Form No. 3420-864 Rev A

TORO®

Count on it.

Brukerhåndbok

Groundsmaster® 4000- eller 4010-gressklipper med roterende kniver

Modellnr. 30609—Serienr. 401420001 og oppover
Modellnr. 30636—Serienr. 401420001 og oppover

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

CE

3420-864 A

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 maskinen i skogs-, busk- eller gressområder, med mindre motoren er utstyrt med en godt vedlikeholdt og 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.

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

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

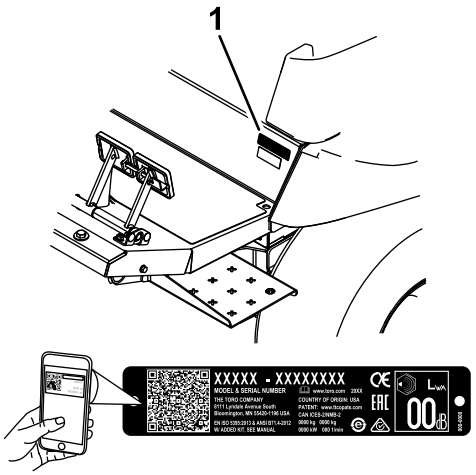
Innledning

Maskinen er en universalmaskin som er beregnet for bruk av profesjonelle, innleide operatører i kommersielle bruksområder. Den er laget for hovedsakelig å klippe gress på allerede godt vedlikeholdte parkplener, golfbaner, idrettsbaner og plener i kommersielle områder.

Viktig: **For å maksimere sikkerheten, ytelse og riktig bruk av denne maskinen må du lese og forstå innholdet av denne *brukerhåndboken*. Hvis du ikke følger disse driftsinstruksene eller ikke har korrekt opplæring, kan det føre til personskader. Ytterligere informasjon om regler for sikker bruk, deriblant sikkerhetstips og opplæringsmaterialer, finnes på www.Toro.com.**

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

Viktig: **Du kan skanne QR-koden på serienummermerket (hvis det finnes) med den mobile enheten for å få tilgang til garantien, deler og annen produktinformasjon.**



g239270

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.



g000502

Figur 2

1. Sikkerhetsvarselssymbol

I tillegg brukes to ord for å utheve informasjon. **Viktig** gjør oppmerksom på spesiell mekanisk informasjon

© 2018—The Toro® Company

og **Obs** henviser til generell informasjon som er verdt å huske.

Innhold

Sikkerhet 4
Generell sikkerhet 4
Sertifisering for motorutslipp 4
Sikkerhets- og instruksjonsmerker 5
Montering 15
1 Smøre maskinen 15
Oversikt over produktet 16
Kontroller 16
Førerhuskontroller 18
Spesifikasjoner 23
Tilbehør 24
Før bruk 25
Sikkerhet før bruk 25
Kontrollere motoroljenivået 25
Kontrollere kjølesystemet 25
Kontrollere det hydrauliske systemet 25
Fylle drivstofftanken 25
Kontrollere trykket i dekkene 26
Kontrollere tilstrammingen av hjulenes hakemutre 27
Kontrollere oljenivået i planetgiret 27
Kontrollere oljen på bakakselen 27
Kontrollere giroljen på bakakselens girkasse 28
Justere veltebøylen 28
Justere klippehøyden 29
Justere støtteplatene 31
Justere klippeenhetens valser 32
Korrigere feiljustering mellom klippeenhetene 32
Kontrollere bryterne på sikkerhetssperresystemet 34
Justere speilene 34
Sikte frontlysene 34
Aktivere stillegående modus 34
Under bruk 34
Sikkerhet under drift 34
Starte motoren 36
Slå av motoren 36
Forstå Smart Power®-trekkraft 36
Utføre en viftereversering 37
Forstå automatisk tomgang 37
Bruke fartskontrollen 37
Regenerering av dieselpartikkelfilter 37
Bruke motorhastighetsbryteren 50
Justere klippehastigheten 50
Justere transporthastigheten 50
Forstå maskinens bruksegenskaper 50
Brukstips 51
Etter bruk 52
Sikkerhet etter bruk 52
Skyve eller taue maskinen 52
Finne løftepunktene for jekken 53
Transportere maskinen 53
Finne festepunktene 53
Vedlikehold 54
Anbefalt vedlikeholdsplan 54
Kontrolliste for daglig vedlikehold 56
Forberedelse for vedlikehold 57
Sikkerhet ved vedlikehold 57
Fjerne panseret 57
Smøring 58
Smøre lagrene og hylsene 58
Vedlikehold av motor 60
Motorsikkerhet 60
Kontrollere motoroljen 60
Overhale luftrenseren 61
Vedlikeholde dieseloksideringskatalysatoren (DOC) og sotfilteret 62
Vedlikehold av drivstoffsystem 63
Overhale drivstoffsystemet 63
Overhale vannutskilleren 63
Overhale drivstoffilteret 64
Vedlikehold av elektrisk system 65
Sikkerhet for elektrisk system 65
Vedlikeholde batteriet 65
Finne sikringene 66
Vedlikehold av drivsystem 67
Justere vinkelen på trekkpedalen 67
Skifte olje i planetgiret 67
Skifte olje på bakakselen 68
Kontrollere spissing av bakhjulene 68
Vedlikehold av kjølesystem 69
Kjølesystemsikkerhet 69
Kontrollere kjølesystemet 69
Utføre service på motorkjølesystemet 69
Vedlikehold av bremser 70
Justere bremsene 70
Vedlikehold av remmer 71
Overhale generatorremmen 71
Overhale kompressorrem 71
Stramme knivdrivremmene 71
Skifte knivdrivremmen 71
Vedlikehold av hydraulisk system 72
Sikkerhet for hydraulikksystem 72
Overhale det hydrauliske systemet 72
Vedlikehold av klippeenheten 75
Svinge (vippe) fremre klippeenhet til oppreist stilling 75
Sving ned den fremre klippeenheten 76
Justere klippeenhetsstigningen 76
Overhale styrearmhylsene 77
Overhale styrehjulene og lagrene 77
Vedlikeholde knivene 78
Knivsikkerhet 78
Kontrollere om en kniv er bøyd 78
Demontere og montere kniven(e) 79
Undersøke og slipe kniven(e) 79
Korrigering av feiljustering av klippeenheten 80

Vedlikehold av førerhus 81
Rengjøre førerhuset 81
Rengjøre luftfiltrene i førerhuset 81
Rengjøre klimaanleggsenheten 82
Lagring 82
Forberedelser for vinteropplag 82

Sikkerhet

Denne maskinen er laget i henhold til EN ISO 5395:2013 og ANSI B71.4-2017, med CI-settet montert, iht. samsvarserklæringen.

Generell sikkerhet

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

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

- Les og forstå innholdet i denne *brukerhåndboken* før du starter motoren.
- Vær alltid fokusert på oppgaven når du bruker maskinen. Ikke delta i aktiviteter som forårsaker distraksjoner, da dette kan føre til personskade eller materiell skade.
- Hold hender og føtter borte fra roterende deler på maskinen.
- Bruk aldri maskinen uten at alle verneplater og andre sikkerhetsanordninger sitter på plass og fungerer.
- Hold deg unna alle åpninger på utløpssjakten. Hold tilskuere og kjæledyr på trygg avstand fra maskinen.
- Hold barn borte fra arbeidsområdet. Utstyret er ikke tillatt for barn.
- Stopp maskinen, slå av motoren, ta ut nøkkelen og vent til alle bevegelige deler har stanset før du utfører service, fyller drivstoff eller fjerner materiale fra maskinen.

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 ikke disse instruksjonene tas hensyn til, kan dette føre til at noen blir alvorlig skadet eller drept.

Du finner mer sikkerhetsinformasjon når det trengs i *brukerhåndboken*.

Sertifisering for motorutslipp

Motoren i denne maskinen er i samsvar med utslippskravene i 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.

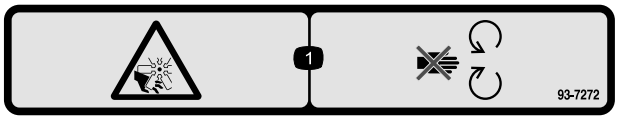


decalbatterysymbols

Batterisymboler

Noen av eller alle disse symbolene finnes på ditt batteri

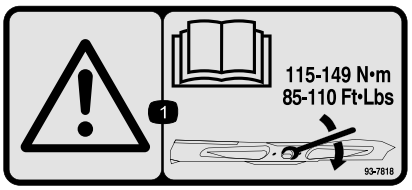
1. Eksplosjonsfare
2. Ingen bål, åpne flammer eller røyk
3. Kaustisk væske/fare for brannsår
4. Bruk vernebriller.
5. Les *Brukerhåndboken*.
6. Hold andre på trygg avstand fra batteriet.
7. Bruk vernebriller – eksplosive gasser kan påføre deg blindhet og andre skader.
8. Batterisyre kan forårsake blindhet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



decal93-7272

93-7272

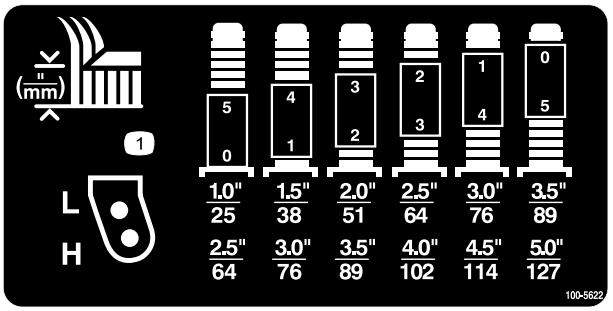
1. Fare for kutting/amputering. Vifte – hold avstand fra bevegelige deler.



decal93-7818

93-7818

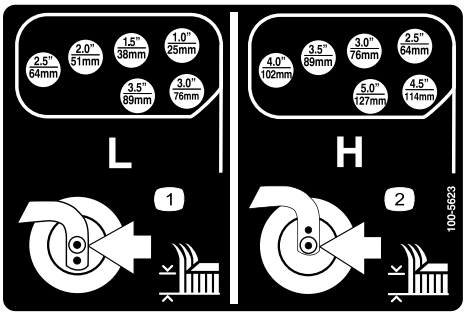
1. Advarsel – les *brukerhåndboken* for instruksjoner om å trekke til knivens bolt/mutter til 115–149 Nm.



decal100-5622

100-5622

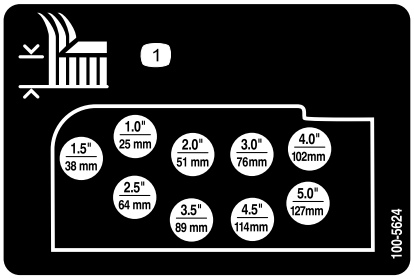
1. Klippehøydejustering



decal100-5623

100-5623

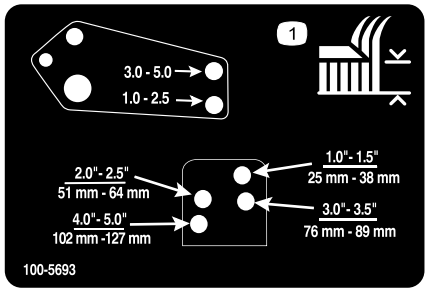
1. Justering av klippehøyde (lav innstilling)
2. Justering av klippehøyde (høy innstilling)



decal100-5624

100-5624

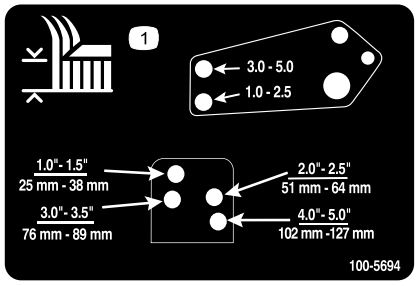
1. Klippehøydejustering



decal100-5693

100-5693

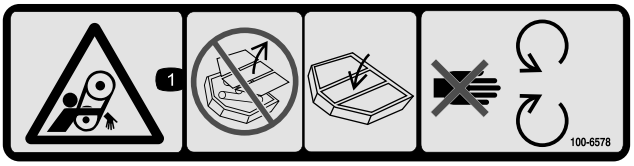
1. Klippehøydejustering



decal100-5694

100-5694

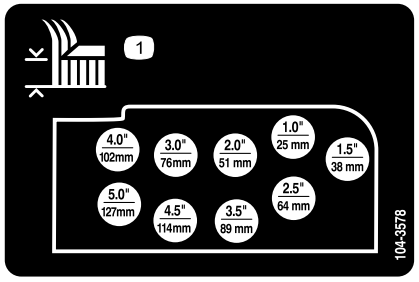
1. Klippehøydejustering



decal100-6578

100-6578

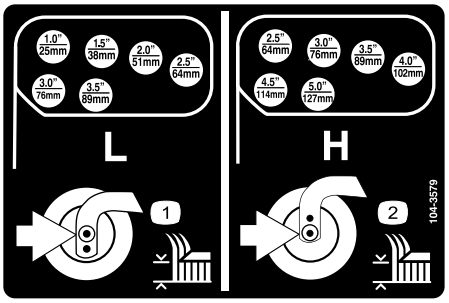
1. Viklingsfare, rem – ikke bruk denne maskinen uten skydd eller vern; ha alltid skydd og vern på plass; hold trygg avstand fra bevegelige deler.



decal104-3578

104-3578

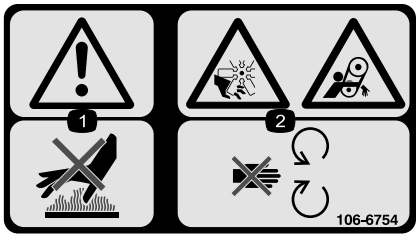
1. Klippehøydejustering



decal104-3579

104-3579

1. Justering av klippehøyde (lav innstilling)
2. Justering av klippehøyde (høy innstilling)



decal106-6754

106-6754

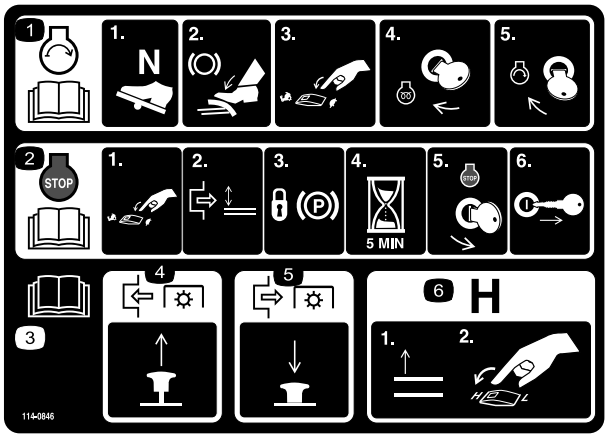
1. Advarsel – ikke rør den varme overflaten.
2. Fare for kutting/amputering og vifte- og sammenfiltringsfare – hold deg borte fra bevegelige deler.



decal106-6755

106-6755

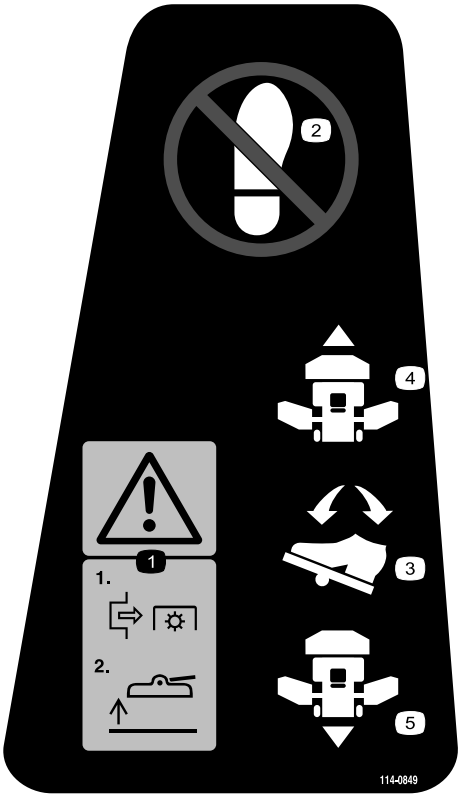
1. Kjølevæske under trykk.
2. Eksplosjonsfare – les *brukerhåndboken*.
3. Advarsel – ikke rør den varme overflaten.
4. Advarsel – les *Brukerhåndboken*.



