



Count on it.

Form No. 3399-102 Rev C

Brukerhåndbok

Reelmaster® 7000-D-trekkenhet med firehjulsdrift

Modellnr. 03780—Serienr. 316000001 og oppover



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

Det er i strid med Californias Public Resource Code, avsnitt 4442 eller 4443, å bruke denne motoren i skogs-, busk- eller gressområder med mindre motoren er utstyrt med en fungerende gnistfanger, som definert i avsnitt 4442, eller en motor som er beregnet, utstyrt og vedlikeholdt for å unngå brann.

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

⚠ ADVARSEL

CALIFORNIA

Proposition 65-advarsel

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

Bruk av dette produktet kan forårsake eksponering for kjemikalier som staten California vet forårsaker kreft, fødselsdefekter eller annen forplantningsskade.

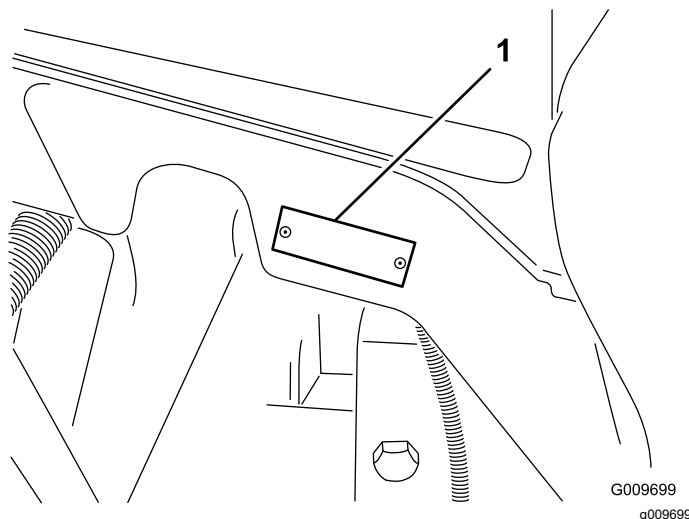
Innledning

Maskinen er en plenetraktor med spolekniver som er beregnet for bruk av profesjonelle, innleide operatører i kommersielle applikasjoner. Den er hovedsakelig laget for å klippe gress på allerede godt vedlikeholdte parkplener, golfbaner, idrettsbaner og plener i kommersielle områder. Den er ikke beregnet på å klippe kratt, høyt gress og andre vekster langs motorveier eller til å brukes til landbruk.

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

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

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



Figur 1

1. Plassering av modell- og serienummer

Modellnr. _____
Serienr. _____

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



Figur 2

1. Sikkerhetsvarslingssymbol.

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

Innhold

Sikkerhet	4
Regler for sikker bruk	4
Sikkerhet ved bruk av Toro-plentraktor	6
Lydstyrke	7
Lydtrykk	7
Vibrasjonsnivå	7
Sertifisering for motorutslipp	7
Sikkerhets- og instruksjonsmerker	8
Montering	14
1 Justere støttevalsene	15
2 Erstatte varselsmerke for CE-samsvar	15
3 Montere panserlås for CE-samsvar	15
4 Installere klippeenhetene	17
5 Justere dekkekompenseringsfjæren	20
6 Bruke klippeenhetsstøtten	21
7 Smøre maskinen	22
8 Kontrollere væsknivåer	22
9 Bruke styrestaget	22
Oversikt over produktet	23
Kontroller	23
Spesifikasjoner	30
Spesifikasjoner for trekkenheten	30
Tilbehør	30
Bruk	30
Sikkerhet først	30
Kontrollere motoroljenivået	31
Kontrollere kjølesystemet	31
Fylle drivstofftanken	32
Kontrollere nivået på hydraulikkvæsken	33
Kontrollere trykket i dekkene	34
Starte og stoppe motoren	35
Motorhastighetsbryter	35
Kontrollere sperrebryterne	35
Klippe gress med maskinen	36
Regenerering av dieselpartikkelfilter	36
Justere motvekten til løftearmen	44
Justere snuoperasjonsstilling for løftearmen	45
Skyve eller taue maskinen	45
Transportere maskinen	47
Finne jekkepunktene	47
Identifisere festepunktene	47
Driftsegenskaper	47
Brukstips	47
Vedlikehold	49
Anbefalt vedlikeholdsplan	49
Kontrolliste for daglig vedlikehold	50
Tabell for serviceintervaller	52
Forberedelse for vedlikehold	52
Fjerne panseret	52
Smøring	53
Smøre lagrene og hylsene	53
Vedlikehold av motor	55
Utføre service på luftrenseren	55
Kontrollere motoroljen	56

Vedlikeholde dieseloksidiseringskatalysatoren (DOC) og sotfilteret	57
Vedlikehold av drivstoffsystem	58
Tømme drivstofftanken	58
Kontrollere drivstoffslangene og -koblingene	58
Overhale vannutskilleren	58
Overhale drivstofffilteret	58
Rengjøre drivstoffinntaksskjermen	59
Vedlikehold av elektrisk system	59
Lade og kople til batteriet	59
Vedlikeholde batteriet	60
Finne sikringene	61
Vedlikehold av drivsystem	62
Kontrollere at hjulmutterne er strammet til	62
Kontrollere planetgiroljen	62
Skifte planetgiroljen	62
Kontrollere oljenivået i bakakselen	63
Skifte oljen i bakakselen	63
Kontrollere oljenivået i girkassen på bakakselen	63
Justere trekkdrivet for fri	64
Kontrollere bakhjulenes spissing	64
Vedlikehold av kjølesystem	65
Overhale kjølesystemet	65
Vedlikehold av bremses	66
Justere bremsene	66
Vedlikehold av remmer	67
Overhale generatorremmen	67
Vedlikehold av hydraulisk system	67
Skifte hydraulikkvæsken	67
Skifte de hydrauliske filtrene	67
Kontrollere de hydrauliske ledningene og slangene	68
Vedlikehold av klippeenheten	69
Sliping av klippeenhetene	69
Lagring	70
Klargjøre motoren	70
Klargjøre trekkenheten	70

Sikkerhet

Denne maskinen oppfyller eller overgikk EN ISO 5395:2013 (merker brukes hvor det er hensiktsmessig) og ANSI B71.4-2012.

Feilaktig bruk og vedlikehold av maskinen kan føre til personskade. For å redusere muligheten for skader bør du følge disse sikkerhetsinstruksjonene og alltid være oppmerksom på sikkerhetsalarmsymbolet som betyr Forsiktig, Advarsel eller Fare – personsikkerhetsinstruks. Hvis disse instruksjonene ikke tas hensyn til, kan dette føre til at noen blir alvorlig skadet eller drept.

Regler for sikker bruk

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

Opplæring

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

◇ feil kobling eller fordeling av belastning.

- Eierne/brukeren kan forhindre og er ansvarlig for ulykker eller skader som personer eller eiendom utsettes for.

Forberedelser

- Bruk alltid egnet bekledning, inkludert øyebeskyttelse, kraftig, sklisikkert fottey, langbukser og hørselsvern når du bruker klipperen.
- Sett opp langt hår. Ikke bruk smykker.
- Foreta en grundig inspeksjon der maskinen skal brukes og fjern alle gjenstander som kan slenges opp i luften.
- Skift ut defekte lyddempere.
- Vurder terrenget for å avgjøre hvilket tilbehør og utstyr som er nødvendig for å gjøre jobben på en sikker og riktig måte. Bruk bare tilbehør og utstyr som er godkjent av produsenten.
- Kontroller at brukerens kontroller, sikkerhetsbryterne og verneplatene er montert og fungerer på korrekt måte. Ikke bruk maskinen hvis disse ikke fungerer som de skal.

Sikker håndtering av drivstoff

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

påfyllingsanordningen som ikke er utstyrt med automatisk avbryterfunksjon.

- Hvis du søler drivstoff på klær, bytt klær umiddelbart.
- Ikke overfyll drivstofftanken. Sett på igjen lokket på drivstofftanken og stram godt til.

Bruk

- Motoren må ikke brukes på et lukket sted der giftig kullos kan samle seg.
- Gressklipperen må bare brukes i dagslys eller der det er god kunstig belysning.
- Før du forsøker å starte motoren, må du koble ut alle knivkoblinger, sette motoren i fri og sette på parkeringsbremsen.
- Husk at ingen skråninger er trygge. Vær ekstra forsiktig når du kjører i skråninger med gress. Slik unngår du at maskinen velter:
 - Unngå å bråstoppe eller starte med mye gass i oppover- eller nedoverbakker.
 - Kjør sakte i skråninger og når du svinger skarpt.
 - Vær oppmerksom på ujevnheter, hull og andre skjulte farer i terrenget.
 - Unngå brå svinger. Vær forsiktig når du rygger.
 - Bruk motvekt(er) eller hjulvektar når brukerhåndboken anbefaler det.
- Vær oppmerksom på hull i bakken og andre skjulte farer i terrenget.
- Se opp for trafikk når du krysser eller er i nærheten av veier.
- Stopp knivene før du kjører på flater uten gress.
- Pass alltid på at materialet ikke blåses ut mot personer i nærheten når utstyret brukes. La heller aldri noen oppholde seg i nærheten mens maskinen er i gang.
- Maskinen må ikke brukes hvis verneplatene er defekte eller uten at sikkerhetsanordningene sitter på plass. Kontroller at alle sperrene er montert, at de er riktig justert og at de fungerer som de skal.
- Endre ikke innstillingen for motorregulatoren eller kjør motoren med for høyt turtall. Hvis motoren går på for høyt turtall, øker faren for personskader.
- Før du forlater førerens plass:
 - Stopp gressklipperen på en jevn flate.
 - Koble ut kraftoverføringen, og senk utstyret.
 - Skift til fri og sett på parkeringsbremsen.
 - Stopp motoren og ta ut nøkkelen.
- Koble ut drivkraften til utstyret under transport eller når maskinen ikke er i bruk.
- Stopp motoren og koble ut drivkraften til utstyret:
 - før du fyller drivstoff,
 - før du justerer høyden hvis ikke justeringene kan gjøres fra førerens plass.
 - før du fjerner eventuelle tilstoppinger,
 - før du sjekker, rengjør eller utfører arbeid på gressklipperen eller
 - etter at du har truffet en gjenstand eller hvis det oppstår unormal vibrasjon. Undersøk om gressklipperen ble skadet, og reparer den før du starter den og bruker utstyret igjen.
- Reduser gassen når du vil stoppe motoren. Hvis motoren har en stengingsventil, skal drivstofftilførselen skrus av når du er ferdig med å klippe.
- Hold hender og føtter borte fra klippeenhetene.
- Se bak- og nedover før du rygger, slik at du ikke kjører på noen.
- Kjør sakte, og vær forsiktig når du svinger og krysser veier og fortau. Stopp sylindrene/spolene hvis de ikke beveger seg.
- Ikke bruk maskinen når du er syk, trett eller påvirket av alkohol eller andre rusmidler.
- Lynnedslag kan forårsake alvorlige skader eller dødsfall. Hvis du ser/hører at lyn og tordenvær nærmer seg der du er, må du ikke bruke maskinen. Søk tilflukt!
- Vær forsiktig når du skal sette maskinen på en tilhenger eller lastebil, og når du skal sette den ned på bakken igjen.
- Vær forsiktig når du nærmer deg hjørner, busker, trær eller annet som reduserer synsfeltet.

Vedlikehold og oppbevaring

- Sørg for at alle fester er godt tilstrammet, for å være sikker på at utstyret er trygt å bruke.
- En maskin med drivstoff på tanken må aldri oppbevares innendørs der drivstoffdamp kan komme i kontakt med en åpen flamme eller gnister.
- La motoren bli kald før maskinen settes på et lukket sted.
- Unngå brannfare ved å holde motoren, lyddemperen, batterirommet og området der drivstoff oppbevares fritt for gress, løv og mye fett. Tørk opp eventuelt olje- eller drivstoffsøl.
- Hold alle delene i god stand, og at maskindelene og de hydrauliske koblingene er tette. Skift ut slitte eller skadde deler og merker.
- Hvis du må tappe drivstofftanken, skal dette gjøres utendørs.
- Vær forsiktig når du justerer maskinen slik at du unngår å klemme fingre mellom bevegelige kniver og faste deler.
- På maskiner med flere sylindere og/eller spoler må man være forsiktig fordi resten av

syndrene/spolene kan begynne å rotere når den ene sylindren/spolen roterer.

- Koble fra drivene, senk klippeenhetene, sett på parkeringsbremsen, stopp motoren og ta ut nøkkelen fra tenningen. Vent til alle bevegelige deler har stoppet før du foretar justeringer, rengjøring eller reparasjoner.
- Bruk jekkstøtter til å støtte komponentene når det er nødvendig.
- Vær forsiktig når du reduserer trykket i komponenter under trykk.
- Koble fra batteriet før du foretar reparasjoner. Koble kabelen fra den negative polen først, og deretter den andre kabelen fra den positive polen. Når du kobler kablene til igjen, kobler du først til den positive polen og deretter den negative.
- Vær forsiktig når du kontrollerer syndrene/spolene. Bruk hansker, og vær forsiktig når du utfører service på dem.
- Hold hender og føtter borte fra bevegelige deler. Du må aldri foreta justeringer mens motoren går hvis du kan unngå det.
- Lad opp batteriene på et åpent sted med god ventilasjon og borte fra gnister eller åpen ild. Koble laderen fra strømuttaket før du kobler den til eller fra batteriet. Ha på deg beskyttelsesklær og bruk verktøy som er isolert.

Transport

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

Sikkerhet ved bruk av Toro-plentraktor

Følgende liste inneholder sikkerhetsinformasjon som gjelder spesielt for Toro-produktene, eller annen viktig sikkerhetsinformasjon som ikke er inkludert i CEN-, ANSI- eller ISO-standardene.

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

Hvis du bruker dette produktet til andre formål enn det er beregnet på, kan du utsette deg selv eller andre for fare.

⚠ ADVARSEL

Motoreksos inneholder karbonmonoksid, som er en dødelig gift uten lukt.

Ikke kjør motoren innendørs eller på et innestengt område.

- Lær deg hvordan du raskt kan stoppe motoren.
- Bruk av vernesko og langbukser anbefales og er påbudt i henhold til enkelte lokale bestemmelser og forsikringsforskrifter.
- Vær forsiktig når du håndterer drivstoff. Tørk opp eventuelt søl.
- Kontroller daglig at sperrebryterne fungerer som de skal. Hvis en bryter ikke virker, skifter du den før du bruker maskinen.
- Sitt på setet når du starter motoren.
- Du må være oppmerksom når du bruker maskinen. Slik unngår du å miste kontrollen:
 - Ikke kjør i nærheten av bunkere, grøfter, bekker, voller eller andre fareområder.
 - Reduser hastigheten når du tar skarpe svinger. Unngå å starte og stoppe plutselig.
 - Når du befinner deg i nærheten av eller krysser en vei, må du alltid overholde vikeplikten.
 - Bruk bremsene når du kjører nedover, slik at du kjører sakte framover og har kontroll over maskinen.
- Når du bruker en maskin med veltebeskyttelse, må du aldri fjerne veltebeskyttelsen og alltid bruke sikkerhetsbeltet.
- Hev klippeenheten når du kjører fra ett arbeidsområde til et annet.
- Ikke ta på motoren, lyddemperen eller eksosrøret mens motoren er i gang eller like etter at den er stoppet. Disse områdene er svært varme, og du kan brenne deg på dem.
- I alle skråninger er det en sjanse for å tippe eller velte, men risikoen øker når hellingsvinkelen øker. Bratte skråninger bør unngås.

Du må senke klippeenhetene når du kjører i en nedoverbakke, slik du opprettholder god styringskontroll.
- Kople inn clutchen sakte og hold alltid foten på trekkpedalen, spesielt i nedoverbakke.

Bruk revers på trekkpedalen til å bremse.
- Hvis maskinen stopper når du kjører i en bratt skråning, må du ikke snu den rundt. Du må alltid rygge sakte rett ned bakken.
- Hvis en person eller et dyr plutselig kommer inn på eller befinner seg i nærheten av klippeområdet, må du slutte å klippe. Hvis du ikke er forsiktig når du bruker maskinen, kan kombinasjonen

av bakkevinkelen, rikosjetter og feilplasserte sikkerhetsskydd føre til at noen skades av gjenstander som slynges gjennom luften. Ikke fortsett å klippe før disse er fjernet fra området.

Vedlikehold og oppbevaring

- Kontroller at alle koblingene for hydrauliske ledninger er tette, og at alle hydrauliske slanger og ledninger er i god stand før systemet settes under trykk.
- Hold kropp og hender borte fra hull eller dyser som sprøyter ut hydraulisk væske under høyt trykk. Bruk papp eller papir til å lete etter lekkasjer, ikke hendene. Hydraulisk væske som kommer ut under trykk, kan trenge gjennom huden og forårsake alvorlige skader. Oppsøk legehjelp øyeblikkelig hvis olje kommer i direkte kontakt med huden.
- Før du kobler fra eller utfører vedlikehold eller reparasjoner på det hydrauliske systemet, må du slippe ut alt trykket i systemet ved å stoppe motoren og senke klippeenhetene og det andre utstyret til bakkenivå.
- Kontroller med jevne mellomrom at drivstoffledningene er tette, og at de ikke er slitte. Stram og reparer dem etter behov.
- Hvis motoren må være i gang for å utføre en vedlikeholdsjustering, må du passe på at klær, hender, føtter og andre kroppsdeler ikke er i nærheten av klippeenhetene, tilbehør eller andre bevegelige deler.
- La en autorisert Toro-forhandler kontrollere maksimal hastighet med en turteller, slik at det blir utført på en sikker og nøyaktig måte.
- Ta kontakt med en autorisert Toro-forhandler hvis det er nødvendig med store reparasjoner eller du trenger hjelp.
- Bruk kun tilbehør og reservedeler som er godkjent av Toro. Garantien kan bli ugyldig hvis du bruker tilbehør eller reservedeler som ikke er godkjente.

Lydstyrke

Denne enheten har et garantert lydstyrkenivå på 100 dBA, med en usikkerhetsverdi (K) på 1 dBA.

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

Lydtrykk

Denne enheten har et lydtrykknivå på 83 dBA ved operatørens øre, med en usikkerhetsverdi (K) på 1 dBA.

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

Vibrasjonsnivå

Hånd-arm vibrasjonsnivå

Målt vibrasjonsnivå for høyre hånd = 0,3 m/s²

Målt vibrasjonsnivå for venstre hånd = 0,3 m/s²

Usikkerhetsverdi (K) = 0,16 m/s²

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

Hele kroppen

Målt vibrasjonsnivå = 0,2 m/s²

Usikkerhetsverdi (K) = 0,1 m/s²

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

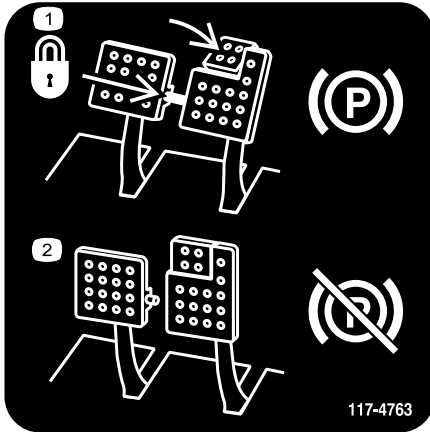
Sertifisering for motorutslipp

Motoren i denne maskinen er i samsvar med EPA Tier 4 final og EU trinn 3b.

Sikkerhets- og instruksjonsmerker



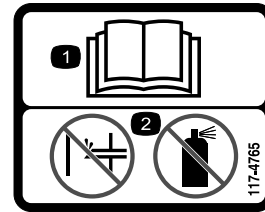
Sikkerhetsmerker og instruksjoner er lett synlige for føreren og er plassert i nærheten av alle områder som representerer en potensiell fare. Bytt ut alle merker som er ødelagte eller mangler.



117-4763

decal117-4763

1. Når du skal aktivere låse parkeringsbremsen sikrer du bremsepedalene med låsestiften, trykker ned begge pedalene og aktiverer tåpedalen.
2. For å deaktivere parkeringsbremsen, deaktiver låsestiften og slipp opp begge pedalene.



117-4765

decal117-4765

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



117-4766

decal117-4766

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



93-6680

decal93-6680

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

117-2718

decal117-2718



93-6686

decal93-6686

1. Hydraulikkolje
2. Les *brukerhåndboken*.



106-6755

decal106-6755

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



decal98-4387

98-4387

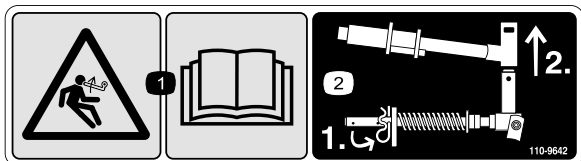
1. Advarsel – bruk hørselvern.



decal93-6688

93-6688

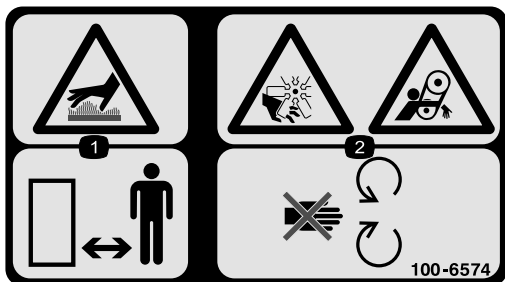
1. Advarsel – les instruksjonene før du utfører service eller vedlikehold.
2. Kuttefare for hender og føtter – stopp motoren og vent til alle bevegelige deler har stoppet.



decal110-9642

110-9642

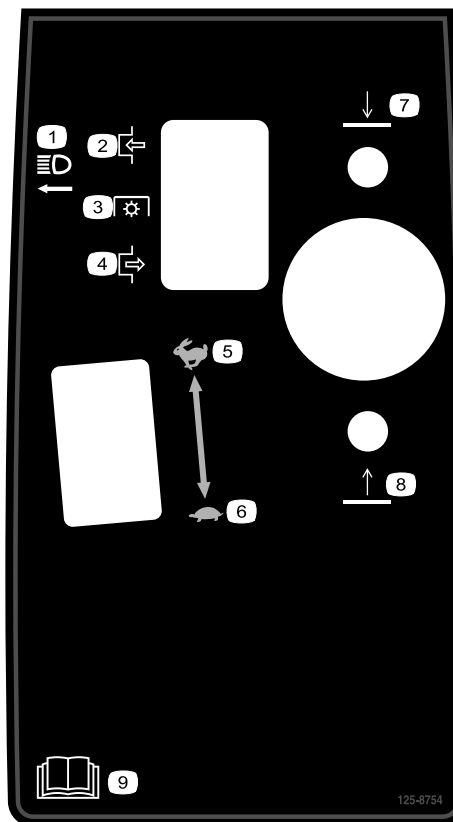
1. Lagret energifare – les *brukerhåndboken*.
2. Flytt hårnålssplinten til det hullet som er nærmest stangbraketten og fjern deretter løftearmen og dreiegeffelen.



decal100-6574

100-6574

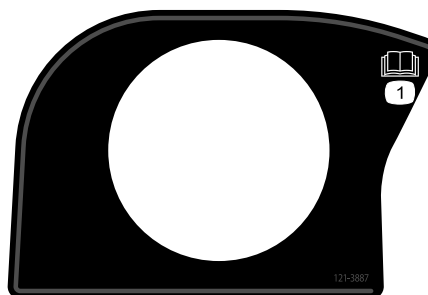
1. Varm overflate – hold tilskuere på god avstand.
2. Fare for amputering av hånd, viftehjul; viklefare – hold deg borte fra bevegelige deler.



decal125-8754

125-8754

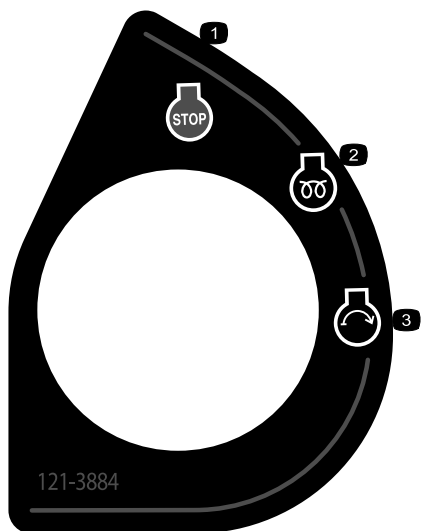
1. Frontlys
2. Tilkoble
3. Krafttuttak (PTO)
4. Frakoble
5. Hurtig
6. Sakte
7. Senk klippeenhetene.
8. Hev klippeenhetene.
9. Les *brukerhåndboken*.



decal121-3887

121-3887

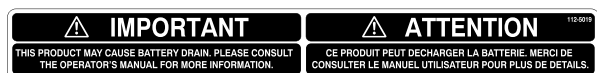
1. Les *brukerhåndboken*.



decal121-3884

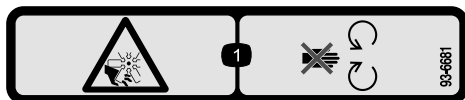
121-3884

1. Motor – stopp
2. Motor – forhåndsvarming
3. Motor – start



decal112-5019

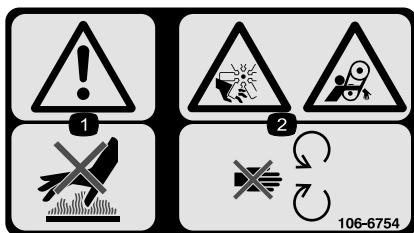
112-5019



decal93-6681

93-6681

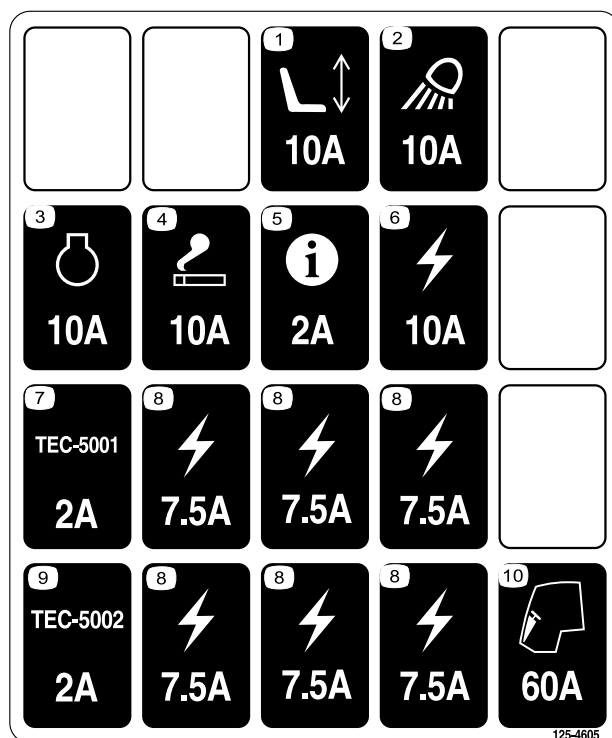
1. Fare for kutting/amputering – hold deg unna bevegelige deler.



decal106-6754

106-6754

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

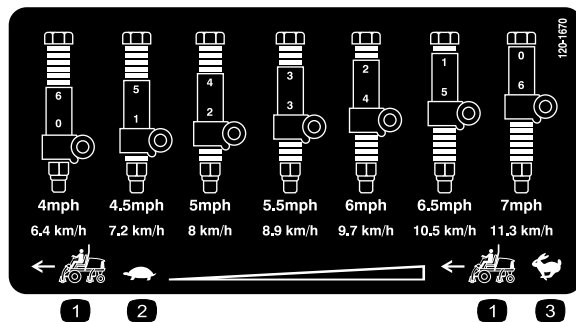


125-4605

decal125-4605

125-4605

1. Elektrisk drevet sete
2. Arbeidslys
3. Engine (motor)
4. Sigarettenner
5. InfoCenter
6. Elektrisk
7. Kontrollenhet
8. Elektrisk
9. Kontrollenhet
10. Førerhus



decal120-1670

120-1670

1. Trekkenhetshastighet
2. Sakte
3. Hurtig

REELMASTER 7000

QUICK REFERENCE AID

CHECK/SERVICE (DAILY)

- ENGINE OIL LEVEL
- HYDRAULIC OIL FLUID LEVEL
- ENGINE COOLANT LEVEL
- FUEL - DIESEL ONLY
- FUEL/WATER SEPARATOR
- RADIATOR SCREEN
- AIR CLEANER
- BRAKE FUNCTION
- TIRE PRESSURE: 12-15 PSI/83-1,03 BAR
- WHEEL NUT TORQUE: 93 FT/LB (127 N-m)

CHECK/SERVICE

(SEE OPERATOR'S MANUAL)

- BATTERY
- BELTS (FAN, ALT.)
- PLANETARY GEAR DRIVE
- INTERLOCK SYSTEM
- REAR AXLE
- ENGINE OIL DRAIN
- GREASING

SPECIFICATIONS/CHANGE INTERVALS

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES.	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVAL		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
A ENGINE OIL	15W-40 C4-4 03781	10 QUARTS	250 HOURS	250 HOURS	115-8527
	15W-40 C4-4 03780	6 QUARTS			125-7025
B HYDRAULIC FLUID	ISO VG 46/68	8.25 GALLONS	800 HOURS	800 HOURS	75-1310
C HYDRAULIC FILTER			800 HOURS		94-2621
D HYDRAULIC BREATHER			800 HRS/YRLY		115-9793
E FUEL SYSTEM	> 32 F	NO. 2 DIESEL	800 HOURS	400 HOURS/ YEARLY	110-9049 03781
	< 32 F	NO. 1 DIESEL	DRAIN/FLUSH		125-2915 03780
F ENGINE COOLANT	50% WATER 50% ETHYL GLYCOL	9 QUARTS	DRAIN & FLUSH EVERY 2 YRS.		
G PRIMARY AIR FILTER				SEE SERVICE INDICATOR	108-3814
H SAFETY AIR FILTER				SEE OPERATOR'S MANUAL	108-3816
I REAR AXLE	85W-140	80 OUNCES	800 HOURS		110-1812 VENT
J PLANETARY DRIVE	85W-140	20 OUNCES	800 HOURS		

130-1651

decal130-1651

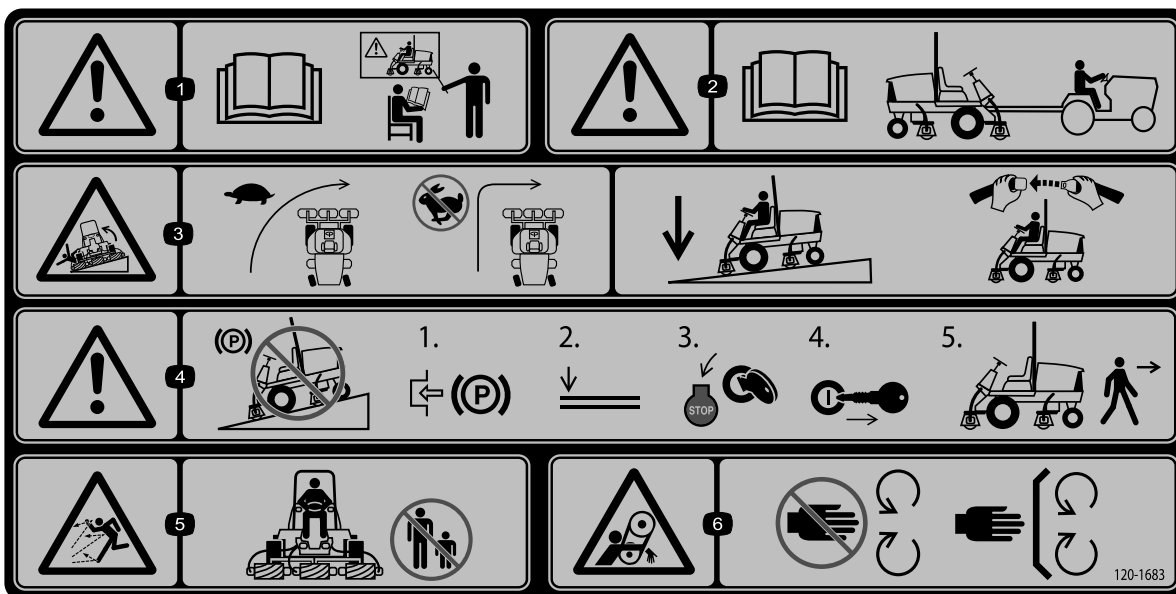


Batterisymboler

Noen av eller alle disse symbolene finnes på ditt batteri

- Eksplisjonsfare
- Ingen bål, åpne flammer eller røyk.
- Kaustisk væske/fare for brannskader
- Bruk vernebriller
- Les *Brukerhåndboken*.
- Hold andre på trygg avstand fra batteriet.
- Bruk vernebriller – eksplosive gasser kan påføre deg blindhet og andre skader.
- Batterisyre kan forårsake blindhet og alvorlige brannskader.
- Skyll straks øynene med vann og søk legehjelp.
- Inneholder bly – må ikke kastes.

