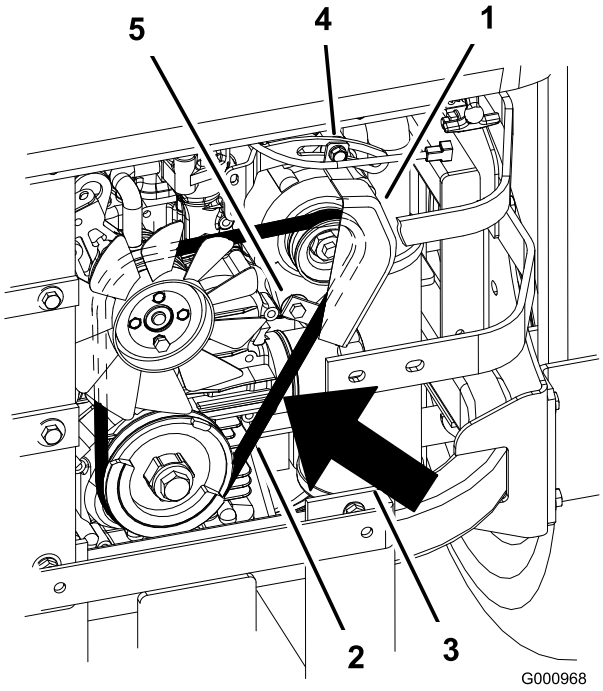
1. Oljekjøler
2. Vifte
3. Vifteplate
4. Vekselstrømsgeneratorrem

7. Løsne den nedre bolten og fjern den øvre bolten som fester generatoren og deksel (Figur 58).
8. Drei generatordekselet til siden og fjern remmen fra remskivene og generatoren.
9. Monter en ny rem rundt remskivene og generatoren (Figur 58).
10. Fest viften og vifteplaten til maskinen med de to boltene du fjernet tidligere (Figur 57).
11. Fest oljekjøleren med de fire boltene du fjernet tidligere (Figur 57).

12. Fest oljekjølerdekselset og motorstroppene til bakrammen med de fire boltene du fjernet tidligere (Figur 56).
13. Fest motorstroppene til siden av maskinen (Figur 56).
14. Stram den nedre bolten og sett i den øvre bolten som fester generatoren og deksel (Figur 58).

Stramme generatorremmen

1. Plasser et håndtak mellom generatoren og sylinderblokken.
2. Juster generatoren til utsiden inntil du kan trykke ned remmene med 7 til 9 mm mellom motoren og generatorens remskiver med 10 kgf styrke (Figur 58).
3. Stram til generatorboltene.
4. Kontroller svikten i remmen igjen og juster remmen om nødvendig.
5. Hvis svikten er korrekt, strammer du øvre og nedre bolt (Figur 58):



Figur 58

1. Vekselstrømsgenerator
2. Vekselstrømsgeneratorrem
3. Svikt, 7 til 9 mm med 10 kgf styrke
4. Øverste bolt
5. Nederste bolt

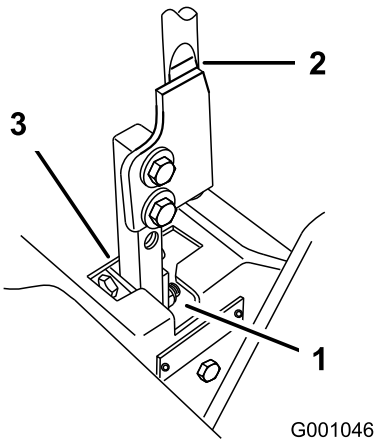
Vedlikehold av kontrollsystem

Justere kontrollhåndtakets nøytrale stilling

Hvis bevegelsesspakene ikke er innrettet eller beveger seg lett inn i konsollhakket, må de justeres. Juster hver spak, fjær og stang separat.

Merk: Kontrollspaker må installeres på korrekt måte. Se Montere kontrollspakene i monteringsinstruksjonene.

1. Koble fra kraftuttaket, flytt kontrollspakene til nøytral stilling, og bruk parkeringsbremsen.
2. Før du forlater førersetet, må du stanse motoren, ta ut nøkkelen og vente til alle bevegelige deler står stille.
3. Frigjør setelåsen og vipp setet forover.
4. Begynn med enten den venstre eller høyre kontrollspaken.
5. Flytt spaken til nøytral stilling, men ikke låst (Figur 59).
6. Trekk spaken tilbake inntil splittpinnene (på armen under svingakselen) er i kontakt med endene på sporet (begynner så vidt å legge press på fjæren) (Figur 59).
7. Kontroller hvor det er mulig at kontrollspaken treffer hakket i konsollen (Figur 59). Den bør sentreres for å gi spaken mulighet til å svinge utover til nøytral, låst stilling.



Figur 59

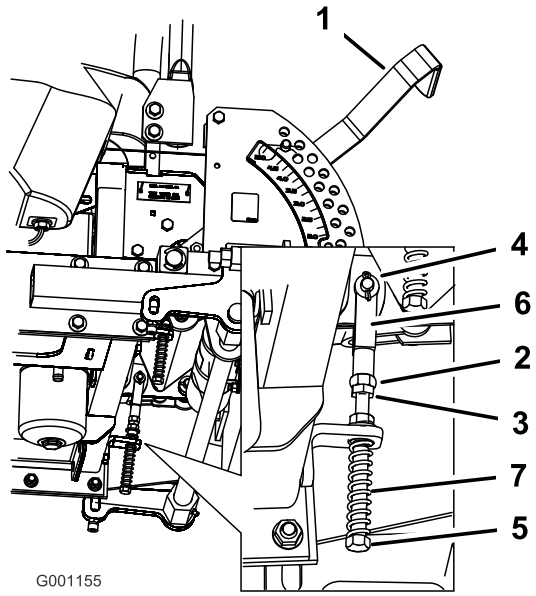
1. Nøytral, låst stilling
2. Kontrollspak
3. Nøytral stilling

8. Hvis det er nødvendig med justering må du løsne på mutteren og låsemutteren mot krysshodet (Figur 60).

9. Legg på lett trykk bakover på kontrollspakene, vri hodet på justeringsbolten i korrekt retning inntil kontrollspaken er sentrert i nøytral, låst stilling (Figur 60).

   Merk: Ved å opprettholde trykket bakover på spaken vil du holde pinnen på enden av slissen og gjøre det mulig for justeringsbolten å flytte spaken til korrekt stilling.

10. Stram mutteren og låsemutteren (Figur 60).
11. Gjenta prosessen på motsatt siden av gressklipperen.



Figur 60

1. Klippehøydespak
2. Mutter mot krysshode
3. Sikringsmutter
4. Splittpinne i slisse
5. Justeringsbolt
6. Stang
7. Fjær

Vedlikehold av hydraulisk system

Overhale det hydrauliske systemet

Kontrollere nivået på hydraulisk olje

Oljetype: Mobil 1 15W-50 syntetisk motorolje eller tilsvarende syntetisk olje.

Viktig: Bruk spesifisert olje eller tilsvarende. Andre væsker kan skade systemet.