decal114-0846

114-0846

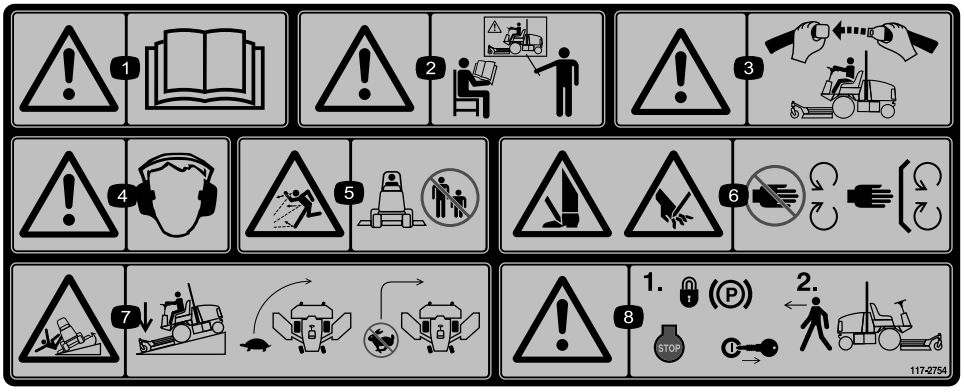
1. Les *brukerveiledningen* for mer informasjon om å starte motoren – 1) Sett i fri; 2) Koble inn bremsen; 3) Still motoren til lav hastighet; 4) Vri tenningsnøkkelen for å forhåndsvarme; 5) Vri tenningsnøkkelen for å starte motoren.
2. Les *brukerveiledningen* for informasjon om å stoppe motoren – 1) Still motoren til lav hastighet; 2) Koble ut klippeenheten; 3) Sett på parkeringsbremsen; 4) Vent fem minutter; 5) Vri tenningsnøkkelen for å stoppe motoren; 6) Ta nøkkelen ut av tenningen.
3. Les *brukerhåndboken*.
4. Trekk knotten ut for å koble inn kraftuttaket.
5. Trykk knotten inn for å stanse kraftuttaket.
6. Hev klippeenhetene for å gå til høy hastighet.



decal114-0849

114-0849

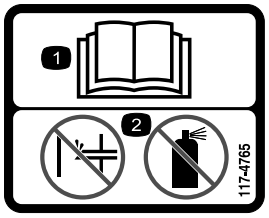
1. Advarsel – 1) Koble ut kraftuttaket; 2) Hev klippeenheten
2. Ikke sett foten her.
3. Retningspedal
4. Forover
5. Revers



decal117-2754

117-2754

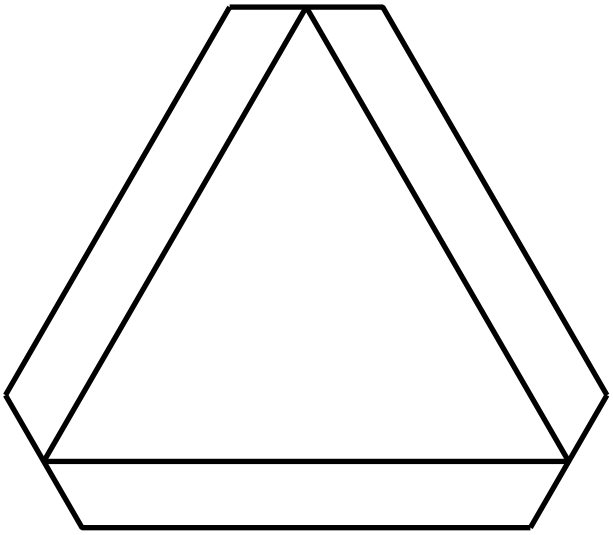
1. Advarsel – les *brukerhåndboken.*
2. Advarsel – få opplæring før denne maskinen brukes.
3. Advarsel – bruk alltid sikkerhetsbeltet når du sitter i førersetet.
4. Advarsel – bruk hørselvern.
5. Fare for at gjenstander slynges gjennom luften – hold trygg avstand fra maskinen.
6. Fare for å kutte hender og føtter – hold trygg avstand fra bevegelige deler, hold alle vern på plass.
7. Veltefare – senk hastigheten før du kjører inn i en sving, senk klippeenheten når du kjører nedover skråninger.
8. Advarsel – sett på parkeringsbremsen, slå av motoren og ta nøkkelen ut av tenningen før du forlater maskinen.



decal117-4765

117-4765

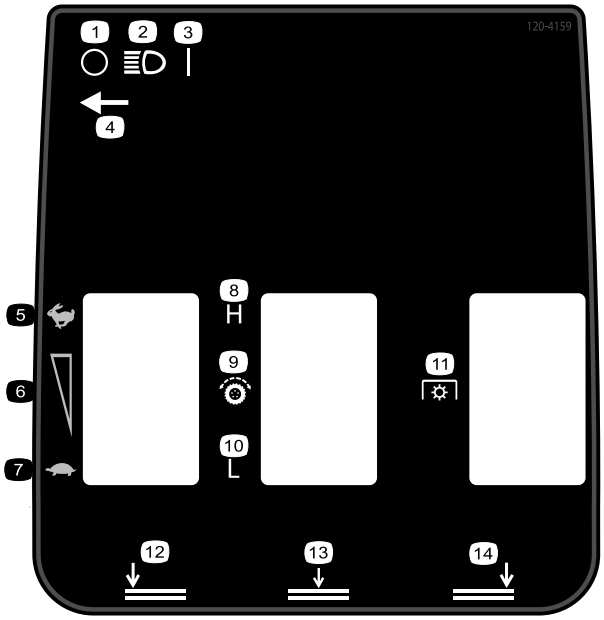
1. Les *Brukerhåndboken*.
2. Ikke bruk starthjelp.



decal120-0250

120-0250

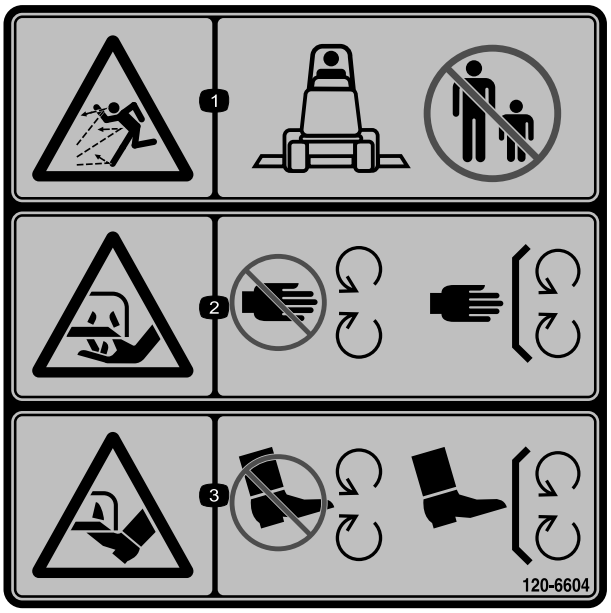
1. Saktegående kjøretøy



decal120-4159

120-4159

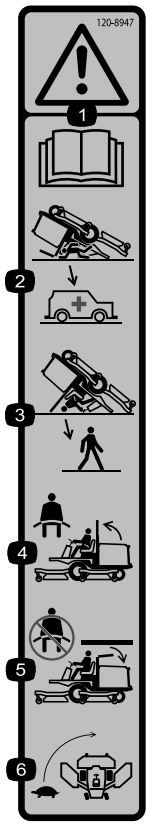
1. Av
2. Lys
3. På
4. Lysbryterplassering
5. Hurtig
6. Justering av variabel hastighet
7. Sakte
8. Høy
9. Trekkdriv
10. Lav
11. Kraftuttak (PTO)
12. Venstre klippeenhet, nederst
13. Nedre, midtre klippeenheter
14. Nedre, høyre klippeenhet



decal120-6604

120-6604

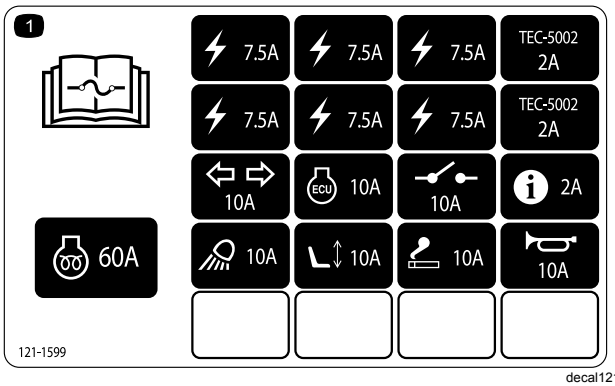
1. Fare for at gjenstander slynges gjennom luften – hold andre på avstand fra maskinen.
2. Fare for å kutte/lemleste hender, gressklipperkniv – hold trygg avstand fra bevegelige deler og hold alle skydd og vern på plass.
3. Fare for å kutte/lemleste føtter, gressklipperkniv – hold trygg avstand fra bevegelige deler og hold alle skydd og vern på plass.



decal120-8947

120-8947

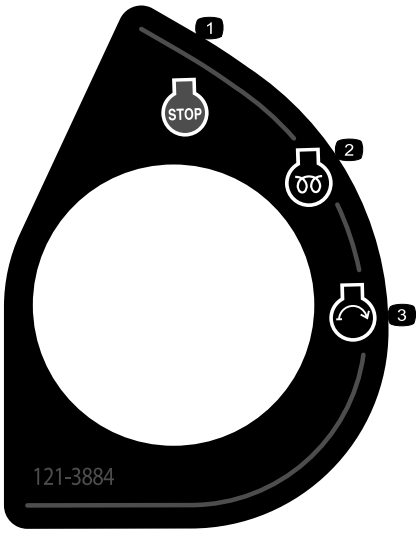
1. Advarsel – les *brukerhåndboken*.
2. Advarsel – det finnes ingen veltebøylebeskyttelse når veltebøylen er senket.
3. Det finnes veltebøylebeskyttelse når veltebøylen er hevet.
4. Bruk setebeltet når veltebøylen er hevet.
5. Ikke bruk setebeltet når veltebøylen er senket.
6. Kjør sakte i svinger.



decal121-1599

121-1599

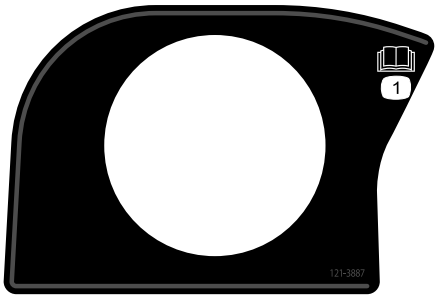
1. Les *brukerhåndboken* hvis du vil ha mer informasjon om sikringer.



decal121-3884

121-3884

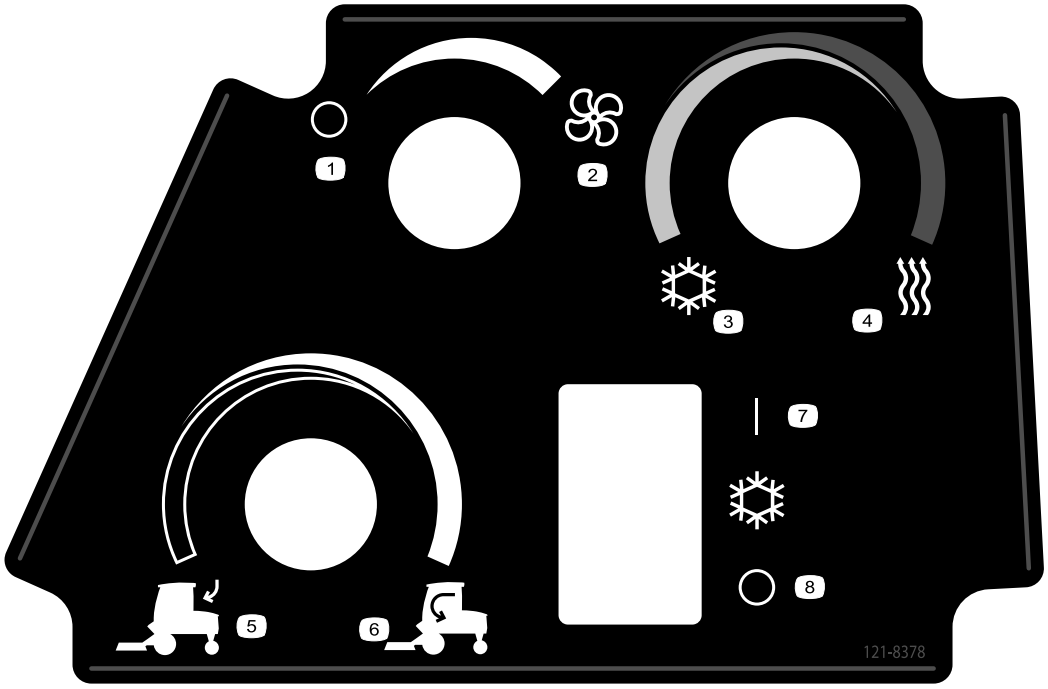
1. Stopp motoren
2. Motorforvarming
3. Start motoren



decal121-3887

121-3887

1. Les *brukerhåndboken*.

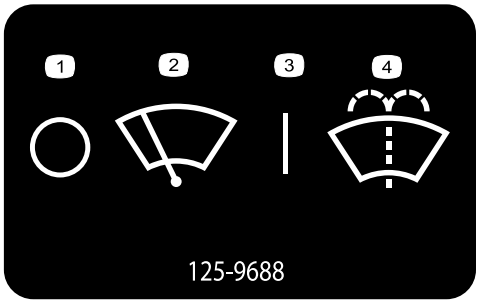


decal121-8378

121-8378

Kun modell med førerhus

1. Vifte (av)
2. Vifte (på full)
3. Kald luft
4. Varm luft
5. Uteluft
6. Inneluft
7. Klimaanlegg (av)
8. Klimaanlegg (på)

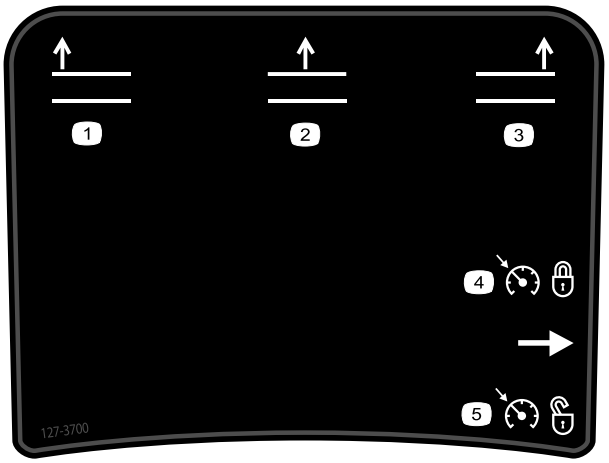


decal125-9688

125-9688

Kun modell med førerhus

1. Vindusviskere (av)
2. Vindusviskere
3. Vindusviskere (på)
4. Påfør vindusspylervæske



decal127-3700

127-3700

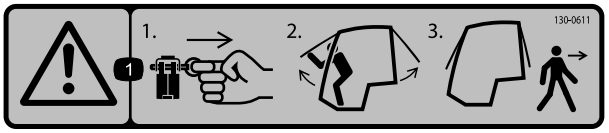
1. Hev venstre klippeenhet.
2. Hev midtre klippeenhet.
3. Hev høyre klippeenhet.
4. Lås motorhastigheten.
5. Lås opp motorhastigheten.



decal130-0594

130-0594

1. Advarsel – les *brukerhåndboken*. Bruk alltid sikkerhetsbelte og hørselsvern når du sitter i førerhuset.

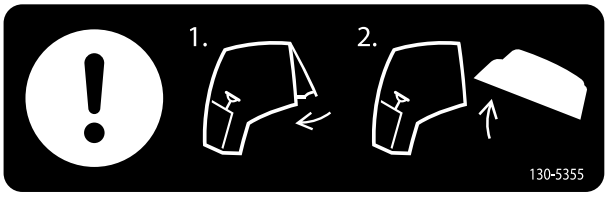


decal130-0611

130-0611

Kun modell med førerhus

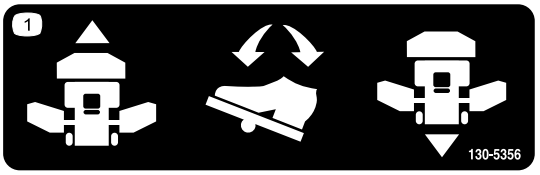
1. Advarsel – 1) Fjern pinnen, 2) Hev dørene, 3) Stig ut av førerhuset.



decal130-5355

130-5355

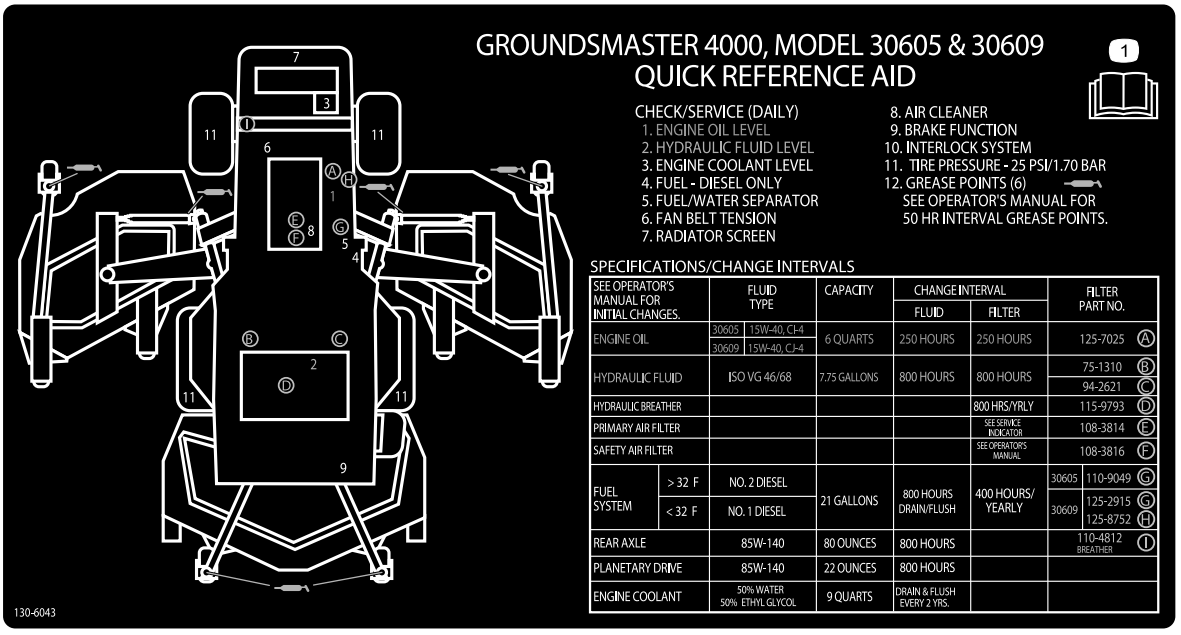
1. Lukk bakvinduet.
2. Åpne panseret.