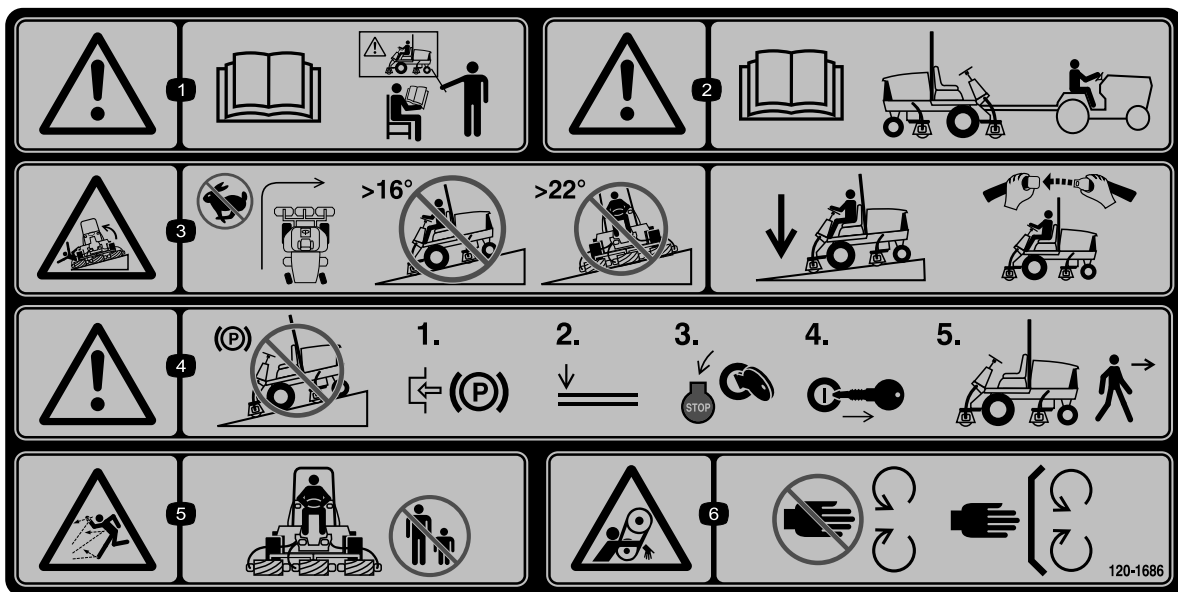
- Les *brugerhåndboken* for ytterligere informasjon om vedlikehold av maskinen.



decal120-1683

120-1683

1. Advarsel – les *brukerhåndboken*. Ikke bruk maskinen med mindre du har fått opplæring.
2. Advarsel – les *brukerhåndboken* før maskinen taues.
3. Veltefare – reduser farten før du svinger, ikke sving i høye hastigheter, senk klippeenheten når du kjører ned skråninger, bruk veltebøyle og bruk sikkerhetsbelte.
4. Advarsel – ikke parker maskinen i skråninger, sett på parkeringsbremsen, senk klippeenhetene, stopp motoren og ta nøkkelen ut av tenningen før du forlater maskinen.
5. Fare for at gjenstander slynges gjennom luften – hold trygg avstand fra maskinen.
6. Viklingsfare, rem – hold deg borte fra bevegelige deler, behold alle skydd og verneplater på plass.



decal120-1686

120-1686

Fest over delenr. 120-1683 for CE*

*Dette sikkerhetsmerket inkluderer en skråningsadvarsel som må stå på maskinen for overensstemmelse med den europeiske standarden for gressklippersikkerhet EN ISO 5395:2013. Den konservative maksimale skråningsvinkelen for drift av denne maskinen foreskrives av og påkreves av denne standarden.

1. Advarsel – les *brukerhåndboken*. Ikke bruk maskinen med mindre du har fått opplæring.
2. Advarsel – les *brukerhåndboken* før maskinen taues.
3. Velfare – ikke sving i høy hastighet, ikke kjør oppover eller nedover i skråninger med mer enn 16 graders helling, ikke klipp på tvers av skråninger med mer enn 22 grader helling, senk klippeenheten når du kjører nedover i skråninger, bruk et veltebeskyttelsessystem og sikkerhetssele
4. Advarsel – ikke parker maskinen i skråninger, sett på parkeringsbremsen, senk klippeenhetene, stopp motoren og ta nøkkelen ut av tenningen før du forlater maskinen.
5. Fare for at gjenstander slynges gjennom luften – hold trygg avstand fra maskinen.
6. Viklingsfare, rem – hold deg borte fra bevegelige deler, behold alle skydd og verneplater på plass.

Montering

Løse deler

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

Prosedyre	Beskrivelse	Ant.	Bruk
1	Ingen deler er nødvendige	–	Justere støttevalsene.
2	Varselmerke	1	Erstatte merke for CE-samsvar.
3	Panserlåsbrakett Nagle Skrue, 1/4 x 2 tomme Flat skive, 1/4 tomme Låsemutter, 1/4 tomme	1 2 1 2 1	Montere panserlås for europeisk CE-samsvar.
4	Fremre slangefører, høyre Fremre slangefører, venstre	1 1	Installere klippeenhetene.
5	Ingen deler er nødvendige	–	Justere dekkekompenseringsfjæren.
6	Klippeenhetsstøtte	1	Bruke klippeenhetsstøtten.
7	Ingen deler er nødvendige	–	Smøre maskinen.
8	Ingen deler er nødvendige	–	Kontrollere nivået på oljen i bakakselen, hydraulikkvæsken og motoroljen.
9	Styrestag	1	Bruke styrestaget til å justere klippeenheten.

Media og ekstradeler

Beskrivelse	Ant.	Bruk
Brukerhåndbok	1	Les håndboken før du bruker maskinen.
Brukerhåndbok for motoren	1	Les håndbøkene før du betjener motoren.
Delekatalog	1	Bruk katalogen til å referere til delenummer.
Opplæringsmateriale for føreren	1	Gå gjennom opplæringsmaterialet før du bruker maskinen.
Samsvarserklæring	1	Dette dokumentet angir CE-samsvar.

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

1

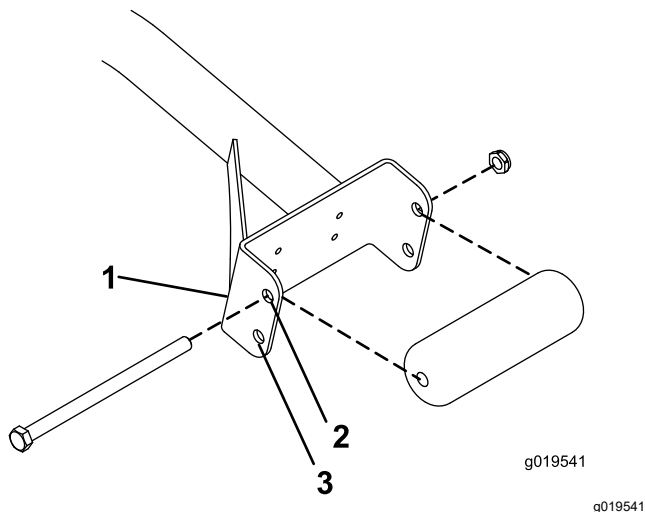
Justere støttevalsene

Ingen deler er nødvendige

Prosedyre

Avhengig av bredden på klippeenhetene som skal monteres på trekkenheten, skal støttevalsene justeres som følger:

- Hvis du bruker en 69 cm klippeenhet, skal valsene monteres i de øvre monteringshullene av støtteenhetskanalene.(Figur 3).
- Hvis du bruker en 81 cm klippeenhet, skal valsene monteres i de nedre monteringshullene av støtteenhetskanalene.(Figur 3).



Figur 3

1. Støtteenhetskanal
2. Bruk dette hullet til 69 cm klippeenheter.
3. Bruk dette hullet til 81 cm klippeenheter.

2

Erstatte varselmerke for CE-samsvar

Deler som er nødvendige for dette trinnet:

1	Varselmerke
---	-------------

Prosedyre

På maskiner som krever CE-samsvar, fester du CE-varselmerket (delenr. 120-1683) over det standard varselmerket (delenr. 120-1686).

3

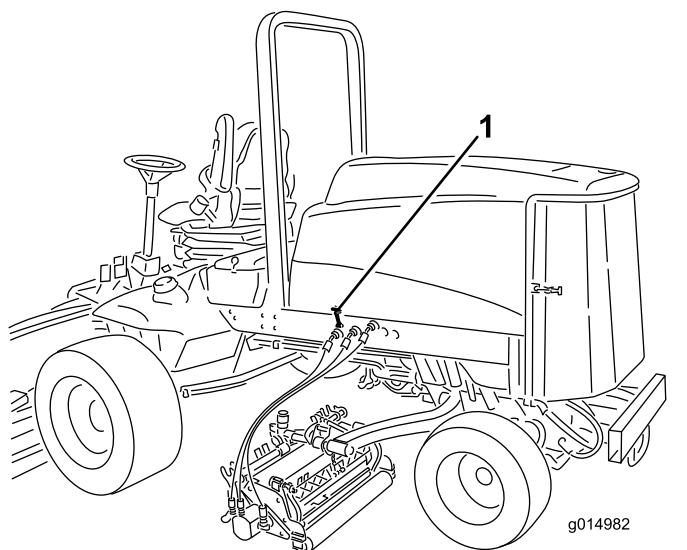
Montere panserlås for CE-samsvar

Deler som er nødvendige for dette trinnet:

1	Panserlåsbrakett
2	Nagle
1	Skrue, 1/4 x 2 tomme
2	Flat skive, 1/4 tomme
1	Låsemutter, 1/4 tomme

Prosedyre

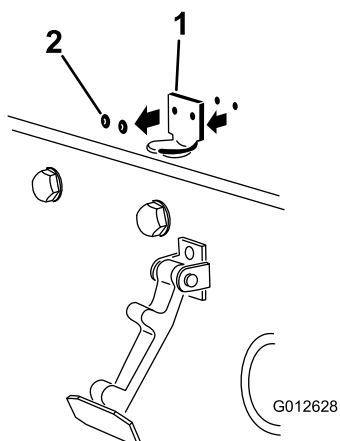
1. Hekt løs panserlåsen fra panserlåsbraketten (Figur 4).



Figur 4

1. Panserlås

2. Fjern de to naglene som fester panserlåsbraketten til panseret (Figur 5).



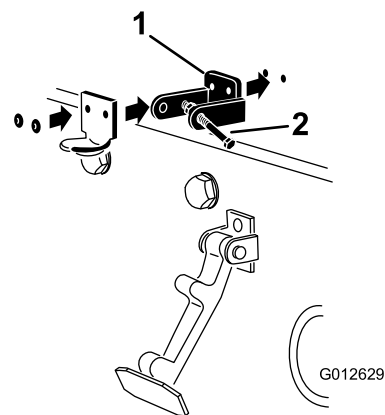
Figur 5

1. Panserlåsbrakett 2. Nagler

3. Fjern panserlåsbraketten fra panseret.
4. Plasser CE-låsebraketten og panserlåsbraketten på panseret på linje med monteringshullene.

Merk: Låsebraketten må være mot panseret (Figur 5).

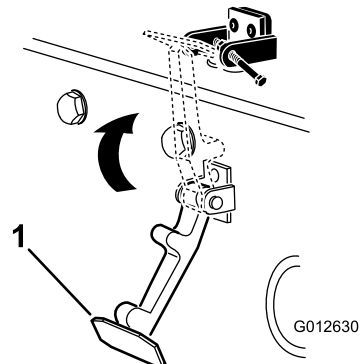
Ikke fjern bolten og mutteren fra låsebrakettarmen.



Figur 6

1. CE-låsebrakett 2. Bolt og mutter

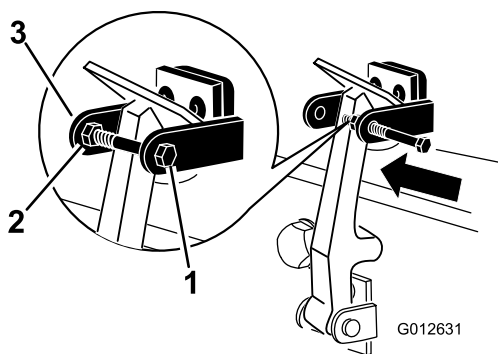
5. Rett inn skivene med hullene på innsiden av panseret.
6. Nagle brakettene og skivene til panseret (Figur 6).
7. Hekt låsen på panserlåsbraketten (Figur 7).



Figur 7

1. Panserlås

8. Skru bolten inn på den andre armen til panserlåsbraketten for å låse låsen i stilling (Figur 8).



Figur 8

1. Bolt
2. Mutter
3. Armen til panserlåsbraketten

9. Stram til bolten, men ikke stram mutteren.

4

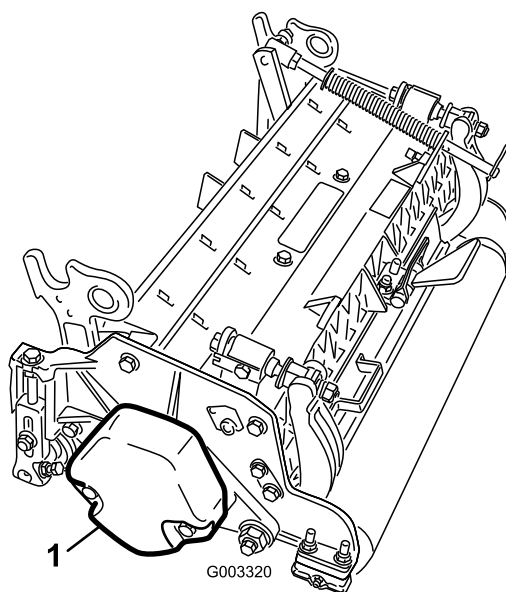
Installere klippeenhetene

Deler som er nødvendige for dette trinnet:

1	Fremre slangefører, høyre
1	Fremre slangefører, venstre

Prosedyre

1. Fjern spolemotorene fra fraktbraketten.
2. Fjern fraktbraketten og kast den.
3. Fjern klippeenhetene fra kartongene.
4. Monter og juster som beskrevet i henhold til klippeenhetens *brugerhåndbok*.
5. Kontroller at motvekten (Figur 9) er installert i den korrekte enden av klippeenheten som beskrevet i klippeenhetens *brugerhåndbok*.

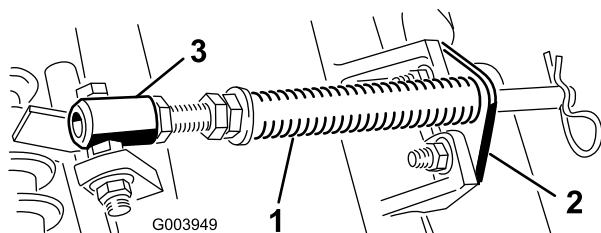


Figur 9

1. Motvekt

6. Alle klippeenhetene sendes med dekkekompenseringsfjæren festet til høyre side av klippeenheten. Dekkekompenseringsfjæren må være festet på samme side av klippeenheten som spoledrivmotoren. Plasser dekkekompenseringsfjæren på nytt på følgende måte:

- A. Fjern de to låseskruene og mutterne som fester stangbraketten til klippeenhetstappene (Figur 10).

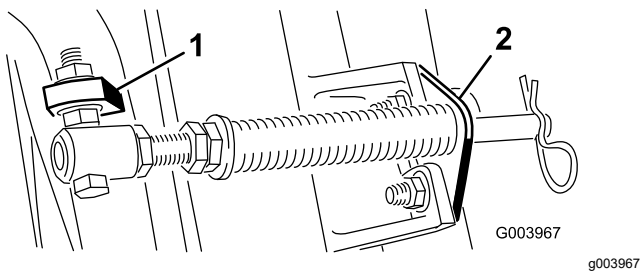


Figur 10

1. Dekke kompenseringsfjær
2. Stangbrakett
3. Fjærrør

- B. Fjern flensmutteren som fester fjærrørsskruen til bærerammestappen (Figur 10).
- C. Fjern enheten.
- D. Monter skruen til fjærrøret på motsatt tapp på bærerammen, og fest med flensmutteren.

Merk: Skruhodet skal plasseres på utsiden av tapp som vist i Figur 11.

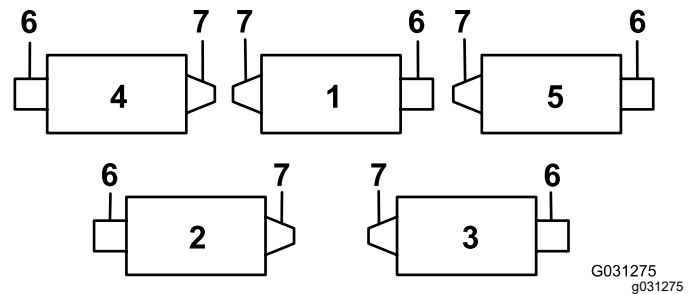


Figur 11

1. Motsatt bærerammestapp 2. Stangbrakett

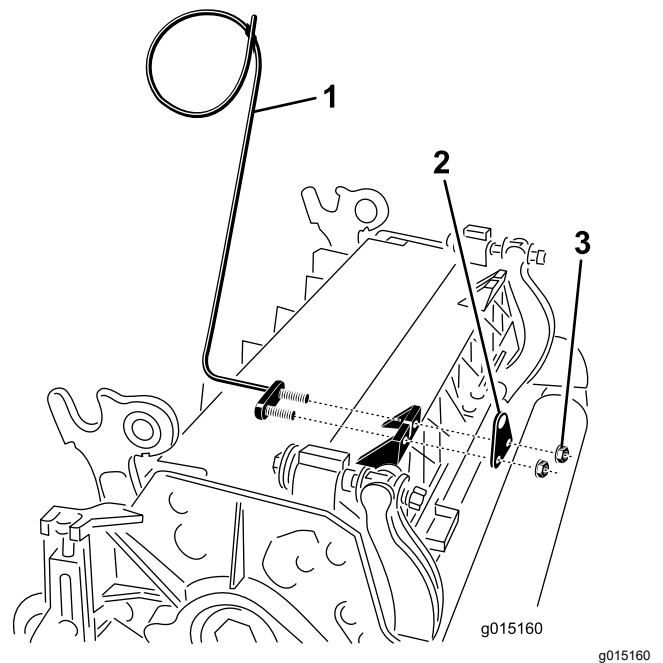
E. Monter stangbraketten til klippeenhetstappene med låseskruene og mutterne (Figur 11). På klippeenheten monterer du venstre slangefører på fremsiden av klippeenhetstappene når du monterer stangbraketten igjen (Figur 13).

Viktig: På klippeenhet nr. 4 (venstre foran) og klippeenhet nr. 5 (høyre foran) bruker du monteringsmutterne for stangbraketten til å montere slangeførerne foran på klippeenhetstappene. Slangeførerne skal lene mot midtre klippeenhet (Figur 12 til og med Figur 14).



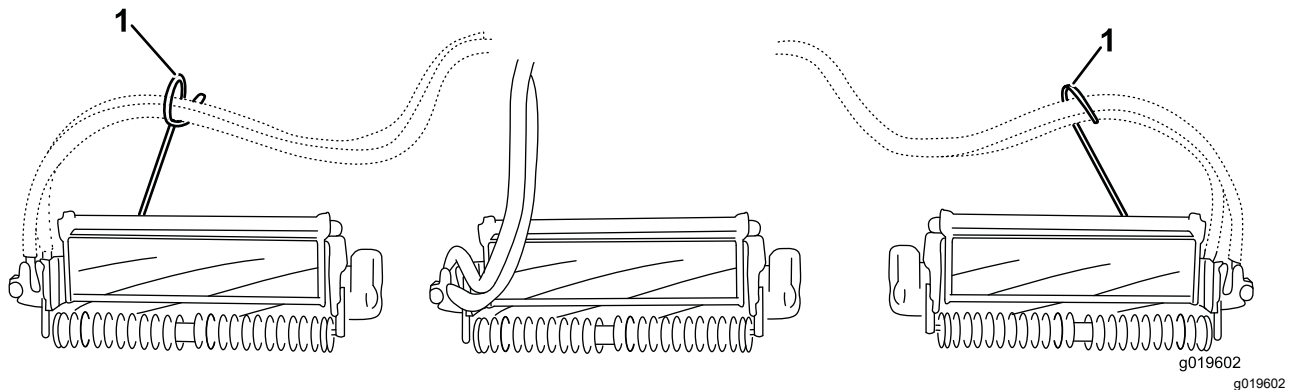
Figur 12

1. Klippeenhet 1
2. Klippeenhet 2
3. Klippeenhet 3
4. Klippeenhet 4
5. Klippeenhet 5
6. Spolemotor
7. Vekt



Figur 13

1. Slangefører (venstre side vist)
2. Stangbrakett
3. Muttere

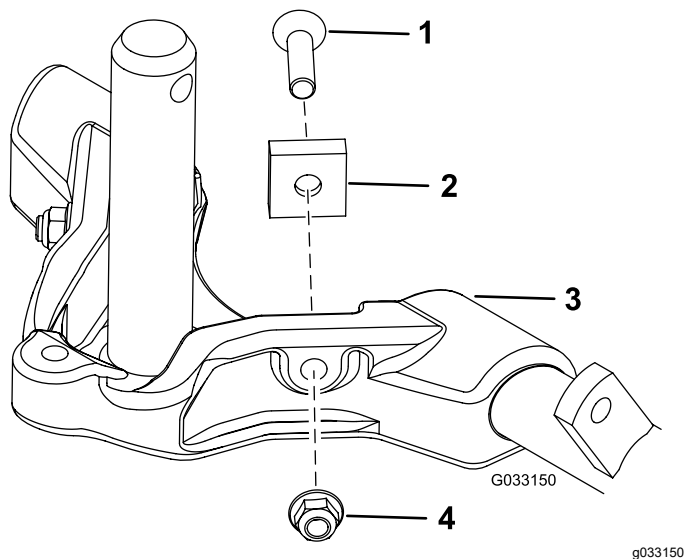


Figur 14

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

Merk: Når du installerer eller fjerner klippeenheten må du kontrollere at hårnålssplinten er installert i fjærstanghullet ved siden av stangbraketten. Ellers skal hårnålssplinten være installert i hullet på enden av stangen.

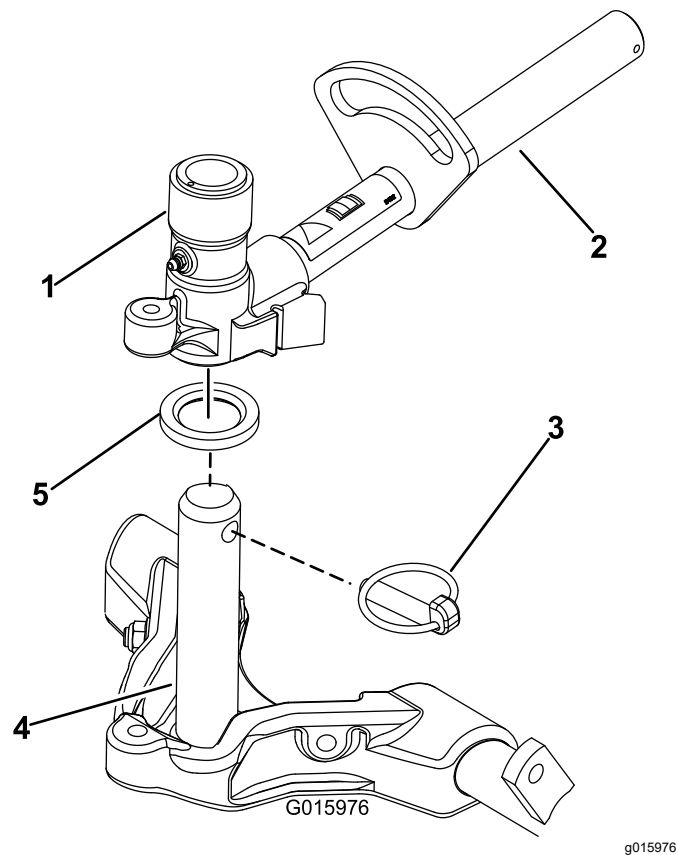
7. Øk styringen på de bakre klippeenhetene ved å fjerne de to svingavstandsstykkene, sokkelskrueene med sekskanthode og flenslåsemuttre (Figur 15) fra bærerammene på de bakre klippeenhetene (klippeenhet 2 og 3). Se Figur 12.



Figur 15

- | | |
|---------------------------------|--------------------|
| 1. Sokkelskrue med sekskanthode | 3. Bæreramme |
| 2. Svingavstandsstykke | 4. Flenslåsemutter |

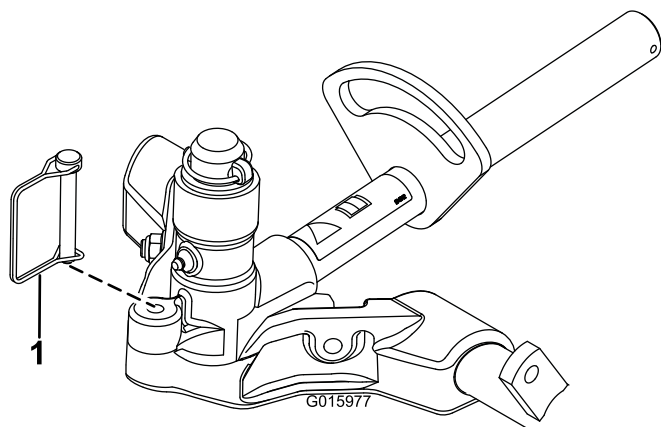
8. Senk alle løftearmene fullstendig.
9. Dekk bærerammeakselen med rent smørefett (Figur 16).



Figur 16

- | | |
|----------------------------|----------------------|
| 1. Løftearmens dreiegaffel | 4. Bærerammens aksel |
| 2. Løftearm | 5. Trykkskive |
| 3. Ringstift | |

10. For de fremre klippeenhetene skyver du en klippeenhet under løftearmen mens du fører akselen til bærerammen inn i løftearmens dreiegaffel (Figur 16). Sørg for at trykkskiven er på plass på bærerammeakselen.
11. Sikre bærerammen til løftearmens dreiegaffel med ringstiften (Figur 16).
12. Fest dreiegaffelen til bærerammen med låsestiften (Figur 17) for å låse (feste) styringen på klippeenhetene.



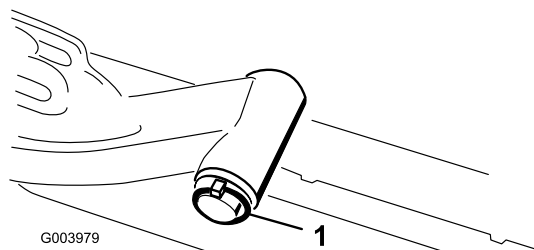
Figur 17

g015977

1. Låsestift

Merk: Fast styring anbefales ved klipping av skråbakker.