Oljekapasitet for det hydrauliske systemet: 3,9 l

Kontroller nivået på den hydrauliske oljen:

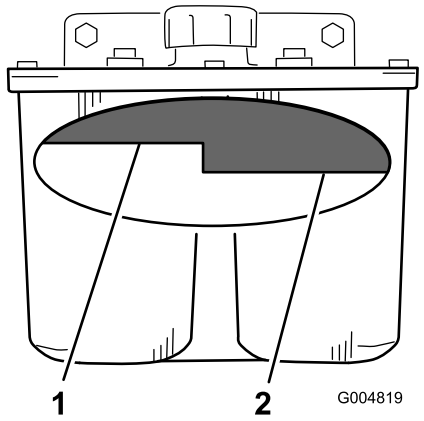
- Før du starter motoren for første gang.
- Etter de første 8. driftstimer.
- Hver 25. driftstime etter de første 8. driftstimene.

Merk: Du kan kontrollere den hydrauliske oljen på to måter. Én måte er mens oljen er varm og den andre når oljen er kald. Skjermen på innsiden av tanken har to nivåer, avhengig av om oljen er varm eller kald.

1. Plasser maskinen på en jevn overflate og sett på parkeringsbremsen.
2. Rengjør rundt påfyllingshalsen for hydraulisk olje (Figur 61).
3. Ta lokket av påfyllingshalsen. Se på innsiden for å kontrollere om det er olje i beholderen (Figur 61).
4. Hvis det ikke er olje i tanken, fyll på til nivået i tanken når nivået "cold" på skjermen.
5. Kjør maskinen på tomgang i 15 minutter for å slippe ut eventuell luft av systemet og varme opp væsken. Se Starte og stoppe motoren i Bruk , side 16.
6. Kontroller nivået på nytt mens væsken er varm. Oljen skal være lunken.
7. Fyll på olje i den hydrauliske tanken hvis det er nødvendig.

   Merk: Oljenivået skal nå til toppen av nivået "hot" på skjermen når væsken er varm (Figur 61).

8. Ta lokket av påfyllingshalsen.



Figur 61

1. Oljenivå, varm – full
2. Oljenivå, kald – full

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

- **Væske som sprøytes inn under huden, må fjernes kirurgisk innen få timer av en doktor med kjennskap til denne typen skader. Hvis ikke, kan dette føre til koldbrann.**
- **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.**
- **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.**

Skifte hydraulisk oljefilter og olje

Skift hydraulisk filter olje og olje som følger:

- Etter de første 25. driftstimer.
- Skift én gang i året etter de første 25. driftstimer.

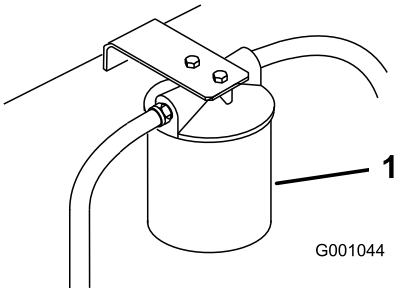
Bruk sommerfilter ved temperaturer over 0 °C

Bruk vinterfilter ved temperaturer under 0 °C

1. Koble fra kraftuttaket, flytt kontrollspakene til nøytral stilling, og bruk parkeringsbremsen.
2. Før du forlater førersetet, må du stanse motoren, ta ut nøkkelen og vente til alle bevegelige deler står stille.

Viktig: Ikke bruk oljefilter for bil. Dette kan føre til store skader på det hydrauliske systemet.

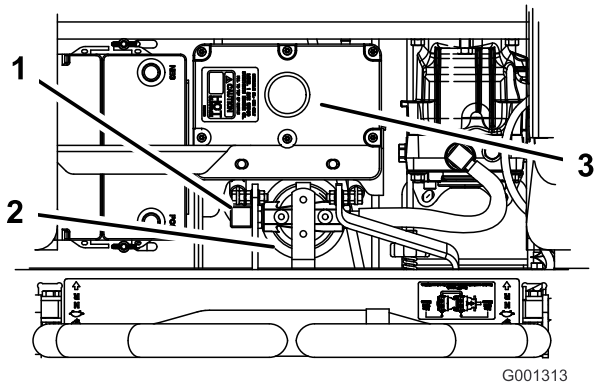
3. Plasser et tappefat under filteret, fjern det gamle filteret og tørk av filteradapterens pakningsflate (Figur 62).



Figur 62

1. Hydraulisk filter

4. Fjern den høyre hydraulikkslangen som kommer inn i adapteren (Figur 63).
5. Tapp oljen ut av systemet og ned i pannen.
6. Monter den høyre hydraulikkslangen på adapteren (Figur 63).

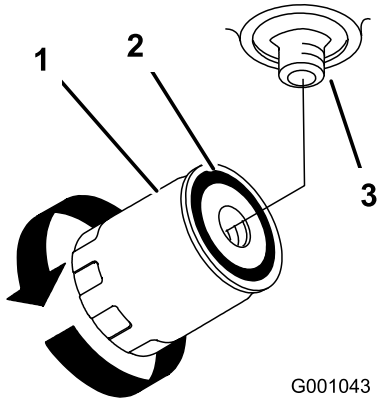


Figur 63

1. Høyre hydraulikkslange
2. Hydraulisk filter
3. Hydrauliske tank

7. Påfør et tynt lag på gummipakningen på det nye filteret (Figur 64).
8. Installer det nye hydrauliske filteret på filteradapteren. Ikke stram til.
9. Fyll på den hydrauliske tanken med hydraulisk olje til oljen flyter over og drei deretter oljefilteret med klokken inntil gummipakningen er i kontakt med filteradapteren. Stram deretter til filteret med ytterligere 1/2 omdreining (Figur 64).
10. Tørk opp væske som eventuelt ble sølt.
11. Fyll på olje til "cold"-nivået på skjermen i den hydrauliske tanken.

12. Start motoren og la den gå i omtrent to minutter for å blåse luft ut fra systemet. Stopp motoren og kontroller om det finnes lekkasjer. Hvis ett eller begge hjulene ikke vil bevege seg, se Tømme det hydrauliske systemet.
13. Kontroller nivået på nytt mens væsken er varm. Oljen skal være lunken.
14. Fyll på olje i den hydrauliske tanken hvis det er nødvendig. Ikke fyll på for mye.



Figur 64

1. Hydraulisk filter
2. Pakning
3. Adapter

Tømme det hydrauliske systemet

Trekksystemet tappes automatisk. Det kan imidlertid være nødvendig å tappe systemet hvis væsken skiftes eller etter at det har blitt utført arbeid på systemet.

1. Hev bakdelen av maskinen så hjulene er over bakken og støtt den med jekkstøtter.
2. Start maskinen, og la den gå på tomgang. Aktiver spaken og trekket på én side og roter hjulet med håndkraft.
3. Når hjulet begynner å rotere på egenhånd må du holde det i gang til hjulet beveger seg jevnt (min. 2 minutter).
4. Kontroller det hydrauliske nivået og fyll på som nødvendig for å opprettholde korrekt nivå.
5. Gjenta prosedyren på motsatt hjul.

Kontrollere hydraulikkslangene

Etter hver 100. driftstime skal man kontrollere hydraulikkslanger for lekkasjer, løse fester, knekte ledninger, løse monteringsstøtter og at de ikke er slitt på grunn av værforhold eller kjemisk forringelse. Foreta nødvendige reparasjoner før bruk.

Merk: Hold områdene rundt det hydrauliske systemet rent for oppsamling av fremmedlegemer.