decal130-5356

130-5356

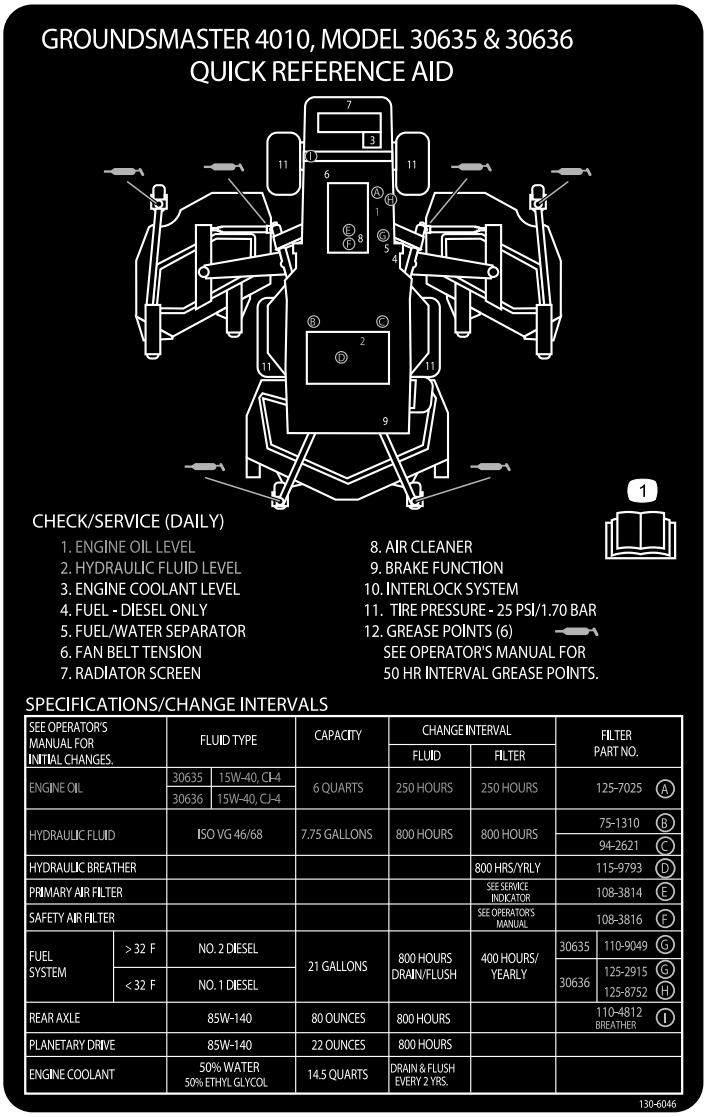
1. Bruk fotpedalen for å gå fremover eller bakover.



decal130-6043

130-6043

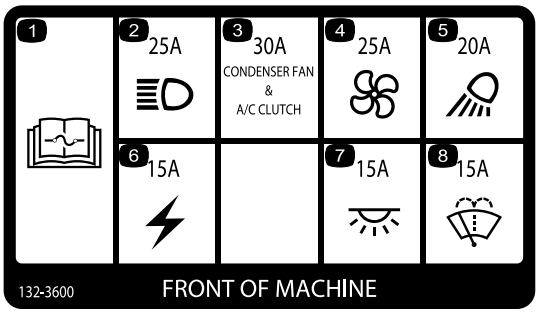
1. Les *brukerhåndboken*.



decal130-6046

130-6046

1. Les *brukerhåndboken*.



decal132-3600

132-3600

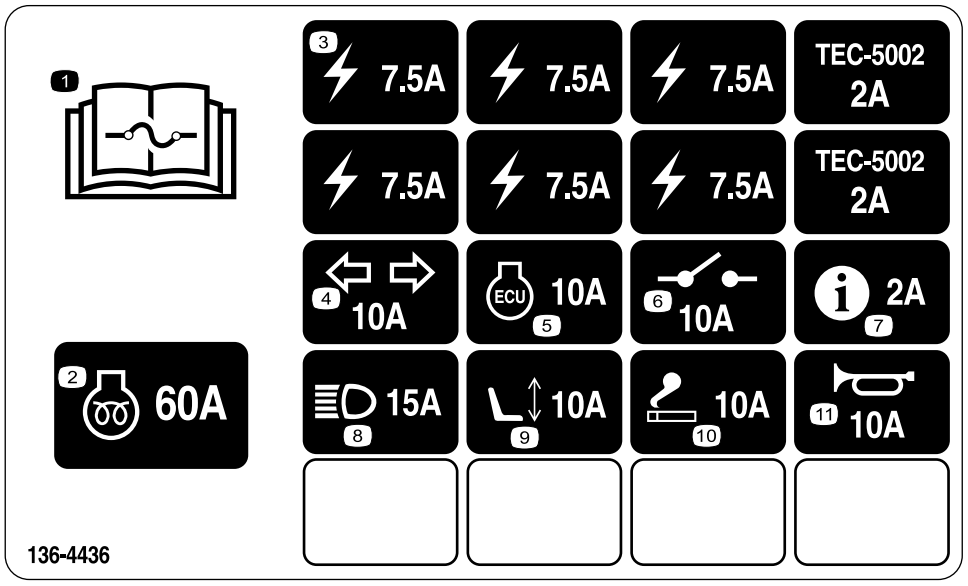
Kun modell med førerhus

1. Les *brukerhåndboken* for ytterligere informasjon om sikringer.
2. Frontlys (25 A)
3. Kondensatorvifte og klimaanleggsclutch (30 A)
4. Vifte (25 A)
5. Arbeidslys (20 A)
6. Hjelpestrøm (15 A)
7. Førerhuslys (15 A)
8. Vindusviskere (15 A)



decal133-5618

133-5618



decal136-4436

136-4436

1. Les *brukerhåndboken* hvis du vil ha mer informasjon om sikringer.
2. Motorforvarming – 60 A
3. Strømforsyning – 7,5 A
4. Blinklys – 10 A
5. Motorkontrollenhet – 10 A
6. Systemstrømforsyning – 10 A
7. InfoCenter – 2 A
8. Frontlys – 15 A
9. Stikkontakt – 10 A
10. Sigarettenner – 10 A
11. Horn – 10 A

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	–	Smøre maskinen

Media og ekstradeler

Beskrivelse	Ant.	Bruk
Brukerhåndbok	1	Les før du tar maskinen i bruk.
Brukerhåndbok for motorens eier	1	Bruk som referanse for motorinformasjon.
Samsvarserklæring	1	

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

1

Smøre maskinen

Ingen deler er nødvendige

Prosedyre

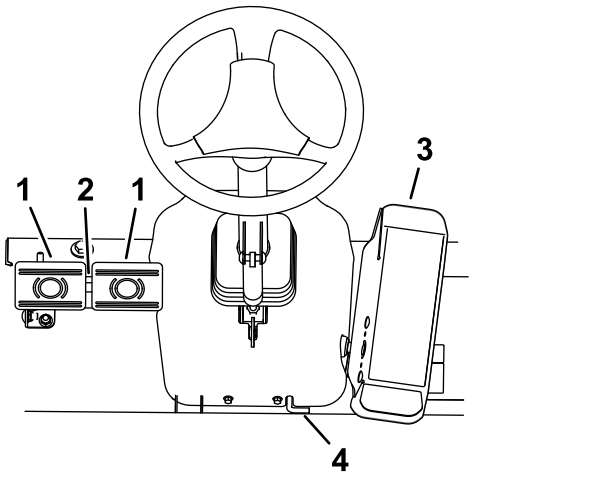
Smør maskinen før bruk. Se Smøring (side 58).

Viktig: **Hvis du ikke smører maskinen, ødelegges viktige deler tidligere enn ellers.**

Oversikt over produktet

Kontroller

Merk: Angi hva som er høyre og venstre side på maskinen i normal driftsstilling.



g196908

Figur 3

1. Bremsepedaler
2. Pedallås
3. Trekkpedal
4. Vippestyringsspak

Trekkpedal

Du stopper maskinen ved å redusere trykket fra foten på pedalen slik at den går tilbake til midtstillingen (Figur 3).

Bremsepedaler

To fotpedaler brukes til å kontrollere bremsene enkeltvis, slik at det blir enklere å snu og parkere, og slik at du får bedre veigrep når du kjører på tvers av bakker. En lås kobler pedalene sammen når du skal bruke parkeringsbremsen eller transportere maskinen (Figur 3).

Pedallås

Pedallåsen brukes til å koble pedalene sammen for å sette på parkeringsbremsen (Figur 3).

Vippejusteringsspak

Trykk vippejusteringsspaken ned for å vippe rattet til ønsket posisjon. Slipp så spaken for å låse justeringen (Figur 3).

Parkeringsbremselås

En knott på den venstre siden av konsollen brukes til å sette på parkeringsbremselåsen (Figur 3).

Når du vil sette på parkeringsbremsen, kobler du pedalene med låsen, trykker begge pedalene ned og trekker ut parkeringsbremselåsen. Trykk på begge pedalene til parkeringsbremselåsen trekkes tilbake for å slippe ut parkeringsbremsen.

Varsellysbryter

Trykk varsellysbryteren forover for å slå på varsellysene og bakover for å slå av varsellysene (Figur 4).

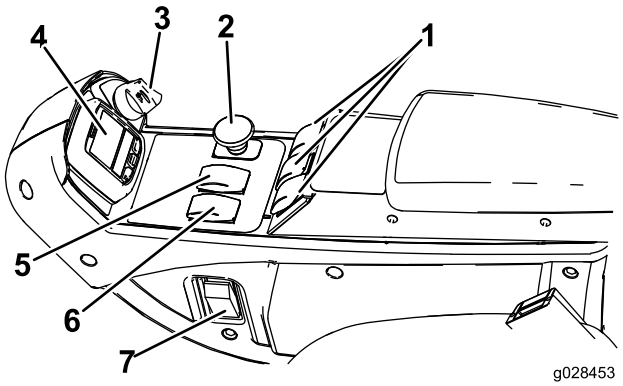
Blinklysbryter

Trykk på venstre side av blinklysbryteren for å aktivere venstre blinklys, og på høyre side av bryteren for å aktivere høyre blinklys (Figur 4).

Merk: Midtstillingen er unøyaktig.

Nøkkeltenning

Nøkkeltenningen (Figur 4) har tre stillinger: AV, PÅ/FORVARME og START.



g028453

g028453

Figur 4

1. Hevebrytere
2. Kraftuttaksbryter
3. Nøkkelbryter
4. InfoCenter
5. Høy/lav hastighetskontroll
6. Motorhastighetsbryter
7. Lysbryter (valgfri)

Motorhastighetsbryter

Motorhastighetsbryteren (Figur 4) har to måter å endre motorhastigheten på. Trykk på bryteren for å øke eller redusere motorhastigheten i trinn på 100 o/min. Ved å holde bryteren nede vil motoren

automatisk gå til høy eller lav tomgang avhengig av hvilken side av bryteren som blir trykket ned.

Kraftuttaksbryter

Kraftuttaksbryteren har to stillinger: UT (START) og INN (STOPP). Trekk kraftuttaksknappen ut for å aktivere klippeenhetens kniver. Trykk knappen inn for å deaktivere klippeenhetens kniver (Figur 4).

Høy/lav hastighetskontroll

Bryteren (Figur 4) gir deg muligheten til å øke hastigheten når du kjører maskinen uten å klippe. Du kan veksle mellom høy og lav hastighet ved å heve klippeenhetene, koble ut kraftuttaket og fartskontrollen, sette trekkpedalen i NØYTRAL stilling og flytte maskinen med lav fart.

Merk: Klippeenhetene fungerer ikke og/eller kan ikke senkes fra transportstilling når bryteren er i den høye hastighetsinnstillingen.

Hevebrytere

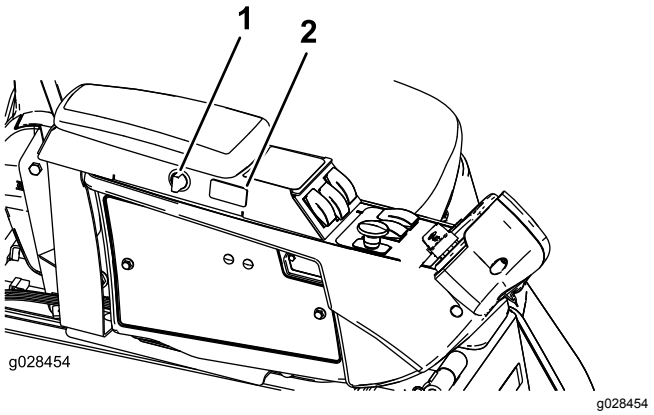
Løftebryteren for klippeenheten hever og senker klippeenheten (Figur 4). Trykk bryterne fremover for å senke klippeenhetene og bakover for å heve klippeenhetene. Når du starter maskinen, med klippeenhetene i senket stilling, trykk ned hevebryteren for å heve klippeenhetene til flytestilling og klippe.

Merk: Klippeenhetene kan ikke senkes ved høy hastighet, og de kan ikke heves eller senkes hvis du forlater setet mens motoren er i gang. I tillegg vil klippeenhetene senkes med nøkkelen i PÅ-stilling når du sitter i setet.

Fartskontrollbryter

Fartskontrollbryteren låser pedalstillingen for å opprettholde ønsket kjørehastighet (Figur 5). Trykk bak på bryteren for å slå av fartskontrollen, midt på bryteren for å aktivere fartskontrollfunksjonen og foran på bryteren for å stille inn ønsket kjørehastighet.

Merk: Du kan også koble fra pedalstillingen ved å trykke på en av bremsepedalene eller flytte trekkpedalen i revers-stilling i ett sekund.



Figur 5

1. Stikkontaktbryter
2. Fartskontrollbryter

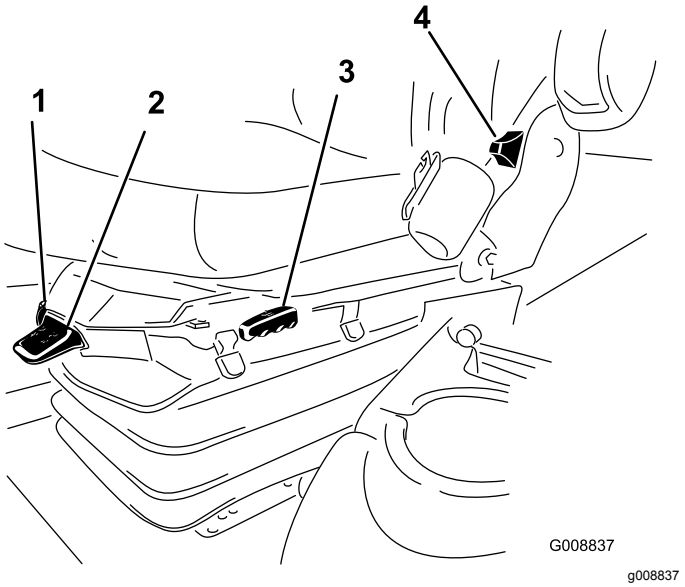
Stikkontaktport

Bruk stikkontaktporten for strømtilførsel til valgfritt elektrisk ekstrautstyr (Figur 5).

Setejusteringer

Setejusteringsspak

Flytt setejusteringsspaken på siden av setet utover, skyv setet til ønsket stilling og frigjør spaken slik at det låses i denne stillingen (Figur 6).



Figur 6

1. Vektmåler
2. Vektjusteringsspak
3. Setejusteringsspak
4. Justeringsspak for seterygg
5. Justeringsknott for armstøtte (ikke vist – befinner seg under armstøtten)

Justeringsknott for armlene

Roter knotten for å justere armlenets vinkel (Figur 6).

Justeringsspak for seterygg

Flytt spaken for å justere seteryggens vinkel (Figur 6).