13. Bruk følgende prosedyre på de bakre klippeenhetene når klippehøyden er over 19 mm.
 - A. Fjern splittpinne og skiven som fester løftearmens dreieaksel til løftearmen og skyv løftearmens dreieaksel ut av løftearmen (Figur 18).



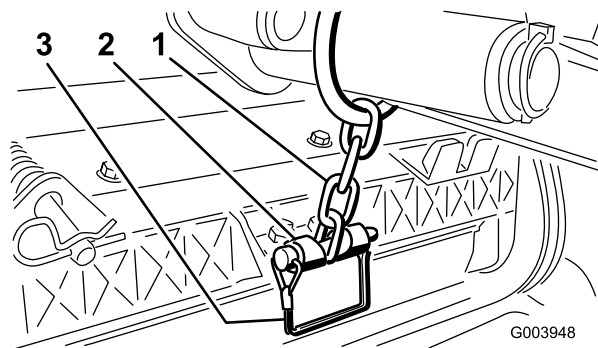
Figur 18

g003979

1. Løftearmdreiekselens splittpinne og skive

- B. Før inn løftearmens dreiegaffel i bærerammeakselen (Figur 16).
 - C. Før inn løftearmsakselen i løftearmen og fest den med skiven og splittpinne (Figur 18).
14. Fest løftearmkjedet til kjedebraketten med låsestiften (Figur 19).

Merk: Bruk det antallet kjedekoblinger som angis i klippeenhetens *brugerhåndbok*.

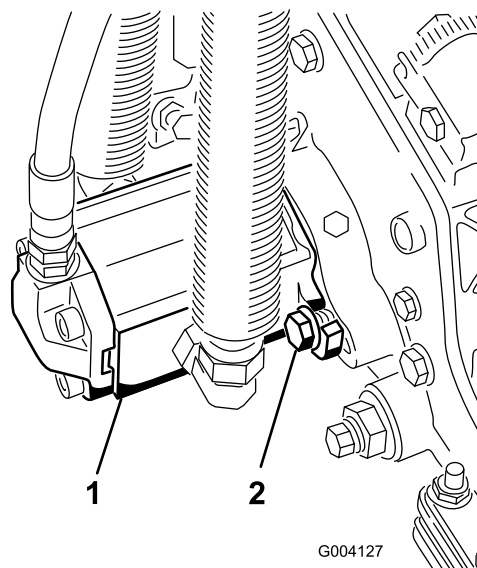


Figur 19

g003948

1. Løftearmkjede
2. Kjedebrakett
3. Låsestift

15. Dekk kileakselen i spolemotoren med rent smørefett.
16. Påfør olje i motorens O-ring og sett den på motorflensen.
17. Installer motoren ved å rotere den med klokken slik at motorflensene går klar av skruene (Figur 20).



Figur 20

g004127

1. Spoledrvmotor
2. Monteringsbolter

18. Roter motoren mot klokken til flensene omringer boltene, og trekk deretter til boltene.

Viktig: Sørg for at spolemotorslangene ikke er vridd, knekt eller står i fare for å komme i klem.

5

Justere dekkekompenseringsfjæren

Ingen deler er nødvendige

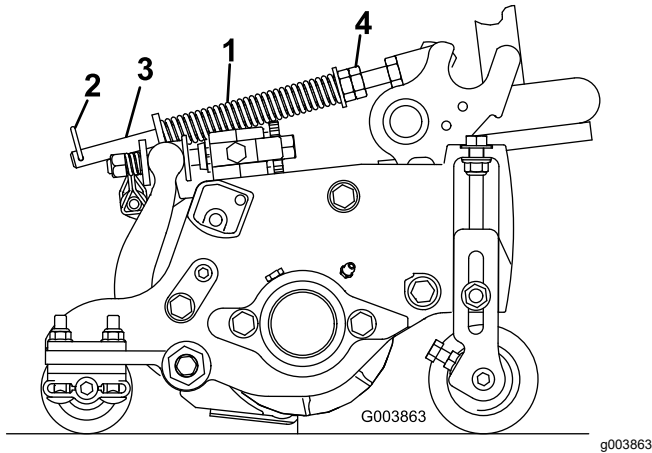
Prosedyre

Dekkekompenseringsfjæren (Figur 21) overfører vekten fra den fremre til den bakre valsen. Dette er med på å redusere bølgemønsteret i gresset, også kjent som "ondulering".

Viktig: Foreta fjærjusteringer med klippeenheten på trekkenheten, vendt rett fremover og senket til gulvet.

1. Kontroller at hårnålssplinten er installert i det bakre hullet på enden av stangen (Figur 21).

Merk: Flytt hårnålssplintpinnen til fjærstaghullet ved siden dekkekompenseringsfjæren når service skal utføres på klippeenheten.



Figur 21

- | | |
|---------------------------|--------------------|
| 1. Gresskompenseringsfjær | 3. Fjærstang |
| 2. Hårnålssplint | 4. Sekskantmuttere |

2. Stram til sekskantmutrene foran på fjærstangen helt til den komprimerte lengden på fjæren er 15,9 cm. Se Figur 21.

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

Merk: Innstillingen for plenjevning må nullstilles hvis klippehøydeinnstillingen eller aggresjonen for klippeenheten blir endret.

6

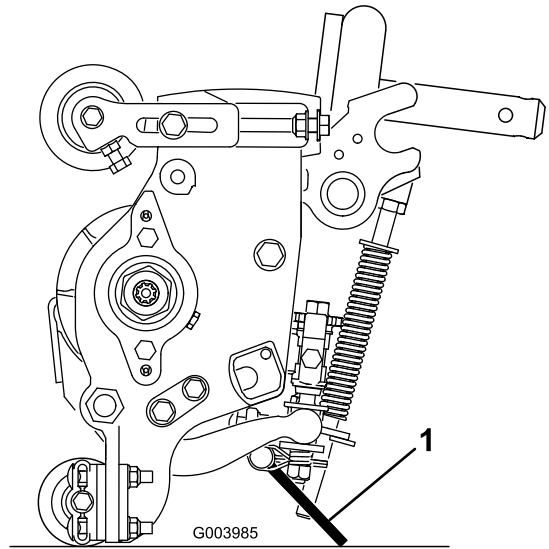
Bruke klippeenhetsstøtten

Deler som er nødvendige for dette trinnet:

1	Klippeenhetsstøtte
---	--------------------

Prosedyre

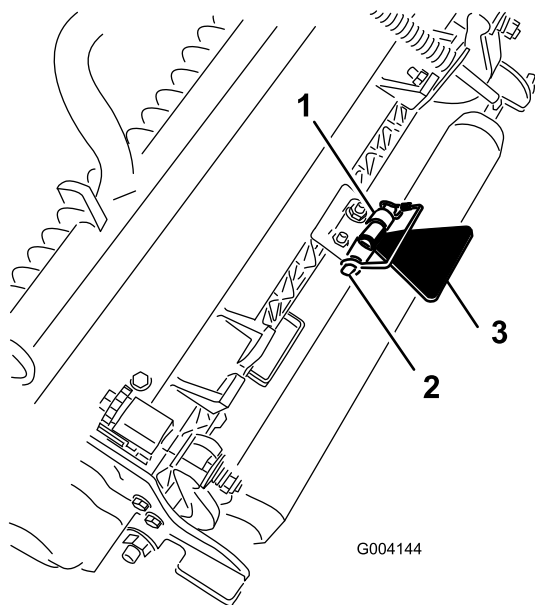
Når klippeenheten må tippes på siden for at man skal komme til motstål/spole, vipp opp baksiden av klippeenheten med støtten for å sikre at mutterne bak på enden av justeringsskruen til motstangen ikke hviler på arbeidsoverflaten (Figur 22).



Figur 22

1. Klippeenhetstøtte

Fest støtten til kjedebraketten med låsestiften (Figur 23).



Figur 23

- | | |
|-----------------|-----------------------|
| 1. Kjedebrakett | 3. Klippeenhetsstøtte |
| 2. Låsestift | |

8

Kontrollere væsknivåer

Ingen deler er nødvendige

Prosedyre

1. Kontroller oljenivået i bakakselen før motoren startes for første gang. Se [Kontrollere oljenivået i bakakselen \(side 63\)](#).
2. Kontroller hydraulikkvæsknivået før du starter motoren for første gang. Se [Kontrollere nivået på hydraulikkvæsk \(side 33\)](#).
3. Kontroller motoroljenivået før og etter motoren startes for første gang. Se [Kontrollere motoroljenivået \(side 56\)](#).

7

Smøre maskinen

Ingen deler er nødvendige

Prosedyre

Før du bruker maskinen må den smøres godt. Se [Smøring \(side 53\)](#). Hvis du ikke smører maskinen, ødelegges viktige deler tidligere enn ellers.

9

Bruke styrestaget

Deler som er nødvendige for dette trinnet:

1	Styrestag
---	-----------

Prosedyre

Bruk styrestaget til å justere klippeenheten. Referer til klippeenhetens *brugerhåndbok* for justeringsprosedyrer ([Figur 24](#)).

Oversikt over produktet

Kontroller

Bremsepedaler

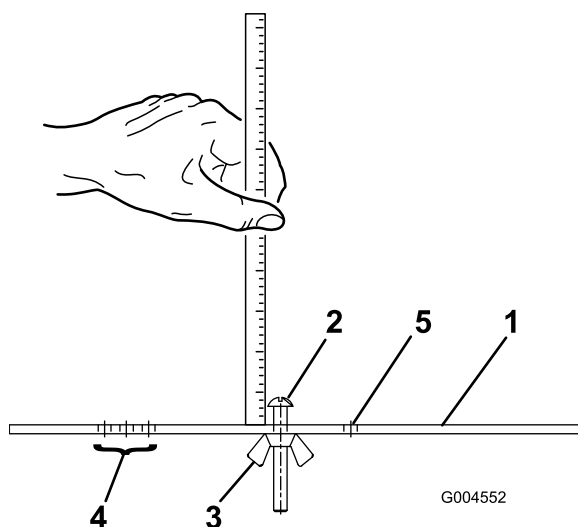
De to fotpedalene ([Figur 25](#)) brukes til å kontrollere bremsene enkeltvis, slik at det blir enklere å snu og slik at du får bedre veigrep når du kjører på tvers av bakker.

Pedallås

Pedallåsen ([Figur 25](#)) brukes til å koble pedalene sammen for å sette på parkeringsbremsen.

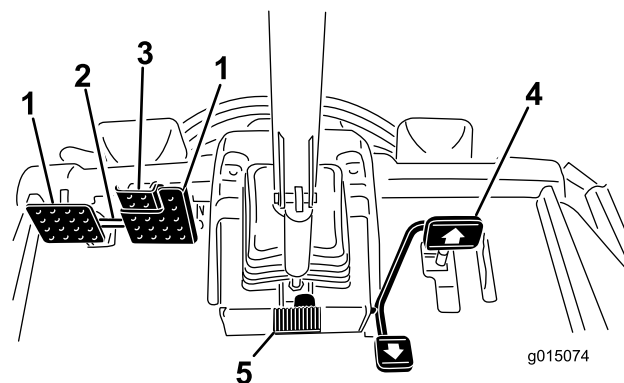
Parkeringsbremsepedal

Du kan aktivere parkeringsbremsen ([Figur 25](#)) ved å koble pedalene sammen med pedallåsen. Trykk ned på høyre bremsepedal mens du aktiverer tåpedalen. Når du vil koble ut parkeringsbremsen, trykker du ned én av bremsepedalene til parkeringsbremselåsen trekkes inn.



Figur 24

- | | |
|-------------------------|--|
| 1. Målestang | 4. Huller for innstilling av trimmehøyde (HOG) |
| 2. Høydejusteringsskrue | 5. Hull som ikke brukes |
| 3. Mutter | |



Figur 25

- | | |
|--------------------------|-----------------------|
| 1. Bremsepedal | 4. Trekkpedal |
| 2. Pedallås | 5. Vippestyringspedal |
| 3. Parkeringsbremsepedal | |

Trekkpedal

Trekkpedalen ([Figur 25](#)) brukes til å kjøre framover og bakover. Trykk ned den øvre delen av pedalen for å kjøre fremover og den nedre for å kjøre bakover. Hastigheten er avhengig av hvor mye du trykker ned pedalen. Hvis du vil oppnå maksimal hastighet når du kjører uten last, trykker du pedalen helt ned når gassen er i stillingen Fast.

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

Pedal til vippejustering for ratt

For å vippe rattet mot deg trykker du ned fotpedalen (Figur 25) og trekker rattårnet mot deg til den mest komfortabel posisjonen og deretter slipper du pedalen.

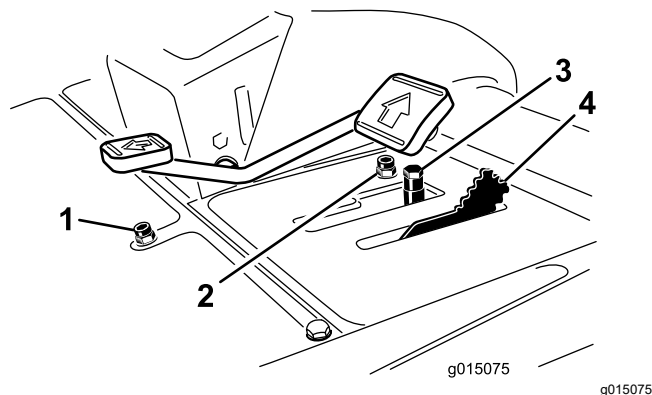
Hastighetsbegrenser for klipping

Når klippehastighetsbegrenseren (Figur 26) er vippet opp, kontrollerer den klippehastigheten og gjør at klippeenhetene aktiveres. Hvert avstandsstykke justerer klippehastigheten med 0,8 km/t. Jo flere avstandsstykker du har oppå bolten, jo langsommere kjører du. For transport, vipp tilbake klippehastighetsbegrenseren og du kan oppnå maksimal transporthastighet.

Skrue for hastighetssperre

Juster skruen(e) (Figur 26) for å begrense hvor langt ned du kan trykke trekkpedalen forover eller bakover for å begrense hastigheten.

Viktig: Skruen for hastighetssperren må stoppe trekkpedalen før pumpen når full slaglengde, ellers kan pumpen bli skadet.



Figur 26

- | | |
|--|-------------------------------------|
| 1. Hastighetsbegrensserskrue for revers | 3. Avstandsstykker |
| 2. Hastighetsbegrensserskrue for fremdrift | 4. Hastighetsbegrenser for klipping |

Kontrollspak for senking og heving av klippeenheten

Denne spaken (Figur 27) hever og senker klippeenheten og starter og stopper også spolene når de er aktivert i klippemodus. Klippeenhetene kan ikke senkes når klippe-/transportbryteren er i transportstilling.

Nøkkelsbryter

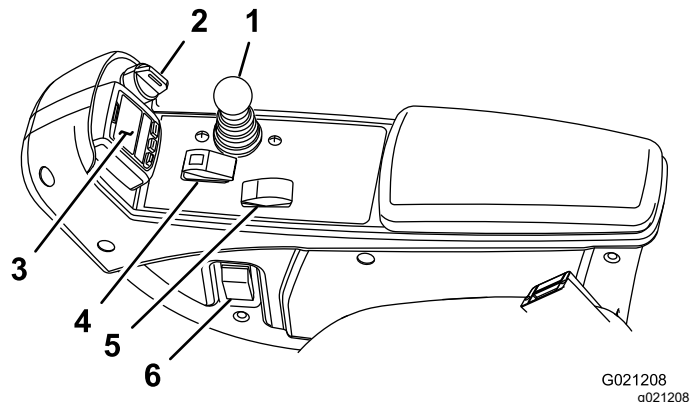
Nøkkeltellingen (Figur 27) har tre stillinger: av, på/oppvarming og start.

InfoCenter

InfoCenter LCD-displayet viser informasjon om maskinen, som driftsstatus, diverse diagnostikk og annen informasjon om maskinen (Figur 27).

Krafttutaksbryter

Krafttutaksbryteren (Figur 27) har to stillinger: Ut (start) og inn (stopp). Trekk krafttutaksknappen ut for å aktivere klippeenhetens kniver. Trykk inn bryteren for å deaktivere klippeenhetens kniver.



Figur 27

- | | |
|--|--------------------------|
| 1. Kontrollspak for senking og heving av klippeenheten | 4. Krafttutaksbryter |
| 2. Nøkkelsbryter | 5. Motorhastighetsbryter |
| 3. InfoCenter | 6. Frontlysbyrter |

Motorhastighetsbryter

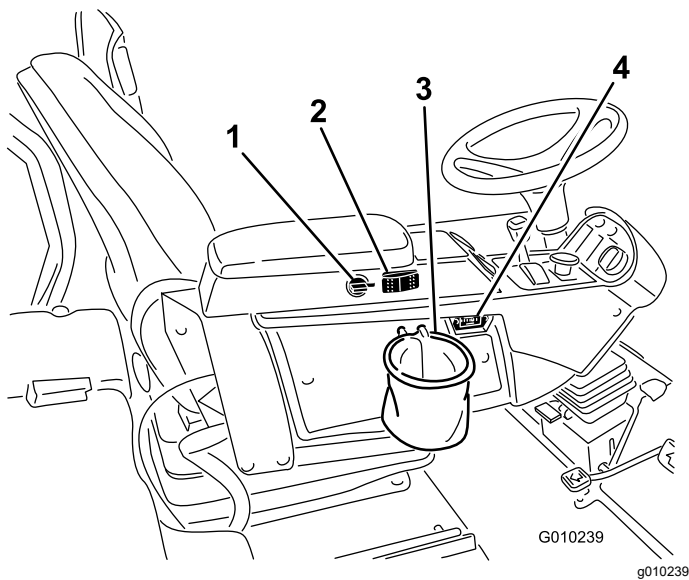
Motorhastighetsbryteren (Figur 27) har to måter å endre motorhastigheten på. Den kan økes eller reduseres i trinn på 100 o/min ved å trykke lett på bryteren. Ved å holde bryteren nede vil motoren automatisk gå til høy eller lav tomgang avhengig av hvilken side av bryteren som blir trykket ned.

Frontlysbyrter

Trykk bryteren nedover for å slå på frontlyktene (Figur 27).

Stikkontakt

Bruk stikkontakten (Figur 28) til å gi 12 volts strøm til valgfritt elektrisk tilbehør.



Figur 28

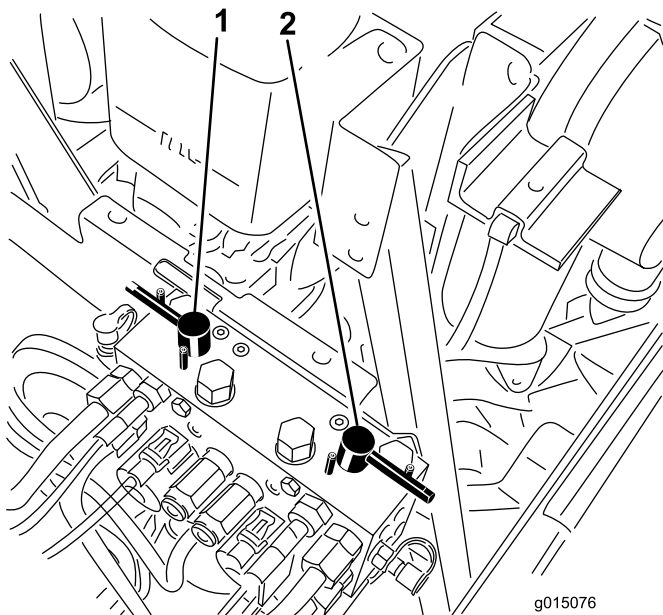
- | | |
|----------------|---------------|
| 1. Stikkontakt | 3. Poseholder |
| 2. Vifterevers | 4. Timeteller |

Poseholder

Bruk poseholderen (Figur 28) for lagring.

Slipespaker

Bruk slipespakene for å slipe spolene (Figur 29).



Figur 29

- | | |
|---------------------|--------------------|
| 1. Fremre slipespak | 2. Bakre slipespak |
|---------------------|--------------------|

Justere setet

Spak for for- og bakoverjusteringer

Trekk ut spaken for å skyve setet frem- og bakover (Figur 30).

Justeringsknott for armlene

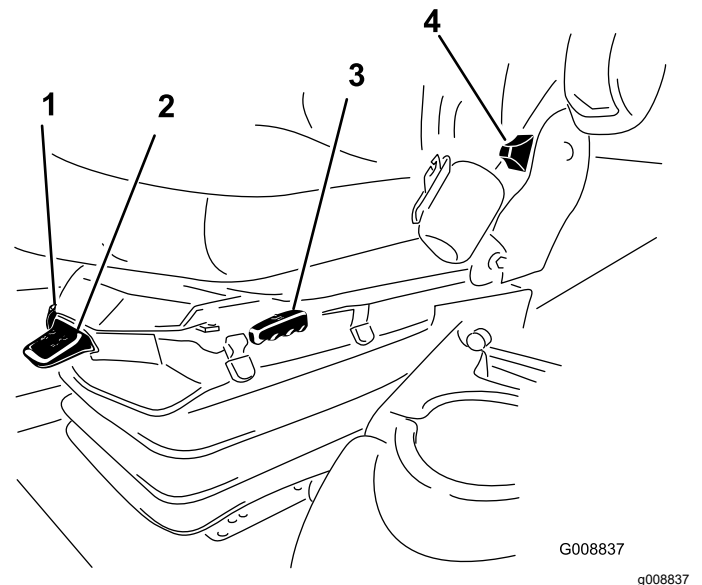
Roter knotten for å justere armlenets vinkel (Figur 30).

Justeringspakk for seterygg

Flytt spaken for å justere seteryggens vinkel (Figur 30).

Vektmåler

Indikerer når setet er justert til førerens vekt (Figur 30). Høydejustering gjøres ved å posisjonere opphenget til innenfor det grønne området.



Figur 30

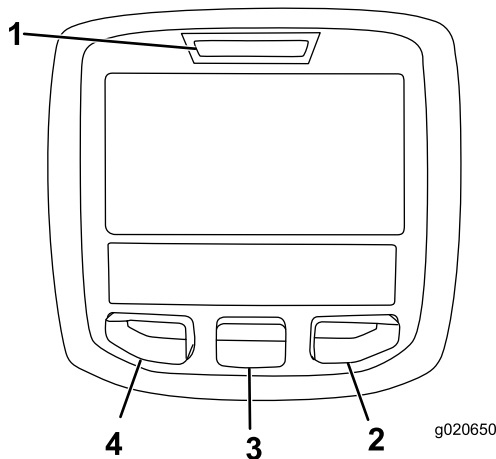
- | | |
|--|--------------------------------|
| 1. Vektmåler | 4. Justeringsspak for seterygg |
| 2. Vektjusteringsspak | 5. Justeringsknott for armlene |
| 3. Spak for for- og bakoverjusteringer | |

Vektjusteringsspak

Juster for operatørvekt (Figur 30). Trekk opp spaken for å øke lufttrykket og trykk ned for å redusere lufttrykket. Korrekt justering er oppnådd når vektmåleren i det grønne området.

Bruke InfoCenter LCD-skjermen

InfoCenter LCD-displayet viser informasjon om maskinen, for eksempel driftsstatus, diverse diagnostikk og annen informasjon om maskinen (Figur 31). InfoCenter har også et oppstartsskjerm bilde og et hovedskjerm bilde for informasjon. Du kan når som helst bytte mellom oppstartsskjerm bildet og hovedskjerm bildet for informasjon ved å trykke på en InfoCenter-knapp og velge en pil.



Figur 31

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

- Venstre-knapp, Meny-/Tilbake-knapp – trykk på denne knappen for å få tilgang til InfoCenter-menyen. Du kan også bruke knappen til å gå ut av en meny du befinner deg i.
- Midten-knapp – bruk denne knappen til å rulle ned i menyer.
- Høyre knapp – bruk denne knappen til å åpne en meny der en høyrepil angir at det finnes mer innhold.
- Manuell viftereversering – aktiveres ved å trykke venstre og høyre knapper samtidig.
- Pipealarm – aktiveres når klippeenhetene senkes, eller for varselsfeil og systemfeil.

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

Ikonbeskrivelse for InfoCenter

SERVICE DUE	Angir når planlagt vedlikehold skal utføres
	Motor o/min / status – angir motorhastighet
	Informasjonsikon
	Timeteller
	Hurtig
	Sakte
	Viftereversering – angir når viften er reversert
	Stasjonær gjenoppbygging påkrevd
	Luftinntaksvarmeren er aktiv
	Hev klippeenhetene
	Nedre klippeenheter
	Føreren må sitte i setet
	Parkeringsbremseindikator – angir at parkeringsbremsen er på
H	Identifiserer hastigheten som høy
N	Fri
L	Identifiser hastigheten som lav
	Kjølevæsketemperatur – angir motorens kjølevæsketemperatur i °C eller °F
	Temperatur (varm)
	Avslått eller ikke tillatt
	Kraftuttaket er aktivert
	Starte motoren

Ikonbeskrivelse for InfoCenter (cont'd.)

	Stopp eller nedstengning
	Motor
	Nøkkelbryter
	Angir når klippeenhetene senkes
	Angir når klippeenhetene heves
PIN	PIN-kode
	Hydraulikkvæsketemperatur – angir temperaturen på hydraulikkvæsken
CAN	CAN-bus
	InfoCenter
Bad	Feil eller mislykket
	Lyspære
OUT	Uttak for TEC-kontroller eller kontrollkabelen i nettet
HI	Høy: over tillatt hastighet
LO	Lav: under tillatt hastighet
HI / LO	Utenfor rekkevidde
	Bryter
	Føreren må slippe bryteren
	Føreren må endre til angitt tilstand
Symboler brukes ofte til å forme setninger. Noen eksempler er vist nedenfor	
	Føreren må sette maskinen i fri
	Motorstart avslått
	Motoren stanses
	Motorkjølevæske for varm

Ikonbeskrivelse for InfoCenter (cont'd.)

	Hydraulikkvæsken er for varm
 48.1g/l	Varsling om opphoping av DPF-aske. Se Vedlikeholde dieselloksideringskatalysatoren (DOC) og sotfilteret (side 57) i avsnittet om vedlikehold for mer informasjon.
	Sitt ned eller koble inn parkeringsbremse

Bruke menyene

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

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

Tjeneste	
Menyelement	Beskrivelse

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

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

Innstillinger	
Menyelement	Beskrivelse
Enheter	Kontrollerer enhetene som brukes i InfoCenter. Menyvalgene er Britisk og Metrisk
Språk	Kontrollerer språkene som brukes i InfoCenter*.
LCD bakgrunn	Kontrollerer lysstyrken til LCD-skjermen.
LCD kontrast	Kontrollerer kontrasten til LCD-skjermen.
Spolehastighet for frontsliper	Indikerer hastigheten for fremre spoler i slipemodus.
Spolehastighet for baksliper	Indikerer hastigheten for bakre spoler i slipemodus.
Protected Menus (beskyttede menyer)	Gir en person som er autorisert av selskapet med PIN-koden, tilgang til beskyttede menyer.
Auto-tomgang	Styrer hvor lang tid som skal gå før motoren går tilbake til lav tomgangskjøring når maskinen står stille.
Knivteller	Styrer antall kniver på spolen for spolehastighet.
Klippehastighet	Styrer bakkehastigheten for å avgjøre spolehastighet.

Klippehøyde	Styrer klippehøyde for å avgjøre spolehastighet.
F Hjul o/min	Viser beregnet spolehastighetsposisjon for de fremre spolene. Spolene kan også justeres manuelt.
B Hjul o/min	Viser beregnet spolehastighetsposisjon for de bakre spolene. Spolene kan også justeres manuelt.

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

Om	
Menyelement	Beskrivelse
Modelnr.	Viser maskinens modellnummer.
Serienr.	Viser maskinens serienummer.
Revisjon av maskinkontroller	Viser programvarerevisjonen til hovedkontrolleren.
InfoCenter-revisjon	Viser programvarerevisjonen til InfoCenter.
CAN-bus	Viser bus-status for maskinkommunikasjon.

Beskyttede menyer

Det finnes sju innstillinger for konfigurasjonsinnstillinger som kan justeres i menyen Innstillinger i InfoCenter: Auto Tomgang, Knivteller, Klippehastighet, Height of Cut (HOC)***, F Hjul Š, B Hjul. Disse innstillingene kan låses ved hjelp av den beskyttede menyen.

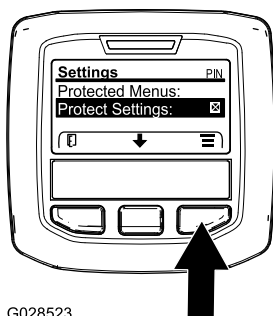
Merk: Passordkoden programmert av distributøren før levering.

Få tilgang til beskyttede menyer

Merk: PIN-koden for maskinen din fra fabrikken er enten 0000 eller 1234.

Hvis du har endret PIN-koden og glemt koden, kontakt din autoriserte Toro-forhandler.

1. Fra HOVEDMENYEN bruker du midtknappen for å rulle ned til SETTINGS (INNSTILLINGER)-MENYEN og trykker på knappen til høyre ([Figur 32](#)).

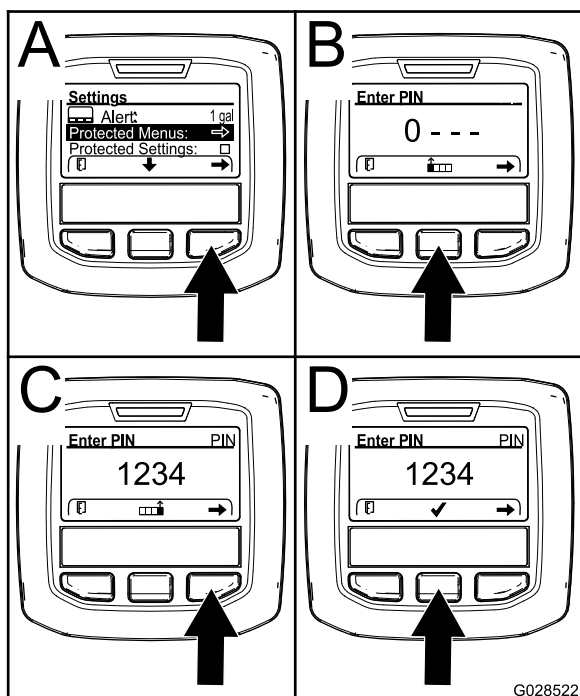


G028523

Figur 32

g028523

2. I SETTINGS (INNSTILLINGER)-MENYEN bruker du midtknappen for å rulle ned til BESKYTTET MENY og trykker på knappen til høyre (Figur 33A).