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

- **Væske som sprøytes inn under huden, må fjernes kirurgisk innen få timer av en doktor med kjennskap til denne typen skader. Hvis ikke, kan dette føre til koldbrann.**
- **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.**
- **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.**

Stille den hydrauliske pumpen i nøytral stilling

Merk: Juster håndtakets nøytrale stilling først. Dette må rettes opp før følgende justering kan utføres.

Justeringen må gjøres mens kjørehjulene er i bevegelse.

Mekaniske eller hydrauliske jekker kan kanskje ikke støtte maskinen og dermed føre til alvorlige skader.

- **Bruk jekkstøtter når du støtter maskinen.**
- **Ikke bruk hydrauliske jekker.**

Motoren må være i gang slik at kontrolljusteringen kan utføres. Kontakt med bevegelige deler eller varme overflater kan føre til personskade.

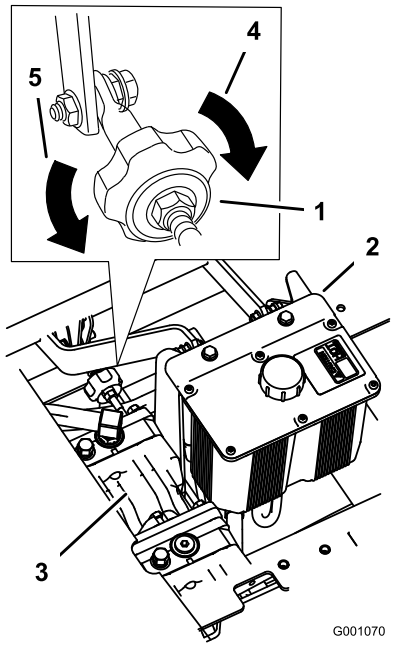
Hold klær, hender, føtter og andre kroppsdeler borte fra knivbladene, roterende deler , lyddemperen og andre varme overflater.

1. Hev rammen og blokker maskinen så kjørehjulene kan bevege seg fritt.
2. Koble fra den elektriske konnektoren fra setets sikkerhetsbryter. Installer midlertidig en kaldstartsledning over terminalene i ledningsnettkonnektoren.
3. Frigjør setelåsen og skyv setet forover.
4. Frigjør setelåsen og vipp setet forover.

Stille den høyre hydrauliske pumpen i nøytral stilling

1. Start motoren, flytt gassen 1/2 omdreining og frigjør parkeringsbremsen. Se Starte og stoppe motoren i Bruk , side 16.

   Merk: Kontrollspakene må være i nøytral stilling mens du utfører justeringene.
2. Juster lengden på pumpestangen ved å dreie på knotten i korrekt retning inntil hjulet ikke beveger seg eller kryper noe i revers (Figur 65).
3. Flytt kontrollspaken fremover og i revers, deretter tilbake til nøytral stilling. Hjulet må ikke bevege seg eller krype noe i revers.
4. Flytt gassen til stillingen Hurtig. Pass på at hjulet fortsatt ikke beveger seg eller kryper lett i revers. Juster ved behov.



Figur 65

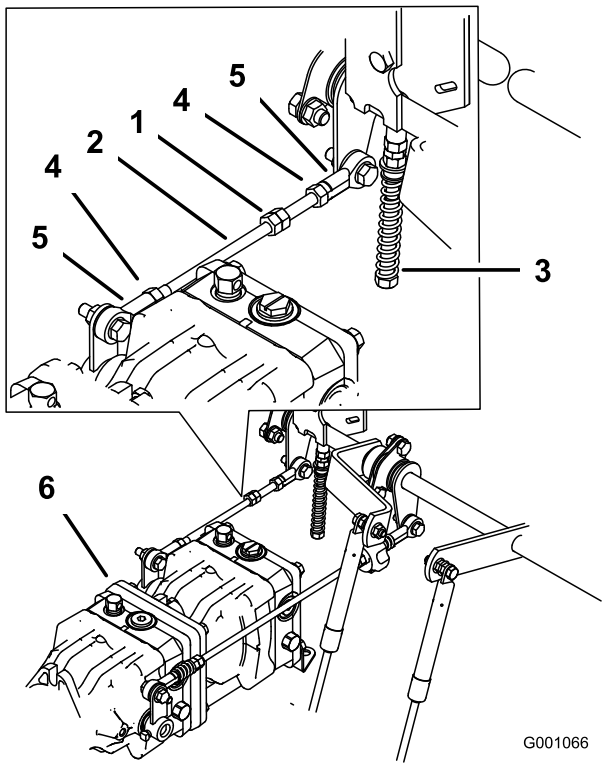
1. Trekknott
2. Hydrauliske tank
3. Hydrauliske pumper
4. Drei denne veien for å spore høyre
5. Drei denne veien for å spore venstre

Stille den venstre hydrauliske pumpen i nøytral stilling

1. Løsne låsekontrollen ved kuleleddet på pumpens kontrollstang (Figur 66).
2. Start motoren, flytt gassen 1/2 omdreining og frigjør parkeringsbremsen. Se Starte og stoppe motoren i Bruk , side 16.

   Merk: Kontrollspakene må være i nøytral stilling mens du utfører justeringene.

   Merk: Den fremre mutteren på pumpestangen er venstregjenget.
3. Juster lengden på pumpestangen ved å dreie dobbelmutterene på stangen i korrekt retning inntil hjulet ikke beveger seg eller kryper noe i revers (Figur 66).
4. Flytt kontrollspaken fremover og i revers, deretter tilbake til nøytral stilling. Hjulet må ikke bevege seg eller krype noe i revers.
5. Flytt gassen til stillingen Hurtig. Pass på at hjulet fortsatt ikke beveger seg eller kryper lett i revers. Juster ved behov.
6. Stram til låsemutterene ved kuleleddene (Figur 66).



Figur 66

1. Doble muttere
2. Pumpestag
3. Justeringsbolt
4. Låsemutter
5. Kuleledd
6. Pumper

Det elektriske systemet vil ikke utføre korrekte sikkerhetsavstengning hvis kaldstartsledningen er montert.

- **Fjern ledningen fra ledningsnettkonnektoren og koble konnektoren inn i setebryteren når justeringen er fullført.**
- **Bruk aldri denne enheten med kaldstartsledningen montert og setebryteren frakoblet.**

7. Etter at begge pumpene er stilt til nøytral kan du slå av maskinen.
8. Fjern kaldstartsledningen fra ledningsnettkonnektoren og koble konnektoren inn i setebryteren.
9. Monter setestangen og senk setet i posisjon.
10. Ta bort jekkstøttene.

Vedlikehold av klippeenhet

Nivellere gressklipperen ved tre stillinger

Viktig: Det er kun nødvendig med tre målestillinger for å nivellere gressklipperen.