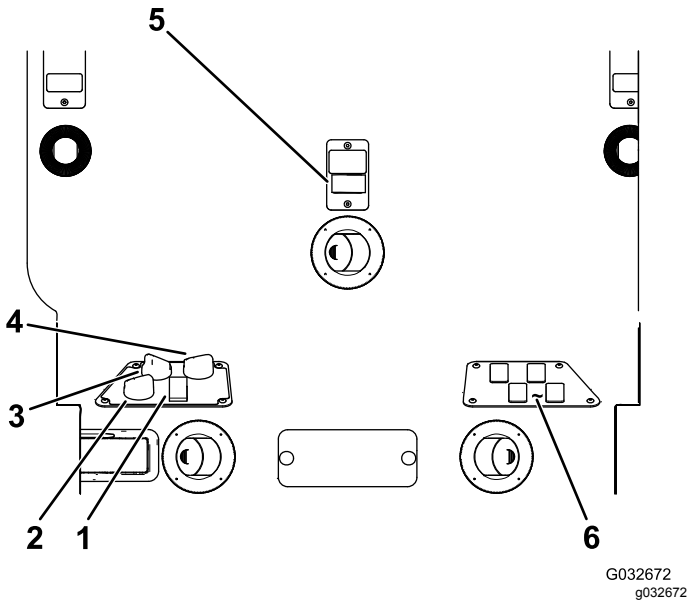
Vektmåler

Vektmåleren indikerer førervekten setet er justert til (Figur 6). Juster høyden ved å posisjonere opphenget til innenfor det grønne området.

Vektjusteringsspak

Bruk denne spaken for å justere riktig vekt for føreren (Figur 6). Trekk opp spaken for å øke lufttrykket, og trykk ned for å redusere lufttrykket. Justeringen er korrekt når vektmåleren er i det grønne området.

Førerhuskontroller



Figur 7

1. Klimaanleggsbryter
2. Luftsirkulasjonskontroll
3. Viftekontroll
4. Temperaturkontroll
5. Vindusviskerbryter
6. Umerkede brytere for ekstrautstyrssett

Luftsirkulasjonskontroll

Luftsirkulasjonskontrollen styrer hvorvidt førerhuset resirkulerer inneluften eller trekker luft inn i førerhuset utenfra (Figur 7)

- Sett den til å resirkulere luften når du bruker klimaanlegget.
- Sett den til å trekke inn luft når du bruker varmeapparatet eller viften.

Viftekontrollknott

Drei viftekontrollknotten for å regulere viftehastigheten (Figur 7).

Temperaturkontrollknott

Drei temperaturkontrollknotten for å regulere lufttemperaturen i førerhuset (Figur 7).

Vindusviskerbryter

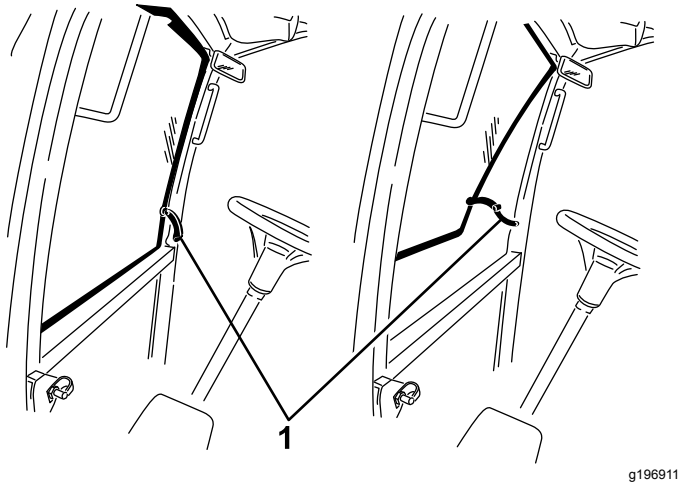
Bruk denne bryteren til å slå vindusviskerne på eller av (Figur 7).

Klimaanleggsbryter

Bruk denne bryteren til å slå klimaanlegget på eller av (Figur 7).

Frontrutelås

Løft opp låsene for å åpne frontruten (Figur 8). Trykk inn låsen for å låse frontruten i ÅPEN stilling. Trekk låsen ut og ned for å lukke og feste frontruten.



Figur 8

1. Frontrutelås

Bakrutelås

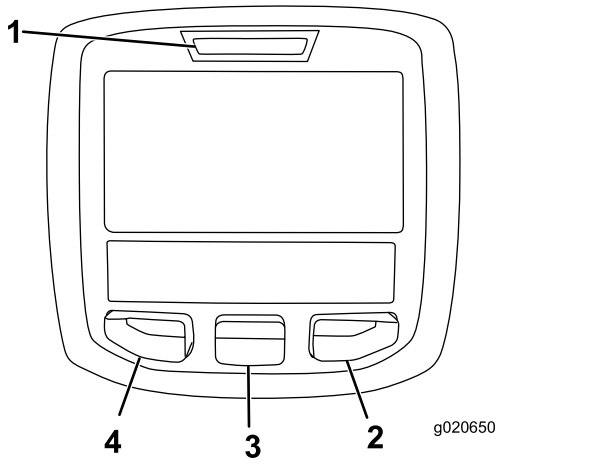
Løft opp låsene for å åpne bakruten. Trykk inn låsen for å låse ruten i ÅPEN stilling. Trekk låsen ut og ned for å lukke og feste ruten (Figur 8).

Viktig: **Lukk bakruten før du åpner panseret, ellers kan det oppstå skade på panseret eller bakruten.**

Bruke InfoCenter-kontrollen

InfoCenter LCD-displayet viser informasjon om maskinen, for eksempel driftsstatus, diverse

diagnostikk og annen informasjon om maskinen (Figur 9). InfoCenter har også et oppstartsskjermbilde og et hovedskjermbilde for informasjon. Du kan når som helst bytte mellom oppstartsskjermbildet og hovedskjermbildet for informasjon ved å trykke på en InfoCenter-knapp og velge en pil.



Figur 9

1. Indikatorlampe
2. Høyre-knapp
3. Midten-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 for å avslutte en meny som du bruker.
- 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.
- Pipealarm – aktiveres når klippeenhetene senkes, eller for varselsfeil og systemfeil.

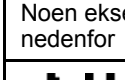
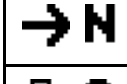
Merk: Hver enkelt knapp kan ha ulike formål avhengig av hva situasjonen krever. Hver knapp er merket med et ikon som viser dens gjeldende funksjon.

Ikonbeskrivelse for InfoCenter

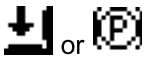
SERVICE DUE	Angir når planlagt vedlikehold skal utføres
n min	Motorturtall/-status – angir motorturtallet
	Timeteller
i	Informasjonsikon
	Stiller inn maksimal trekkhastighet

Ikonbeskrivelse for InfoCenter (cont'd.)

	Hurtig
	Sakte
	Viftereversering – angir når viften er reversert
	Drivstoffnivå
	Stasjonær gjenoppbygging påkrevd
	Luftinntaksvarmeren er aktiv
	Hev venstre klippeenhet
	Hev midtre klippeenhet
	Hev høyre klippeenhet
	Føreren må sitte i setet
(P)	Parkeringsbremseindikator – angir at parkeringsbremsen er på
H	Identifiserer hastigheten som høy
N	Fri
L	Identifiser hastigheten som lav
	Kjølemiddeltemperatur – Angir motorens kjølemiddeltemperatur i °C eller °F
	Temperatur (varm)
	Trekk eller trekkpedal
	Avslått eller ikke tillatt
	Starte motoren
	PTO – indikerer at kraftuttaket er på.
STOP	Stopp eller nedstengning

	Motor
	Nøkkelbryter
	Angir når klippeenhetene senkes
	Angir når klippeenhetene heves
	PIN-kode
	Hydraulikkoljetemperatur – angir temperaturen til hydraulikkoljen
	CAN-bus
	InfoCenter
	Feil eller mislykket
	Midtre
	Høyre
	Venstre
	Lyspære
	Uttak for TEC-kontroller eller kontrollkabelen i nettet
	Høy: over tillatt område
	Lav: under tillatt område
	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

Ikonbeskrivelse for InfoCenter (cont'd.)

	Motoren stanses
	Motorkjølevæsken er for varm
	Hydraulikkvæsken er for varm
	Sitt ned eller sett på parkeringsbremsen

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 servicehåndboken eller ta kontakt med din autoriserte Toro-forhandler for mer informasjon om menyen Feil og informasjonen den inneholder.
Tjeneste	Menyen Service inneholder informasjon om maskinen som for eksempel antall brukstimer, samt batteribruk og -status.
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 viften har vært på, samt antall timer som maskinen har blitt transportert og overopphetet.
Counts	Viser antall oppvarminger og starter som maskinen har gått gjennom

Diagnostikk	
Menyelement	**Beskrivelse**
Engine Run	Se servicehåndboken eller ta kontakt med din autoriserte Toro-forhandler for mer informasjon om menyen Engine Run og informasjonen den inneholder.
Glødeplugger	Angir om følgende elementer er aktive: Nøkkel start, tidsavbrudd begrenset og glødeplugger
Vifte	Angir om viften er aktiv i følgende tilfeller: Motor høy temp, olje høy temp, motor eller hydraulikk høy temp og vifte på

Innstillinger	
Menyelement	**Beskrivelse**
Enheter	Kontrollerer enhetene som brukes i InfoCenter, menyvalgene er britiske eller metriske.
Språk	Kontrollerer språkene som brukes i InfoCenter*
LCD Backlight (bakgrunn)	Kontrollerer lysstyrken til LCD-skjermen
LCD Contrast (kontrast)	Kontrollerer kontrasten til LCD-skjermen
Protected menus (beskyttede menyer)	Gir en person som er autorisert av selskapet med PIN-koden, tilgang til beskyttede menyer.
Auto-tomgang	Kontrollerer tillatt tid som kan forløpe før motoren går på tomgang når maskinen ikke er i bruk
Klippehastighet	Kontrollerer maksimumshastigheten ved klipping (lav hastighet)
Transporthastighet	Kontroller maksimumshastigheten ved transport (høy hastighet)
Smart Power	Smart Power forhindrer at du kjører deg fast i tungt gress ved å automatisk regulere maskinens hastighet og optimalisere klippeytelsen.

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

Om	
Menyelement	**Beskrivelse**
Model (modell)	Viser maskinens modellnummer
SN	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

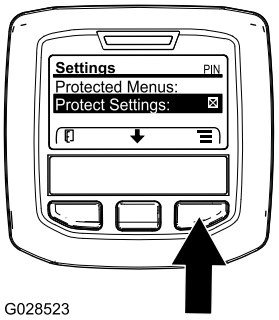
Det finnes fire innstillinger for konfigurasjonsinnstillinger som kan justeres i menyen for innstillinger i InfoCenter: tidsforsinkelse for auto tomgang, maksimal bakkehastighet for klipping, maksimal bakkehastighet for transport og Smart Power. Disse innstillingene finnes i den beskyttede menyen.

Åpne de beskyttede menyene

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

Hvis du har endret PIN-koden og glemt den, kontakt en autorisert Toro-forhandler.

1. Fra HOVEDMENYEN bruker du midtknappen for å rulle ned til SETTINGS (INNSTILLINGER)-MENYEN og trykker på knappen til høyre (Figur 10).

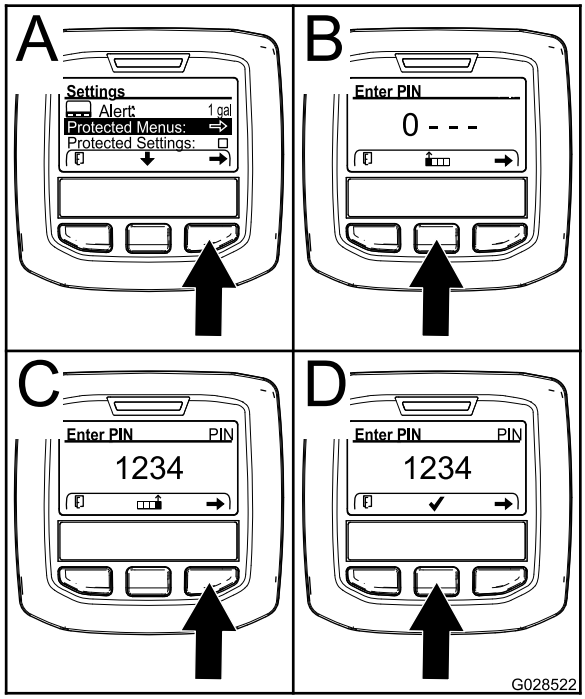


G028523

g028523

Figur 10

2. I SETTINGS (INNSTILLINGER)-MENYEN bruker du midtknappen for å rulle ned til BESKYTTET MENY og trykker på knappen til høyre (Figur 11A).



g028522

Figur 11

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 11B og Figur 11C). 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 11D).

   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 PÅ-stillingen for å låse den beskyttede menyen.

Du kan 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 PÅ 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 PÅ-stillingen for å aktivere og lagre denne funksjonen.

Stille inn automatisk tomgang

1. Bla ned til Auto tomgang i menyen Settings (innstillinger).
2. Trykk på høyre knapp for å endre tiden for automatisk tomgang mellom AV, 8 sek., 10 sek., 15 sek., 20 sek. og 30 sek.

Stille inn maksimalt tillatt klippehastighet

- Bla ned til Klippehastighet på menyen Innstillinger, og trykk på høyre-knappen.
- Bruk høyre-knappen til å øke maksimal full klippehastighet (50 %, 75 % eller 100 %).
- Bruk midtknappen til å redusere maksimal full klippehastighet (50 %, 75 % eller 100 %).
- Trykk på den venstre knappen for å avslutte.

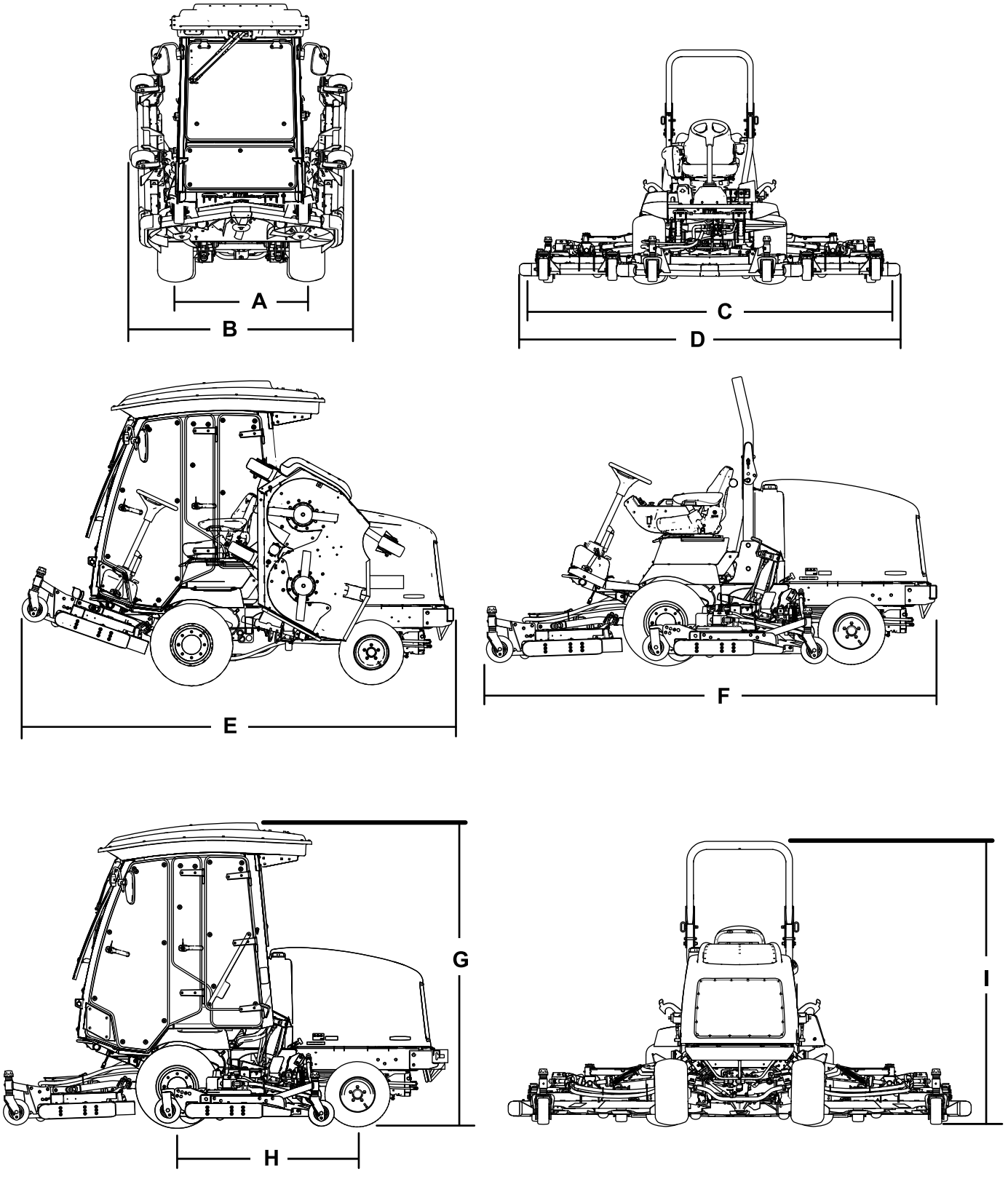
Stille inn maksimalt tillatt transporthastighet

- Bla ned til Transport Speed (transporthastighet) i Settings (innstillinger)-menyen, og trykk på den høyre knappen.
- Bruk høyre-knappen til å øke maksimal transporthastighet (50, 75 eller 100 prosent)
- Bruk høyre-knappen til å øke maksimal full transporthastighet (50, 75 eller 100 prosent)
- Trykk på venstre-knappen for å avslutte.