G028522

Figur 33

g028522

3. Tast inn PIN-koden ved å trykke på midtknappen til det korrekte første sifferet vises, og trykk deretter på høyre knapp for å gå videre til neste siffer (Figur 33B og Figur 33C). Gjenta dette trinnet til det siste sifferet er angitt, og trykk på høyre knapp igjen.
4. Trykk på den midtre knappen for å taste inn PIN-koden (Figur 33D).

Vent til den røde indikatorlampen på InfoCenter lyser.

Merk: Hvis InfoCenter godtar PIN-koden og den beskyttede menyen er åpen, vises ordet "PIN" i øvre høyre hjørne av skjermen.

Merk: Drei nøkkelbryteren til AV-stillingen og deretter til PA-stillingen for å låse den beskyttede menyen.

Du har evnen til å vise og endre innstillingene i den beskyttede menyen. Bla ned til alternativet for beskyttede innstillinger etter du har gått inn på den beskyttede menyen. Bruk den høyre knappen til å endre innstillingen. Angi de beskyttede innstillingene til Av. Dette vil gjøre det mulig å vise og endre innstillingene i den beskyttede menyen uten å taste inn PIN-koden. Ved å angi beskyttede innstillinger til PA vil de beskyttede alternativene skjules, og de vil bare kunne endres ved å oppgi en PIN-kode for å endre innstillingen i den beskyttede menyen. Etter at du har angitt PIN-koden, vrir du nøkkelbryteren Av og tilbake til PA-stillingen for å aktivere og lagre denne funksjonen.

Stille inn automatisk tomgang

1. Bla ned til Auto Idle (auto tomgang) i Settings (innstillinger)-menyen.
2. Trykk på den høyre knappen for å endre tiden for automatisk tomgang mellom Off (av), 8 sek., 10 sek., 15 sek., 20 sek. og 30 sek.

Stille inn knivtelleren

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

Stille inn klippehastigheten

1. Bla ned til Klippehastighet i menyen Settings (innstillinger).
2. Trykk på den høyre knappen for å velge klippehastighet.
3. Bruk den midtre og høyre knappen til å velge ønsket klippehastighet stilt inn på den mekaniske klippehastighetsbegrenseren på trekkpedalen.
4. Trykk på den venstre knappen for å gå ut av Klippehastighet og lagre innstillingen.

Stille inn klippehøyden

1. Bla ned til Klippehøyde i menyen Settings (innstillinger).
2. Trykk på den høyre knappen for å velge klippehøyde.
3. Bruk den venstre og høyre knappen til å velge ønsket klippehøydeinnstilling.

Merk: Hvis den eksakte innstillingen ikke vises, kan du velge nærmeste klippehøydeinnstilling fra listen som vises.

4. Trykk på den venstre knappen for å gå ut av Klippehøyde og lagre innstillingen.

Stille inn fremre og bakre spolehastigheter

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

1. Rull ned til F Hjul O/min, B Hjul O/min eller begge.
2. Trykk på den høyre knappen for å endre spolehastighetsverdi. Når hastighetsinnstillingen endres, fortsetter skjermen å vise den beregnede spolehastigheten basert på antall kniver, klippehastighet og klippehøyde som tidligere angitt, men den nye verdien vises også.

Spesifikasjoner

Merk: Spesifikasjoner og konstruksjon kan forandres uten varsel.

Spesifikasjoner for trekkenheten

Klippebredde, 69 cm klippeenheter	307 cm
Klippebredde, 81 cm klippeenheter	320 cm
Samlet bredde, 69 cm klippeenheter nede	345 cm
Samlet bredde, 81 cm klippeenheter nede	358 cm
Total bredde, klippeenhetene oppe (transport)	239 cm
Total lengde	370 cm
Høyde med veltebeskyttelse	220 cm
Gressbredde, foran	229 cm
Gressbredde, bak	141 cm
Akselavstand	171 cm
Nettovekt (uten klippeenhetene og uten olje)	1574 kg

Tilbehør

Et utvalg av Toro-godkjent tilbehør som kan brukes sammen med maskinen for å forbedre og utvide dens funksjoner er tilgjengelig. Ta kontakt med et autorisert forhandlerverksted eller forhandler.

Bruk originale Toro-deler for å beskytte Toro-utstyret og opprettholde dets optimale ytelse. Når det gjelder pålitelighet, leverer Toro reservedeler designet for utstyrets nøyaktige tekniske spesifikasjoner. Insister på Toro-deler for ro i sinnet.

Bruk

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

⚠ FORSIKTIG

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

Fjern nøkkelen fra tenningen før du begynner med vedlikeholdsarbeid.

Sikkerhet først

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

⚠ FARE

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.

Les og følg instruksjonene og advarslene for veltebøylebeskyttelsen.

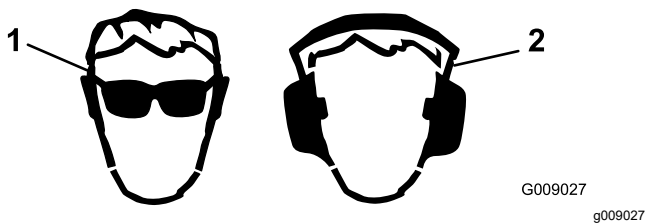
Hvordan unngå at kjøretøyet sklir samt tap av kontroll:

- Ikke bruk gressklipperen i nærheten av kanter eller vann.
- Kjøretøyet skal ikke brukes i bakker som har en skråning som er brattere enn det som er angitt for maskinmodellen din.
- Reduser hastigheten og vær svært forsiktig i skråninger.
- Ikke start eller skift hastighet plutselig.

⚠ FORSIKTIG

Denne maskinen har en lydstyrke som kan føre til hørselsskade hvis du utsettes for denne lydstyrken i lengre perioder.

Bruk hørselsvern når du bruker denne maskinen.



Figur 34

1. Bruk vernebriller.
2. Bruk hørselsvern.

Kontrollere motoroljenivået

Før du starter motoren og bruker maskinen, må du sjekke oljenivået i veivhuset. Se [Kontrollere motoroljenivået \(side 56\)](#).

Kontrollere kjølesystemet

Serviceintervall: For hver bruk eller daglig

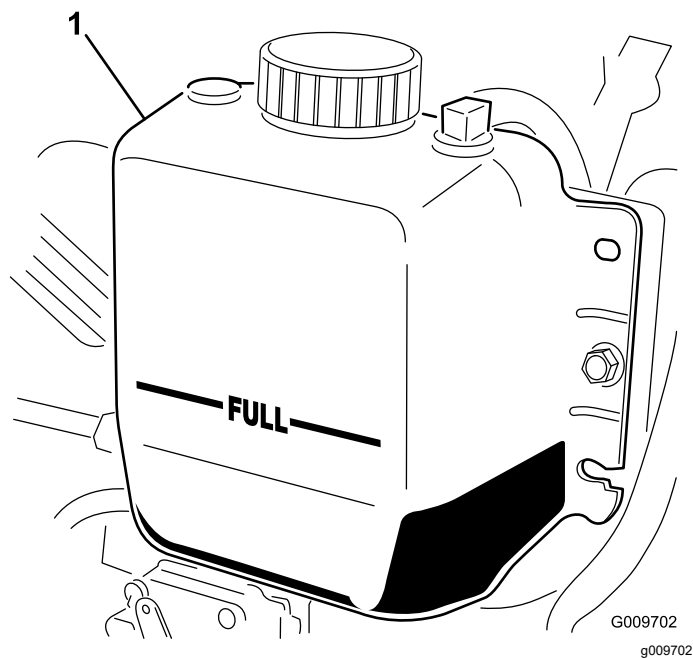
Kontroller kjølevæskens nivået hver dag før du bruker maskinen. Kapasiteten til systemet er 12,3 liter.

1. Ta forsiktig av radiatorlokket.

⚠ FORSIKTIG

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

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



Figur 35

1. Ekspansjonstank
2. Kontroller kjølemiddelnivået i radiatoren.
Merk: Fyll radiatoren opp til toppen av påfyllingshalsen og ekspansjonstanken opp til "Full"-merket ([Figur 35](#)).
3. Hvis kjølemiddelnivået er lavt, fyller du halvt om halvt med vann og frostvæske med etylenglykol.
Merk: Ikke bruk bare vann eller alkohol-/metanolbaserte kjølemidler.
4. Sett på radiatorlokket og ekspansjonstanklokket.

Fylle drivstofftanken

⚠ FARE

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

- Fyll opp drivstofftankene utendørs på et åpent område når motoren er kald. Tørk opp eventuelt drivstoffsøl.
- Fyll aldri på drivstofftankene inni en lukket tilhenger.
- Røyk aldri når du håndterer drivstoff, og hold deg borte fra åpen ild eller steder der drivstoffgass kan antennes av gnister.
- Drivstoff må oppbevares på en godkjent kanne, utenfor barns rekkevidde. Kjøp aldri mer drivstoff enn til 30 dagers forbruk.
- Ikke bruk uten at hele eksossystemet er på plass og i korrekt arbeidstilstand.

⚠ FARE

Under enkelte forhold ved fylling av drivstoff kan statisk elektrisitet utløses og føre til at gnister antenner drivstoffdamp. Brann eller eksplosjon forårsaket av drivstoff kan påføre deg og andre brannskader samt ødelegge eiendom.

- Plasser alltid drivstoffbeholderne på bakken i god avstand fra sprederen før du fyller drivstoff.
- Ikke fyll opp drivstoffkannen inne i et kjøretøy eller på en lastebil eller tilhenger, fordi tepper eller presenninger kan isolere kannen og hemme utladning av eventuell statisk elektrisitet.
- Når dette lar seg gjøre, skal utstyr tas ut av lastebilen eller tilhengeren og fylles med bensin mens hjulene står på bakken.
- Hvis dette ikke lar seg gjøre, bruker du en kanne til å fylle maskinen med drivstoff mens den står på en lastebil eller tilhenger i stedet for å fylle direkte fra pumpen.
- Hvis du må fylle drivstoff direkte fra dysen på en drivstoffpumpe, skal dysen hele tiden være i kontakt med kanten på drivstofftanken eller kannens åpning, helt til påfyllingen er fullført.

⚠ ADVARSEL

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

- Unngå innånding av damp fra drivstoff over lengre tid.
- Hold ansiktet unna dyse og drivstofftankåpning.
- Hold drivstoffet unna øyne og hud.

Drivstoffspesifikasjon

Viktig: Bruk kun diesel med ultralavt svovelinhold. Drivstoff med høyere innhold av svovel forringer dieseloksidationskatalysatoren (DOC), noe som forårsaker driftsproblemer og forkorter levetiden til motorkomponenter.

Dersom du unnlater å følge følgende advarsler, kan det skade motoren.

- Bruk aldri parafin eller bensin i stedet for dieseldrivstoff.
- Bland aldri parafin eller brukt motorolje med dieseldrivstoffet.
- Oppbevar aldri drivstoff i beholdere med sinkbelegg på innsiden.
- Ikke bruk drivstofftilsetninger.

Petroleumdiesel

Cetaninnhold: 45 eller høyere

Svovelinhold: Ultralavt svovelinhold (<15 ppm)

Drivstofftabell

Spesifikasjon for dieseldrivstoff	Sted
ASTM D975 Nr. 1-D S15 Nr. 2-D S15	USA
EN 590	EU
ISO 8217 DMX	Internasjonalt
JIS K2204 klasse nr. 2	Japan
KSM-2610	Korea

- Bruk kun rent, ferskt dieseldrivstoff eller biodieseldrivstoff.
- Ikke kjøp mer drivstoff enn det som kan brukes opp i løpet av 180 dager, dette for å sikre at drivstoffet er ferskt.

Bruk dieseldrivstoff av sommertype (nr. 2-D) ved temperaturer over -7 °C og drivstoff av vintertype (nr. 1-D eller nr. 1-D/2-D) under den temperaturen.

Merk: Når du bruker drivstoff av vintertype ved lavere temperaturer, medfører det et lavere flammepunkt og kaldflytkarakteristika som gjør det lettere å starte, og som reduserer tetting av drivstoffilteret.

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

Biodiesel

Denne maskinen kan også bruke biodieselblandet drivstoff opptil B20 (20 % biodiesel, 80 % petroleumdiesel).

Svovelinhold: Ultralavt svovelinhold (<15 ppm)

Spesifikasjon for biodieseldrivstoff: ASTM D6751 eller EN 14214

Spesifikasjon for blandet drivstoff: ASTM D975, EN 590 eller JIS K2204

Viktig: Petroleumdieselandelen må ha ultralavt svovelinhold.

Ta følgende forholdsregler:

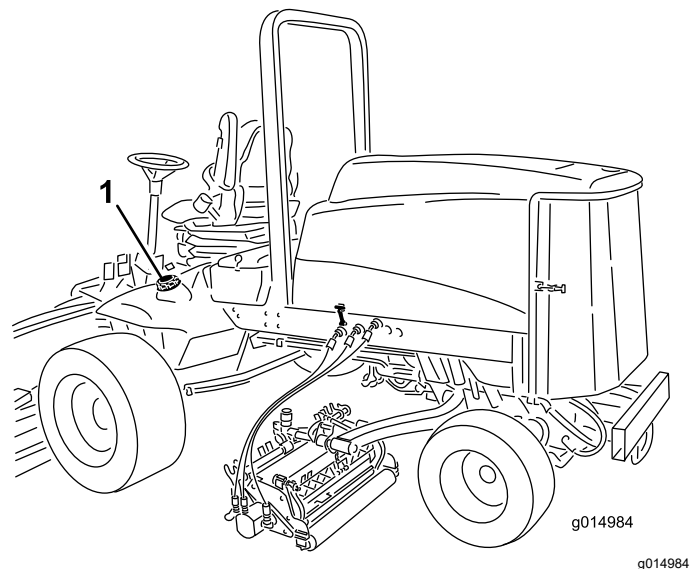
- Biodieselblandinger kan skade lakkerte overflater.
- Bruk B5 (biodieselinhold på 5 %) eller lavere blandinger i kaldt vær.
- Hold øye med forseglinger, slanger og pakninger som kommer i kontakt med drivstoffet, da de kan forringes over tid.
- Man kan forvente å oppleve tett drivstoffilter en tid etter å ha konvertert til biodieselblandinger.
- Ta kontakt med din autoriserte Toro-forhandler hvis du ønsker mer informasjon om biodiesel.

Drivstofftankens kapasitet

83 l

Fylle drivstoff

1. Parker maskinen på en jevn flate, senk klippeenhetene, stopp motoren, og ta ut tenningsnøkkelen.
2. Bruk en ren klut til å rengjøre området rundt tanklokket.
3. Ta lokket av drivstofftanken ([Figur 36](#)).



Figur 36

1. Drivstofftanklokk

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

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

Kontrollere nivået på hydraulikkvæsken

Serviceintervall: For hver bruk eller daglig

Beholderen fylles på i fabrikken med rundt 28,4 l hydraulikkvæske av høy kvalitet. Kontroller hydraulikkvæsken før du starter maskinen for første gang, og deretter hver dag.

Anbefalt erstatningsvæske er **Toro Premium All Season Hydraulic Fluid** (tilgjengelig i spann på 19 l eller fat på 208 l. Se delekatalogen eller kontakt en Toro-distributør for å få oppgitt delenumre).

Alternative væsker: Hvis Toro-væske ikke er tilgjengelig, kan andre konvensjonelle, petroleumsbaserte væsker brukes, forutsatt at de oppfyller alle følgende materialelegenskaps- og bransjespesifikasjoner. Hør med oljeleverandøren for å få vite om væske oppfyller disse spesifikasjonene.

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

Hydraulikkvæske med høy viskositetsindeks og lavt flytepunkt mot slitasje, flergrads ISO VG 46

Materielle egenskaper:

Viskositet, ASTM D445	cSt ved 40 °C 44 til 50 cSt ved 100 °C 7,9 til 9,1
Viskositetsindeks ASTM D2270	140 eller høyere (høy viskositetsindeks indikerer en væske med forskjellig vekt)
Flytepunkt, ASTM D97	-37 °C to -45 °C
FZG, sviktstadium	11 eller bedre
Vanninnhold (ny væske)	500 ppm (maks.)

Bransjespesifikasjoner:

Vickers I-286-S, Vickers M-2950-S, Denison HF-0, Vickers 35 VQ 25 (Eaton ATS373-C)

Riktige hydrauliske væsker må angis for mobilt maskineri (i motsetning til industriell anleggsbruk), for forskjellig vekt, med ZnDTP- eller ZDDP-tilsetningsstoffpakke mot slitasje (ikke en væske uten aske).

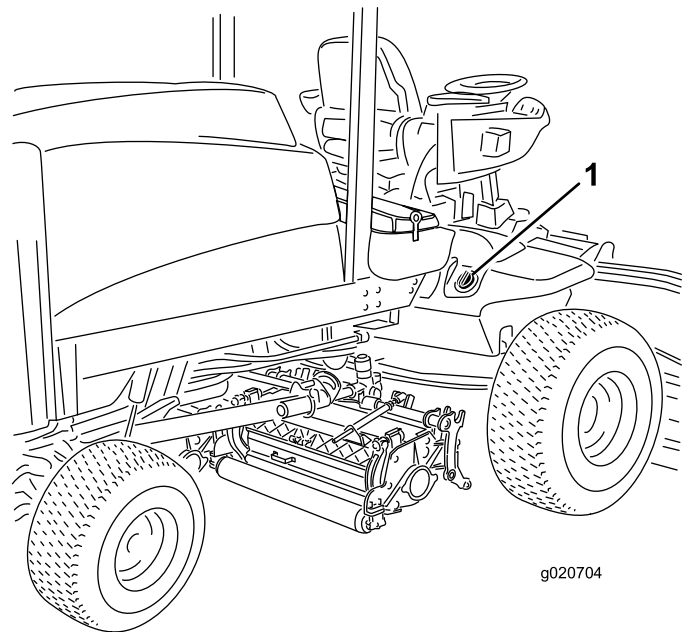
Viktig: ISO VG 46-flergradsvæsken har vist seg å ha maksimal ytelse under en rekke ulike temperaturforhold. Når maskinen brukes i høye temperaturer (18 °C til 49 °C), kan hydraulikkvæsken ISO VG 68 gi forbedret ytelse.

Premium biologisk nedbrytbar hydraulikkvæske – Mobil EAL EnviroSyn 46H

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

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

1. Parker maskinen på en jevn flate, senk klippeenhetene, stopp motoren og ta ut tenningsnøkkelen.
2. Rengjør rundt påfyllingshalsen og lokket på tanken for hydraulisk olje (Figur 37).



g020704

g026704

Figur 37

1. Lokk på hydraulisk tank
3. Ta lokket av påfyllingshalsen.
4. Fjern peilestaven fra påfyllingshalsen, og tørk av den med en ren fille.
5. Før peilestaven ned i påfyllingshalsen før du tar den ut og kontroller oljenivået.
Oljenivået må være mellom de to merkene på peilestaven.
6. Hvis nivået er lavt, fyller du på olje for å heve nivået til det øvre merket.
7. Sett peilestaven og lokket på plass på påfyllingshalsen.

Kontrollere trykket i dekkene

Serviceintervall: For hver bruk eller daglig

Det ble pumpet ekstra mye luft i dekkene på fabrikk. Derfor må du slippe ut litt luft for å redusere trykket. Korrekt lufttrykk i dekkene er 0,83 til 1,03 bar. Kontroller trykket i dekkene daglig.

Viktig: Pass på at alle dekkene har det samme lufttrykket, slik at kvaliteten på klippingen blir god og maskinen virker riktig. Ikke pump for lite trykk i dekkene.

Starte og stoppe motoren

Starte motoren

Viktig: Du må kanskje tappe drivstoffsystemet hvis noen av følgende situasjoner har oppstått:

- Motoren har stoppet på grunn av for lite drivstoff.
- Vedlikeholdsarbeid har blitt utført på komponenter i drivstoffsystemet.

1. Ta foten av trekkpedalen, og kontroller at den står i fri.

Merk: Kontroller at parkeringsbremsen er på.

2. Flytt motorhastighetsbryteren til lav tomgangsstilling.
3. Vri tenningsnøkkelen til Kjør-stillingen.

Merk: Glødepluggindikatoren lyser.

4. Når glødepluggindikatorlyset dempes, vrir du nøkkelen til Start.
5. Slipp nøkkelen med en gang motoren starter, og la den gå tilbake til kjørestillingen.
6. Juster motorhastigheten.

Viktig: Ikke kjør startmotoren i flere enn 15 sekunder om gangen siden dette kan skade startmotoren. Hvis motoren ikke starter etter 15 sekunder, vrir du tenningsnøkkelen til av-stillingen. Deretter kontrollerer du kontrollene og venter i 15 sekunder før du gjentar startforsøket.

Hvis temperaturen er under -7 °C, kjører du startmotoren i 30 sekunder og lar den være av i 60 sekunder. Dette kan du gjøre to ganger.

⚠ FORSIKTIG

Kontakt med bevegelige deler kan forårsake skader.

Slå av motoren, og vent til alle bevegelige deler har stoppet før du kontrollerer om maskinen har oljelekkasjer, løse deler eller andre feil.

Stoppe motoren

Viktig: La motoren gå på tomgang i fem minutter før du slår den av etter å ha brukt den med full last. På denne måten kan turboladeren kjøle seg ned før motoren stenges av. Hvis du ikke gjør dette, kan du få problemer med turboladeren.

Merk: Senk klippeenhetene helt ned når du parkerer maskinen. Dette letter den hydrauliske belastningen på systemet, forhindrer slitasje på systemdeler og forhindrer også at klippeenheten blir senket ved et uhell.

1. Sett motorhastigheten i lav tomgang.
2. Sett kraftuttaksbryteren til av-stillingen.
3. Sett på parkeringsbremsen.
4. Drei tenningsnøkkelen til av-stilling.
5. Ta nøkkelen ut av tenningen for å unngå at kjøretøyet startes ved et uhell.

Motorhastighetsbryter

Motorhastighetsbryteren har to måter å endre motorhastigheten på. Trykk kort på bryteren for å senke eller øke motorhastigheten i trinn på 100 o/min. Ved å holde bryteren nede, vil motoren gå direkte til høyt eller lavt tomgangsturtall avhengig av hvilken del av bryteren du trykker ned.

Kontrollere sperrebryterne

Serviceintervall: For hver bruk eller daglig

⚠ FORSIKTIG

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

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

Maskinen har sperrebrytere i det elektriske systemet. Disse bryterne er laget for å stoppe motoren når føreren forlater setet og trekkpedalen er trykt ned. Føreren kan imidlertid forlate setet mens motoren går og trekkpedalen er i fri. Selv om motoren fortsetter å gå hvis kraftuttaksbryteren kobles ut og trekkpedalen slippes opp, anbefales det sterkt at du stopper motoren før du forlater setet.

Slik kontrollerer du at sperrebryterne fungerer:

1. Kjør maskinen sakte til et stort, relativt åpent område.
2. Senk klippeenheten, stopp motoren og sett på parkeringsbremsen.
3. Sitt i setet, og trykk ned trekkpedalen.
4. Prøv å starte motoren.

Merk: Startmotoren skal ikke gå rundt. Hvis startmotoren går rundt, er det en feil i sperresystemet som må repareres før du begynner å bruke maskinen.

5. Sitt i setet når du starter motoren.
6. Reis deg opp fra setet, og flytt kraftuttaksbryteren til På-stilling.

Merk: Kraftuttaket skal ikke kobles inn. Hvis kraftuttaket kobles inn, er det en feil i sperresystemet som må repareres før du begynner å bruke maskinen.

7. Sitt i setet, sett på parkeringsbremsen, og start motoren.
8. Trykk ned trekkpedalen fra nøytral-stillingen.

Merk: Motoren skal stoppe. Hvis motoren ikke stopper, er det en feil i sperresystemet som må repareres før du begynner å bruke maskinen.

Klippe gress med maskinen

Merk: Klipping av gresset ved en hastighet som laster motoren fremmer DPF-regenerering.

1. Flytt maskinen til arbeidsstedet, og innrett maskinen utenfor arbeidsområdet for første klippelengde.
2. Påse at krafttuttsbryteren er i DEAKTIVERT stilling.
3. Flytt spaken for klippehastighetsbegrenseren fremover.
4. Trykk på gasshastighetsbryteren for å angi motorhastigheten til HØY TOMGANG.
5. Bruk styrespaken til å senke klippeenhetene til bakken.
6. Trykk på krafttuttsbryteren for å klargjøre klippeenhetene for drift.
7. Bruk styrespaken til å heve klippeenhetene fra bakken.
8. Begynn å kjøre maskinen mot klippeområdet, og senk klippeenhetene.

Merk: Klipping av gresset ved en hastighet som laster motoren fremmer DPF-regenerering.

9. Når du har fullført klippelengden, bruk styrespaken til å løfte klippeenhetene.
10. Utfør en dråpeformet sving for å komme hurtig på plass til neste lengde.

Regenerering av dieselpartikkelfilter

Dieselpartikkelfilteret (DPF) er del av eksossystemet. Dieseloksidationskatalysatoren av DPF reduserer skadelige gasser, og sotfilteret fjerner sot fra motoreksosen.

DPF-regenereringsprosessen bruker varme fra motoreksosen til å brenne soten som har samlet seg på sotfilteret, slik at soten konverteres til aske, og tømmer kanalene til sotfilteret, slik at filtrert motoreksos strømmer ut av DPF.

Motorens datamaskin overvåker oppsamlingen av sot ved å måle mottrykk i DPF. Hvis mottrykket er for høyt, brennes ikke soten i sotfilteret gjennom normal motordrift. For å holde DPF tom for sot, husk følgende:

- Passiv regenerering skjer kontinuerlig mens motoren går – kjør motoren ved full motorhastighet, når det er mulig, for å fremme DPF-regenerering.
- Hvis mottrykket er for høyt, signaliserer motorens datamaskin til deg gjennom InfoCenter når ytterligere prosesser (hjelp- og tilbakestill-regenerering) kjører.
- La prosessen for hjelp- og tilbakestill-regenerering fullføres før du slår av motoren.

Bruk og vedlikehold maskinen med funksjonen til DPF i tankene. Motorbelastning ved høy tomgangshastighet gir generelt tilstrekkelig eksostemperatur for DPF-regenerering.

Viktig: Begrens hvor mye tid som motoren går på tomgang eller kjøres på lav hastighet, for å redusere oppsamlingen av sot i sotfilteret.

⚠ FORSIKTIG

Eksostemperaturen er varm (ca. 600°C) under parkert regenerering eller gjenopprettende regenerering av DPF. Varm eksos kan skade deg eller andre personer.

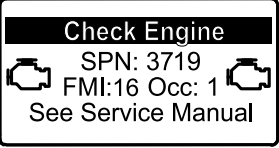
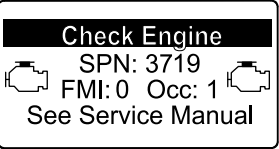
- Bruk aldri motoren på et innestengt område.
- Pass på at det ikke er brennbare materialer rundt eksossystemet.
- Rør aldri en varm eksosystemkomponent.
- Stå aldri nær eller rundt eksosrøret til maskinen.

DPF-sotoppsamling

- Med tiden samler DPF opp sot i sotfilteret. Datamaskinen for motoren overvåker sotnivået i DPF.

- Når nok sot er samlet opp, informerer datamaskinen deg om at det er tid for å regenerere dieselpartikkelfilteret.
- DPF-regenerering er en prosess som varmer opp DPF for å konvertere sot til aske.
- I tillegg til advarselmeldinger reduserer datamaskinen kraften produsert av motoren ved forskjellige sotoppsamlingsnivåer.

Motoradvarselmeldinger – sotoppsamling

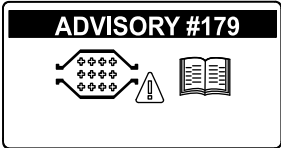
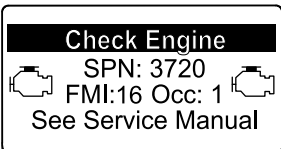
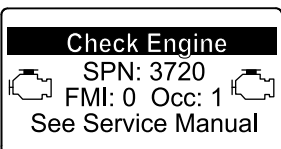
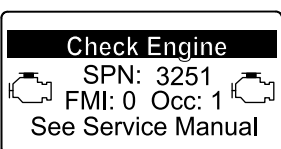
Indikasjonsnivå	Feilkode	Motoreffekt	Anbefalt tiltak
Nivå 1: Motoradvarsel	 g213866 Figur 38 Sjekk motor SPN 3719, FMI 16	Datamaskinen reduserer motorkraften til 85 %	Utfør en parkert regenerering så snart som mulig. Se Parkert regenerering (side 41) .
Nivå 2: Motoradvarsel	 g213867 Figur 39 Sjekk motor SPN 3719, FMI 0	Datamaskinen reduserer motorkraften til 50 %	Utfør en gjenopprettende regenerering så snart som mulig. Se Gjenopprettende regenerering (side 44) .

DPF-askeoppsamling

- Den lettere asken slippes ut gjennom eksossystemet, mens den tyngre asken samles i sotfilteret.
- Aske er rester av regenereringsprosessen. Med tiden samler dieselpartikkelfilteret opp aske som ikke slippes ut med eksosen.
- Datamaskinen for motoren beregner hvor mye aske som er samlet opp i DPF.