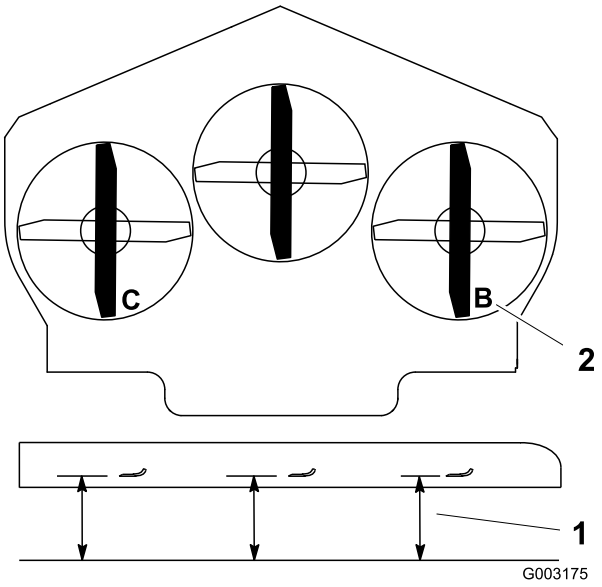
Montere maskinen

1. Sett gressklipperen på en jevn overflate.
2. Koble fra kraftuttaket, flytt kontrollspakene til nøytral stilling, og bruk parkeringsbremsen.
3. Før du forlater førersetet, må du stanse motoren, ta ut nøkkelen og vente til alle bevegelige deler står stille.
4. Kontroller trykket i alle fore dekkene. Juster til 90 kPa (13 psi) ved behov.
5. Senk gressklipperen til en klippehøyde på 76 mm.
6. Inspiser de fire kjedene. Kjedene trenger ikke være spent.

- Hvis et bakre kjede er løst, senk (løsne) den fremre støttearmen på samme side. Se Justere gressklipperstigningen på langs.
- Hvis et fremre kjede er løst, hev (stram) den fremre støttearmen for det kjedet. Se Justere gressklipperstigningen på langs.

Rette opp gressklipperen på tvers

1. Plasser den høyre kniven på langs (Figur 67).
2. Mål den høyre kniven ved **B** fra en plan overflate til kniveggen på knivtuppene (Figur 67).
3. Noter denne avstanden. Denne avstanden må være 79 til 83 mm.
4. Plasser den venstre kniven på langs (Figur 67).
5. Mål den venstre kniven ved **C** (Figur 67) fra en plan overflate til kniveggen på knivtuppene.
6. Noter denne avstanden. Denne avstanden må være 79 til 83 mm.

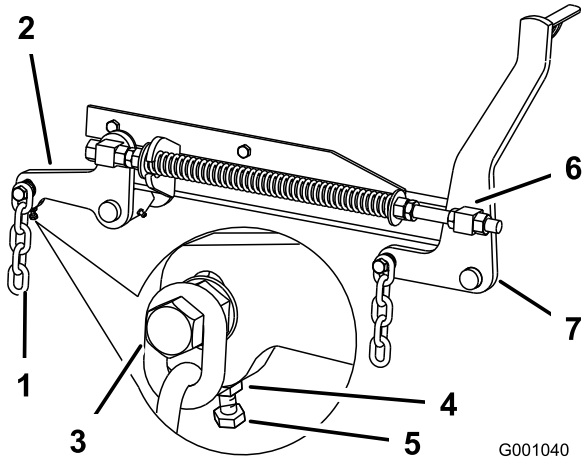


Figur 67

1. Mål her er fra kniv til hard overflate
2. Ta mål ved B og C

7. Hvis målingene ved stillingene **B** eller **C** ikke er korrekte, løsne bolten som fester den bakre kjeden til den bakre støtten (Figur 68).
8. Løsne låsemutteren under den bakre støttearmen og juster justeringsbolten for å få en måling på 79 til 83 mm (Figur 68).

   Merk: Det anbefales at begge sider av gressklipperen justeres med samme avstand.
9. Trekk til låsemutteren under den bakre støttearmen og trekk til bolten som fester kjedet til den bakre støttearmen.
10. Juster motsatt side hvis det er nødvendig.

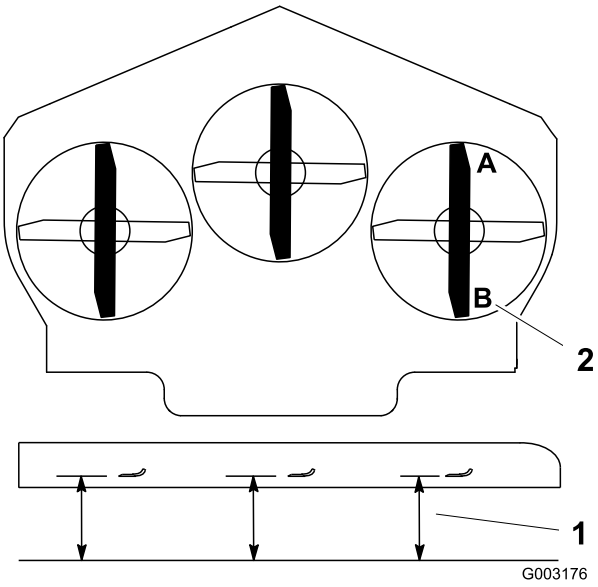


Figur 68

1. Bakre kjede
2. Bakre støttearm
3. Bolt
4. Sikringsmutter
5. Justeringsbolt
6. Fremre svivelmutter
7. Fremre støttearm

Justere gressklipperstigningen på langs

1. Plasser den høyre kniven på langs (Figur 69).
2. Mål den høyre kniven ved **A** fra en plan overflate til kniveggen på knivtuppen (Figur 69).



Figur 69

1. Mål her er fra kniv til hard overflate
2. Ta mål ved A og B

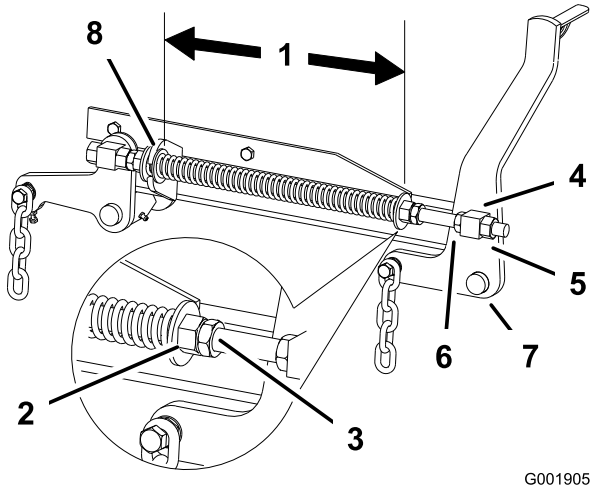
3. Noter denne avstanden.
4. Mål den høyre kniven ved **B** fra en plan overflate til kniveggen på knivtuppene (Figur 69).
5. Noter denne avstanden.
6. Kniven skal være 6-10 mm lavere ved stilling **A** enn ved stilling **B** (Figur 69). Dersom defleksjonen ikke er korrekt, gå til følgende trinn.

   Merk: Begge av de fremre svivlene må justeres med lik mengde for å opprettholde jevn kjedespenning.
7. Løsne de fremre svivellåseskruene, foran på høyre og venstre svivel, ca. 13 mm (Figur 68).
8. Juster hevemutteren på både venstre og høyre side av maskinen for å oppnå 6-10 mm lavere foran ved **A** enn bak ved **B** (Figur 68).
9. Trekk til begge svivellåsemutterene mot den fremre svivelen for å låse høyden.
10. Kontroller for å påse at det er lik spenning på kjedene og juster igjen hvis det er nødvendig.

Justere kompresjonsfjæren

1. Hev klippeenhetene til transportstilling.
2. Kontroller avstanden mellom de to store skivene, den må være 29,2 cm (Figur 70).