Når du er ferdig med den beskyttede menyen, trykker du på venstre-knappen for å gå ut av hovedmenyen, og igjen for å gå tilbake til menyen Kjør.

Spesifikasjoner

Merk: Spesifikasjoner og konstruksjon kan forandres uten varsel.



Figur 12

Beskrivelse		Figur 12 referanse	Mål eller vekt
Høyde med førerhus		G	237 cm
Høyde med veltebøyle		I	218 cm
Total lengde		F	342 cm
Lengde for lagring eller transport		E	338 cm
Klippebredde			
	generell	C	335 cm
	fremre klippeenhet		157 cm
	sideklippeenhet		107 cm
	fremre og én sideklippeenhet		246 cm
Total bredde			
	klippeenhetene nede	D	345 cm
	klippeenhetene oppe (transportstilling)	B	183 cm
Hjulavstand		H	141 cm
Hjulets slitebane (midten til midten på dekkene)			
	foran	A	114 cm
	bak	J	107 cm
Bakkeklaring			17 cm
Nettovekt med førerhus			2159 kg
Nettovekt med veltebøyle			2159 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 din autoriserte serviceforhandler, eller gå til www.Toro.com for å få en liste over godkjent tilbehør og utstyr.

For å oppnå optimal ytelse og holde maskinen i sikkerhetsgodkjent stand bruker du bare ekte Toro-reservedeler og -tilbehør. Reservedeler og tilbehør som er laget av andre produsenter kan være farlige, og de kan derfor føre til at garantien blir ugyldig.

Bruk

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

Før bruk

Sikkerhet før bruk

Generell sikkerhet

- Ikke la barn eller personer som ikke er opplært, kjøre eller utføre vedlikehold på maskinen. Det kan hende at lokale forskrifter setter en aldersgrense for bruk. Eieren er ansvarlig for opplæring av alle operatører og mekanikere.
- Gjør deg kjent med sikker bruk av utstyret, driftskontrollene og sikkerhetssymbolene.
- Lær deg å stanse maskinen og slå av motoren raskt.
- Kontroller at dødmannskontrollene, sikkerhetsbryterne og verneplatene er montert og fungerer på korrekt måte. Ikke bruk maskinen hvis disse ikke fungerer som de skal.
- Før du klipper, må du alltid undersøke maskinen for å sikre at knivene, knivboltene og klippeenhetene er i god stand. Skadde eller slitte knivblader og bolter må skiftes ut i sett for å opprettholde balansen.
- Undersøk området der du skal bruke maskinen, og fjern alle gjenstander som kan slynges ut av maskinen.

Drivstoffsikkerhet

- Vær svært forsiktig når du håndterer drivstoff. Det er brannfarlig, og dampen er eksplosiv.
- Slukk alle sigaretter, sigarer, piper og andre tennkilder.
- Bruk bare en godkjent drivstoffkanne.
- Ta aldri lokket av drivstofftanken eller fyll på drivstofftanken mens motoren går eller er varm.
- Ikke fyll eller tøm drivstofftanken i et innelukket rom.
- Oppbevar aldri maskinen eller bensinkannen i nærheten av åpen ild, gnister eller kontrollampe, som på en varmtvannstank eller andre apparater.
- Hvis du søler drivstoff, må du ikke prøve å starte motoren. Unngå alt som kan antennes, til all drivstoffdamp er forsvunnet.

Kontrollere motoroljenivået

Før du starter motoren og bruker maskinen, må du sjekke oljenivået i veivhuset. Se Kontrollere motoroljenivået (side 60).

Kontrollere kjølesystemet

Før du starter motoren og bruker maskinen, sjekk kjølesystemet. Se Kontrollere kjølesystemet (side 69).

Kontrollere det hydrauliske systemet

Før du starter motoren og bruker maskinen, sjekk hydraulikksystemet. Se Overhale det hydrauliske systemet (side 72).

Fylle drivstofftanken

Drivstofftankens kapasitet

Drivstofftankkapasitet:79 liter

Drivstoffspesifikasjon

Viktig: **Bruk kun diesel med ultralavt svovelinnhold. Drivstoff med høyere innhold av svovel forringer dieseloksideringskatalysatoren (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

Svovelinnhold: Ultralavt svovelinnhold (<15 ppm)

Drivstofftabell

Spesifikasjon for dieseldrivstoff	Sted
ASTM D975 Nr. 1-D S15 Nr. 2-D S15	USA
EN 590	EU

Drivstofftabell (cont'd.)

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.

Bruke biodieseldrivstoff

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

Svovelinnhold: Ultralavt svovelinnhold (<15 ppm)

Spesifikasjon for biodieseldrivstoff: ASTM D6751 eller EN 14214

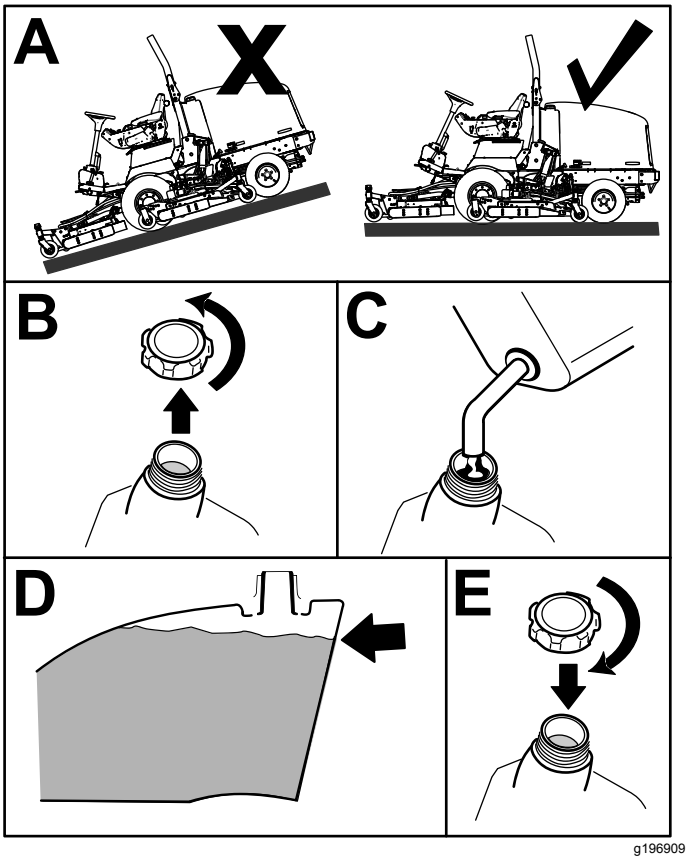
Spesifikasjon for blandet drivstoff: ASTM D975, EN 590 eller JIS K2204

Viktig: **Petroleumdieselandelen må ha ultralavt svovelinnhold.**

Ta følgende forholdsregler:

- Biodieselblandinger kan skade lakkerte overflater.
- Bruk B5 (biodieselinnhold på 5 %) eller lavere blandinger i kaldt vær.
- Hold øye med forseglinger, slanger og pakninger som kommer i kontakt med drivstoffet, da de kan forringes over tid.
- Tett drivstoffilter kan forekomme i en periode etter å ha konvertert til biodieselblandinger.
- Ta kontakt med en autorisert Toro-forhandler hvis du vil ha mer informasjon om biodiesel.

Fylle drivstoff



Figur 13

Fyll tanken opp til ca. 6–13 mm under toppen av tanken, ikke påfyllingshalsen, med diesel av type nr. 2-D.

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

Kontrollere trykket i dekkene

Serviceintervall: For hver bruk eller daglig

⚠ FARE

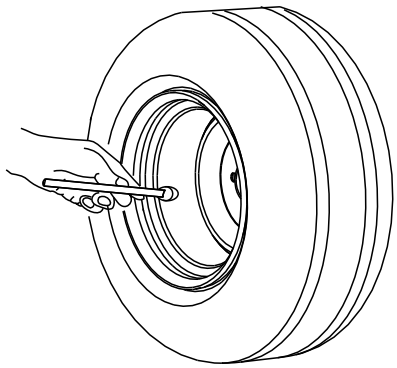
Et lavt dekktrykk reduserer maskinens stabilitet i skråninger. Dette kan føre til at maskinen velter, som igjen kan føre til skade eller død.

Ikke pump for lite trykk i dekkene.

Korrekt lufttrykk i dekkene er 1,72–2,07 bar

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.**

Kontroller lufttrykket i alle dekkene før du bruker maskinen.



G001055

g001055

Figur 14

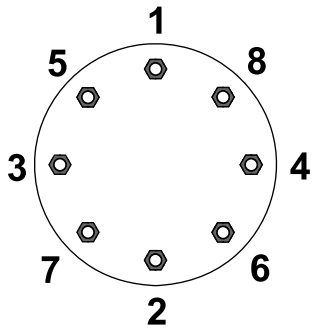
Kontrollere tilstrammingen av hjulenes hakemutre

Serviceintervall: Etter første time

Etter de 10 første timene

Hver 200. driftstime

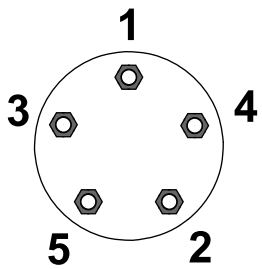
Stram til hjulenes hakemutre med et moment på 115–136 Nm i rekkefølgen som vist i Figur 15 og Figur 16.



G033358

g033358

Figur 15
Forhjulene



G033359

g033359

Figur 16
Bakhjulene

⚠ ADVARSEL

Hvis du ikke opprettholder korrekt tilstramming av hjulenes hakemutre, kan det føre til personskader.

Stram til hjulenes hakemutre til korrekt tilstrammingsverdi.

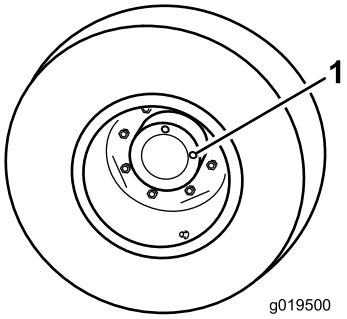
Kontrollere oljenivået i planetgiret

Serviceintervall: Hver 400. driftstime (kontroller hvis du oppdager ekstern lekkasje).

Hver 400. driftstime

Bruk SAE 85W-140-girolje av høy kvalitet.

1. Med maskinen på en jevn flate, plasser hjulet slik at den ene kontrollpluggen peker mot urviserretning klokken tolv, og den andre klokken tre (Figur 17).



g019500

g019500

Figur 17

1. Kontroll-/tappeplugg (2)

2. Ta ut pluggen som er i klokken tre-stilling (Figur 17).

   Merk: Oljenivået bør være opptil bunnen av kontrollplugghullet.
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.

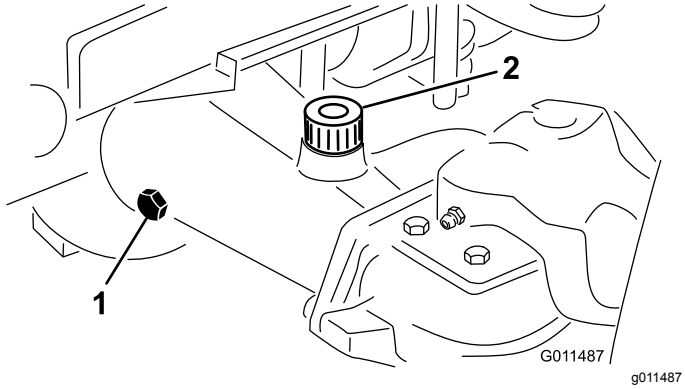
Kontrollere oljen på bakakselen

Serviceintervall: Hver 400. driftstime

Bakakselen er fylt med SAE 85W-140-giroljen. Kapasiteten er 2,4 l. Se etter lekkasjer hver dag.

1. Sett maskinen på en jevn flate.
2. Fjern en kontrollplugg fra én ende av akselen, og kontroller at oljen når opp til bunnen av hullet (Figur 18).

Merk: Hvis nivået er lavt, fjerner du fyllepluggen og fyller olje til den når opp til bunnen av kontrollplugghullene.



Figur 18

1. Kontrollplugg
2. Fylleplugg

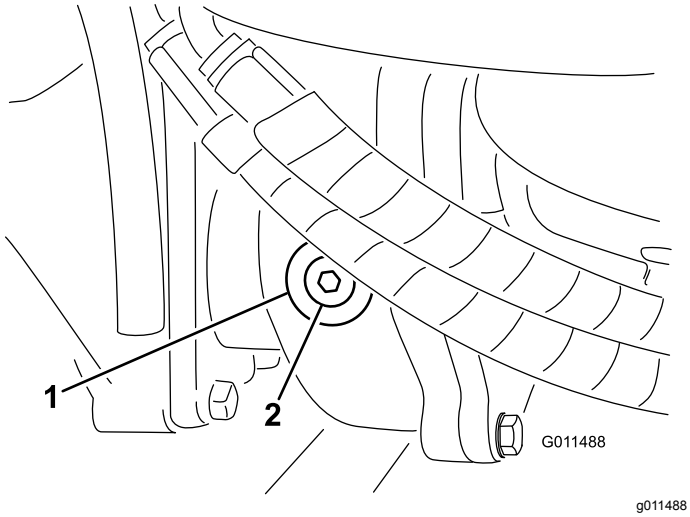
Kontrollere giroljen på bakakselens girkasse

Serviceintervall: Hver 400. driftstime

Girkassen er fylt med SAE 85W-140-girolje. Kapasiteten er 0,5 l. Se etter lekkasjer hver dag.

1. Sett maskinen på en jevn flate.
2. Ta ut kontroll-/påfyllingspluggen på venstre side av girkassen, og kontroller at oljen når opp til bunnen av hullet (Figur 19).

   Merk: Hvis nivået er lavt, fyll på nok smøremiddel til at nivået når opp til bunnen av hullet.



Figur 19

1. Girkasse
2. Kontroll/påfyllingsplugg

Justere veltebøylen

⚠ ADVARSEL

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

Påse at setet er låst med setelåsen.

⚠ ADVARSEL

Det finnes ingen veltebeskyttelse når veltebøylen er nede.

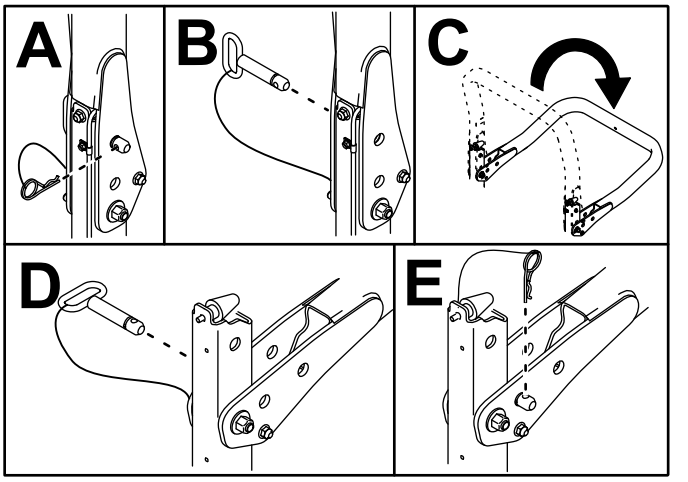
- **Du må ikke betjene maskinen på ujevnt underlag eller i en helling når veltebøylen er i senket posisjon.**
- **Senk veltebøylen kun når det er helt nødvendig.**
- **Ikke bruk sikkerhetsbelte når veltebøylen er nede.**
- **Kjør sakte og forsiktig.**
- **Hev veltebøylen så fort klaringen tillater dette.**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

Viktig: **Bruk alltid sikkerhetsbelte når veltebøylen er i hevet og låst stilling. Bruk ikke sikkerhetsbelte når veltebøylen er i senket stilling.**

Senke veltebøylen

Viktig: **Veltebøylen skal kun senkes når det er nødvendig.**

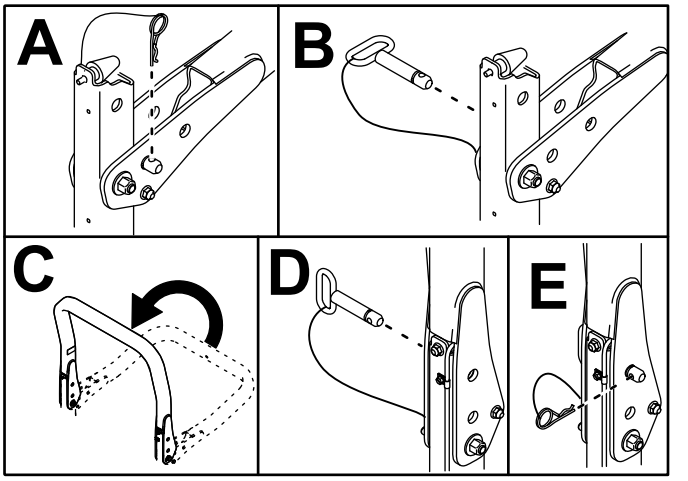
Viktig: **Påse at setet er låst med setelåsen.**



g221650

Figur 20

Heve veltebøylen



g221651

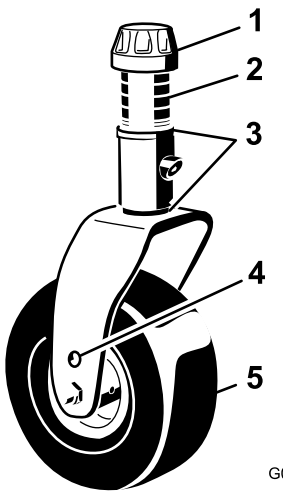
Figur 21

Justere klippehøyden

Fremre klippeenhet

Klippehøyden er justerbar fra 25 til 127 mm i trinn på 13 mm. Hvis du vil justere klippehøyden, setter du styrehjulsakslene på den fremre klippeenheten i de øvre eller nedre hullene på styrehjulsgaflene. Deretter legger du til eller fjerner et likt antall avstandsstykker fra styrehjulsgaflene og fester den bakre kjeden i ønsket hull.