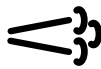
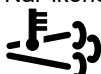
- Når nok aske er samlet opp, sender motorens datamaskin informasjon til InfoCenter i form av et systemvarsel eller en motorfeil for å angi oppsamlingen av aske i DPF.
- Varselet og feilen er indikasjoner på at det er tid for å utføre service på DPF.
- I tillegg til advarslene reduserer datamaskinen kraften produsert av motoren ved forskjellige askeoppsamlingsnivåer.

InfoCenter-varslar og motoradvarselmeldinger – askeoppsamling

Indikasjonsnivå	Varsel eller feilkode	Motorhastighetsreduksjon	Motoreffekt	Anbefalt tiltak
Nivå 1: Systemvarsel	 g213865 Figur 40 Varsel nr. 179	Ingen	100 %	Informert serviceavdelingen din at varsel nr. 179 vises i InfoCenter.
Nivå 2: Motoradvarsel	 g213863 Figur 41 Sjekk motor SPN 3720, FMI 16	Ingen	Datamaskinen reduserer motorkraften til 85 %	Vedlikehold DPF. Se Vedlikehold dieselokside-ringskatalysatoren (DOC) og sotfilteret (side 57)
Nivå 3: Motoradvarsel	 g213864 Figur 42 Sjekk motor SPN 3720, FMI 0	Ingen	Datamaskinen reduserer motorkraften til 50 %	Vedlikehold DPF. Se Vedlikehold dieselokside-ringskatalysatoren (DOC) og sotfilteret (side 57)
Nivå 4: Motoradvarsel	 g214715 Figur 43 Sjekk motor SPN 3251, FMI 0	Motorhastighet ved maks. moment over 200 o/min	Datamaskinen reduserer motorkraften til 50 %	Vedlikehold DPF. Se Vedlikehold dieselokside-ringskatalysatoren (DOC) og sotfilteret (side 57)

Typen regenerering av dieselpartikkelfilter

Typen regenerering av dieselpartikkelfilter som utføres mens maskinen er i drift:

Type regenerering	Betingelser for DPF-regenerering	DPF-beskrivelse av drift
Passiv	Oppstår under normal drift av maskinen ved høy motorhastighet eller høy motorbelastning	InfoCenter viser ikke et ikon som viser passiv regenerering. Under passiv regenerering behandler DPF eksosgasser med høy varme, oksiderer skadelige utslipp og forbrenner sot til aske. Se Passiv DPF-regenerering (side 40).
Hjelp	Oppstår som et resultat av lav motorhastighet, lav motorbelastning eller etter at datamaskinen registrerer mottrykk i DPF	Når ikonet for hjelp-/tilbakestill-regenerering  vises i InfoCenter, pågår en hjelp-regenerering. Under hjelp-regenerering kontrollerer datamaskinen inntaksgassen for å øke eksostemperaturen, slik at hjelp-regenereringen kan utføres. Se Hjelp-DPF-regenerering (side 40).
Tilbakestill	Oppstår etter hjelp-regenerering kun hvis datamaskinen oppdager at hjelp-regenerering ikke tilstrekkelig reduserte sotnivået Oppstår også hver 100. driftstime for å tilbakestille grunnsensoravlesningene	Når ikonet for hjelp-/tilbakestill-regenerering  vises i InfoCenter, pågår en regenerering. Under tilbakestill-regenerering kontrollerer datamaskinen inntaksgassen og drivstoffinjektorene for å øke eksostemperaturen under regenerering. Se Tilbakestill-regenerering (side 40).

Typen regenerering av dieselpartikkelfilter som krever at du parkerer maskinen:

Type regenerering	Betingelser for DPF-regenerering	DPF-beskrivelse av drift
Parkert	Sotopphopning forekommer som et resultat av langvarig drift ved lav motorhastighet eller lav motorbelastning. Kan også oppstå som følge av bruk av feil drivstoff eller olje Datamaskinen registrerer mottrykk på grunn av sotopphopning og ber om en parkert regenerering	Når ikonet for parkert regenerering  vises i InfoCenter, er en regenerering forespurt. • Utfør parkert regenerering så snart som mulig for å unngå å måtte trenge en gjenopprettende gjenoppbygging. • En parkert regenerering krever 30 til 60 minutter for å fullføres. • Du må ha minst en ¼ tank med drivstoff i maskinen. • Du må parkere maskinen for å utføre en gjenopprettende regenerering. Se Parkert regenerering (side 41).

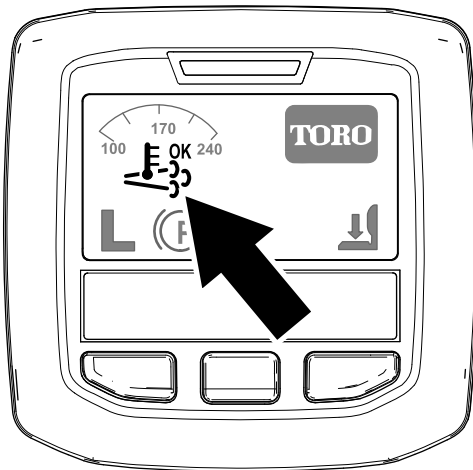
Typer regenerering av dieselpartikkelfilter som krever at du parkerer maskinen: (cont'd.)

Type regenerering	Betingelser for DPF-regenerering	DPF-beskrivelse av drift
Gjenopprettende	Oppstår som et resultat av å ignorere forespørsler om parkert regenerering og la driften fortsette, slik at mer sot legges til når DPF allerede trenger en parkert regenerering	Når ikonet for gjenopprettende regenerering  vises i InfoCenter, er en gjenopprettende regenerering forespurt. Ta kontakt med en autorisert Toro-forhandler for å få en servicetekniker til å utføre den gjenopprettende regenereringen. • En gjenopprettende regenerering krever opptil 4 timer for å fullføres. • Du må ha minst en ½ tank med drivstoff i maskinen. • Du må parkere maskinen for å utføre en gjenopprettende regenerering. Se Gjenopprettende regenerering (side 44).

Passiv DPF-regenerering

- Passiv regenerering oppstår som en del av normal motorbruk.
- Når du bruker maskinen, kjør motoren ved full motorhastighet, når det er mulig, for å fremme DPF-regenerering.

Hjelp-DPF-regenerering



Figur 44

Ikone for hjelp-/tilbakestill-regenerering

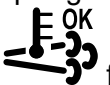
g214711

- Ikonet for hjelp-/tilbakestill-regenerering vises i InfoCenter ([Figur 44](#)).
- Datamaskinen tar kontroll over inntaksgassen for å øke temperaturen til motoreksosen.
- Når du bruker maskinen, kjør motoren ved full motorhastighet, når det er mulig, for å fremme DPF-regenerering.

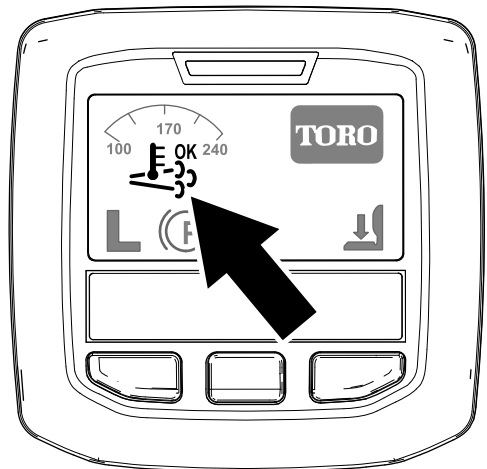
- Ikonet  vises i InfoCenter mens hjelp-regenereringen pågår.
- Når det er mulig, ikke slå av motoren eller reduser motorhastigheten mens hjelp-regenerering pågår.

Viktig: La maskinen fullføre prosessen for hjelp-regenerering før motoren slås av.

Merk: Hjelp-regenereringen er ferdig behandlet

når ikonet  forsvinner fra InfoCenter.

Tilbakestill-regenerering



Figur 45

Ikone for hjelp-/tilbakestill-regenerering

g214711

- Ikonet for hjelp-/tilbakestill-regenerering vises i InfoCenter ([Figur 45](#)).

- Datamaskinen tar kontroll over inntaksgassen og endrer drivstoffinnsprøytingen for å øke temperaturen til motoreksosen.

Viktig: Ikonet for hjelp-/tilbakestill-regenerering viser at temperaturen på eksosen som slippes ut av maskinen, kan være varmere enn under vanlig drift.

- Når du bruker maskinen, kjør motoren ved full motorhastighet, når det er mulig, for å fremme DPF-regenerering.



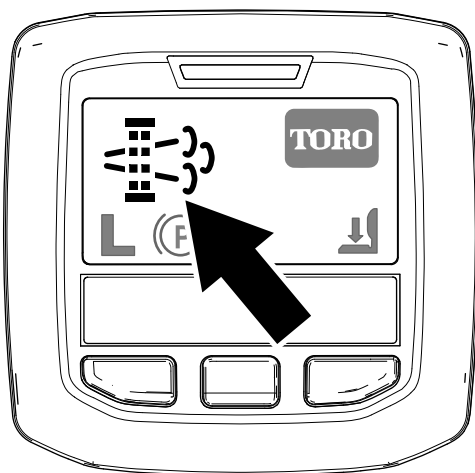
- Ikonet vises i InfoCenter mens tilbakestill-regenereringen pågår.
- Når det er mulig, ikke slå av motoren eller reduser motorhastigheten mens tilbakestill-regenerering pågår.

Viktig: La maskinen fullføre prosessen for tilbakestill-regenerering før motoren slås av.

Merk: Tilbakestill-regenereringen er ferdig

behandlet når ikonet  forsvinner fra InfoCenter.

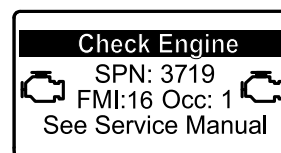
Parkert regenerering



Figur 46

Ikon for forespørsel om parkert regenerering

- Ikonet for forespørsel om parkert regenerering vises i InfoCenter (Figur 46).
- Hvis en parkert regenerering er nødvendig, viser InfoCenter motoradvarsel SPN 3719, FMI 16 (Figur 47), og motorens datamaskin reduserer motorkraften til 85 %.



Figur 47

Viktig: Hvis du ikke fullfører en parkert regenerering innen 2 timer, reduserer motorens datamaskin motorkraften til 50 %.

- En parkert regenerering krever 30 til 60 minutter for å fullføres.
- Hvis du er autorisert av selskapet ditt, trenger du PIN-koden for å utføre prosessen for parkert regenerering.

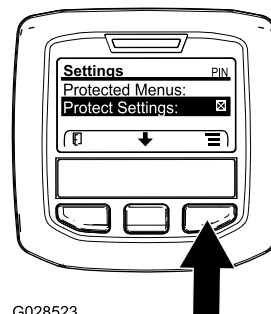
Forberede utføringen av en parkert eller gjenoppbyggende regenerering

- Påse at maskinen har minst en ¼ tank med drivstoff.
- Flytt maskinen ut til et område unna brennbare materialer.
- Parker maskinen på en jevn flate.
- Sørg for at trekkkontroll- eller bevegelseskontroll-spakene er i NØYTRAL stilling.
- Hvis aktuelt, senk klippeenhetene og slå dem av.
- Sett på parkeringsbremsen.
- Sett gassen til lav TOMGANG-stilling.

Utføre en parkert regenerering

Merk: For instruksjoner om opplåsing av beskyttede menyer, se [Få tilgang til beskyttede menyer \(side 28\)](#).

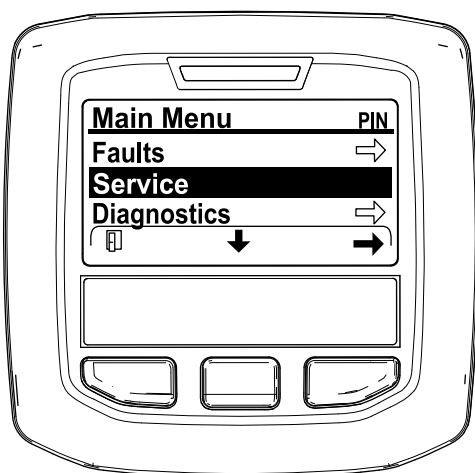
- Få tilgang til den beskyttede menyen, og lås opp undermenyen for de beskyttede innstillingene (Figur 48). Se [Få tilgang til beskyttede menyer \(side 28\)](#).



Figur 48

- Naviger til HOVEDMENYEN, trykk på midtknappen for å rulle ned til SERVICEMENYEN, og trykk på knappen til høyre for å velge SERVICE-alternativet (Figur 49).

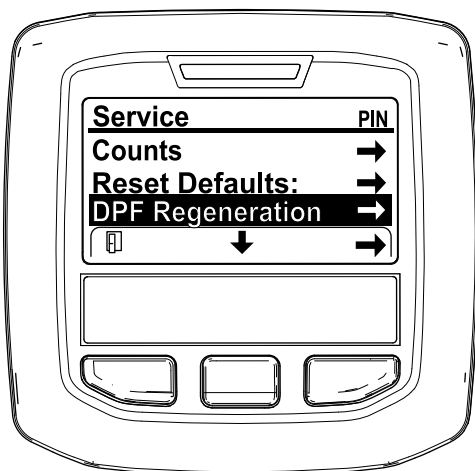
Merk: InfoCenter skal vise PIN-indikatoren i øvre høyre hjørne av displayet.



Figur 49

g212371

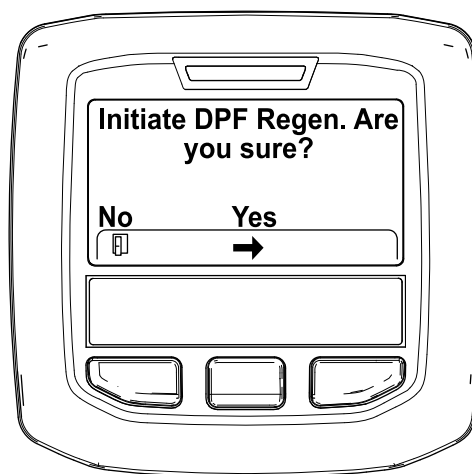
3. I SERVICEMENYEN trykker du på den midtre knappen til alternativet DPF REGENERATION (DPF-regenerering) vises og trykker på knappen til høyre for å velge alternativet DPF REGENERATION (Figur 50).



Figur 50

g212138

4. Når meldingen "Initiate DPF Regen. Are you sure?" (Start DPF-regen. Er du sikker?) vises, trykker du på midtknappen (Figur 51).



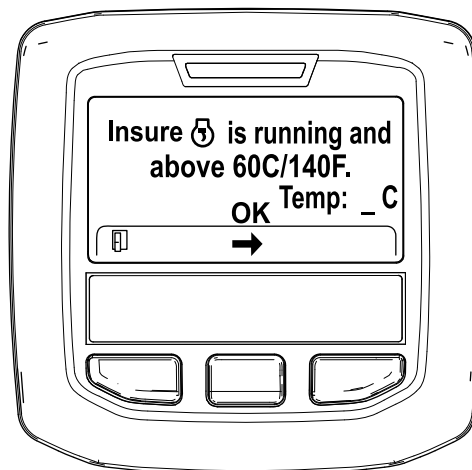
Figur 51

g212125

5. Hvis kjølevæsketemperaturen er under 60 °C, vises meldingen «Insure is running and above 60C/140F» (Sørg for at X er i gang med en temperatur over 60 °C / 140 °F) (Figur 52).

Observer temperaturen på skjermen, og kjør maskinen ved full hastighet til temperaturen når 60 °C, og trykk deretter på midtknappen.

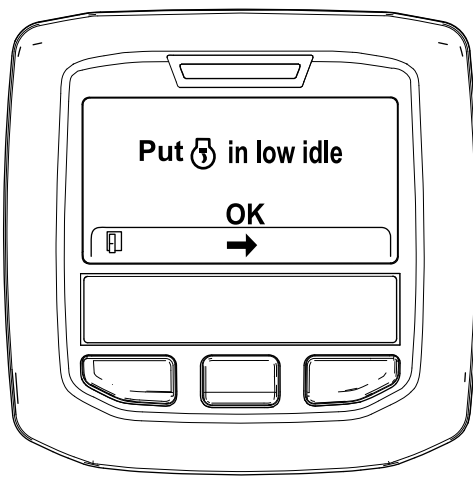
Merk: Hvis kjølevæsketemperaturen er over 60 °C, hoppes det over denne skjermen.



Figur 52

g211986

6. Flytt gasskontrollen til LAV TOMGANG og trykk på midtknappen (Figur 53).



Figur 53

g212372

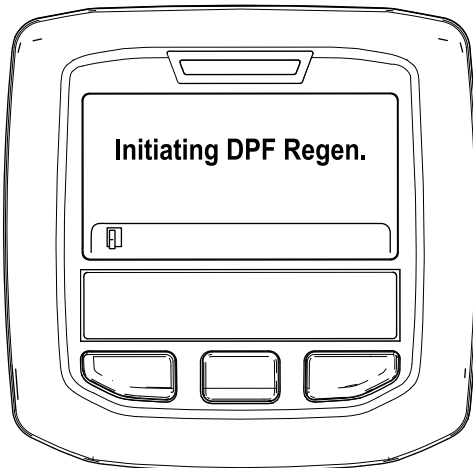


Figur 55

g212406

7. Følgende meldinger vises når prosessen for parkert regenerering begynner:

A. Meldingen "Initiating DPF Regen." (Starter DPF-regen.) vises (Figur 54).



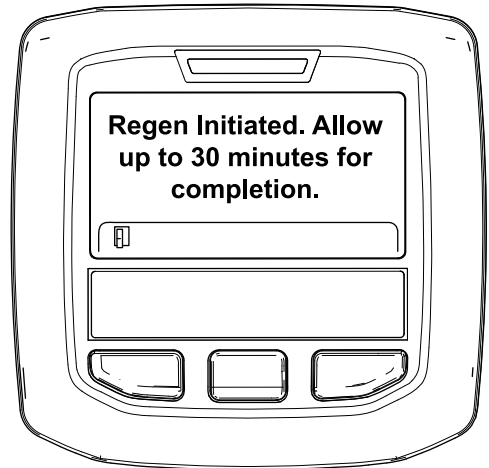
Figur 54

g212405

B. Meldingen «Waiting on [engine icon]» (Venter på X) vises (Figur 55).

C. Datamaskinen avgjør om regenereringen kjører. En av følgende meldinger vises i InfoCenter:

- Hvis regenerering er tillatt, vises meldingen "Regen Initiated. Allow up to 30 minutes for completion" (Regenerering startet. Fullføringen kan ta opptil 30 minutter) i InfoCenter. Vent til maskinen har fullført prosessen for parkert regenerering (Figur 56).



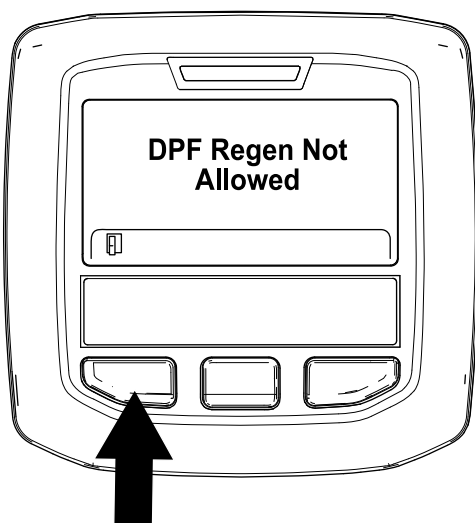
Figur 56

g213424

- Hvis regenereringsprosessen ikke er tillatt av motorens datamaskin, vises meldingen "DPF Regen Not Allowed" (DPF-regenerering ikke tillatt) i InfoCenter (Figur 57). Trykk på knappen til venstre for å avslutte og gå tilbake til startskjermen

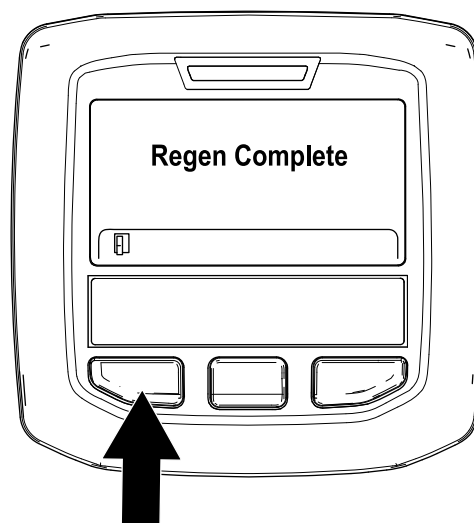
Viktig: Hvis du ikke oppfyller alle kravene for regenerering, eller hvis mindre enn 50 timer har passert siden forrige regenerering, vises

meldingen "DPF Regen Not Allowed"
(DPF-regenerering ikke tillatt).



Figur 57

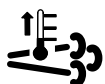
g212410



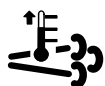
Figur 58

g212404

8. Når regenereringen er i gang, går InfoCenter tilbake til startskjermen og viser følgende ikoner:



Motoren er kald – vent.



Motoren er varm – vent.



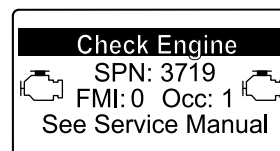
Motoren er varm – regenerering pågår
(prosent fullført).

30%

9. Parkert regenerering er fullført når meldingen "Regen Complete" (Regenerering fullført) vises i InfoCenter. Trykk på knappen til venstre for å avslutte og gå tilbake til startskjermen (Figur 58).

Gjenopprettende regenerering

- Hvis du ignorerer forespørselen om en parkert regenerering (vist i InfoCenter) og fortsetter å bruke maskinen, opphopes en kritisk mengde sot i DPF.
- Hvis en gjenopprettende regenerering er nødvendig, viser InfoCenter motoradvarsel SPN 3719, FMI 16 (Figur 59), og motorens datamaskin reduserer motorkraften til 85 %.



Figur 59

g213867

Viktig: Hvis du ikke fullfører en gjenopprettende regenerering innen 15 minutter, reduserer motorens datamaskin motorkraften til 50 %.

- Utfør en gjenopprettende regenerering når det er et tap av motorkraft og en parkert regenerering ikke effektivt kan rengjøre DPF for sot.
- En gjenopprettende regenerering krever opptil 4 timer for å fullføres.
- Du trenger en forhandlertekniker til å utføre prosessen for gjenopprettende regenerering. Kontakt en autorisert Toro-forhandler.

Justere motvekten til løftearmen

Du kan justere motvektsbalansen på de bakre løftearmene på klippeenheten for å kompensere for

forskjellige gressforhold og for å opprettholde en jevn klippehøyde i ujevnt terreng eller i områder der det bygges opp halm.

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

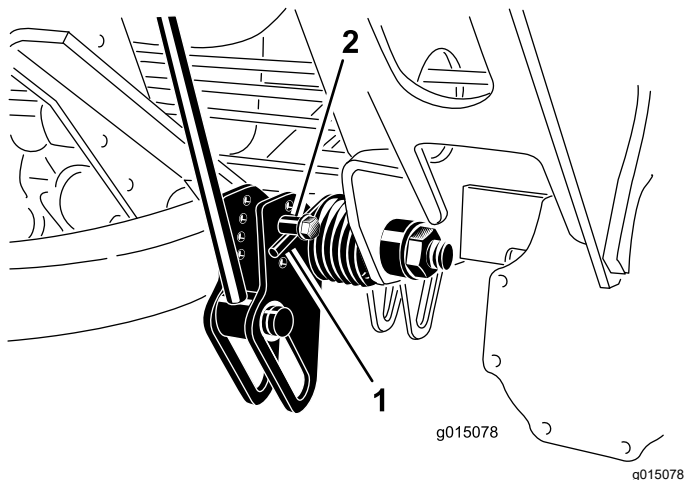
1. Sett maskinen på en jevn overflate, senk klippeenhetene, stopp motoren, sett på parkeringsbremsene og ta nøkkelen ut av tenningsbryteren.
2. Før inn et rør eller lignende objekt på den lange fjærenden for å slippe noe av fjærspenningen under justering (Figur 60).

⚠ FORSIKTIG

Fjærene er spente, og det kan det føre til personskader.

Utvis forsiktighet ved justering av fjærene.

3. Mens du letter spenningen i fjæren, fjern bolten og låsemutteren som fester fjæraktuatoren til braketten (Figur 60).



Figur 60

1. Fjær
2. Fjæraktuator

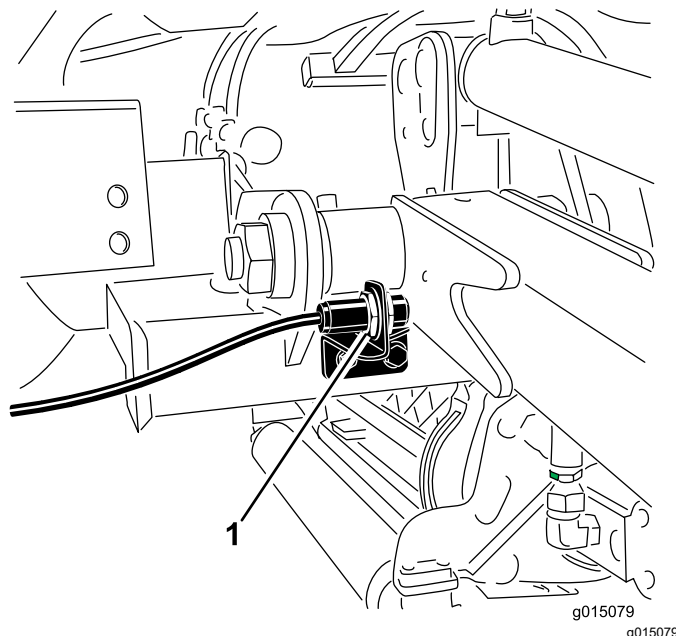
4. Flytt fjæraktuatoren til ønsket hullplassering og fest med låsemutteren.
5. Gjenta prosedyren på de andre fjærene.

Justere snuoperasjonsstilling for løftearmen

1. Sett maskinen på en jevn overflate, senk klippeenhetene, stopp motoren, sett på

parkeringsbremsene og ta nøkkelen ut av tenningsbryteren.

2. Løftearmbryteren finnes bak fremre høyre løftearm (Figur 61).



Figur 61

1. Bryter

3. Løsne bryterens festeskruer (Figur 61) og flytt bryteren opp for å heve løftearmens vende høyde, eller flytt bryteren ned for å senke løftearmens vende høyde.
4. Stram til festeskruene.

Skyve eller taue maskinen

I nødstilfeller kan du bevege maskinen ved å aktivere omløpsventilen i den hydrauliske pumpen med variabelt fortrenningsvolum og montere en hydraulikkslange for å omgå kontrollventilen og deretter skyve eller taue den.

Viktig: Ikke skyv eller tau maskinen med en større hastighet enn 3–4,8 km/t eller i mer enn 0,4 km, da dette kan føre til skader i det interne drivverket. Omløpsventilen må være åpen når du skyver eller tauer maskinen. I tillegg må du montere en hydraulikkslange for å omgå kontrollventilen når du skyver eller tauer maskinen i revers.

Hvis du må skyve eller taue maskinen, vil du trolig måtte flytte både den både forover og i revers. For å sikre at drivverket ikke blir skadet under skyving eller tauing er det best å klargjøre maskinen for både fremover og bakover skyving eller tauing.

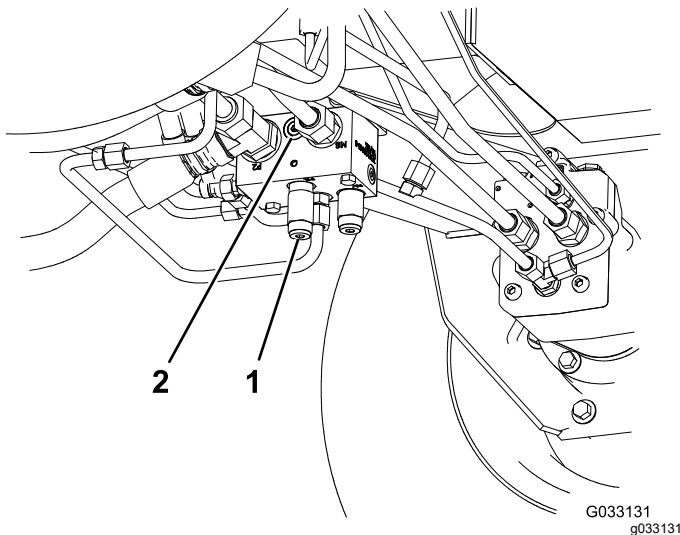
Klargjøre maskinen for skyving eller tauing i revers

Viktig: Hvis du må skyve eller taue maskinen i revers, må du først omgå kontrollventilen i manifolden for firehjulsdraft.

Følgende Toro-deler er nødvendig å gå utenom kontrollventilen:

- 59-7410, diagnosekobling
- 354-79, diagnosekoblingshet
- 95-8843, hydraulikkslange
- 95-0985, kobling (2)
- 340-77, hydraulisk kobling (2)

1. Monter en diagnosekobling i den umarkerte porten som ligger mellom portene M8 og P2 på bakre trekkmanifold (Figur 62).