3. Juster denne avstanden ved å løsne låsemutteren for fjæren og mutteren foran hver fjær (Figur 70). Fjæren blir kortere hvis du vrir mutteren med klokken, og kortere hvis du vrir den mot klokken.
4. Lås mutteren i stilling ved å trekke til fjærens låsemutter (Figur 70).



Figur 70

1. 29,2 cm mellom de store skivene
2. Fremre mutre
3. Fjærens låsemutter
4. Fremre svivelmutter
5. Svivellåsemutter
6. Løftemutter
7. Fremre støttearm
8. Stor skive

Overhale gressklipperknivene

Sørg for å holde kniven skarp hele klippesesongen. En skarp kniv klipper gresset uten å slite av eller frynse gresstråene. Gress som er blitt slitt av eller frynset, vil bli brunt i kantene, noe som vil sinke veksten og øke sykdomsfaren.

Kontroller daglig at knivbladene er skarpe og ikke slitte eller ødelagte. Fil ned eventuelle hakk og kvess knivene etter behov. Hvis en kniv er ødelagt eller slitt må du straks bytte den ut med en original Toro-kniv. Det kan være praktisk å ha en ekstra kniv på lager for mer effektiv sliping og utskifting.

En slitt eller skadet kniv kan brekke, og en del av kniven kan slynges ut mot føreren eller andre og føre til alvorlige personskader eller en dødsulykke.

- **Undersøk kniven regelmessig for slitasje eller skade.**
- **Skift ut en slitt eller skadet kniv.**

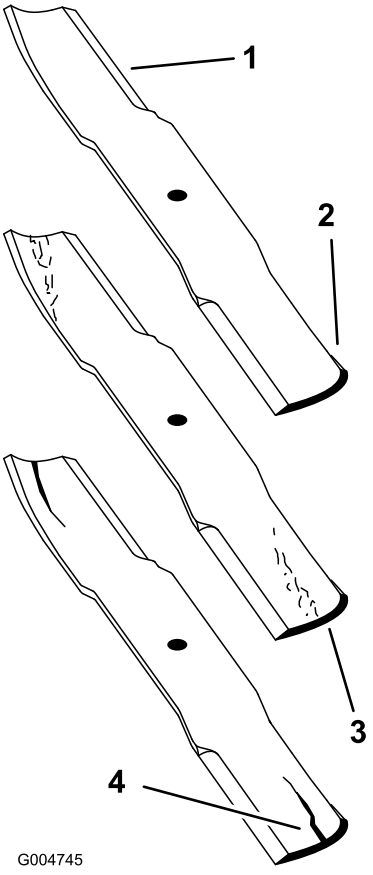
Kontroller alle kniver hver 8. driftstime.

Før du kontrollerer eller overhaler knivene

Parker gressklipperen på en jevn overflate, koble fra kraftuttaket og sett parkeringsbremsen. Skru av tenningen. Ta ut nøkkelen.

Undersøke knivbladene

1. Undersøk kniveggene (Figur 71). Hvis kniven er sløv eller hvis det er hakk i den, må den tas av og kniveggen slipes. Se Slipe knivene.
2. Undersøk knivbladene, spesielt buen (Figur 71). Hvis du finner skader, slitasje eller ser at det begynner å dannes spor i denne delen av kniven (Figur 71), må den skiftes ut øyeblikkelig.



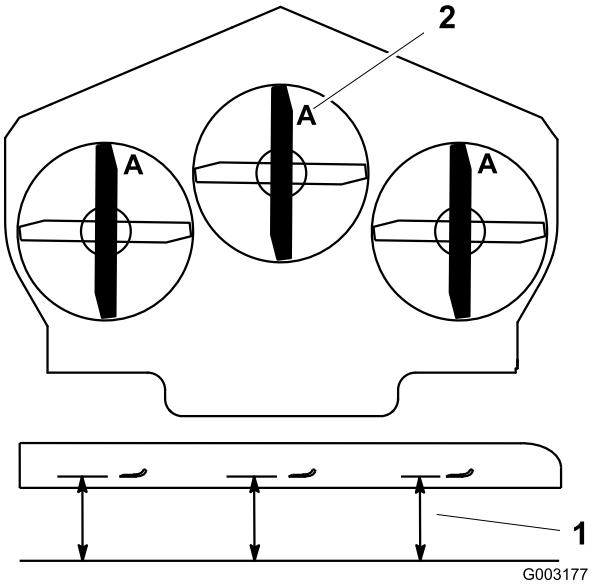
Figur 71

1. Knivegg
2. Knivbue
3. Slitasje/spordannelse
4. Sprekkdannelse

Kontrollere om en kniv er bøyd

1. Koble fra kraftuttaket, flytt kontrollspakene til nøytral stilling, og bruk parkeringsbremsen.

2. Før du forlater førersetet, må du stanse motoren, ta ut nøkkelen og vente til alle bevegelige deler står stille.
3. Roter knivene til endene vender fremover og bakover (Figur 72). Mål fra en jevn overflate til kniveggen, posisjon **A**, på kniven (Figur 72). Merk deg dette målet.



Figur 72

1. Mål her er fra kniv til hard overflate
2. Stilling A

4. Roter den motsatte enden av kniven fremover.
5. Mål fra en jevn overflate til kniveggen i samme posisjon som i trinn 3 ovenfor. Forskjellen mellom avstanden i trinn 3 og 4 må ikke være over 3 mm. Hvis denne avstanden overskrider 3 mm, er kniven bøyd og må byttes ut. Se Demontere knivene og Montere knivene.

En kniv som er bøyd eller ødelagt kan brekke og forårsake alvorlig skade eller drepe deg eller andre i nærheten.

- **Bytt alltid ut bøyde eller ødelagte kniver.**
- **Du må aldri file eller lage skarpe hakk i kanten eller overflaten på kniven.**

Demontere knivene

Knivene må skiftes hvis de treffer en hard gjenstand, hvis de ikke er balanserte eller hvis de er bøyd. For å oppnå optimal ytelse og holde maskinen i sikkerhetsgodkjent stand bruker du bare ekte TORO-reservedeler og -tilbehør. Hvis du bruker reservedeler fra andre produsenter, kan det være i uoverenstemmelse med sikkerhetsstandardene.

Hvis du kommer i kontakt med de roterende spolene, kan du bli alvorlig skadet.

Bruk hansker, eller legg en fille rundt de skarpe kantene på kniven.

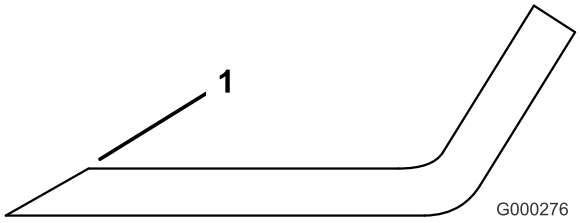
1. Hold knivenden ved hjelp av en fille eller en tykk hanske.
2. Fjern knivbolten, bueskiven og kniven fra spindelakselen (Figur 75).

Slipe knivene

Når du sliper bladene kan deler av kniven slynges ut og føre til alvorlige skade.

Bruk korrekt øyebeskyttelse når du sliper knivene.