1. Parker maskinen på en jevn flate.
2. Start motoren, og hev klippeenhetene for å endre klippehøyden.
3. Slå av motoren, sett på parkeringsbremsen, og ta ut nøkkelen av tenningen når klippeenheten er hevet.
4. Plasser styrehjulakslene i samme hull i alle styregafler.



G008866

g008866

Figur 22

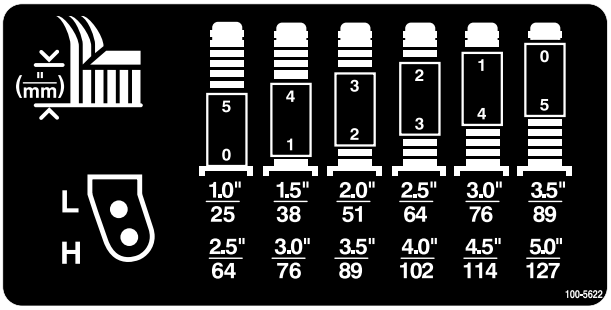
1. Spennhette
2. Avstandsstykker
3. Mellomlegg
4. Monteringshull for toppaksel
5. Styrehjul

Merk: Når klippehøyden er 64 mm eller høyere, må akselbolten være montert i det nedre styrehjulgaffelhullet for å forhindre oppsamling av gress mellom hjulet og gaffelen. Ved bruk ved klippehøyde på lavere enn 64 mm, sett maskinen i revers for å trekke gressrester bort fra hjul-/gaffelområder.

5. Fjern spennhetten fra spindelakselen og før spindelen ut av styrearmen (Figur 22).
6. Plasser de to mellomleggene på spindelakselen slik de var montert opprinnelig.

Merk: Disse mellomleggene krever et plant nivå over hele bredden av klippeenhetene. Før det hensiktsmessige antallet 13 mm avstandsstykker (se diagrammet nedenfor) på spindelakselen for å oppnå ønsket klippehøyde, og før skiven over på akselen.

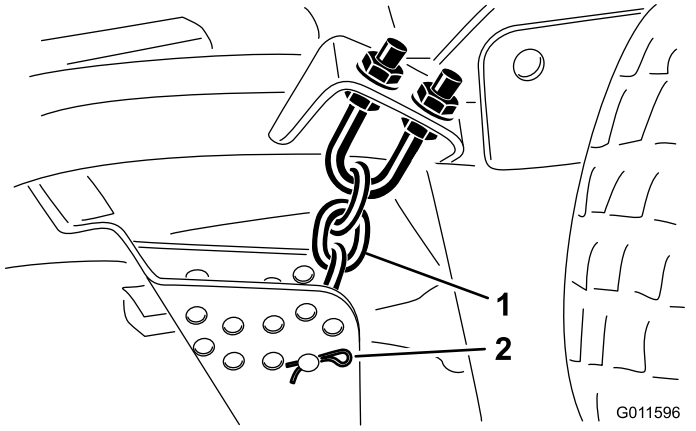
Se følgende diagram for å avgjøre kombinasjonen for avstandsstykker for innstillingen (Figur 23):



decal100-5622nc

Figur 23

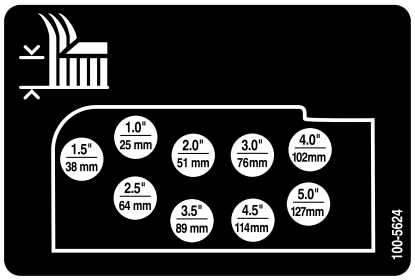
7. Skyv styrespindelen gjennom fremre styrearm, og monter mellomleggene (slik de opprinnelig var montert) og de gjenværende avstandsstykkene på spindelakselen.
8. Monter spennhetten for å feste enheten.
9. Fjern hårnålssplinten og ringstiften som fester klippehøydekjedene til bakre del av klippeenheten (Figur 24).



Figur 24

1. Klippehøydekjede
2. Splittpinne og hårnålssplint

10. Monter klippehøydekjeden til ønsket klippehøydehull med ringstiften og hårnålssplinten (Figur 25).



decal100-5624nc

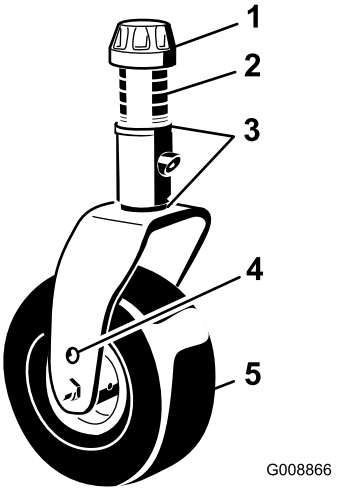
Figur 25

Merk: Når du bruker 25 mm, 38 mm eller 51 mm klippehøyde, må du flytte støtteplatene og justeringshjulene til den høyeste stillingen.

Sideklippeenheter

Hvis du vil justere klippehøyden til sideklippeenhetene, legger du til eller fjerner et likt antall avstandsstykker fra styrehjulsgaflene. Deretter setter du styrehjulsakslene i hullet for høy eller lav klippehøyde i styrehjulsgaflene, og fester svingarmene i de ønskede hullene i klippehøydebraketten.

1. Plasser styrehjulakslene i samme hull i alle styregafler (Figur 26 og Figur 28).
2. Fjern spennhetten fra spindelakselen og før spindelen ut av styrearmen (Figur 26).



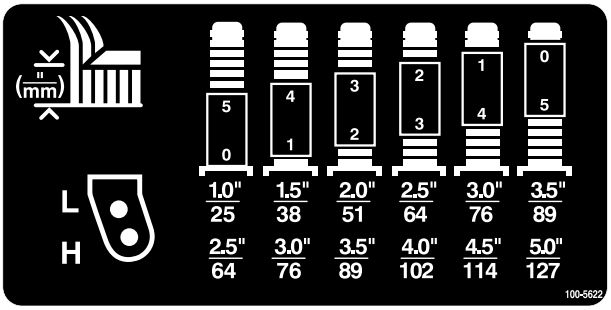
Figur 26

1. Spennhette
2. Avstandsstykker
3. Mellomlegg (3 mm)
4. Monteringshull for toppaksel
5. Styrehjul

3. Plasser de to mellomleggene på spindelakselen slik de var montert opprinnelig. Disse mellomleggene er nødvendige for å oppnå samme høyde over hele bredden til klippeenhetene. Før det hensiktsmessige antallet 13 mm avstandsstykker på spindelakselen for å oppnå ønsket klippehøyde, og før skiven over på akselen.

   Merk: Disse mellomleggene krever et plant nivå over hele bredden av klippeenhetene. Før det hensiktsmessige antallet 13 mm avstandsstykker (se diagrammet nedenfor) på spindelakselen for å oppnå ønsket klippehøyde, og før skiven over på akselen.

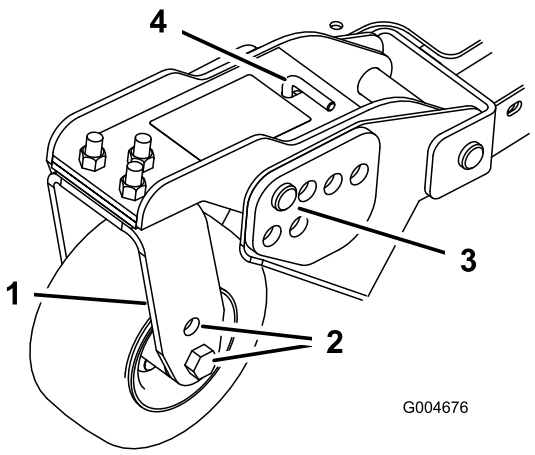
   Se følgende diagram for å avgjøre kombinasjonen for avstandsstykker for innstillingen (Figur 27).



decal100-5622nc

Figur 27

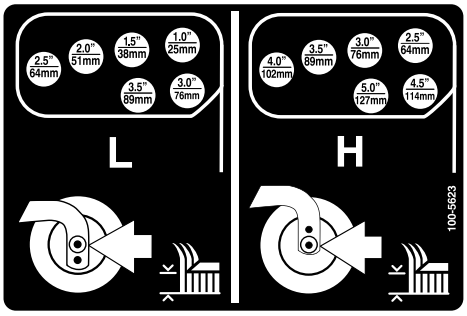
4. Skyv styrespindelen gjennom fremre styrearm, og monter mellomleggene (slik de opprinnelig var montert) og de gjenværende avstandsstykkene på spindelakselen.
5. Fjern hårnålssplinten og ringstiften fra styresvingarmene (Figur 28).
6. Roter strekkstangen for å heve eller senke svingarmen til hullene er på linje med braketthullene for valgt klippehøyde i klippeenhetens ramme (Figur 28 og Figur 29).



g004676

Figur 28

1. Styresvingarm
2. Monteringshull på aksel
3. Splittpinne og hårnålssplint
4. Strekkstang

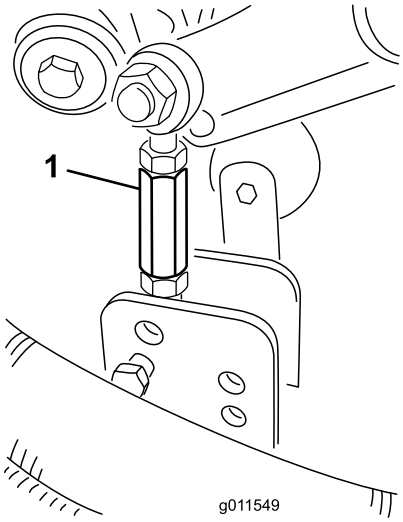


decal100-5623nc

Figur 29

7. Sett inn ringstiften og hårnålssplintene.
8. Roter strekkstangen mot klokken (stram til med fingrene) for å sette justeringen under spenning.
9. Fjern hårnålssplintene og splittpinnene som fester demperkoblingene til brakettene på klippeenheten (Figur 30).

Viktig: **Lengden på demperkoblingen skal aldri justeres. Avstanden mellom midten av hullene skal være 13,7 cm.**

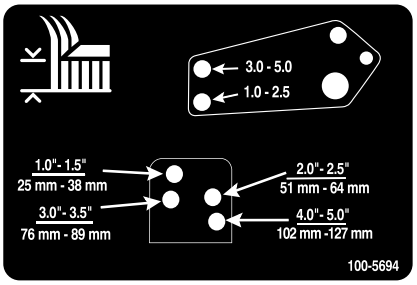


g011549

Figur 30

1. Demperkoblinger

10. Still demperkoblingshullene på linje med braketthullene for valgte klippehøyde på klippeenhetens ramme, sett inn splittpinnene og monter hårnålssplintene (Figur 31).



decal100-5694nc

Figur 31

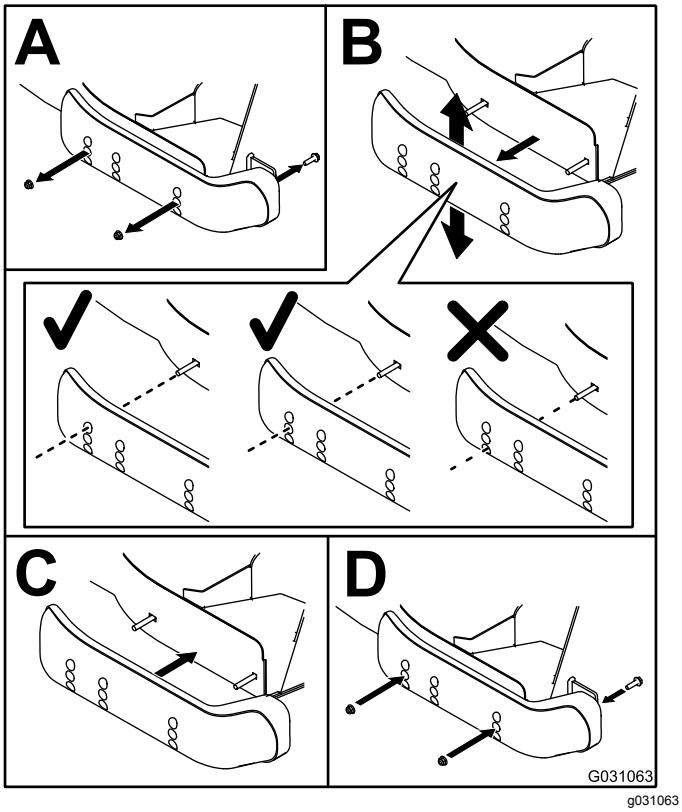
Justere støtteplatene

Monter støtteplatene i lavere stilling når du arbeider med klippehøyder høyere enn 64 mm, og i høyere stilling når du arbeider med klippehøyder lavere enn 64 mm.

Merk: Når støtteplatene blir slitte, kan du bytte dem til den andre siden av gressklipperen ved å vende dem rundt. Dette lar deg bruke støtteplatene lenger før du må bytte dem ut.

Juster støtteplatene (Figur 32).

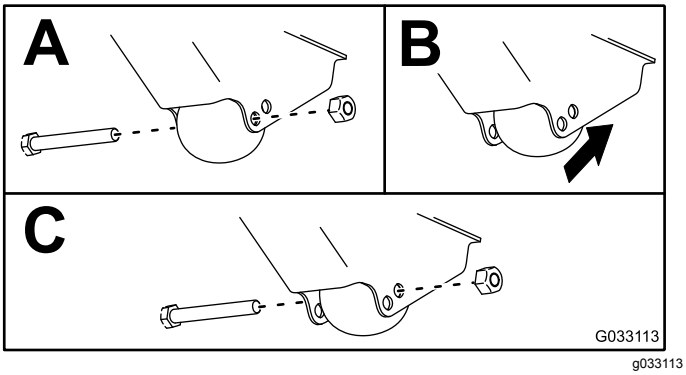
Viktig: **Stram skruen på framsiden av hver støtteplate til 9–11 Nm.**



Figur 32

Justere klippeenhetens valser

Valsene på klippeenheten skal monteres i nedre stilling når du arbeider med klippehøyder høyere enn 64 mm, og i øvre stilling når du arbeider med klippehøyder lavere enn 64 mm.



Figur 33

Korrigere feiljustering mellom klippeenhetene

På bakgrunn av forskjeller i gressforhold og motvektsinnstillingen til trekkenheten, bør du klippe litt gress i et testområde og kontrollerer hvordan det ser ut før man starter å klippe for ordentlig.

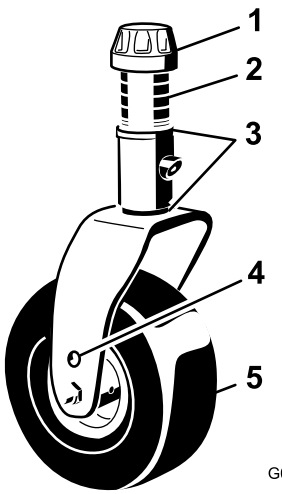
1. Still inn alle klippeenheter til ønsket klippehøyde. Se Justere klippehøyden (side 29).
2. Kontroller og juster lufttrykket i for- og bakhjulene til 1,72 til 2,07 bar.
3. Kontroller og juster lufttrykket i alle styrehjulene for klippeenheten til 3,45 bar.
4. Kontroller ladnings- og motvekttrykk, mens motoren går påHØYT TOMGANGSTURTALL, ved å bruke hydraulikktest-portene.

   Merk: Juster motvekten til 22,41 bar.
5. Kontroller om noen av knivene er bøyde, se Kontrollere om en kniv er bøyd (side 78).
6. Klipp gress i et testområde for å finne ut om alle klippeenhetene klipper i samme høyde.
7. Hvis det fremdeles er nødvendig å justere klippeenhetene, finn en plan overflate med en rett kant på to meter eller lengre.
8. Hev klippehøyden til 7,6–10,1 cm for å gjøre det lettere å måle om knivene er plane. Se Justere klippehøyden (side 29).
9. Senk klippeenhetene ned på en jevn overflate og fjern dekslene fra toppen av klippeenhetene.
10. Løsne flensmutteren, fest lederullen, for å løsne remspenningen på hver klippeenhet.