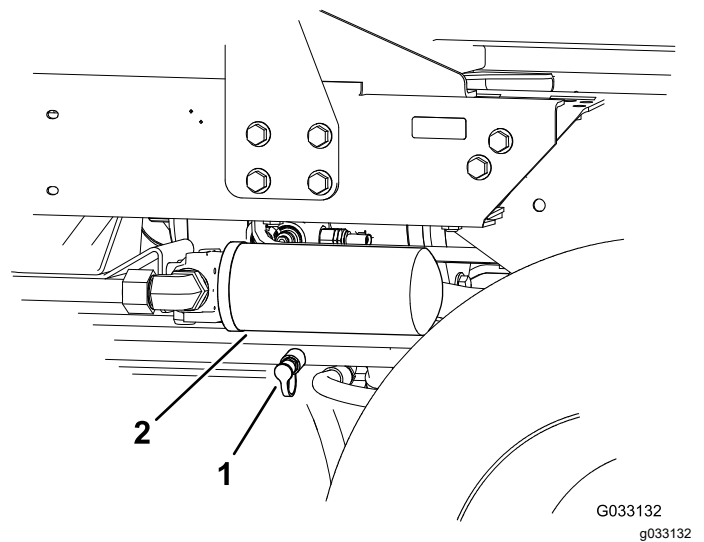


Figur 62

1. Bakre trekkmanifold (bak fremre, venstre hjul)
2. Umerket port

2. Koble en hydraulikkslange mellom diagnosekoblingen som er montert i den bakre trekkmanifolden og testporten for reverstrekktrykk (Figur 63).

Merk: Bruk de hydrauliske koblingene og koblingsniplene etter behov for å montere slangen.



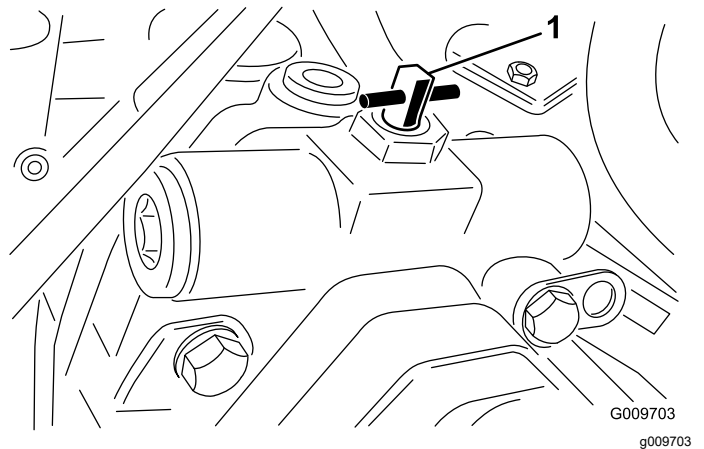
Figur 63

1. Testport for reverstrekktrykk
2. Returfilter for hydraulikkvæske

3. Vri ventilen 90° (1/4 omdreining) til venstre eller høyre for å åpne den og la væske gå utenom internt (Figur 64).

Merk: Fordi væske går utenom drivverket, kan du flytte maskinen sakte uten at drivverket skades.

Merk deg plasseringen til ventilen når du åpner eller lukker den.



Figur 64

1. Omløpsventil

4. Når du er ferdig med å skyve eller taue maskinen, fjerner du hydraulikkslangen som du installerte.
5. Monter den eksisterende hetten på testporten for reverstrekktrykk.
6. Monter diagnosekoblingshetten på nippelen du monterte på manifolden.
7. Roter omløpsventilen 90° (1/4 omdreining) før du starter motoren.

Merk: Du må ikke lukke ventilen med et moment på mer enn 7 til 11 Nm.

Skyve eller taue maskinen kun forover

Hvis du må skyve eller taue maskinen kun fremover, kan du bare dreie på omløpsventilen.

Viktig: Hvis du må skyve eller taue maskinen i revers, se [Klargjøre maskinen for skyving eller tauing i revers \(side 46\)](#).

1. Åpne dekslet og fjern senterdekselet.
2. Vri ventilen 90° (¼ omdreining) til venstre eller høyre for å åpne den og la væske gå utenom internt ([Figur 64](#)).

Merk: Fordi væsken går utenom drivverket, kan du flytte maskinen sakte forover uten at drivverket skades.

Merk deg plasseringen til ventilen når du åpner eller lukker den.

3. Roter omløpsventilen 90° (1/4 omdreining) før du starter motoren.

Merk: Du må ikke lukke ventilen med et moment på mer enn 7 til 11 Nm.

Transportere maskinen

- Vær forsiktig når du skal laste maskinen på eller av en tilhenger eller lastebil.
- Bruk en rampe med full bredde når du skal laste maskinen på eller av en tilhenger eller lastebil.
- Fest maskinen godt med stropper, kjetting, kabel eller tau. Både de fremre og bakre stroppene må ledes nedover og utover fra maskinen.

Finne jekkepunktene

Jekkepunktene er på følgende steder:

- Fremme på maskinen på rammen, innenfor hvert av dekkene
- Bak på maskinen midt på akselen

Identifisere festepunktene

Festepunktene er på følgende steder:

- På hver side av rammen under fortrinnene
- Bakre støtfanger

Driftsegenskaper

Øv deg på å kjøre maskinen siden den har et hydrostatisk drivverk og egenskaper som er forskjellige fra mange andre gressklippere. Når

du bruker trekkenheten og klippeenhetene, må du være oppmerksom på drivverket, motorhastigheten, belastningen på knivene og at det er viktig å bruke bremsene.

For å gi nok kraft til maskinen når du bruker maskinen, må du justere trekkpedalen slik at du holder en høy og noenlunde konstant maskinhastighet. En god regel er å redusere hastigheten når belastningen på klippeenhetene øker, og øke hastigheten når belastningen reduseres.

Derfor lar du trekkpedalen bevege seg bakover når motorhastigheten reduseres, og når den øker trykker du pedalen sakte ned. Når du til sammenligning kjører fra ett arbeidsområde til et annet uten belastning og med hevet klippeenhet, setter du gassen i stillingen Hurtig og trykker pedalen sakte, men helt ned for å oppnå maksimal bakkehastighet.

Du må også ta hensyn til hvordan pedalene som er koblet til bremsene, brukes. Du kan bruke bremsene til å hjelpe til med å svinge maskinen. Vær forsiktig når du bruker dem, spesielt på vått gress, siden gressplen kan rives opp. En annen fordel med bremsene er at veigrepet beholdes. I enkelte skråninger kan det for eksempel hende at hjulet øverst i bakken begynner å gli og miste grepet. Hvis dette skjer, trykker du inn svingpedalen for hjulet øverst i bakken gradvis og periodevis til hjulet øverst i bakken slutter å gli og veigrepet til hjulet nederst i bakken økes.

Vær svært forsiktig når du bruker maskinen i bakker. Kontroller at setelåsen er godt festet, og bruk sikkerhetsbeltet. Kjør sakte, og unngå skarpe svinger i bakker, slik at gressklipperen ikke velter. Du må senke klippeenheten når du kjører i en nedoverbakke, slik at du får bedre styringskontroll.

Viktig: La motoren gå på tomgang i fem minutter før du slår den av etter å ha brukt den med full last. På denne måten kan turboladeren kjøle seg ned før motoren stenges av. Hvis du ikke gjør dette, kan du få problemer med turboladeren.

Før du stopper motoren, kobler du fra alle kontrollene og setter gassen i stillingen Sakte. Når du setter gassen i stillingen Sakte, reduseres motorhastigheten, støyen og vibrasjonen. Stopp motoren ved å vri nøkkelen til av.

Brukstips

Gjøre deg kjent med maskinen

Før du klipper gress bør du øve på å bruke maskinen i et åpent område. Start motoren og la den gå. Bruk i fremover- og reversstilling. Senk og hev klippeenhetene og aktiver og deaktivert spolene. Når

du føler at du kjenner maskinen kan du øve på å kjøre opp og ned skråninger ved ulike hastigheter.

Forstå varselsystemet

Hvis en varselampe tennes under drift må du stoppe maskinen umiddelbart og rette opp problemet før du fortsetter klippingen. Alvorlig skade kan inntreffe hvis du driver maskinen med en feil.

Klipping av gress

Start motoren, og flytt motorhastighetsbryteren til hurtigstillingen. Flytt klippehastighetsbegrenseren til klippestilling. Flytt krafttuttsbryteren til På-stillingen og bruk hevebryteren til å kontrollere klippeenhetene (fremre klippeenheter er timet til å senkes før de bakre klippeenhetene). For å kjøre fremover og klippe gress, trykk trekkpedalen fremover.

Kjøre maskinen i transportmodus

Flytt krafttuttsbryteren til Av-stilling og hev klippeenhetene til transporteringsstilling. Flytt klippehastighetsbegrenseren til transportstilling. Vær forsiktig når du kjører mellom gjenstander, slik at du ikke skader maskinen eller klippeenhetene ved et uhell. Vær svært forsiktig når du bruker maskinen i bakker. Kjør sakte, og unngå skarpe svinger i bakker, slik at gressklipperen ikke velter. Senk klippeenhetene ved kjøring i nedoverbakke for styringskontroll.

Vedlikehold

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

Anbefalt vedlikeholdsplan

Vedlikeholdsintervall	Vedlikeholdsprosedyre
Etter de 8 første timene	• Stram hjulenes hakemuttere med en momentnøkkel
Etter de 200 første timene	• Skift planetgiroljen • Skift oljen i bakakselen. • Skifte de hydrauliske filtrene.
For hver bruk eller daglig	• Kontrollere kjølesystemet • Kontroller nivået på hydraulikkvæsken. • Kontroller trykket i dekkene. • Kontroller sperrebryterne • Kontroller motoroljenivået. • Tapp vann eller andre urenheter fra vannutskilleren. • Fjern rusk fra motorområdet, oljekjøleren og radiatoren. • Undersøk hydrauliske ledninger og slanger for å kontrollere at det ikke er lekkasjer, at det ikke er knekk på dem, at ingen monteringsstøtter er løse, at ingen beslag er løse, og at de ikke er slitt på grunn av værforhold, kjemisk forringelse eller andre årsaker.
Hver 50. driftstime	• Smøre lagrene og hylsene. • Kontroller batteriets tilstand.
Hver 100. driftstime	• Kontroller generatorremmens tilstand og stramming.
Hver 200. driftstime	• Stram hjulenes hakemuttere med en momentnøkkel
Hver 250. driftstime	• Skift motoroljen og oljefilteret.
Hver 400. driftstime	• Utfør service på luftrenseren (Utfør service på luftrenseren tidligere hvis indikatoren lyser rødt. Overhal den oftere under ekstremt støvete eller skitne forhold.) • Kontroller om drivstoffslangene og koblingene er slitte, ødelagte eller løse. • Skift ut drivstofffilterboksen. • Bytt ut motordrivstofffilteret. • Kontroller oljenivået i planetgiret kjør (se også etter eksterne lekkasjer). • Kontroller oljenivået i bakakselen. • Kontroller oljen i girkassen på bakakselen.
Hver 800. driftstime	• Tøm og rengjør drivstofftanken. • Skift drivoljen til planetgiret (eller årlig, avhengig av hva som kommer først). • Skift oljen i bakakselen. • Kontroller bakhjulenes spissing. • Skift den hydrauliske væsken. • Skifte de hydrauliske filtrene.
Hver 6000. driftstime	• Demonter, rengjør og monter sotfilteret til DPF, eller rengjør sotfilteret hvis motorfeil SPN 3720 FMI 16, SPN 3720 FMI 0 eller SPN 3720 FMI 16 vises i InfoCenter.
Før lagring	• Tøm og rengjør drivstofftanken. • Kontroller trykket i dekkene. • Kontroller alle festene. • Smør alle smørenipler og omdreingspunkter. • Lakker avskallede overflater.

Kontrolliste for daglig vedlikehold

Ta kopi av denne siden for rutinemessig bruk.

Vedlikeholdskontrollpunkt	For uke:						
	Ma.	Ti.	On.	To.	Fr.	Lø.	Sø.
Kontroller at sikkerhetssperrene virker ordentlig.							
Kontroller at bremsene virker som de skal.							
Kontroller nivået på motoroljen og drivstoffet.							
Kontroller nivået på kjølevæsken.							
Tøm drivstoff-/vannutskilleren.							
Kontroller serviceindikatoren for luftfilteret.							
Kontroller at det ikke er rusk i radiatoren, i oljekjøleren eller på skjermen.							
Kontroller uvanlige motorlyder. ¹							
Kontroller uvanlige driftslyder.							
Kontroller væsknivået i hydraulikksystemet.							
Kontroller om de hydrauliske slangene er skadet.							
Kontroller om det har oppstått oljelekkasjer.							
Kontroller trykket i dekkene.							
Kontroller at instrumentene virker.							
Kontroller justeringen mellom spole og motstål.							
Kontroller klippehøydejusteringen.							

Vedlikehold- skontrollpunkt	For uke:						
	Ma.	Ti.	On.	To.	Fr.	Lø.	Sø.
Smør alle smøreniplene. ²							
Lakker over ødelagt maling.							

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

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

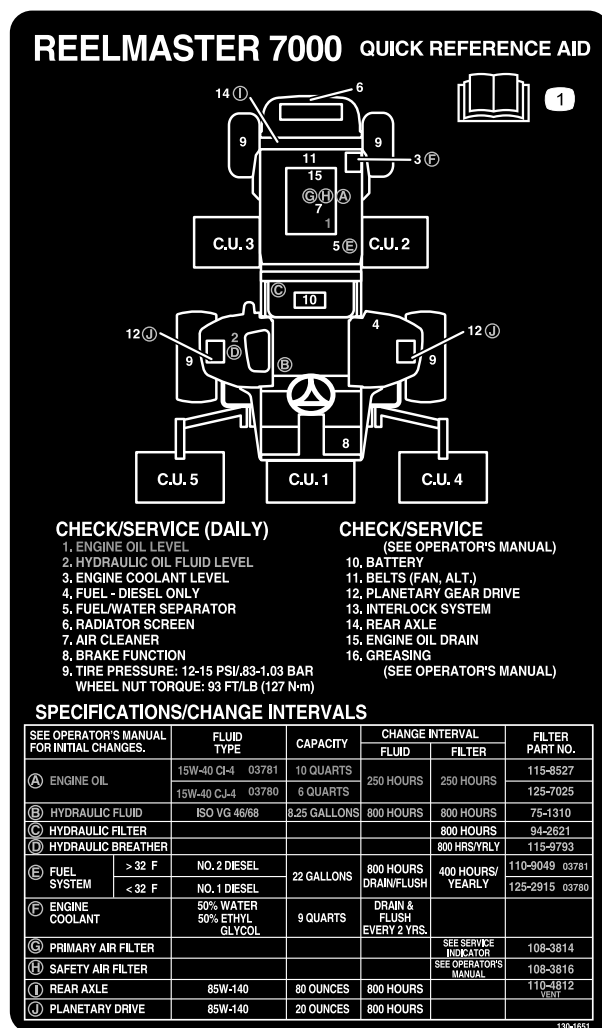
Bemerkninger om spesielle områder

Kontroll utført av:		
Punkt	Dato	Informasjon
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

Viktig: Se maskinens brukerhåndbok og klippeenhetens *brukerhåndbok* for mer informasjon om vedlikeholdsprosedyrer.

Merk: Hvis du vil ha tak i elektroniskskjema eller hydrauliskskjema for maskinen din, går du til www.Toro.com.

Tabell for serviceintervaller



Figur 65

decal130-1651

⚠ FORSIKTIG

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

Fjern nøkkelen fra tenningen før du begynner med vedlikeholdsarbeid.

Forberedelse for vedlikehold

Fjerne panseret

1. Frigjør panserfestene (Figur 66) og sving opp panseret.

Smøring

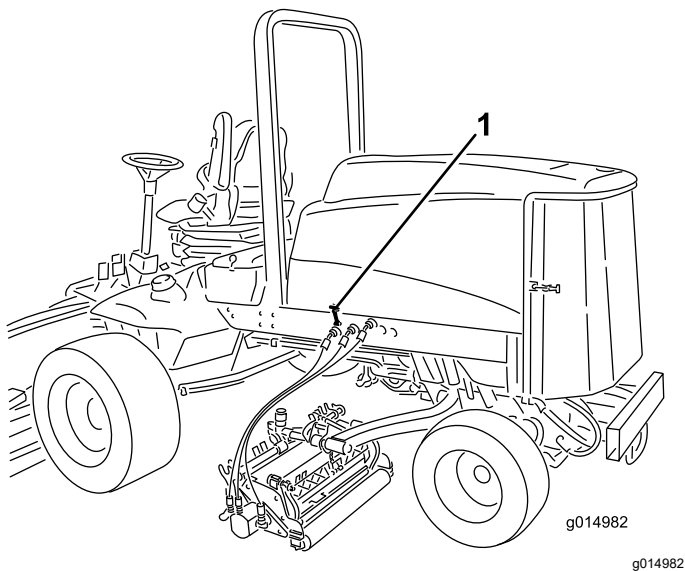
Smøre lagrene og hylsene

Serviceintervall: Hver 50. driftstime

Maskinen har smørenipler som må smøres regelmessig med litumbasert smørefett nr. 2. Hvis du bruker maskinen under vanlige forhold, smører du alle lagrene og hylsene etter hver 50. driftstime eller umiddelbart etter hver vask.

Plassering av og antall smørenipler er som følger:

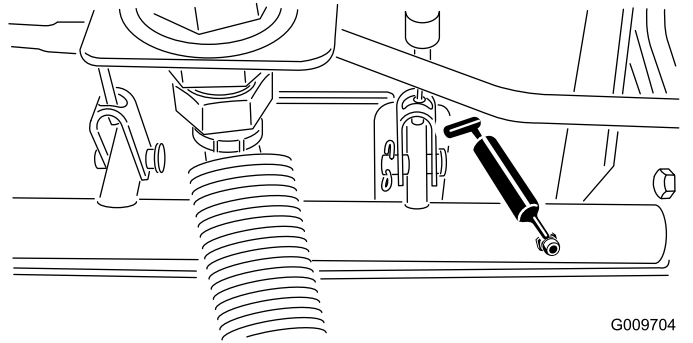
- Tapplagrene for bremseakselen (5) ([Figur 67](#))



Figur 66

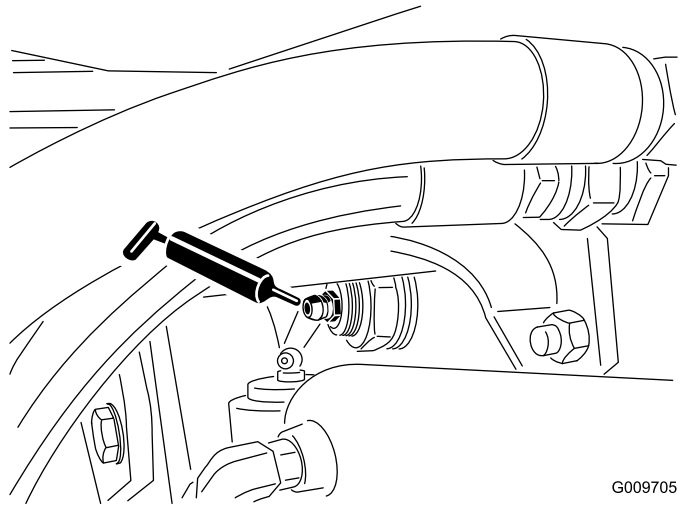
1. Panserlås (2)

2. Ta ut splinten som fester de bakre dekselbrakettene til rammetappene og løft opp panseret.



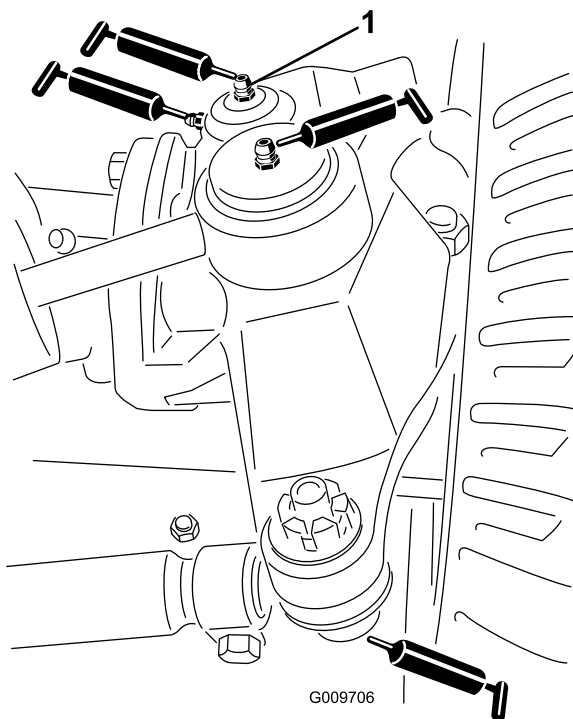
Figur 67

- Bakakselens tapphylser (2) ([Figur 68](#))



Figur 68

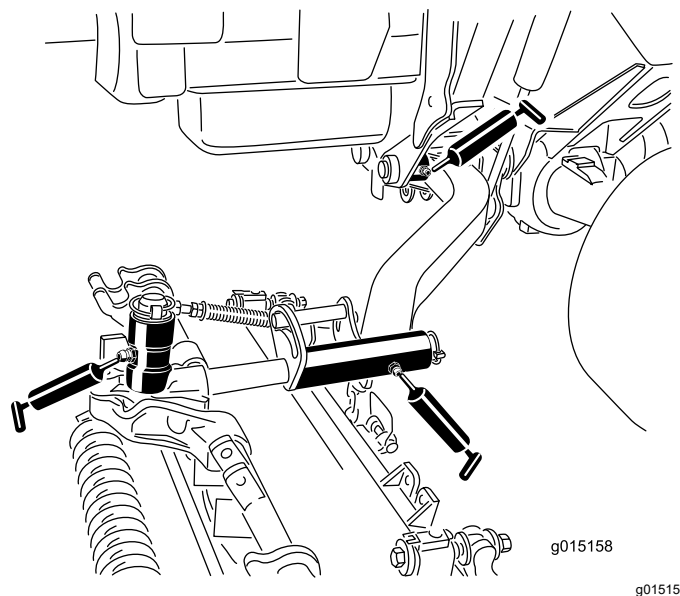
- Styresylinderens kuleledd (2) (Figur 69)



Figur 69

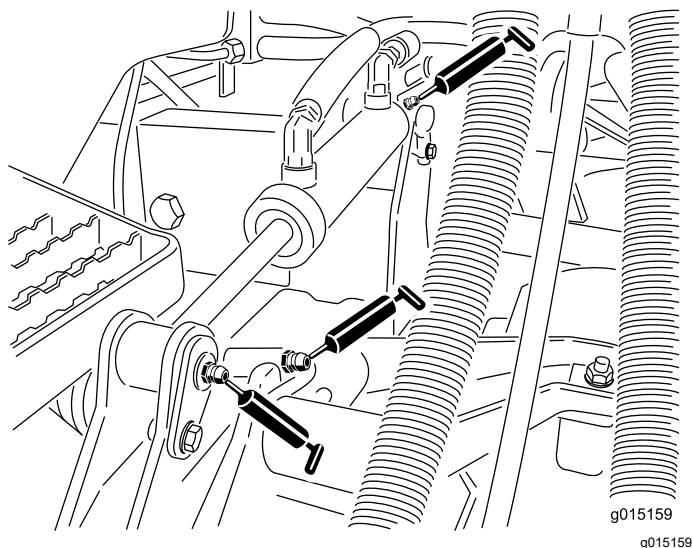
1. Øverste anordning på kingbolt

- Klippeenhetens bæreramme (to per klippeenhet) (Figur 71)
- Klippeenhetens løftearmtapp (én per klippeenhet) (Figur 71)



Figur 71

- Parallellstagets kuleledd (2) (Figur 69)
- Kingbolthylsene (2) (Figur 69) **Den øverste anordningen på kingbolten skal bare smøres årlig (to pumpetrykk).**
- Løftearmhylsene (én per klippeenhet) (Figur 70)



Figur 70

- Løftesylinderhylsene (to per klippeenhet) (Figur 70)
- Løftearmens tapphylser (én per klippeenhet) (Figur 71)

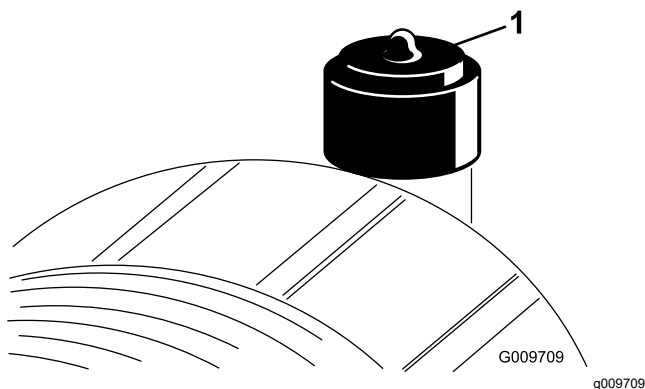
Vedlikehold av motor

Utføre service på luftrenseren

Serviceintervall: Hver 400. driftstime

Kontroller om luftrenserkroppen er skadet, noe som kan forårsake en luftlekkasje. Skift den ut om den er skadet. Kontroller hele inntakssystemet for lekkasjer, skade eller løse slangeklemmer.

Overhal filteret på luftrenseren kun når indikatoren (Figur 72) tilsier det. Hvis du skifter filteret før det er nødvendig, øker det bare risikoen for at det kommer inn smuss i motoren når filteret er fjernet.

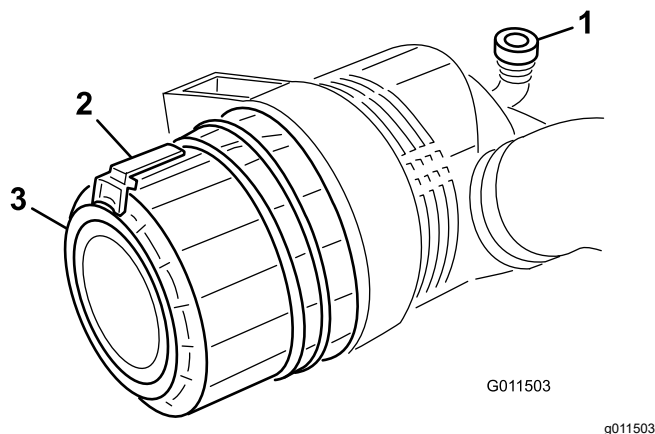


Figur 72

1. Serviceindikator

Viktig: Kontroller at dekslet sitter korrekt på og er forseglet rundt luftrenserkroppen.

1. Trekk låsen utover, og dreii luftrenserdekslet mot urviseren (Figur 73).



Figur 73

1. Serviceindikator
2. Lås
3. Deksel

2. Fjern dekslet fra luftrenserhuset.

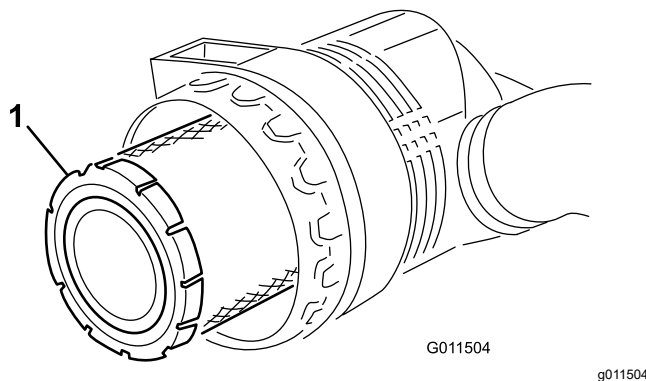
3. Før du tar av filteret bruker du luft under lavt trykk (2,76 bar, ren og tørr) til å fjerne store oppsamlinger av smuss mellom utsiden av det primære filteret og boksen. **Unngå bruk av luft under høyt trykk, som kan presse smuss gjennom filteret og inn i inntakstrakten.**

Denne rengjøringsprosessen forhindrer at smuss flyttes til inntaket når det primære filteret fjernes.

4. Ta ut og skift det primære filteret (Figur 74).

Det anbefales ikke at det brukte elementet rengjøres, da det er mulighet for at filtermediet blir skadet. Inspiser det nye filteret for transportskade, kontroller forseglingsenden av filteret og huset. **Ikke bruk et ødelagt filter.**

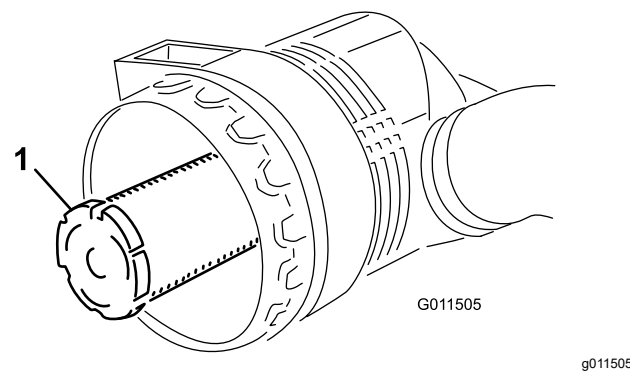
Sett inn det nye filteret ved å påføre trykk på den utvendige kanten av elementet for å sette det på plass i boksen. **Ikke trykk på det elastiske midtpunktet til filteret.**



Figur 74

1. Hovedfilter

Viktig: Ikke prøv å rengjøre sikkerhetsfilteret (Figur 75). Erstatt sikkerhetsfilteret med et nytt etter hver tredje overhaling av det primære luftfilteret.



Figur 75

1. Sikkerhetsfilter

5. Rengjør smussutstøtningsporten i det avtakbare dekelet:

6. Fjern uttaksventilen i gummi fra dekselet, rengjør hulrommet og monter uttaksventilen.
7. Monter dekselet med uttaksventilen i gummi vendt nedover – mellom ca. kl. 5 og 7 sett fra enden.
8. Tilbakestill indikatoren ([Figur 72](#)) hvis den viser rødt.

Kontrollere motoroljen

Oljespesifikasjon

Bruk motorolje av høy kvalitet med lavt askeinnhold som overholder eller overskrider følgende spesifikasjoner:

- API-servicekategori CJ-4 eller høyere
- ACEA-servicekategori E6
- JASO-servicekategori DH-2

Viktig: Bruk av en annen motorolje enn API CJ-4 eller høyere, ACEA E6 eller JASO DH-2 kan føre til at dieselpartikkelfilteret tilstoppes eller forårsaker motorskade.