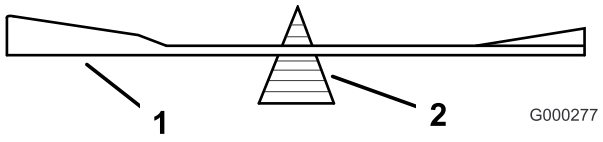
1. Bruk en fil til å slipe eggen i begge ender av kniven (Figur 73). Opprettholden den originale vinkelen. Kniven opprettholder balansen hvis like mye materiale fjernes fra begge kniveggene.



Figur 73

1. Slip kniven i original vinkel

2. Kontroller knivens balanse ved å legge den på en balanseringsinnretning (Figur 74). Hvis kniven holder seg i horisontal stilling, har den riktig balanse og kan brukes. Hvis kniven ikke er i balanse, fil bort litt av metallet på enden av vingeområdet (Figur 75). Fortsett med dette helt til kniven er balansert.



Figur 74

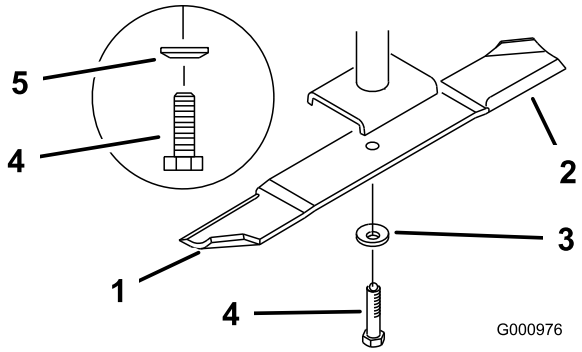
1. Knivblad
2. Balanseringsinnretning

Montere knivbladene

1. Monter kniven på spindelakselen (Figur 75).

   Viktig: Buen på kniven må vende oppover, mot innsiden av gressklipperen, for å sikre riktig klipping.

2. Monter boltene, avstandsstykkene og knivbladene. Fjærskivekonusen må installeres mot bolthodet (Figur 75). Stram knivbolten med et moment på 115-150 Nm.



Figur 75

1. Vingeområdet på kniven
2. Knivblad
3. Fjærskive
4. Knivbolt
5. Konus mot bolthode

Rengjøring

Rengjøre under klippeenheten

Fjern oppsamling av gress under enhetens underside hver dag.

1. Koble fra kraftuttaket, flytt kontrollspakene til nøytral stilling, og bruk parkeringsbremsen.
2. Før du forlater førersetet, må du stanse motoren, ta ut nøkkelen og vente til alle bevegelige deler står stille.
3. Hev klippeenheten til transportstilling.

Avhending av avfall

Motorolje, batterier, hydraulisk olje og motorkjølemiddel er forurensende for miljøet. Avhend disse i henhold til nasjonale eller lokale regelverk.

Lagring

Rengjøring og lagring

1. Koble ut kraftuttaket (PTO), sett parkeringsbremsen på og drei tenningsnøkkelen til Av. Ta ut nøkkelen.
2. Rengjør hele alle utvendige deler på maskinen for gress, smuss og skitt, spesielt motoren og det hydrauliske systemet. Fjern utvendige gressrester og smuss på motorens sylindertoppribber og viftehus.

   Viktig: Du kan vaske maskinen med skånsomt vaskemiddel og vann. Maskinen må ikke trykkvaskes. Unngå overdreven bruk av vann, spesielt nær kontrollpanelet, motoren og de hydrauliske pumpene og motorene.
3. Sjekk bremsen. Se Overhale bremsen i Vedlikehold av bremser , side 41.
4. Overhal luftrenseren. Se Overhale luftrenseren i Vedlikehold av motor , side 30.
5. Smør maskinen. Se Smøring i Smøring , side 29.
6. Skift olje i veivhuset. Se Kontrollere motoroljen i Vedlikehold av motor , side 30.
7. Kontroller trykket i dekkene. Se Kontrollere trykket i dekkene i Vedlikehold av drivsystem , side 37.
8. Skift ut det hydrauliske filteret. Se Overhale det hydrauliske systemet i Vedlikehold av hydraulisk system , side 46.
9. Lad opp batteriet. Se Lade batteriet i Vedlikehold av elektrisk system , side 35.
10. Skrap bort oppsamlet gress og skitt fra gressklipperens underside, og spyl den med en hageslange.

    Merk: Kjør maskinen med motoren ved høyeste turtall i to til fem minutter etter vask.
11. Kontroller knivene. Se Overhale gressklipperknivene i *Vedlikehold av klippeenhet*, side 50.
12. Gjør maskinen klar for oppbevaring når det er flere enn 30 dager til du skal bruke den igjen. Slik gjør du maskinen klar for lagring:

    A. Bland et stabiliserings-/kondisjoneringsmiddel med petroleumsbase i drivstoffet på tanken. Følg blandingsinstruksene fra produsenten av stabiliseringsmiddelet, Stabiliseringsmidler med alkoholbase (etanol eller metanol) må ikke brukes.

    Merk: Et stabiliserings-/kondisjoneringsmiddel er mest effektivt når det blandes med ferskt drivstoff og brukes til enhver tid.

    B. Kjør motoren for å fordele det behandlede drivstoffet i drivstoffsystemet (fem minutter).

    C. Stopp motoren, la den avkjøles og tøm drivstofftanken. Se Vedlikeholde drivstofftanken i Vedlikehold av drivstoffsystem , side 34.