Konfigurere den midtre klippeenheten

Merk: Det er best å bruke Toros verktøy (delenr. 121-3874) for å stramme spennhetten.

1. Roter kniven på hver spindel til endene vender fremover og bakover.
2. Mål fra gulvet til fremre tupp av kniveggen.
3. Juster mellomleggene (3 mm eller ⅛ tomme) på de(n) fremre styrehjulsgaffelen/-gaflene for å matche klippehøydemerket (Figur 34). Se Måle klippeenhetens stigning (side 76).



g008866

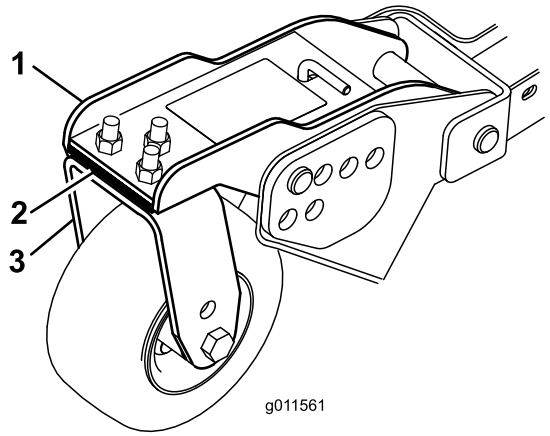
Figur 34

1. Spennhette
2. Avstandsstykker
3. Mellomlegg
4. Monteringshull for toppaksel
5. Styrehjul

Konfigurere sideklippeenheten

1. Roter kniven på hver spindel til endene peker fremover og bakover.
2. Mål fra gulvet til fremre tupp av kniveggen.
3. Juster mellomleggene (3 mm eller ⅛ tomme) på de(n) fremre styrehjulsarmen(e) for å matche klippehøydemerket (Figur 35).

   Merk: For kun ytre knivspindel, se Justere stigningen til den fremre klippeenheten (side 76).



g011561

Figur 35

1. Fremre styrehjulsarm
2. Mellomlegg
3. Fremre styrehjulsgaffel

Tilpasse klippehøyden mellom klippeenhetene

1. Plasser knivene ved siden av hverandre på ytre spindel på begge sideklippeenhetene.

   Merk: Mål fra gulvet til fremre tupp av kniveggen på begge enhetene og sammenlikne. Tallene bør ikke ha en differanse som er større enn 3 mm. Ikke foreta noen justeringer på dette tidspunktet.
2. Plasser knivene ved siden av hverandre på den indre spindelen på sideklippeenheten, og tilsvarende ytre spindel på fremre klippeenhet.

   Merk: Mål fra gulvet til tuppen av kniveggen på indre kant på sideklippeenheten, til tilsvarende ytre kant på den fremre klippeenheten, og sammenlign. Sideklippeenhetens mål skal være innenfor 3 mm av den fremre klippeenheten.

   Merk: Alle de tre styrehjulene på klippeenheten skal være i kontakt med underlaget når motvekten benyttes.

   Merk: Hvis det må gjøres justeringer for at klippehøyden mellom fremre og sideklippeenhetene skal tilsvare hverandre, skal disse justeringene kun gjøres på **sideklippeenhetene**.
3. Hvis den indre kanten på sideklippeenheten er for høy sammenliknet med den ytre kanten på fremre klippeenhet, fjern et mellomlegg fra nederst på fremre, indre styrearm på sideklippeenheten (Figur 35).

   Merk: Kontroller målene mellom ytre kant på begge sideklippeenhetene og innvendig kant på sideklippeenheten, til ytterkant på fremre klippeenhet igjen.
4. Hvis den indre kanten fortsatt er for høy, fjern ytterligere mellomlegg nederst på fremre, indre styrearm på sideklippeenheten, **og** et mellomlegg fra fremre, ytre styrearm på sideklippeenheten.
5. Hvis den indre kanten på sideklippeenheten er for lav sammenliknet med den ytre kanten på fremre klippeenhet, legg til et mellomlegg nederst på fremre, indre styrearm på sideklippeenheten.

   Merk: Kontroller målet mellom ytre kant på begge sideklippeenhetene og innvendig kant på sideklippeenheten, til ytterkant på fremre klippeenhet igjen.
6. Hvis den indre kanten fortsatt er for lav, legg til ytterligere et mellomlegg nederst på fremre, indre styrearm på sideklippeenheten, **og** et mellomlegg på fremre, ytre styrearm på sideklippeenheten.

7. Når det er samsvar mellom klippehøyden til den fremre klippeenheten og sideklippeenhetene, kontrollerer du at sideklippeenhetens stigning fortsatt er 8–11 mm.

   Merk: Juster etter behov.

Kontrollere bryterne på sikkerhetssperresystemet

Serviceintervall: For hver bruk eller daglig

Maskinen har sperrebrytere i det elektriske systemet. Disse bryterne kobler enten fra trekkenheten eller kraftuttaket, når du forlater setet. Hvis du kobler fra kraftuttaket og setter på parkeringsbremsen før du forlater setet, fortsetter motoren å gå.

1. Kjør maskinen sakte til et stort, åpent område. Senk klippeenheten, slå av motoren og sett på parkeringsbremsen.
2. Sitt i setet, og trykk ned trekkpedalen. Prøv å starte motoren. Motoren skal ikke starte. Hvis motoren starter, er det en feil i sperresystemet som må repareres før du begynner å bruke maskinen.
3. Sitt på setet, start motoren og aktiver kraftuttaket. Sitt i setet med kraftuttaket tilkoblet, og reis deg fra setet. Etter et øyeblikk skal kraftuttaket bli frakoblet. Hvis kraftuttaket kobles inn, er det en feil i sperresystemet som må repareres før du begynner å bruke maskinen.
4. Sitt i setet, sett på parkeringsbremsen, og start motoren. Flytt trekkpedalen ut av NØYTRALstillingen. InfoCenter skal vise "traction not allowed", og maskinen skal ikke bevege seg. Hvis motoren går, er det en feil i sperresystemet som må repareres før du begynner å bruke maskinen.

Justere speilene

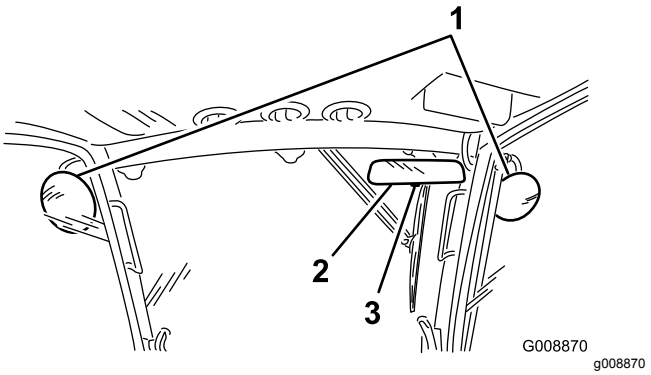
Kun modell med førerhus

Bakspeil

Sitt i setet, og juster bakspeilet for å oppnå best mulig sikt ut av bakvinduet (Figur 36). Trekk spaken bakover for å vippe speilet for å redusere lysreflekser og blending.

Sidespeil

Sitt i setet, og få hjelp til å justere sidespeilene for å oppnå best mulig sikt rundt siden av maskinen (Figur 36).



Figur 36

1. Sidespeil
2. Bakspeil
3. Spak

Sikte frontlysene

Valgfritt tilbehør

1. Løsne monteringsmutterne og sikt inn hvert frontlys slik at det peker rett fremover.

   Merk: Stram monteringsmutteren akkurat nok til å holde frontlyset i riktig stilling.
2. Plasser et flatt metallstykke over fremsiden av frontlyset.
3. Plasser en magnetisk gradmåler på platen.
4. Men du holder enheten på plass, justerer du frontlyset forsiktig ned 3°, og strammer så til mutteren.
5. Gjenta prosedyren på det andre frontlyset.

Aktivere stillegående modus

Når trekkenheten er i Stillegående modus, er lydtrykknivået ved førerposisjonen mindre enn 80 dBA med en K-faktor på 1,0 dBA, evaluert i henhold til vedlegg F av EN ISO 5395:2013-1.

Ta kontakt med en autorisert Toro-forhandler for å konfigurere maskinens programvare til å aktivere Stillegående modus.

Under bruk

Sikkerhet under drift

Generell sikkerhet

- Eieren/brukeren kan forhindre og er ansvarlig for ulykker som kan forårsake personskader eller materielle skader.

- Ha på deg passende klær, inkludert vernebriller, vernebukser, sklisikkert og kraftig fottøy og hørselsvern. Sett opp langt hår og ikke bruk løstsittende smykker.
- Ikke bruk maskinen når du er syk, trett eller påvirket av alkohol eller andre rusmidler.
- Ha aldri med passasjerer på maskinen, og hold mennesker og kjæledyr borte fra maskinen under drift.
- Bruk maskinen bare når det er god sikt, for å unngå hull eller skjulte farer.
- Påse at alle drivverk står i nøytral stilling, at parkeringsbremsen er aktivert og at du er i førerposisjon før du starter motoren.
- Hold hendene og føttene borte fra bevegelige deler. Hold deg unna åpningen på utløpssjakten til enhver tid.
- Se bak- og nedover før du rygger, slik at du ikke kjører på noen.
- Vær forsiktig når du nærmer deg hjørner, busker, trær eller annet som begrenser synsfeltet.
- Stopp knivene når du ikke klipper.
- Stopp maskinen, ta nøkkelen ut av tenningen og vent til alle bevegelige deler har stanset før du undersøker tilbehøret, hvis du har truffet gjenstander eller hvis maskinen begynner å vibrere unormalt. Foreta alle nødvendige reparasjoner før du gjenopptar bruk.
- Kjør sakte, og vær forsiktig når du svinger og krysser veier og fortau med maskinen. Overhold alltid vikeplikten.
- Koble ut drivkraften til klippeenheten, slå av motoren, ta ut nøkkelen, og vent til alle bevegelige deler har stanset før du justerer klippehøyden (med mindre du kan justere den fra driftsstillingen).
- La aldri motoren gå i et lukket rom hvor eksosen ikke slipper ut.
- La aldri maskinen stå uten tilsyn når den er i gang.
- Før du forlater førersetet (inkludert for å tømme gressoppsamlerene eller rense sjakten), gjør følgende:
  - Parker maskinen på en jevn flate.
  - Koble ut kraftoverføringen, og senk utstyret.
  - Sett på parkeringsbremsen.
  - Slå av motoren og ta ut nøkkelen.
  - Vent til alle bevegelige deler har stanset.
- Ikke bruk maskinen hvis det er fare for lynnedslag.
- Ikke bruk maskinen til tauing.
- Bruk kun utstyr, tilbehør og reservedeler som er godkjent av The Toro® Company.

Sikkerhet for veltebeskyttelsessystem

- **Ikke** fjern veltebeskyttelsen fra maskinen.
- Sørg for at sikkerhetsbeltet er festet og at du kan frigjøre det raskt i nødstilfeller.
- Kontroller nøye om det finnes overhengende hindringer, og sørg for at du ikke kommer i kontakt med slike.
- Sørg for at veltebøylebeskyttelsen er i sikker driftstilstand ved å inspisere den grundig for skade med jevne mellomrom og kontrollere at alle monteringsfester er strammet til.
- En skadet veltebeskyttelse skal skiftes ut. Ikke reparer eller gjør endringer på den.

Maskiner med førerhus

- Veltebeskyttelsen er en integrert og effektiv sikkerhetsanordning.
- Førerhus som er montert av Toro, fungerer som veltebøyle.
- Ha alltid på sikkerhetsbeltet.

Maskiner med en sammenleggbar veltebøyle

- Bruk alltid sikkerhetsbeltet når veltebøylen er i hevet stilling.
- Veltebøylebeskyttelsen er en integrert sikkerhetsenhet. Hold en sammenleggbar veltebøyle i hevet og låst stilling, og bruk sikkerhetsbelte når du bruker maskinen med veltebøylen i hevet stilling.
- Senk en sammenleggbar veltebøyle midlertidig kun når nødvendig. Ikke bruk sikkerhetsbelte når veltebøylen er felt ned.
- Vær oppmerksom på at det ikke finnes veltebøylebeskyttelse når en sammenleggbar veltebøyle er i senket stilling.
- Kontroller området som du skal klippe, og ta aldri ned en sammenleggbar veltebøyle i områder med skråninger, kanter eller vann.

Sikkerhet i skråninger

Skråninger er en ledende årsak til tap av kontroll og velting. Dette kan føre til alvorlige skader eller dødsfall. Du er ansvarlig for trygg drift i skråninger. Bruk av maskinen i skråninger krever ekstra forsiktighet.

- Vurder forholdene ved stedet, og inspisere området for å avgjøre om det er trygt å bruke maskinen i skråningen. Bruk alltid sunn fornuft og god dømmekraft når du utfører denne inspeksjonen.

- Les instruksjonene for bruk av maskinen i skråninger nedenfor, og vurder forholdene hvor du har tenkt å bruke maskinen, for å avgjøre om du kan bruke maskinen under forholdene på dagen og stedet. Endringer i terreng kan føre til endringer ved bruk av maskinen i skråninger.
- Ikke start, stopp eller sving maskinen i skråninger. Unngå brå endringer i hastighet eller retning. Sving sakte og gradvis.
- Ikke bruk en maskin i omstendigheter hvor trekkraften, styringen eller stabiliteten er i tvil.
- Fjern eller marker hindringer som grøfter, hull, hjulspor, ujevnheter, steiner eller andre skjulte objekter. Gjenstander kan ligge skjult i høyt gress. Maskinen kan velte i ujevnt terreng.
- Vær oppmerksom på at bruk av maskinen på vått gress, på tvers av skråninger eller i nedoverbakker kan føre til at maskinen mister veigrepet. Hvis drivhjulene mister taket, kan kjøretøyet begynne å skli og miste bruken av bremsing og styring.
- Vær svært forsiktig når du bruker maskinen nær kanter, grøfter, voller, vann eller andre faremomenter. Maskinen kan velte hvis et hjul går over kanten eller kanten gir etter. Sett opp et sikkerhetsområde mellom maskinen og eventuelle faremomenter.
- Identifiser faremomenter ved bunnen av skråningen. Klipp skråningen med en skyvemaskin hvis det finnes faremomenter.
- Hvis det er mulig, må klippeenhetene holdes senket til bakken når maskinen brukes i skråninger. Hvis du hever klippeenhetene mens du kjører i skråninger, kan det gjøre maskinen ustabil.
- Vær svært forsiktig når du bruker maskinen med gressoppsamlingssystemer eller annet tilbehør. Disse kan endre maskinens stabilitet og føre til tap av kontroll.

Starte motoren

Viktig: **Tapp drivstoffsystemet hvis noe av følgende 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 er i FRI. Kontroller at parkeringsbremsen er aktivert.
2. Flytt gasskontrollen til stillingen for lavt tomgangsturtall.
3. Vri tenningsnøkkelen til KJØR. Glødepluggindikatoren skal lyse.
4. Når glødepluggindikatorlyset dempes, vrir du nøkkelen til START.

   Viktig: **Ikke kjør startmotoren i mer enn 15 sekunder om gangen siden dette kan skade startmotoren. Hvis motoren ikke starter etter 15 sekunder, vrir du tenningsnøkkelen til AV-stillingen. Deretter sjekker du kontrollene og venter i 15 sekunder før du gjentar startforsøket.**
5. Slipp nøkkelen med en gang motoren starter, og la den gå tilbake til KJØR-stillingen.
6. Flytt gasskontrollen til ønsket stilling.

   Hvis temperaturen er under -7 °C, kan du slå på og la startmotoren gå i 30 sekunder for så å slå av og la den være av i 60 sekunder. Dette kan du gjøre to ganger.

   Viktig: **Slå av motoren og la den kjøle seg ned før du ser etter eventuelle oljelekkasjer, løse deler eller andre feil.**

Slå av 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 slås av. Hvis du ikke gjør dette, kan du få problemer med turboladeren.**

Merk: Senk klippeenhetene til bakken når maskinen er parkert. Dette letter den hydrauliske belastningen på systemet, forhindrer slitasje på systemdeler og forhindrer også at klippeenhetene blir senket ved et uhell.

1. Flytt gasskontrollen bakover til LANGSOM-stillingen.
2. Sett kraftuttaksbryteren til AV-stillingen.
3. Sett på parkeringsbremsen.
4. Vri tenningsnøkkelen til AV-stillingen.
5. Ta nøkkelen ut av tenningen for å unngå at kjøretøyet startes ved et uhell.

Forstå Smart Power®-trekkraft

Med Smart Power™-funksjonen behøver du ikke å lytte til turtallet under tunge forhold. Denne funksjonen forhindrer at du kjører deg fast i tungt gress, ved å automatisk regulere maskinens hastighet og optimalisere klippeytelsen. Du kan angi en behagelig maksimal bakkehastighet, og kan deretter klippe uten å måtte redusere trekkhastigheten manuelt når du klipper i tunge forhold.

Utføre en viftereversering

Maskinens viftehastighet kontrolleres av temperaturen til hydraulikkvæsken og kjølevæsken. Når hydraulikkvæsken eller kjølevæske når et visst nivå, startes en reversviftesyklus automatisk. Denne syklusen blåser rusk fra den bakre skjermen og senker temperaturen til motorkjølevæsken og hydraulikkvæsken.