Bruk følgende viskositetsklasse for motorolje:

- Anbefalt olje: SAE 15W-40 (over -18 °C)
- Alternativ olje: SAE 10W-30 eller 5W-30 (alle temperaturer)

Toro Premium-motorolje er tilgjengelig fra din autoriserte Toro-forhandler med viskositetsklasse på enten 15W-40 eller 10W-30. Se delekatalogen for delenumre.

Kontrollere motoroljenivået

Serviceintervall: For hver bruk eller daglig

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

Viktig: Kontroller motoroljenivået daglig. Hvis motoroljenivået er over Full-merket på peilestaven, kan motoroljen være fortynnet med drivstoff.

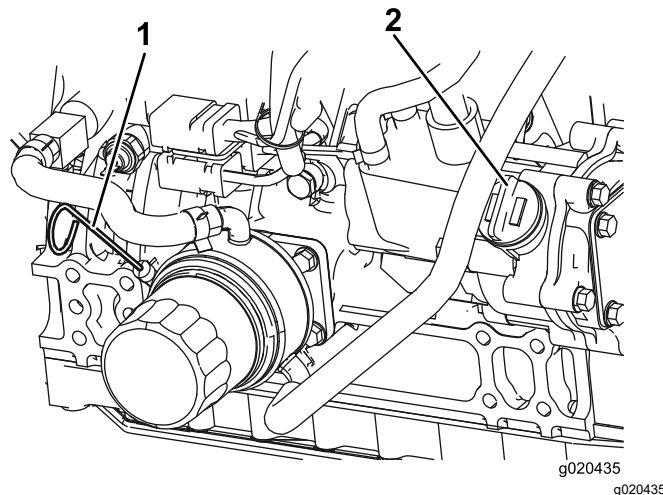
Hvis motoroljenivået er over Full-merket, skift motorolje.

Den beste tiden for å sjekke motoroljen er når motoren er kald før den har blitt startet for dagen. Hvis den allerede har blitt kjørt, la oljen flyte tilbake ned i bunnpannen i minst ti minutter før du sjekker oljen. Hvis oljenivået er på eller under "add"-merket på peilestaven, tilfør mer olje til oljenivået når "full"-merket. **Ikke overfyll motoren med olje.**

Viktig: Hold motoroljenivået mellom øvre og nedre grense på peilestaven. Motoren kan svikte hvis du kjører den med for mye eller for lite olje.

1. Parker maskinen på en jevn flate.
2. Lås opp panserlåsene og åpne panseret.
3. Ta ut peilestaven, tørk av den, sett den ned igjen i røret og ta den deretter ut igjen.

Oljenivået skal være i det sikre området ([Figur 76](#)).



Figur 76

1. Peilestav
2. Oljepåfyllingslokk

4. Hvis oljenivået er under det sikre området, ta av lokket ([Figur 76](#)) og fyll på olje til nivået når opp til "Full"-merket.

Viktig: Ikke overfyll motoren med olje.

Merk: Når du skal bruke en annen olje, tapper du all den gamle oljen fra veivhuset før du fyller på ny olje.

5. Sett peilestaven på plass, og skru på oljelokket.
6. Lukk panseret, og fest det med låsene.

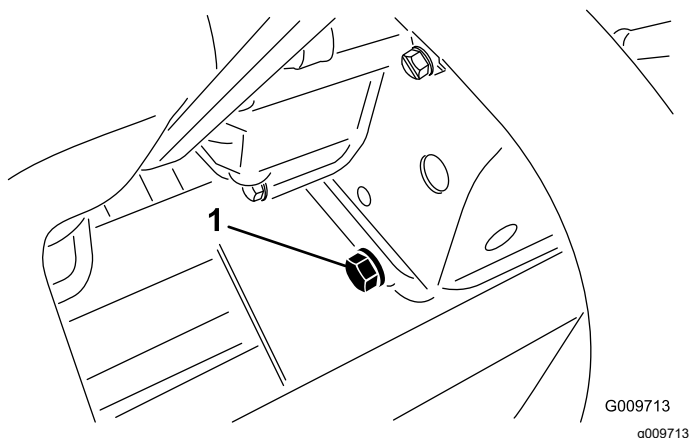
Veivhusets oljekapasitet

5,7 liter med filter.

Skifte motorolje og filter

Serviceintervall: Hver 250. driftstime

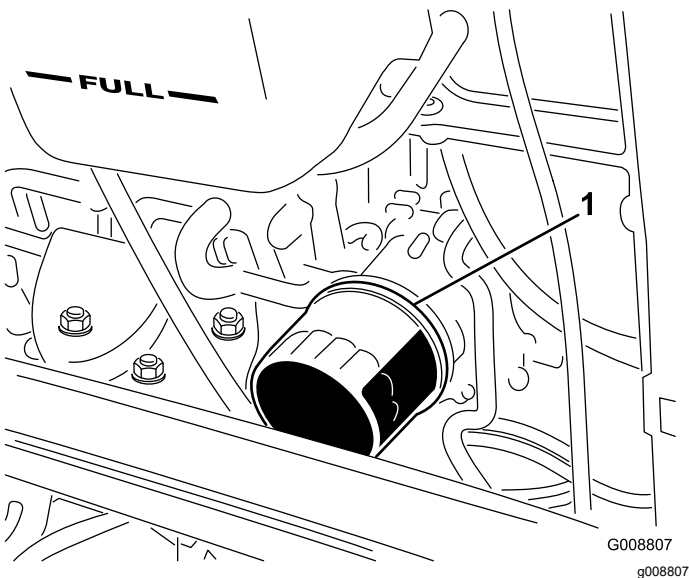
1. Parker maskinen på en jevn overflate, senk klippeenhetene, koble inn parkeringsbremsen, stopp motoren og ta ut tenningsnøkkelen.
2. Fjern tappepluggen ([Figur 77](#)) og la oljen renne ut i en beholder.



Figur 77

1. Tappeplugg

3. Sett tappepluggen på igjen når oljen slutter å renne.
4. Ta av oljefilteret (Figur 78).



Figur 78

1. Oljefilter

5. Stryk et tynt lag med ren olje på den nye filterforseglingen før du setter den inn.

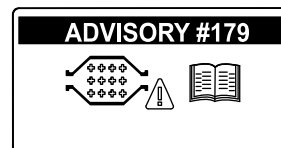
Merk: Filteret må ikke trekkes til for hardt.

6. Tilsett olje til veivhuset, se [Kontrollere motoroljenivået \(side 56\)](#).

Vedlikeholde dieselokside- ringskatalysatoren (DOC) og sotfilteret

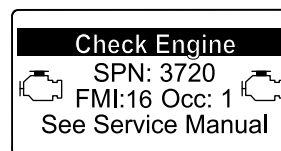
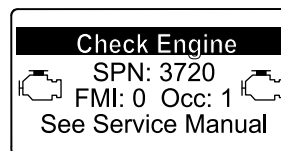
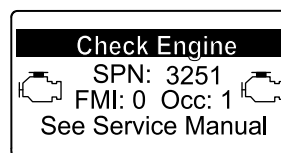
Serviceintervall: Hver 6000. driftstime eller rengjør sotfilteret hvis motorfeil SPN 3720 FMI 16, SPN 3720 FMI 0 eller SPN 3720 FMI 16 vises i InfoCenter.

- Hvis varselmeldingen VARSEL 179 vises i InfoCenter, nærmer DPF seg det anbefalte punktet for vedlikehold av dieseloksideringskatalysatoren og sotfilteret.



Figur 79

- Hvis motorfeilene SJEKK MOTOR SPN 3251 FMI 0, SJEKK MOTOR SPN 3720 FMI 0 eller SJEKK MOTOR SPN 3720 FMI 16 vises i InfoCenter (Figur 80), rengjør sotfilteret med følgende trinn:



Figur 80

- Se motordelen i *servicehåndboken* for informasjon om demontering og montering av dieseloksideringskatalysatoren og sotfilteret til DPF.
- Kontakt din autoriserte Toro-forhandler for reservedeler eller service av dieseloksideringskatalysatoren og sotfilteret.
- Kontakt din autoriserte Toro-forhandler for å få dem til å tilbake stille motorens elektriske kontrollenhet etter at du monterer et rent DPF.

Vedlikehold av drivstoffsystem

⚠ FARE

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

- Fyll drivstofftanken på et åpent område utendørs mens motoren er av og kald. Tørk opp eventuelt drivstoffsøl.
- Tanken må ikke fylles helt opp. Fyll drivstoff på tanken helt til nivået er 25 mm under toppen av tanken, ikke påfyllingshalsen. Dette tomrommet i tanken gir drivstoffet plass til å utvide seg.
- Røyk aldri når du håndterer drivstoff, og hold deg borte fra åpen ild eller steder der drivstoffgass kan antennes av gnister.
- Oppbevar drivstoffet i en ren, godkjent beholder, og pass på at lokket er skrudd på.

Tømme drivstofftanken

Serviceintervall: Hver 800. driftstime

Før lagring

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

Kontrollere drivstoffslangene og -koblingene

Serviceintervall: Hver 400. driftstime/Årlig (avhengig av hva som kommer først)

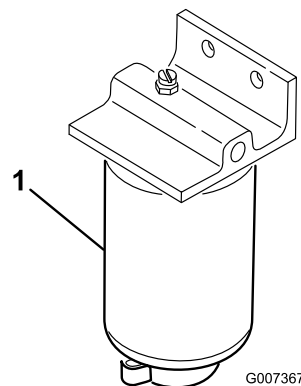
Kontroller om koblingene er slitte, ødelagte eller løse.

Overhale vannutskilleren

Serviceintervall: For hver bruk eller daglig—Tapp vann eller andre urenheter fra vannutskilleren.

Hver 400. driftstime—Skift ut drivstofffilterboksen.

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



Figur 81

1. Filterboks

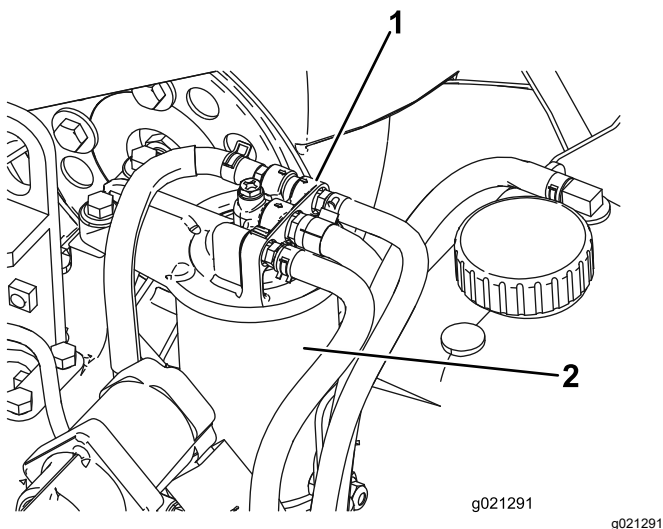
3. Rengjør området der filterboksen skal festes.
4. Fjern filterboksen og rengjør monteringsoverflaten.
5. Smør pakningen på filterboksen med ren olje.
6. Monter filterboksen for hånd til pakningen kommer i berøring med monteringsoverflaten, og dreii den deretter en halv omdreining til.
7. Stram til tappepluggen på bunnen av filterboksen.

Overhale drivstofffilteret

Serviceintervall: Hver 400. driftstime

Motordrivstofffilteret må byttes ut hver 400. driftstime.

1. Rengjør området rundt motordrivstoff-filteret (Figur 82).



Figur 82

1. Drivstoffilterhode
2. Drivstoffilter

2. Fjern filteret og rengjør hodemonteringsoverflaten (Figur 82).
3. Smør filterpakningen med ren motorsmøreolje. Se motorens brukerhåndbok, som følger med maskinen, for mer informasjon.
4. Monter den tørre filterboksen for hånd til pakningen kommer i kontakt med filterhodet, og dreii den deretter en halv omdreining til.
5. Start motoren, og se etter drivstofflekkasjer rundt filterhodet.

Rengjøre drivstoffinntaksskjermen

Drivstoffinntaksslangen, som finnes inne i drivstofftanken, er utstyrt med en skjerm som hindrer at smuss kommer inn i drivstoffsystemet. Fjern drivstoffinntaksslangen og rengjør skjermen etter behov.

Vedlikehold av elektrisk system

Lade og kople til batteriet

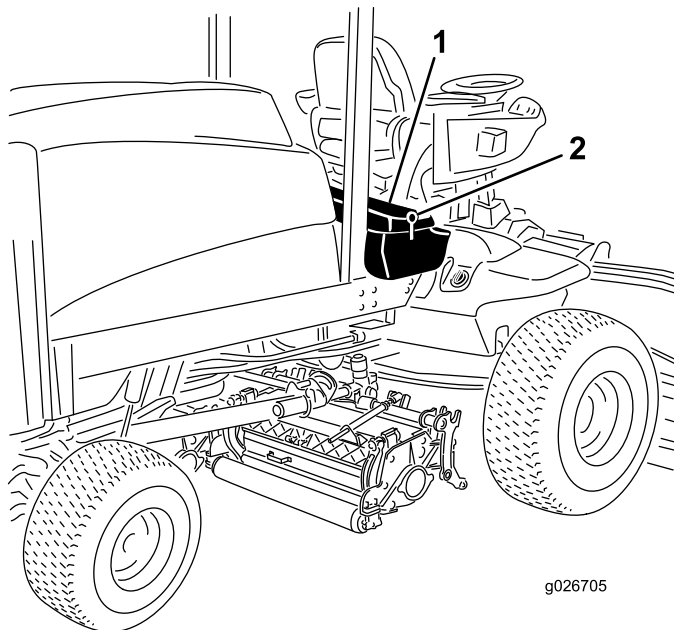
ADVARSEL

CALIFORNIA

Proposition 65-advarsel

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

1. Lås opp og hev operatørens konsollpanel (Figur 83).



Figur 83

1. Operatørens konsollpanel
2. Lås

⚠ FARE

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

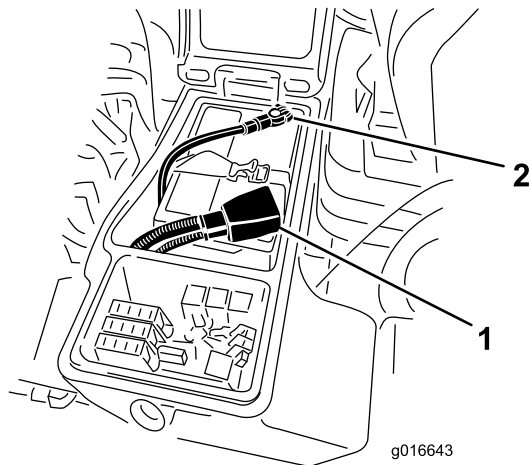
- Ikke drikk elektrolytt, og unngå kontakt med hud, øyne og klær. Bruk vernebriller for å beskytte øynene og gummihandsker for å beskytte hendene.
 - Fyll batteriet i nærheten av rent vann som kan brukes til å skylle huden.
2. Koble en batterilader på 3–4 A til batteripolene.
 3. Lad batteriet med 3 til 4 A i 4 til 8 timer.
 4. Når batteriet er oppladet, kobler du laderen fra strømuttaket og batteripolene.

⚠ ADVARSEL

Når batteriet lades, utvikles det gasser som kan eksplodere.

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

5. Koble den positive kabelen (rød) til den positive (+) polen og den negative kabelen (svart) til den negative (-) polen (Figur 84).



Figur 84

1. Positiv batterikabel 2. Negativ batterikabel

6. Fest kablene til polene med hodeskruer og muttere.

Kontroller at den positive (+) klemmen er skjøvet helt ned på polen, og at kabelen er plassert tett inntil batteriet. Kabelen må ikke komme i berøring med batteridekslet.

7. Skyv gummihtetten over den positive polen for å hindre muligheten for kortslutning.

ADVARSEL

CALIFORNIA Proposition 65-advarsel

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

8. Smør begge batterikoplingene med Grafo 112X (Toro-delenummer 505-47), vaselin eller smørefett for å forhindre korrosjon.
9. Skyv gummihtetten over den positive polen.
10. Lukk konsollpanelet, og fest låsen.

⚠ ADVARSEL

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

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

⚠ ADVARSEL

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

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

Vedlikeholde batteriet

Serviceintervall: Hver 50. driftstime

Viktig: Før du sveiser på maskinen, må du koble den negative kabelen fra batteriet for å forhindre at det elektriske systemet tar skade.

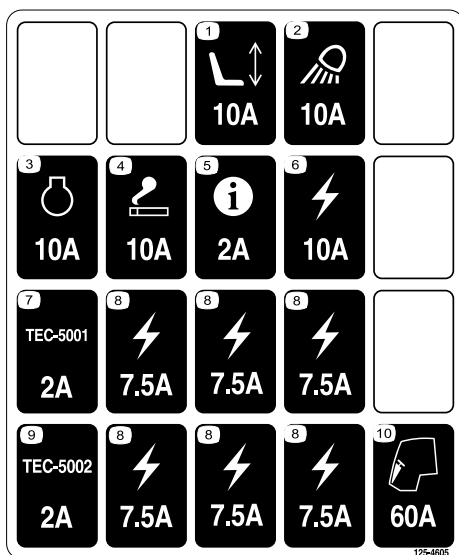
Merk: Kontroller batteriets tilstand ukentlig eller etter hver 50. driftstime. Hold batteripolene og hele batterikassen ren. Et skittent batteri lades sakte ut. .

Rengjør batteriet på følgende måte:

1. Fjern batteriet fra maskinen.
2. Vask hele kassen med en oppløsning av natron og vann.
3. Skyll kassen med rent vann.
4. Smør batteripolene og kabelskjøtestykkene med Grafo 112X (Toro-delenummer 505-47) eller vaselin for å forhindre korrosjon.

Finne sikringene

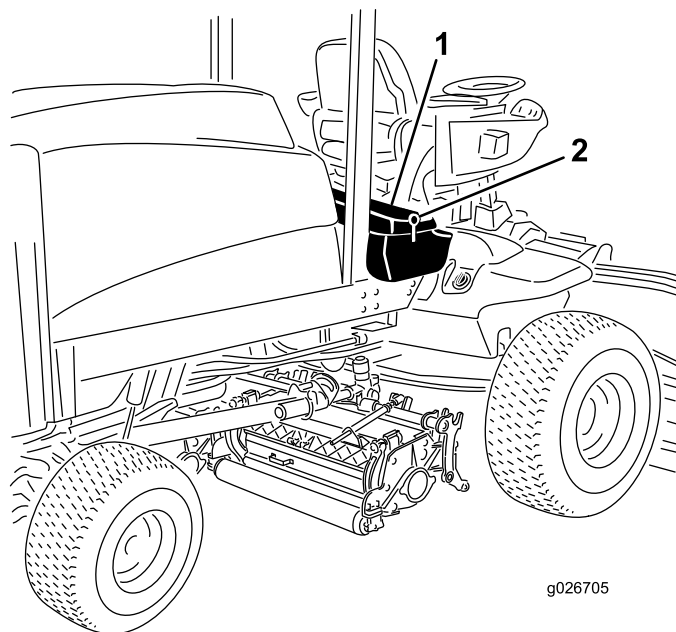
Sikringene er plassert under operatørens kontrollpanel.



Figur 85

decal125-4605

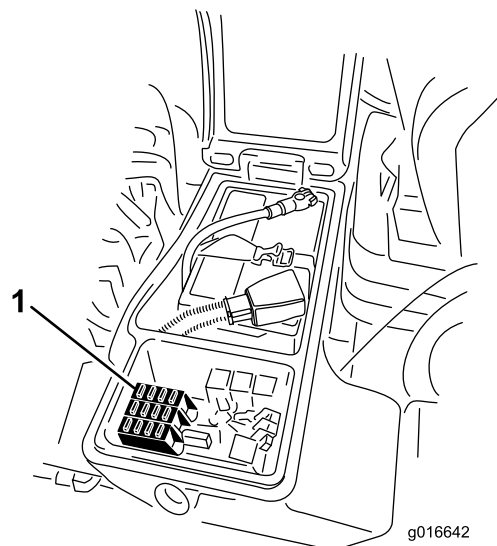
Lås opp låsen og hev operatørens konsollpanel (Figur 86) for å få tilgang til sikringene (Figur 87).



Figur 86

g026705

1. Operatørens konsollpanel 2. Lås



Figur 87

g016642

1. Sikringer

Vedlikehold av drivsystem

Kontrollere at hjulmutterne er strammet til

Serviceintervall: Etter de 8 første timene

Hver 200. driftstime

⚠ ADVARSEL

Hvis hjulmutterne ikke er strammet tilstrekkelig til, kan det hende at det oppstår en feil med et hjul, eller at det faller av. Dette kan føre til personskader.

Stram de fremre og bakre hjulmutterne til 115–136 N·m etter 1–4 driftstimer, og gjenta etter 8 driftstimer. Trekk deretter til hjulmutterne hver 200. time.

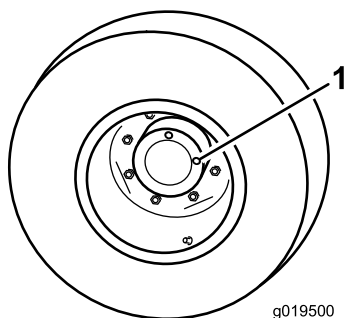
Merk: De fremre hjulmutrene er ½–20 UNF. Hjulmutterne på bakhjulene er M 12 x 1,6–6 H (metrisk).

Kontrollere planetgiroljen

Serviceintervall: Hver 400. driftstime

Kontroller oljenivået etter hver 400. driftstime. Bruk SAE 85W-140-girolje av høy kvalitet.

1. Med maskinen på en jevn flate, plasser hjulet slik at én kontroll-/påfyllingsplugg (Figur 88) er plassert i klokken tolv-stilling og den andre i klokken tre-stilling.



Figur 88

1. Kontroll-/tappeplugg (2)

2. Ta ut pluggen som er i klokken tre-stilling (Figur 88).

Merk: Oljenivået bør være opptil bunnen av hullet.

3. Hvis oljenivået er lavt, ta ut pluggen i klokken tolv-stilling og tilfør olje til den begynner å renne ut av hullet i klokken tre-stillingen.
4. Sett inn begge pluggene.
5. Gjenta trinn 1 til 4 på det andre planetgiret.

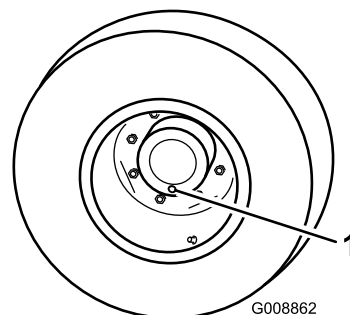
Skifte planetgiroljen

Serviceintervall: Etter de 200 første timene

Hver 800. driftstime (eller årlig, avhengig av hva som kommer først).

Skift oljen etter de første 200 driftstimer. Skift oljen deretter hver 800. driftstime eller årlig, avhengig av hva som inntreffer først. Bruk SAE 85W-140-girolje av høy kvalitet som en erstatning.

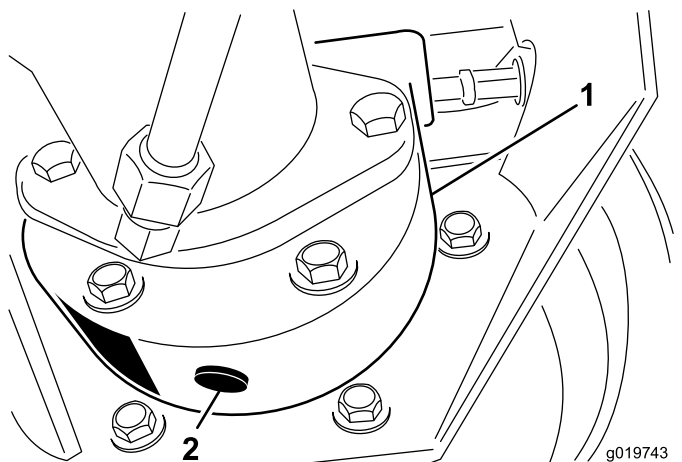
1. Sett maskinen på en jevn flate med et hjul slik at én av tappepluggene står på laveste stilling (klokken seks) (Figur 89).



Figur 89

1. Kontroll-/tappeplugg

2. Plasser et tappefat under planetnavet. Ta ut pluggen, og la oljen renne ut.
3. Plasser et tappefat under bremsehuset. Ta ut tappepluggen, og la oljen renne ut (Figur 90).



Figur 90

1. Bremsehus
2. Tappeplugg

4. Sett pluggen i bremsehuset når all oljen har rent ut fra begge steder.
5. Roter hjulet til det åpne plugghullet i planetgiret peker mot urviserretning klokken tolv.
6. Fyll planetgiret med 0,65 liter SAE 85W-140-girsmøring med høy kvalitet gjennom det åpne hullet.

Viktig: Hvis planetgiret fylles opp før 0,65 liter med olje tilføres, vent i én time eller sett inn pluggen og beveg maskinen omtrent tre meter for å distribuere oljen gjennom bremsesystemet. Ta deretter ut pluggen og tilfør den gjenværende oljen.

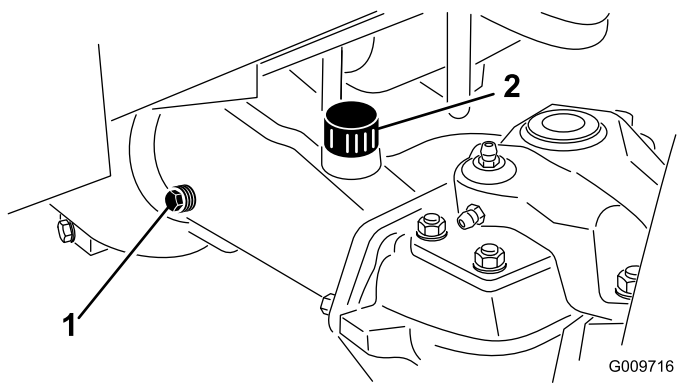
7. Sett pluggen på plass.
8. Gjør det samme med planetgiret/bremsene på motsatt side.

Kontrollere oljenivået i bakakselen

Serviceintervall: Hver 400. driftstime

Bakakselen har blitt fylt med SAE 85W-140-girolje på fabrikken. Kontroller oljenivået før du starter motoren for første gang, og deretter hver 400. time. Kapasiteten er 2,4 l. Se etter lekkasjer hver dag.

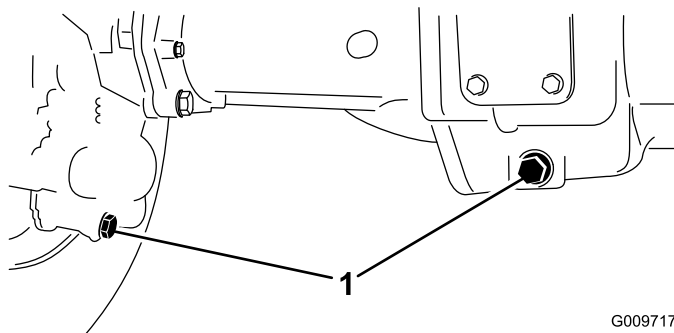
1. Sett maskinen på en jevn flate.
2. Ta ut en kontrollplugg på den ene enden av akselen (Figur 91), og kontroller at oljen når opp til bunnen av hullet. Hvis nivået er lavt, fjerner du fyllerpluggen (Figur 91) og fyller olje til den når opp til bunnen av kontrollplugghullene.



Figur 91

1. Kontrollplugg
2. Fyllerplugg

1. Sett maskinen på en jevn flate.
2. Rengjør områdene rundt de tre tappepluggene, én på hver ende og én i midten (Figur 92).



Figur 92

1. Tappeplugg

3. Fjern kontrollpluggene for oljenivå og ventilasjonslokket til hovedakselen, slik at oljen renner ut raskere.
4. Fjern tappepluggene, og la oljen renne ut i tappefatene.
5. Sett pluggene på plass.
6. Fjern en kontrollplugg og fyll akselen med rundt 2,37 l 85W-140-girolje eller til oljenivået når opp til bunnen av hullet.
7. Sett kontrollpluggen på plass igjen.

Kontrollere oljenivået i girkassen på bakakselen

Serviceintervall: Hver 400. driftstime

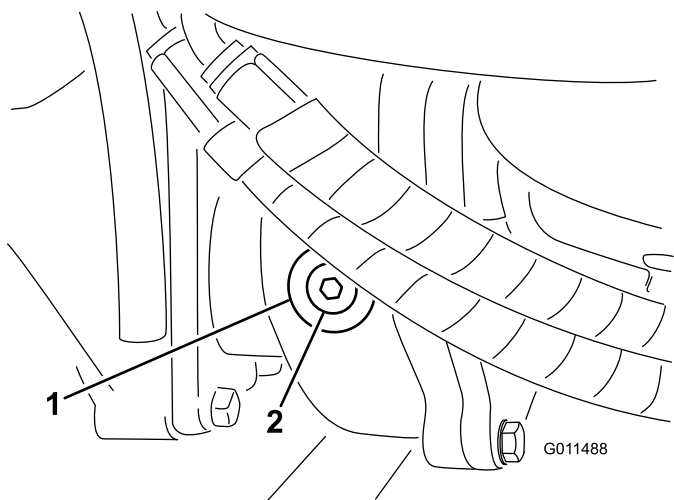
Girkassen er fylt med SAE 85W-140-girolje. Kontroller oljenivået før du starter motoren for første gang, og deretter hver 400. time. Kapasiteten er 0,5 l. Se etter lekkasjer hver dag.

1. Sett maskinen på en jevn flate.
2. Fjern kontroll-/påfyllingspluggen på den ene enden av girkassen (Figur 93), og kontroller at oljen når opp til bunnen av hullet. Hvis nivået er lavt, fyll på nok smøremiddel til at nivået når opp til bunnen av hullet.