    D. Start motoren igjen og la den gå til den stopper av seg selv.

    E. Drivstoff må kasseres i henhold til lokale forskrifter. Gjenvinn i henhold til lokale forskrifter.

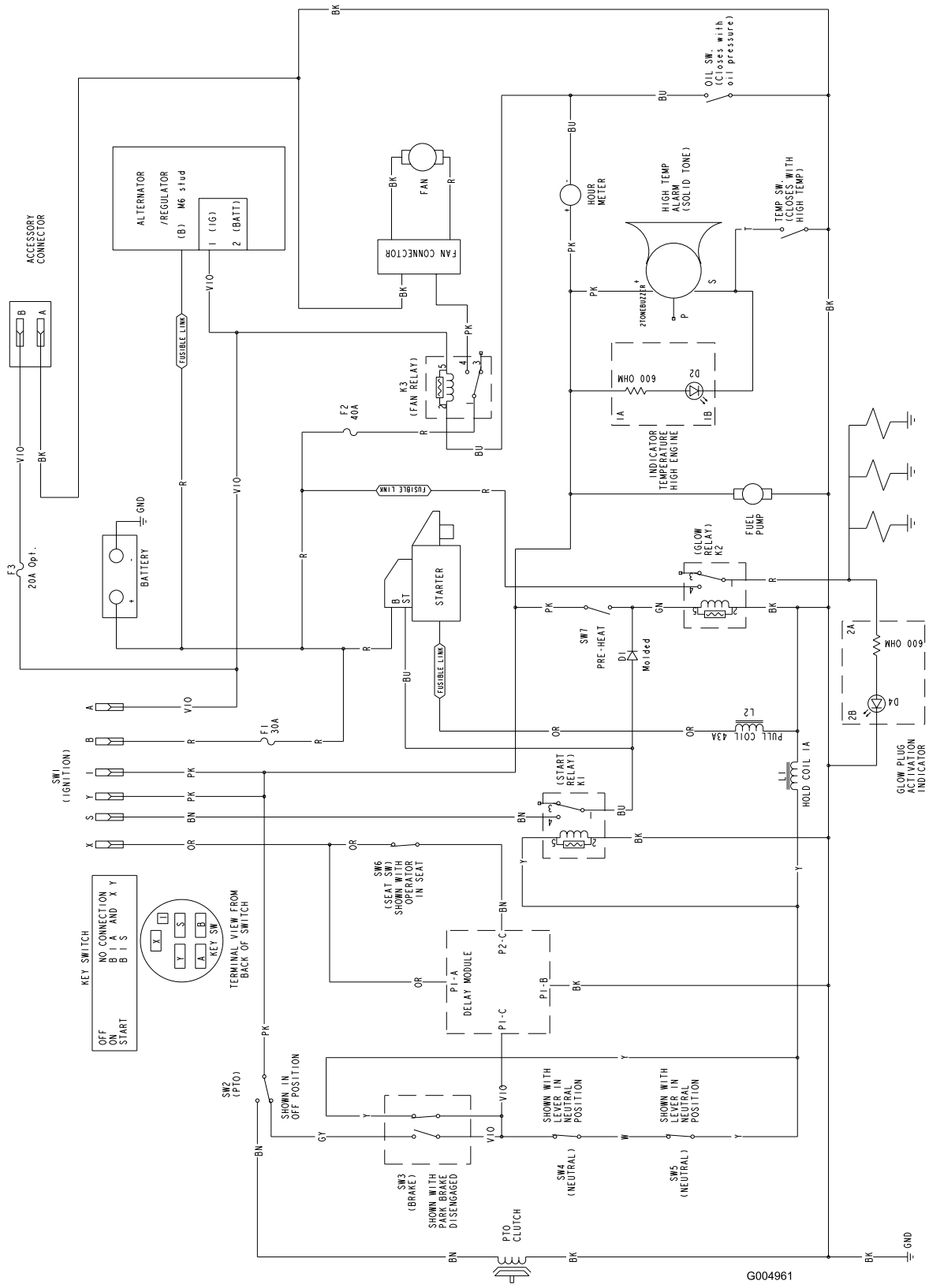
    Viktig: Drivstoff som inneholder et stabiliserings-/kondisjoneringsmiddel, må ikke oppbevares i flere enn 90 dager.
13. Sjekk og stram til alle bolter, mutrer og skruer. Alle skadde eller defekte deler må repareres eller skiftes ut.
14. Reparer alle riper eller avskallinger i lakken. Du kan kjøpe maling hos ditt autoriserte forhandlerverksted.
15. Maskinen må oppbevares rent og tørt i en garasje eller på et lager. Ta nøkkelen ut av tenningen, og legg den på et sted utenfor barns eller andre autoriserte brukeres rekkevidde. Legg en presenning over maskinen for å beskytte den og holde den ren.

Feilsøking

Problem	Mulig årsak	Løsning
Startmotoren kjører ikke.	1. Knivkontrollen (kraftoverføring) er innkoblet. 2. Parkeringsbremsen er ikke på. 3. Føreren sitter ikke på plass. 4. Batteriet er flatt. 5. De elektriske forbindelsene er korroderte eller løse. 6. En sikring har gått. 7. En relé eller bryter er defekt.	1. Flytt spaken for knivkontroll (kraftuttak) til frakoblet stilling. 2. Sett på parkeringsbremsen. 3. Sett deg på setet. 4. Lad opp batteriet. 5. Kontroller at de elektriske forbindelsene har god kontakt. 6. Bytt ut sikringen. 7. Kontakt et autorisert forhandlerverksted.
Motoren vil ikke starte, er vanskelig å starte eller går ikke.	1. Drivstofftanken er tom. 2. Luftrenseren er skitten. 3. Det er smuss på drivstoffilteret. 4. Det er smuss, vann eller gammelt drivstoff i drivstoffsystemet.	1. Fyll drivstofftanken med drivstoff. 2. Rengjør eller bytt ut luftrenserelementet. 3. Bytt ut drivstoffilteret. 4. Kontakt et autorisert forhandlerverksted.
Motoren mister kraft.	1. For stor motorbelastning. 2. Luftrenseren er skitten. 3. Oljenivået i veivhuset er lavt. 4. Kjøleribbene og luftpassasjene over motoren er tilstoppet. 5. Utluftingshullet i drivstofflokket er tilstoppet. 6. Det er smuss på drivstoffilteret. 7. Det er smuss, vann eller gammelt drivstoff i drivstoffsystemet.	1. Reduser bakkehastigheten. 2. Rengjør luftrenserelementet. 3. Tilsett olje til veivhuset. 4. Fjern hindringen i kjøleribbene og luftpassasjene. 5. Rengjør eller skift ut drivstofflokket. 6. Bytt ut drivstoffilteret. 7. Kontakt et autorisert forhandlerverksted.
Motoren overopphetes.	1. For stor motorbelastning. 2. Oljenivået i veivhuset er lavt. 3. Kjøleribbene og luftpassasjene over motoren er tilstoppet. 4. Kjølevæskenivået i radiatoren er lavt.	1. Reduser bakkehastigheten. 2. Tilsett olje til veivhuset. 3. Fjern hindringen i kjøleribbene og luftpassasjene. 4. Tilsett kjølemiddel.
Maskinen kjører ikke.	1. Omløpsventilen er ikke strammes nok til. 2. Driv- eller pumperemmen er slitt, løs eller ødelagt. 3. Driv- eller pumperemmen er kommet av remskiven. 4. Ledefjæren er brukket eller mangler. 5. For lite eller for varm hydraulisk olje.	1. Stram til omløpsventilen. 2. Skifte ut remmen. 3. Skifte ut remmen. 4. Skift ut fjæren. 5. Fyll på hydraulisk olje eller la den avkjøles.
Unormal vibrasjon.	1. Gressklipperkniven(e) er bøyd(e) eller ubalansert(e). 2. Knivmonteringsbolten er løs. 3. Monteringsboltene i motoren er løse. 4. En motorremskive, lederull eller knivremsskive er løs. 5. Motorremskiven er ødelagt. 6. Knivspindelen er bøyd. 7. Motormonteringen er løs eller utslitt.	1. Monter ny(e) kniv(er). 2. Stram til knivmonteringsbolten. 3. Trekk til monteringsboltene. 4. Stram til den aktuelle skiven. 5. Kontakt et autorisert forhandlerverksted. 6. Kontakt et autorisert forhandlerverksted. 7. Kontakt et autorisert forhandlerverksted.