Skifte oljen i bakakselen

Serviceintervall: Etter de 200 første timene

Hver 800. driftstime



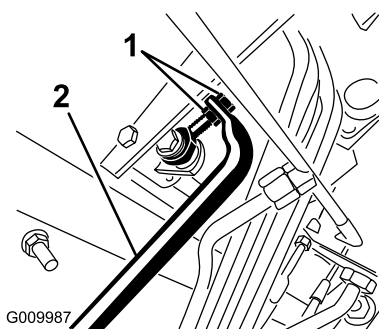
Figur 93

1. Girkasse 2. Kontroll/påfyllingsplugg

Justere trekkdrivet for fri

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

1. Parker maskinen på en jevn overflate, slå av motoren, sett hastighetskontrollen til Lav hastighetsinnstilling, og senk klippeenhetene ned på gulvet.
2. Trykk kun ned høyre bremsepedal, og sett på parkeringsbremsen.
3. Jekk opp den venstre siden av maskinen til frontdekket er over verkstedsgulvet. Støtt maskinen med jekkestøtter, slik at den ikke kan falle ned ved et uhell.
4. Start motoren, og la den gå på tomgang.
5. Juster låsemutrene på pumpens stagende for å flytte pumpekontrollrøret forover for å unngå bevegelse framover, eller bakover for å unngå bevegelse bakover (Figur 94).



Figur 94

1. Låsemuttere for pumpens 2. Pumpekontrollrør
stang

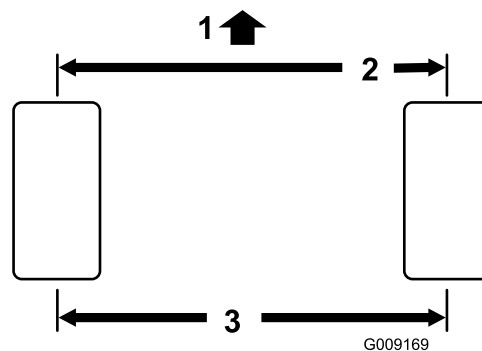
6. Når hjulet slutter å rotere, stram låsemutterne for å sikre justeringen.
7. Stopp motoren, og slipp opp den høyre bremsen.
8. Ta bort jekkestøttene, og senk maskinen ned på verkstedsgulvet.
9. Prøvekjør maskinen for å kontrollere at den ikke kryper.

Kontrollere bakhjulenes spissing

Serviceintervall: Hver 800. driftstime/Årlig (avhengig av hva som kommer først)

1. Mål avstanden fra midten til midten (i akselhøyde) foran og bak på styredekkene.

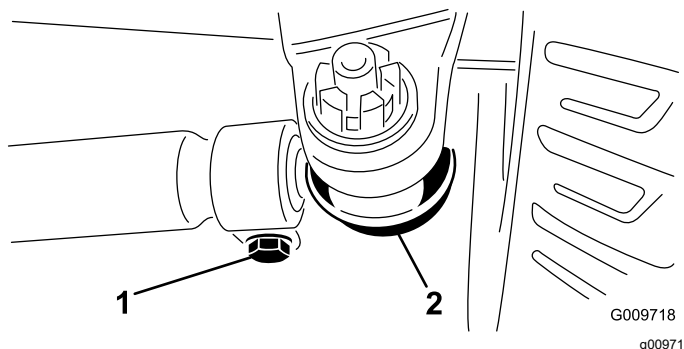
Merk: Målingen foran må være 3 mm kortere enn målingen bak (Figur 95).



Figur 95

1. Fronten av trekkenheten 3. Avstand midten-til-midten
2. 3 mm mindre enn bak på dekket

2. Fjern splinten og mutteren fra begge kuleleddene til parallellstaget når du vil justere spissingen (Figur 96).



Figur 96

1. Parallellstagklemme 2. Parallellstagets kuleledd

3. Fjern parallellstagets kuleledd fra støtten til akselkassen.

4. Løsne klemmene på begge sider av parallellstagene (Figur 96).
5. Vri det frittstående kuleleddet innover eller utover én hel omdreining.
6. Stram klemmene på den løse enden av parallellstaget.
7. Vri hele kuleleddet i samme retning (innover eller utover) én hel omdreining.
8. Stram klemmene på den tilkoblede enden av parallellstaget.
9. Fest kuleleddet til støtten for akselkassen, og fest mutteren godt.
10. Mål spissingen.
11. Gjenta fremgangsmåten hvis det er nødvendig.
12. Stram mutteren, og sett i en ny splint når justeringen er riktig.

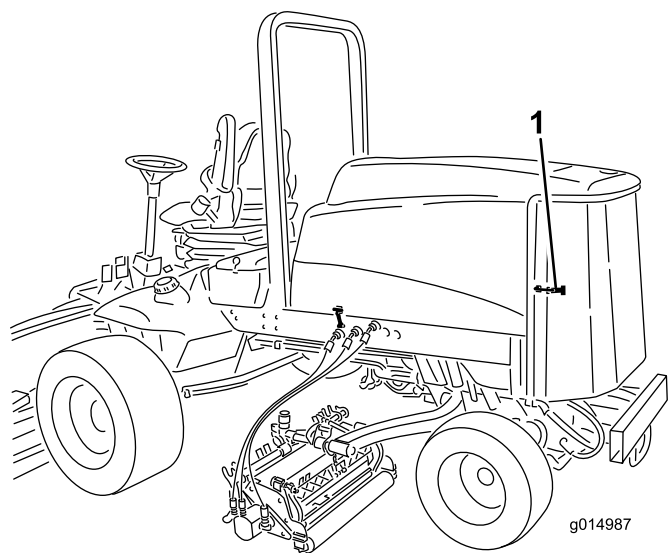
Vedlikehold av kjølesystem

Overhale kjølesystemet

Serviceintervall: For hver bruk eller daglig

Fjern rusk fra motorområdet, oljekjøleren og radiatoren daglig. Rengjør dem oftere under skitne forhold.

1. Lås opp og sving bakre skjerm åpen (Figur 97).



Figur 97

1. Bakre skjermlås

2. Rengjør skjermen grundig for alt rusk og skitt.

Merk: Når du vil flytte skjermen, løfter du av hengselsplintene.

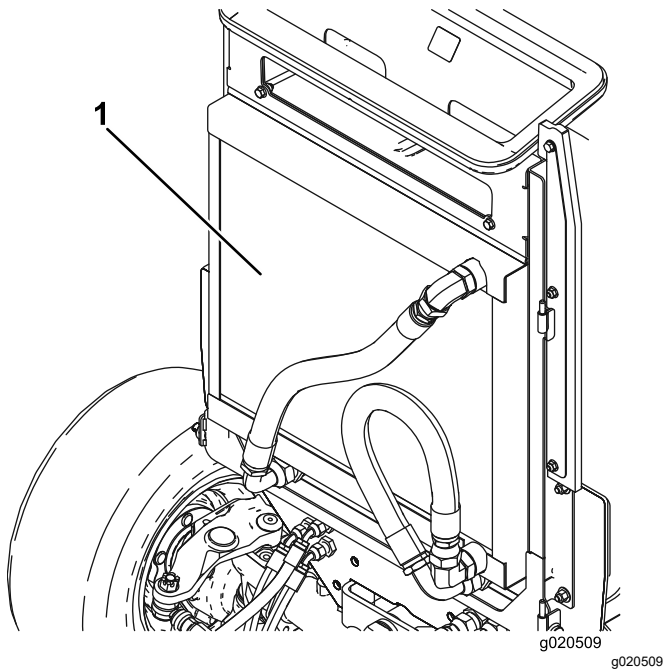
3. Rengjør begge sidene av oljekjøleren/radiatorområdet (Figur 98) grundig med trykkluft. Start fra forsiden og blås rusk ut mot bakdelen. Rengjør så fra baksiden og blås fremover og ut. Gjenta prosedyren flere ganger til alt rusk er borte.

Vedlikehold av bremsler

Justere bremsene

Juster bremsene når det er mer enn 13 mm frigang på bremsepedalen, eller når bremsene ikke virker effektivt. Frigang er avstanden bremsepedalen kan beveges før du merker bremsemotstand.

1. Fjern låsen fra bremsepedalene, slik at pedalene virker uavhengig av hverandre.
2. Hvis du vil redusere frigangen til bremsepedalene, strammer du bremsene på følgende måte:
 - A. Løsne den fremre mutteren på gjengeenden på bremsekabelen (Figur 99).

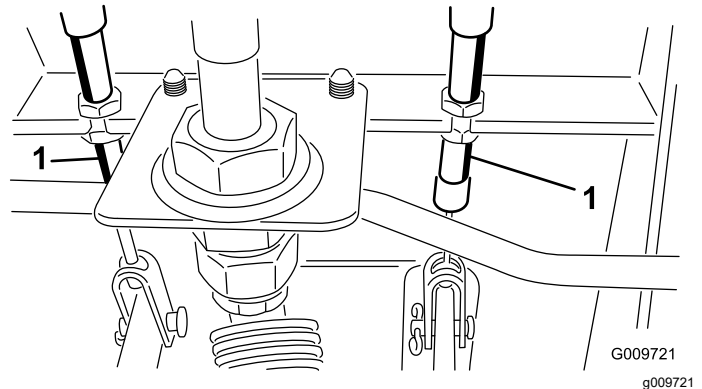


Figur 98

1. Oljekjøler/radiator

Viktig: Hvis du rengjør oljekjøleren eller radiatoren med vann, vil komponentene bli skadet eller ruster tidligere enn ellers.

4. Lukk bakskjermen, og fest den med låsene.



Figur 99

1. Bremsekabel

- B. Trekk til den bakre mutteren for å flytte kabelen bakover til bremsepedalene har en frigang på 0–13 mm.

Merk: Påse at det ikke spenning i bremsen når pedalen slippes opp.

- C. Trekk til de fremre mutrene etter at du har justert bremsene riktig.

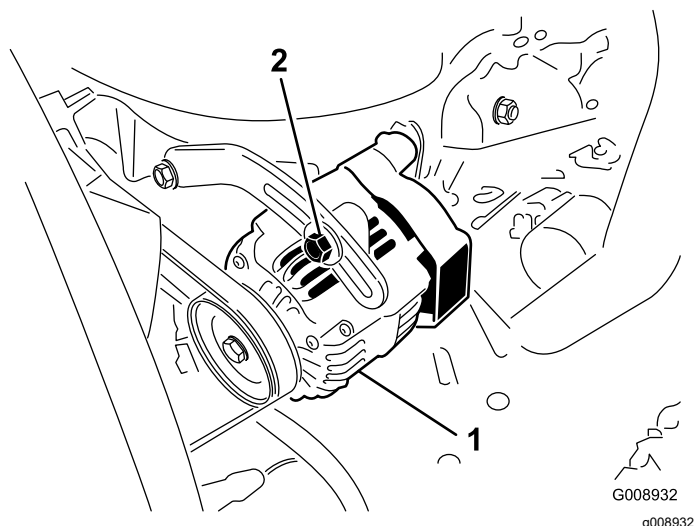
Vedlikehold av remmer

Overhale generatorremmen

Serviceintervall: Hver 100. driftstime

Kontroller remmenes tilstand og spenning (Figur 100) etter hver 100. driftstime.

1. Remmen har riktig spenning når du kan trykke den ned 10 mm midt mellom remskivene med en kraft på 45 N.
2. Hvis du ikke kan trykke den ned 10 mm, løsner du monteringsboltene for generatoren (Figur 100).



Figur 100

1. Generator 2. Monteringsbolt

3. Øk eller reduser spenningen til generatorremmen, og stram til boltene.
4. Kontroller hvor langt ned du kan trykke beltet, for å kontrollere at spenningen er riktig.

Vedlikehold av hydraulisk system

Skifte hydraulikkvæsken

Serviceintervall: Hver 800. driftstime

Skift den hydrauliske oljen etter hver 800. driftstime under vanlige forhold. Hvis oljen blir forurenset, kontakter du den lokale Toro-forhandleren fordi systemet da må tømmes. Kontaminert væske får en melkeaktig eller sort farge sammenlignet med ren væske.

1. Slå av motoren, og åpne panseret.
2. Koble fra returledningen til kassen på undersiden av beholderen, og la den hydrauliske oljen renne ned i et stort tappefat.
3. Koble til ledningen når den hydrauliske oljen slutter å renne.
4. Fyll beholderen med omtrent 28,4 liter hydraulikkvæske. Se [Kontrollere nivået på hydraulikkvæsken \(side 33\)](#).

Viktig: Bruk bare hydraulikkvæskene som er angitt. Andre væsker kan skade systemet.

5. Sett lokket på beholderen.
6. Start motoren, og bruk alle hydrauliske kontroller til å fordele hydraulikkvæsken i systemet.
7. Kontroller for lekkasjer og stopp motoren.
8. Kontroller væskennivået, og fyll på mer til nivået når opp til Full-merket på peilestaven.

Merk: Ikke overfyll hydraulikksystemet.

Skifte de hydrauliske filterne

Serviceintervall: Etter de 200 første timene
Hver 800. driftstime

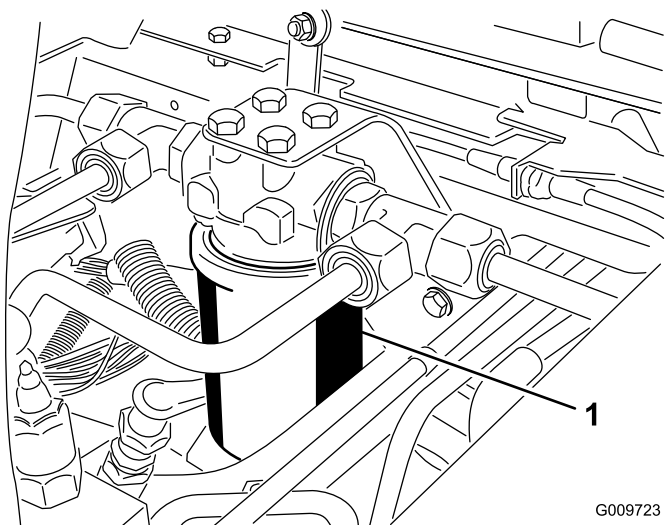
Skift de to hydrauliske filterne etter de første 200 driftstimene. Deretter skifter du filterne etter hver 800. driftstime under vanlige forhold.

Bruk erstatningsfilter fra Toro, delenummer 94-2621 på den bakre (klippeenhet) siden av maskinen og 75-1310 på fronten (belastningen) av maskinen.

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

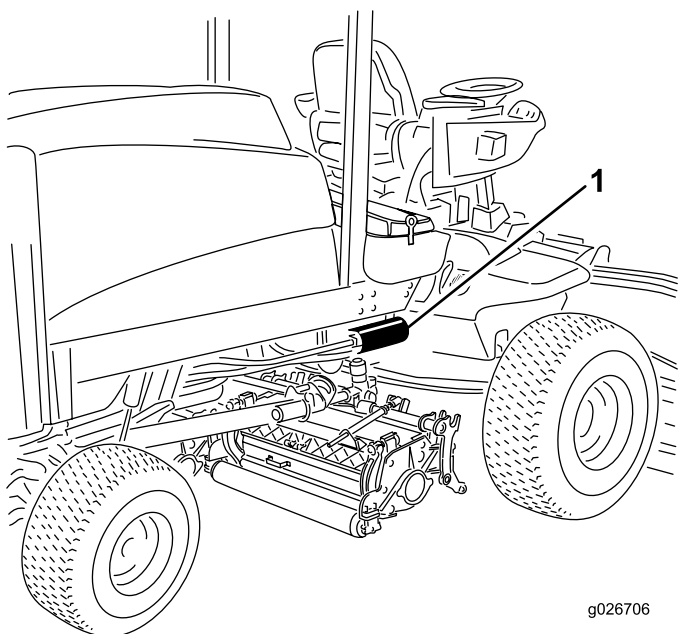
1. Sett maskinen på en jevn overflate, senk klippeenhetene, stopp motoren, sett på parkeringsbremsene, og ta nøkkelen ut av tenningen.

2. Rengjør området rundt der filteret skal festes.
3. Plasser et tappefat under filteret, og ta ut filteret (Figur 101 og Figur 102).
4. Smør den nye filterpakningen, og fyll filteret med hydraulisk olje.



Figur 101

1. Hydraulisk filter



Figur 102

1. Hydraulisk filter

5. Påse at området der filteret skal festes er rent.
6. Skru filteret på til pakningen kommer i kontakt med monteringsplaten. Stram deretter filteret med en halv omdreining til.
7. Start motoren, og la den gå i omtrent to minutter for å blåse luft ut fra systemet.

8. Stopp motoren og kontroller om det finnes lekkasjer.

Kontrollere de hydrauliske ledningene og slangene

Serviceintervall: For hver bruk eller daglig

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

⚠ ADVARSEL

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

- **Kontroller at alle hydraulikkslanger og ledninger er i god stand, og at alle hydrauliske koblinger og beslag er tette, før det hydrauliske systemet settes under trykk.**
- **Hold kropp og hender borte fra hull eller dyser som sprøyter ut hydraulisk olje under høyt trykk.**
- **Bruk kartong eller papir til å finne lekkasjer.**
- **Før du utfører vedlikehold eller reparasjoner på det hydrauliske systemet, må du forsiktig slippe ut alt trykket.**
- **Oppsøk legehjelp øyeblikkelig hvis olje kommer i direkte kontakt med huden.**

Vedlikehold av klippeenheten

Sliping av klippeenhetene

⚠ ADVARSEL

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

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

Merk: Alle de fremre og de bakre enhetene fungerer sammen ved sliping.

1. Sett maskinen på en jevn overflate, senk klippeenhetene, stopp motoren, sett på parkeringsbremsen og flytt kraftuttaksbryteren til Av-stilling.
2. Lås opp og åpne panseret, slik at kontrollene vises.
3. Foreta innledende spole til motstål-justeringer som er korrekte for sliping på alle klippeenhetene som skal slipes. Se i klippeenhetens *brugerhåndbok*.
4. Velg enten fremre, bakre eller begge slipespaker for å bestemme hvilke spoler som slipes ([Figur 103](#)).
5. Start maskinen, og la den gå på tomgang.

⚠ FARE

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

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

⚠ FARE

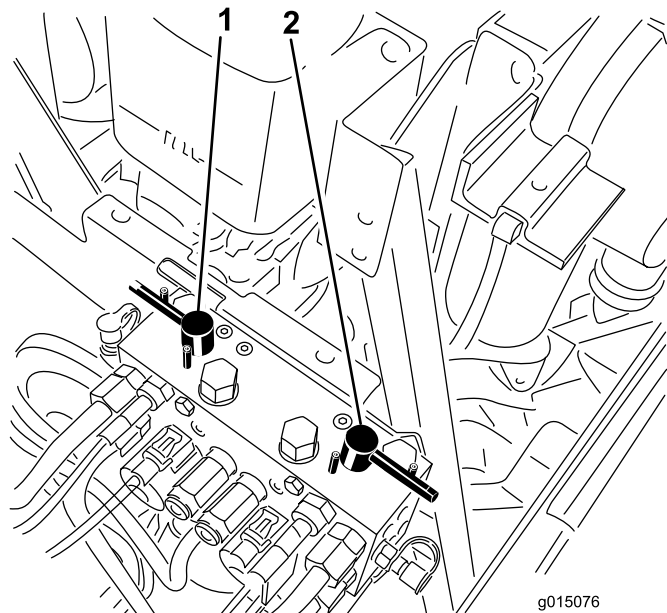
Kontakt med klippeenhetene kan forårsake personskader.

Forsikre deg om at du går klar av klippeenhetene før du fortsetter.

6. Med klippehastighetsbegrenseren i klippestilling, flytt kraftuttaksbryteren til På-stillingen.
7. Trykk på hevebryteren for å starte sliping av valgte spoler.

8. Bruk en børste med langt håndtak, og tilsett slipekjemikalier.

Merk: Ikke bruk en børste med kort skaft.



Figur 103

1. Fremre slipespake
2. Bakre slipespake

9. Hvis spolene stopper eller blir uberegnelige ved sliping, øk gasshastigheten til spolen stabiliserer seg.
10. For å gjøre en justering på klippeenhetene ved sliping, vri spolene av ved å trykke bak på hevebryteren, flytt kraftuttaksbryteren til av-stillingen og stopp motoren. Etter at justeringene er fullført, gjenta trinnene 5 til og med 9.
11. Gjenta prosedyren for alle klippeenhetene som du vil skal slipes.
12. Når du er ferdig, still slipespakene tilbake til klippestilling, senk panseret og vask av all lappingsmassen fra klippeenhetene. Juster klippeenhetens spole til motstål etter behov. Flytt hastighetskontrollene for klippeenhetens spoler til ønsket klippestilling.

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

Merk: Ekstra instruksjoner og framgangsmåter om sliping finnes i brukerveiledningen til Toro *Sharpening Reel & Rotary Mowers*, skjemannr. 80-300SL.

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

Lagring

Klargjøre motoren

1. Tøm motoroljen fra bunnpannen, og sett tappepluggen på plass.
2. Ta ut og kast oljefilteret. Sett inn et nytt oljefilter.
3. Fyll motoren med spesifisert motorolje.
4. Start motoren, og kjør den på tomgang i omtrent to minutter.
5. Stopp motoren.
6. Spyl drivstofftanken med rent, ferskt drivstoff.
7. Fest alle beslagene for drivstoffsyste­met.
8. Rengjør og overhal luftrenseren grundig.
9. Forsegl inntaket til luftrenseren og eksosåpningen med værbestandig teip.
10. Kontroller frostvæsken, og fyll på halvt om halvt med vann og frostvæske med etylenglykol etter behov, avhengig av forventet minimumstemperatur der du bor.

Klargjøre trekkenheten

1. Rengjør trekkenheten, klippeenhetene og motoren grundig.
2. Kontroller trykket i dekkene. Se [Kontrollere trykket i dekkene \(side 34\)](#).
3. Kontroller alle festene. Stram dem til etter behov.
4. Smør alle smørenipler og omdre­ningspunkter. Tørk opp overflødig smøremiddel.
5. Bruk litt sandpapir på og mal malte områder som har fått riper eller rust. Reparer alle hakk i metallet.
6. Overhal batteriet og kablene:
 - A. Ta batteriklemmene av batteripolene.
 - B. Rengjør batteriet, klemmene og polene med en stålbørste og en oppløsning av natron.
 - C. Smør batteripolene og kabelklemmene med Grafo 112X (Toro-delenummer 505-47) eller vaselin for å forhindre korrosjon.
 - D. Lad batteriet sakte opp i 24 timer hver 60. dag for å forhindre bly­ulfatering av batteriet.

Liste over internasjonale forhandlere

Distributør:	Land:	Telefonnummer:	Distributør:	Land:	Telefonnummer:
Agrolanc Kft	Ungarn	36 27 539 640	Maquiver S.A.	Colombia	57 1 236 4079
AAI (Asian American Industrial)	Hong Kong	852 2497 7804	Maruyama Mfg. Co. Inc.	Japan	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	Korea	82 32 551 2076	Mountfield a.s.	Den tsjekkiske republikk	420 255 704 220
Brisa Goods LLC	Mexico	1 210 495 2417	Mountfield a.s.	Slovakia	420 255 704 220
Casco Sales Company	Puerto Rico	787 788 8383	Munditol S.A.	Argentina	54 11 4 821 9999
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138	Norma Garden	Russland	7 495 411 61 20
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100	Oslinger Turf Equipment SA	Ecuador	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	Nord-Irland	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Finland	358 987 00733
Cyril Johnston & Co.	Irland	44 2890 813 121	Parkland Products Ltd.	New Zealand	64 3 34 93760
Fat Dragon	Kina	886 10 80841322	Perfetto	Polen	48 61 8 208 416
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277	Pratoverde SRL	Italia	39 049 9128 128
FIVEMANS New-Tech Co., Ltd	Kina	86-10-6381 6136	Prochaska & Cie	Østerrike	43 1 278 5100
ForGarder OU	Estland	372 384 6060	RT Cohen 2004 Ltd.	Israel	972 986 17979
G.Y.K. Company Ltd.	Japan	81 726 325 861	Riversa	Spania	34 9 52 83 7500
Geomechaniki of Athens	Hellas	30 10 935 0054	Lely Turfcare	Danmark	45 66 109 200
Golf international Turizm	Tyrkia	90 216 336 5993	Lely (U.K.) Limited	Storbritannia	44 1480 226 800
Hako Ground and Garden	Sverige	46 35 10 0000	Solvert S.A.S.	Frankrike	33 1 30 81 77 00
Hako Ground and Garden	Norge	47 22 90 7760	Spyros Stavrinides Limited	Kypros	357 22 434131
Hayter Limited (U.K.)	Storbritannia	44 1279 723 444	Surge Systems India Limited	India	91 1 292299901
Hydroturf Int. Co Dubai	De forente arabiske emirater	97 14 347 9479	T-Markt Logistics Ltd.	Ungarn	36 26 525 500
Hydroturf Egypt LLC	Egypt	202 519 4308	Toro Australia	Australia	61 3 9580 7355
Irrimac	Portugal	351 21 238 8260	Toro Europe NV	Belgia	32 14 562 960
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	India	0091 44 2449 4387	Valtech	Marokko	212 5 3766 3636
Jean Heybroek b.v.	Nederland	31 30 639 4611	Victus Emak	Polen	48 61 823 8369

Europeisk personvernerklæring

Informasjonen Toro samler inn

Toro Warranty Company (Toro) respekterer ditt personvern. For at vi skal kunne behandle ditt garantikrav og kontakte deg ved en eventuell produkttilbakekalling, ber vi deg om å dele enkelte personopplysninger med oss, enten direkte eller gjennom din lokale Toro-bedrift eller -forhandler.

Toros garantisystem finnes på vertsservere i USA, hvor personvernlovgivningen kanskje ikke gir samme beskyttelse som i ditt eget land.

VED Å DELE DIN PERSONLIGE INFORMASJON MED OSS, SAMTYKKER DU I BEHANDLINGEN AV DIN PERSONLIGE INFORMASJON SOM BESKREVET I DENNE PERSONVERNERKLÆRINGEN.

Måten Toro bruker informasjon på

Toro kan bruke din personlige informasjon til å behandle garantikrav, til å kontakte deg ved en eventuell produkttilbakekalling og av andre hensyn som vi vil fortelle deg om. Toro kan dele din informasjon med Toros datterselskaper, forhandlere eller andre forretningspartnere i forbindelse med disse aktivitetene. Vi vil ikke selge din personlige informasjon til andre selskaper. Vi forbeholder oss retten til å oppgi personlig informasjon for samsvar med gjeldende lovgivning og på forespørsel fra passende myndighet, for å kunne drive våre systemer korrekt eller for vår egen eller andre brukeres beskyttelse.

Oppbevaring av personlig informasjon

Vi vil oppbevare din personlige informasjon så lenge vi har behov for den, av hensynene de opprinnelig ble samlet inn for eller av andre legitime hensyn (som f.eks. samsvar med regelverk), eller som påkrevd av gjeldende lovgivning.

Toros forpliktelse til din personlige informasjons sikkerhet

Vi tar rimelige forholdsregler for å beskytte sikkerheten til din personlige informasjon. Vi setter også i verk tiltak for å opprettholde nøyaktigheten til og gjeldende status for personlig informasjon.

Tilgang og korrigerings av personlig informasjon

Hvis du vil gjennomgå eller korrigere din personlige informasjon, kontakt oss per e-post på legal@toro.com.

Australsk forbrukerlov

Australske kunder vil finne opplysninger angående australsk forbrukerlov enten inni boksen eller hos din lokale Toro-forhandler.



Toro-garantien

En begrenset toårsgaranti

Betingelser og inkluderte produkter

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

* Produkt utstyrt med timeteller.

Instruksjoner for å innhente garantitjenester

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

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

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

Eierens ansvar

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

Elementer og betingelser som ikke inkluderes

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

- Produktsvikt som er et resultat av at man ikke har brukt originale Toro-deler ved utskiftninger, eller fra montering og bruk av tilleggsutstyr eller endret tilbehør som ikke kommer fra Toro. En separat garanti kan gis av produsenten for disse artiklene.
- Produktsvikt som er et resultat av at man ikke har utført anbefalt vedlikehold og/eller justeringer. Hvis du ikke vedlikeholder Toro-produktet i henhold til anbefalt vedlikehold som oppgitt i *brukerhåndboken*, kan dette føre til at garantikrav blir avslått.
- Produktsvikt som er et resultat av at man har brukt produktet på en grov, uaktsom eller uforsiktig måte.
- Deler som anses som forbruksdeler, bortsett fra om de er defekte. Eksempler på deler som anses som forbruksdeler, eller som brukes opp, under normal drift av produktet er, men er ikke begrenset til, bremseklosser og bremsebelegg, clutchbelegg, knivblad, spoler, valser og lagre (tettet eller smurt), motstål, tennplugg, styrehjul og lagre, dekk, filtre, remmer og enkelte sprøytodeler som diafragma, munnstykker, kontrollventiler o.l.
- Feil som er et resultat av utenforliggende krefter. Tilstander som anses å være utenforliggende krefter inkluderer, men er ikke begrenset til, vær, lagringsprosedyrer, ikke-godkjent bruk av kjølemedier, smøremidler, tilsetningsstoffer, gjødsel, vann eller kjemikalier o.l.

Andre land enn USA og Canada

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

- Feil eller ytelsesproblemer på grunn av drivstoffbruk (f.eks. bensin, diesel eller biodiesel) som ikke samsvarer med de respektive bransjestandardene.
- Normal støy, vibrasjon, slitasje og forringelse.
- "Vanlig slitasje" inkluderer, men er ikke begrenset til, skade på seter pga. slitasje eller slipevirkning, slitte, lakkerte overflater, oppskrapte merker eller vinduer osv.

Deler

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

Garanti for dypsyklus- og litiumionbatterier:

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

Vedlikehold foretas for eiers regning

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

Generelle betingelser

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

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

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

Merknad ang. motorgaranti:

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