Problem	Mulig årsak	Løsning
Ujevn klippehøyde.	1. Kniven(e) er ikke skarp(e). 2. Gressklipperkniven(e) er bøyd(e). 3. Klippeenheten er ikke rettet opp. 4. Gressklipperens underside er skitten. 5. Trykket i dekkene er feil. 6. Knivspindelen er bøyd.	1. Slip kniven(e). 2. Monter ny(e) kniv(er). 3. Rett opp klippeenheten på tvers og på langs. 4. Rengjør gressklipperens underside. 5. Juster trykket i dekkene. 6. Kontakt et autorisert forhandlerverksted.
Knivene roterer ikke.	1. Kraftuttakets drivrem er slitt, løs eller ødelagt. 2. Kraftuttakets drivrem sitter ikke på remskiven. 3. Klipperremmen er slitt, løs eller ødelagt. 4. Klipperremmen sitter ikke på remskiven. 5. Pumpens drivrem er slitt, løs eller ødelagt. 6. Pumpens drivrem sitter ikke på remskiven. 7. Ledefjæren er brukket eller mangler.	1. Kontroller remmens spenning. 2. Monter ny drivrem, og kontroller justeringsakslene og remførerne for korrekt stilling. 3. Monter en ny klipperrem. 4. Monter ny klipperrem og kontroller at lederullen, lederullarmen og fjæren befinner seg i korrekt stilling og fungerer som de skal. 5. Monter en ny klipperrem. 6. Monter ny klipperrem og kontroller at lederullen, lederullarmen og fjæren befinner seg i korrekt stilling og fungerer som de skal. 7. Skift ut fjæren.

Skjemaer



Koblingsskjema (Rev. A)

International Distributor List—Consumer Products

Distributor:	Country:	Phone Number:
Atlantis Su ve Sulama Sisstemleri Lt	Turkey	90 216 344 86 74
Balama Prima Engineering Equip	Hong Kong	852 2155 2163
B-Ray Corporation	Korea	82 32 551 2076
Casco Sales Company	Puerto Rico	787 788 8383
Ceres S.A	Costa Rica	506 239 1138
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd	Sri Lanka	94 11 2746100
Cyril Johnston & Co	Nothern Ireland	44 2890 813 121
Equiver	Mexico	52 55 539 95444
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277
G.Y.K. Company ltd.	Japan	81 726 325 861
Geomechaniki of Athens	Greece	30 10 935 0054
Guandong Golden Star	China	86 20 876 51338
Hako Gorund and Garden	Sweden	46 35 10 0000
Hydroturf Int. Co	Dubai United Arab Emirates	97 14 347 9479
Hydroturf Egypt LLC	Egypt	202 519 4308
Ibea S.p.A.	Italy	39 0331 853611
Irriamc	Portugal	351 21 238 8260
Jean Heybroek b.v.	Netherlands	31 30 639 4611
Lely (U.K.) Limited	United Kingdom	44 1480 226 800
Maquiver S.A.	Colombia	57 1 236 4079
Maruyama Mfg. Co. Inc.	Japan	81 3 3252 2285
Metra Kft	Hungary	36 1 326 3880
Mountfield a.s.	Czech Republic	420 255 704 220
Munditol S.A.	Argentina	54 11 4 821 9999
Oslinger Turf Equipment SA	Ecuador	593 4 239 6970
Oy Hako Ground and Garden Ab	Finland	358 987 00733
Parkland Products Ltd	New Zealand	64 3 34 93760
Prochaska & Cie	Austria	43 1 278 5100
RT Cohen 2004 Ltd	Israel	972 986 17979
Riversa	Spain	34 9 52 83 7500
Roth Motorgerate GmBh & Co	Germany	49 7144 2050
Sc Svend Carlsen A/S	Denmark	45 66 109 200
Solvert S.A.S	France	33 1 30 81 77 00
Spypros Stavrinides Limited	Cyprus	357 22 434131
Surge Systems India Limited	India	91 1 292299901
T-Markt Logistics Ltd	Hungary	36 26 525 500
Toro Australia	Australia	61 3 9580 7355
Toro Europe BVBA	Belgium	32 14 562 960

Toro garantien

Betingelser og inkluderte produkter

The Toro® Company og datterselskapet Toro Warranty Company, i henhold til en avtale mellom dem, garanterer i fellesskap overfor den opprinnelige kjøperen* å reparere alle Toro-produkter som brukes til normale boligformål* hvis det oppstår defekter i materialer eller arbeidskvalitet. Følgende tidsperioder gjelder fra datoen for opprinnelig kjøp:

Produkter	Garantiperiode
Manuelle motordrevne gressklippere	2-års begrenset garanti
Bakmotortraktor	2-års begrenset garanti
Plen- og hagetraktorer	2-års begrenset garanti
Elektriske håndholdte produkter	2-års begrenset garanti
Snøfresere	2-års begrenset garanti
Forbrukermaskin med nullradius	2-års begrenset garanti

* "Opprinnelig kjøper" innebærer bruk av personen som opprinnelig kjøpte Toro-produktene.

* "Normal boligformål" betyr bruk av produktet på samme tomt som hjemmet ditt. Bruk på mer enn ett sted betraktes som kommersiell bruk, og garantien for kommersiell bruk vil gjelde.

Begrenset garanti for kommersiell bruk

Toro Forbrukerprodukter og -tilbehør som brukes til kommersiell, industriell eller utleiebasert bruk, er garantert mot defekter i materialer og arbeidskvalitet for følgende tidsperioder fra datoen for opprinnelig kjøp:

Produkter	Garantiperiode
Manuelle motordrevne gressklippere	90-dagers garanti
Bakmotortraktor	90-dagers garanti
Plen- og hagetraktorer	90-dagers garanti
Elektriske håndholdte produkter	90-dagers garanti
Snøfresere	90-dagers garanti
Forbrukermaskin med nullradius	45-dagers garanti

Instruksjoner for å innhente garantitjenester

Hvis du tror at ditt Toro-produkt inneholder en defekt i materialer eller arbeidskvalitet, følger du denne fremgangsmåten:

1. Kontakt selgeren for å avtale service på produktet. Hvis det av en eller annen grunn er umulig for deg å kontakte selgeren, kan du kontakte en Toro-autorisert forhandler for å avtale service.
2. Ta med deg produktet og kjøpsbevis (salgskvittering) til selgeren eller serviceforhandleren.

Hvis du av en eller annen grunn er misfornøyd med serviceforhandlerens analyse eller med hjelpen du får, kan du kontakte Toro-importøren eller oss på:

Customer Care Department, Consumer Division
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196, USA
Manager: Technical Product Support: 001-952-887-8248

Se vedlagt forhandlerliste

Eierens ansvar

Du må vedlikeholde Toro-produktet ved å følge vedlikeholdsprosedyrene som er beskrevet i brukerhåndboken. Det er du som dekker kostnadene til slikt rutinevedlikehold, enten det utføres av en forhandler eller av deg.

Elementer og betingelser som ikke inkluderes

Denne uttrykkelige garantien dekker ikke følgende:

- Kostnader til vanlig vedlikeholdsservice eller deler, for eksempel filtre, drivstoff, smøremidler, trimmingsdeler, knivsliping, bremse- og clutchjusteringer.
- Alle produkter eller deler som er endret eller feilbrukt eller som må byttes eller repareres på grunn av normal slitasje, uhell eller manglende fagmessig vedlikehold.
- Reparasjoner som er nødvendige pga. feilaktig drivstoff, forurensninger i drivstoffsystemet eller manglende klargjøring av drivstoffsystemet før en periode på over tre måneder med maskinen stående stille.
- Motor og drivverk. Disse dekkes av de aktuelle produsentgarantiene med separate vilkår og betingelser.

Alle reparasjoner som dekkes av denne garantien, må utføres av en autorisert Toro-serviceforhandler som bruker Toro-godkjente reservedeler.

Generelle betingelser

Kjøperen er dekket av nasjonal lovgivning innen hvert land. Rettighetene som kjøperen har med støtte i slike lover, er ikke begrenset av denne garantien.