Når de venstre og høyre knappene på InfoCenter trykkes inn samtidig, vil viften gjennomføre en manuelt innledet reverssyklus. Det anbefales at du gjennomfører en slik reverssyklus manuelt før du forlater arbeidsområdet eller kjører inn i vedlikeholds- eller lagringsområdet.

Forstå automatisk tomgang

Maskinen er utstyrt med automatisk tomgang som automatisk lar maskinen gå på tomgang for en tidsperiode som er innstilt på forhånd i InfoCenter, når alle de følgende funksjonene ikke er i bruk.

- Trekkpedalen er i FRISTILLING.
- Kraftuttaket er utkoblet.
- Ingen av hevebryterne er aktivert.

  Når én av funksjonene nevnt ovenfor aktiveres, går maskinen automatisk tilbake til forrige gassposisjon.

Bruke fartskontrollen

Fartskontrollbryteren låser pedalstillingen for å opprettholde ønsket kjørehastighet. Trykk bak på bryteren for å slå av fartskontrollen, midt på bryteren for å aktivere fartskontrollfunksjonen og foran på bryteren for å stille inn ønsket kjørehastighet.

Merk: Du kan også koble fra fartskontrollen ved å trykke enten på bremsepedalene eller flytte trekkpedalen i reversstilling i ett sekund.

Regenerering av dieselpartikkelfilter

Dieselpartikkelfilteret (DPF) er del av eksossystemet. Dieseloksideringskatalysatoren 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 i DPF er for høyt, eller det er mer enn 100 timer siden en tilbakestillende regenerering, signaliserer motorens datamaskin deg gjennom InfoCenter når den tilbakestillende regenereringen er i gang.
- La den tilbakestillende regenereringen gjøre seg ferdig før du slår av motoren.

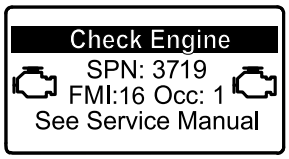
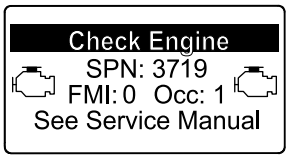
Husk DPF-funksjonen mens du bruker og vedlikeholder maskinen. Motorbelastningen ved høy (full gass) tomgangshastighet gir vanligvis høy nok eksostemperatur for DPF-regenerering.

Viktig: **Begrens hvor lenge motoren går på tomgang eller kjøres på lav hastighet for å redusere oppsamlingen av sot i sotfilteret.**

DPF-sotoppsamling

- Over tid samler dieselpartikkelfilteret 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 advarselsmeldinger reduserer datamaskinen kraften produsert av motoren ved forskjellige sotoppsamlingsnivåer.

Motoradvarselsmeldinger – sotoppsamling

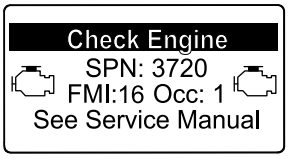
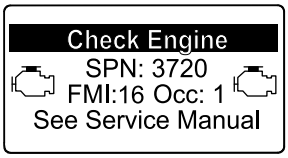
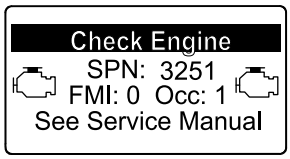
Indikasjonsnivå	Feilkode	Motoreffekt	Anbefalt tiltak
Nivå 1: Motoradvarsel	 g213866 **Figur 37** Sjekk motor SPN 3719, FMI 16	Datamaskinen reduserer motoreffekten til 85 %.	Utfør en parkert regenerering så snart som mulig. Se Parkert eller gjenopprettende regenerering (side 45).
Nivå 2: Motoradvarsel	 g213867 **Figur 38** Sjekk motor SPN 3719, FMI 0	Datamaskinen reduserer motoreffekten til 50 %.	Utfør en gjenopprettende regenerering så snart som mulig. Se Parkert eller gjenopprettende regenerering (side 45).

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 det er samlet opp nok aske, sender motorens datamaskin informasjonen til InfoCenter i form av en motorfeil for å angi oppsamlingen av aske i DPF.
- Feilmeldingen indikere at det er på tide å utføre service på DPF.
- I tillegg til advarslene reduserer datamaskinen kraften produsert av motoren ved forskjellige askeoppsamlingsnivåer.

InfoCenter-varsler og motoradvarselsmeldinger – askeoppsamling

InfoCenter-varsler og motoradvarselsmeldinger – askeoppsamling (cont'd.)

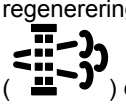
Indikasjons-nivå	Feilkode	Motorhastighets-reduksjon	Motoreffekt	Anbefalt tiltak
Nivå 1: Motoradvarsel	 g213863 **Figur 39** Sjekk motor SPN 3720, FMI 16	Ingen	Datamaskinen reduserer motorkraften til 85 %.	Vedlikehold DPF. Se Ved-likeholde dieselokside-ringskatalysatoren (DOC) og sotfilteret (side 62)
Nivå 2: Motoradvarsel	 g213863 **Figur 40** Sjekk motor SPN 3720, FMI 16	Ingen	Datamaskinen reduserer motoreffekten til 50 %.	Vedlikehold DPF. Se Ved-likeholde dieselokside-ringskatalysatoren (DOC) og sotfilteret (side 62)
Nivå 3: Motoradvarsel	 g214715 **Figur 41** Sjekk motor SPN 3251, FMI 0	Motorhastighet ved maks. moment over 200 o/min	Datamaskinen reduserer motoreffekten til 50 %.	Vedlikehold DPF. Se Ved-likeholde dieselokside-ringskatalysatoren (DOC) og sotfilteret (side 62)

Typer regenerering av dieselpartikkelfilter

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

Type regenerering	Forhold som forårsaker 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 indikerer passiv regenerering. • Under passiv regenerering behandler DPF eksosgasser med høy temperatur som oksiderer skadelige utslipp og brenner sot til aske. Se Passiv DPF-regenerering (side 42).
Hjelp	Skjer på grunn av lav hastighet, lav last, eller når datamaskinen oppdager at DPF er fullt av sot	• InfoCenter viser ikke et ikon som indikerer hjelpende regenereringen. • Under den hjelpende regenereringen justerer motorens datamaskin motorinnstillingene for å heve eksostemperaturen. Se Hjelpende regenerering for DPF (side 43).
Tilbakestill	Skjer hver 100. time Skjer også etter en hjelpende regenerering, men bare hvis datamaskinen oppdager at den hjelpende regenereringen ikke reduserte sotnivået tilstrekkelig	• Når ikonet for høy eksostemperatur () vises i InfoCenter, pågår en regenerering. • Under den tilbakestillende regenereringen justerer motorens datamaskin motorinnstillingene for å heve eksostemperaturen. Se Tilbakestillende regenerering (side 43).

Typer regenerering av dieselpartikkelfilter som krever at du parkerer maskinen:

Type regenerering	Forhold som forårsaker DPF-regenerering	DPF-beskrivelse av drift
Parkert	Skjer fordi datamaskinen registrerer mottrykk i DPF på grunn av sotoppsamling Skjer også fordi føreren starter en parkert regenerering Kan skje fordi InfoCenter er satt opp til å sperre tilbakestillende regenerering og fortsatt bruke maskinen, noe som gjør at det fylles på mer sot når DPF allerede trenger en tilbakestille regenerering Kan være resultatet av å bruke feil drivstoff eller motorolje	• Når ikonet for standby for tilbakestillende/parkert regenerering eller gjenopprettende regenerering () eller VARSEL NR. 188 vises i InfoCenter, finnes det en forespørsel om regenerering. • Utfør parkert regenerering så snart som mulig for å unngå å måtte utføre en gjenopprettende regenerering. • 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 parkert regenerering. Se Parkert eller gjenopprettende regenerering (side 45).

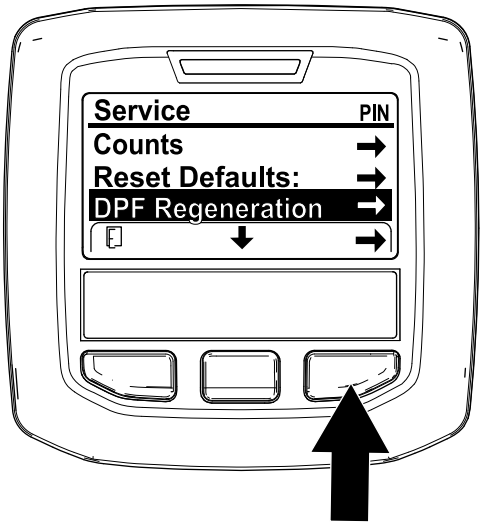
Typer regenerering av dieselpartikkelfilter som krever at du parkerer maskinen: (cont'd.)

Type regenerering	Forhold som forårsaker DPF-regenerering	DPF-beskrivelse av drift
Gjenopprettende	Skjer fordi føreren ignorerte forespørsler om en parkert regenerering og fortsatte å bruke maskinen, og mer sot samlet seg opp i DPF	• Når ikonet for standby for tilbakestillende/parkert regenerering eller gjenopprettende regenerering ( ) eller VARSEL NR. 190 vises i InfoCenter, finnes det en forespørsel om gjenopprettende regenerering. • En gjenopprettende regenerering kan ta opptil 3 timer. • Du må ha minst en ½ tank med drivstoff i maskinen. • Du må parkere maskinen for å utføre en gjenopprettende regenerering. Se Parkert eller gjenopprettende regenerering (side 45).

Hente DPF-regenereringsmenyene

Hente DPF-regenereringsmenyene

1. Gå til servicemenyen, trykk på den midtre knappen for å bla ned til alternativet DPF REGENERATION (DPF-REGENERERING) (Figur 42).



g227667

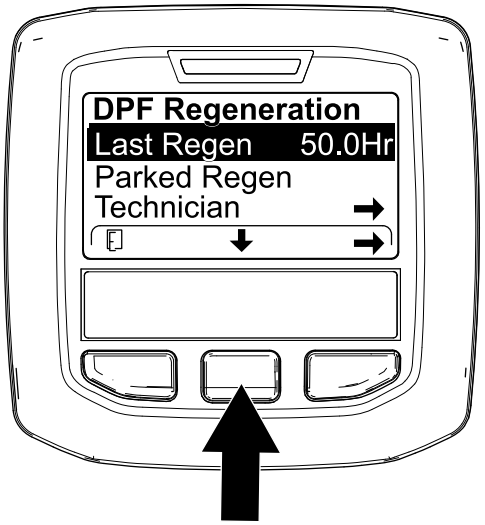
Figur 42

2. Trykk på den høyre knappen for å velge DPF-regenereringen (Figur 42).

Tid siden forrige regenerering

Gå til DPF-regenerering menyen, trykk på den midtre knappen for å bla ned til feltet LAST REGEN (SISTE REGEN). (Figur 43).

Bruk feltet LAST REGEN (SISTE REGEN). for å finne ut hvor mange timer du har kjørt motoren siden forrige tilbakestillende, parkerte eller gjenopprettende regenerering.



g224693

Figur 43

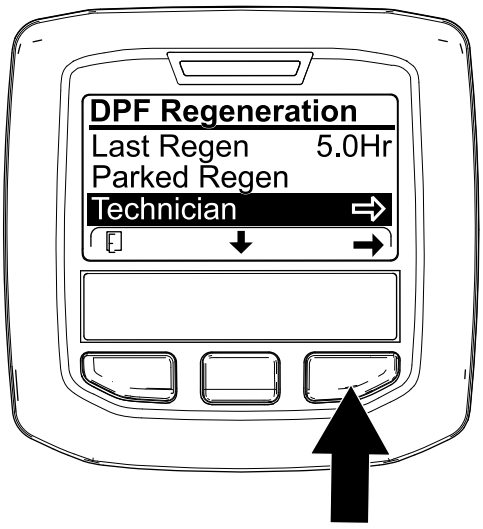
Teknikermeny

***Viktig:* For å gjøre det enkelt kan du velge å utføre en parkert regenerering før sotbelastningen når 100 %, forutsatt at motoren har gått mer enn 50 timer siden siste gjennomførte tilbakestillende, parkerte eller gjenopprettende regenerering.**

Bruk teknikermenyen for å vise den gjeldende tilstanden til motorens regenereringskontroll og se det rapporterte sotnivået.

Gå til DPF-regenereringsmenyen, trykk på den midtre knappen for å bla ned til alternativet TECHNICIAN

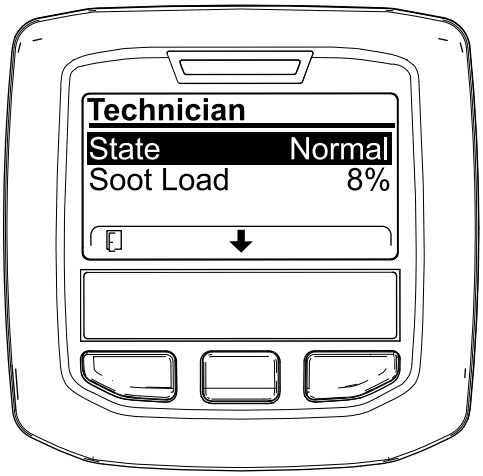
(TEKNIKER) og trykk på den høyre knappen for å velge det (Figur 44).



g227348

Figur 44

- Bruk DPF-drifttabellen for å forstå den gjeldende statusen for DPF-driften (Figur 45).



g227360

Figur 45

DPF-drifttabell

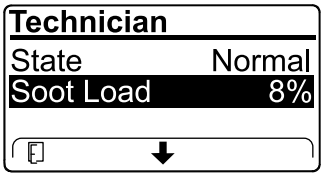
Tilstand	Beskrivelse	
Normal	DPF er i normalbruksmodus – passiv regenerering.	
Assist Regen (hjelpende regen.)	Motorens datamaskin utfører en hjelpende regenerering.	
Reset Stby (tilb.still. stby)	Motorens datamaskin prøver å kjøre en tilbakestillende regenerering, men ett av følgende forhold forhindrer regenerering:	Innstillingen for sperring av regenerering er satt til PÅ.
		Eksostemperaturen er for lav for regenerering.

DPF-drifttabell (cont'd.)

Tilstand	Beskrivelse
Reset Regen (tilbakestillende regen.)	Motorens datamaskin kjører en tilbakestillende regenerering.
Parked Stby (parkert stby)	Motorens datamaskin ber deg starte en parkert regenerering.
Parked Regen (parkert regen.)	Du aktiverte en forespørsel om parkert regenerering og motorens datamaskin bearbeider regenereringen.
Recov stby (gjenopp. stby)	Motorens datamaskin ber deg starte en gjenopprettende regenerering.
Recov Regen (gjenopp. regen.)	Du aktiverte en gjenopprettende regenereringsforespørsel og motorens datamaskin bearbeider regenereringen.

- Vis sotbelastningen, målt som prosentandel av sot i DPF (Figur 46). Se sotbelastningstabellen.

  Merk: Sotbelastningen varierer etter hvordan maskinen brukes og DPF-regenerering inntreffer.



g227359

Figur 46

Sotbelastningtabell

Viktige sotbelastningsverdier	Regenereringstilstand
0 % til 5 %	Minimum sotbelastningsgrense
78 %	Motorens datamaskin utfører en hjelpende regenerering.
100 %	Motorens datamaskin ber automatisk om en parkert regenerering.
122 %	Motorens datamaskin ber automatisk om en gjenopprettende regenerering.

Passiv DPF-regenerering

- Passiv regenerering oppstår som en del av normal motorbruk.
- Kjør motoren på full motorhastighet og belastning når det er mulig, for å fremme DPF-regenerering.

Hjelpende regenerering for DPF

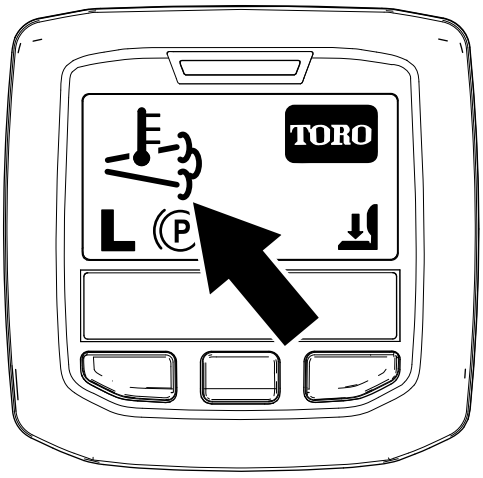
- Motorens datamaskin justerer motorinnstillingene for å heve temperaturen på eksosen.
- Kjør motoren på full motorhastighet og belastning når det er mulig, for å fremme DPF-regenerering.

Tilbakestillende regenerering

⚠ FORSIKTIG

Eksostemperaturen er varm (ca. 600 °C) under DPF-regenerering. 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 eksossystemkomponent.**
- **Stå aldri nær eller rundt eksosrøret til maskinen.**



g224417

Figur 47

- Høy eksostemperatur-ikonet  vises i InfoCenter (Figur 47).
- Motorens datamaskin justerer motorinnstillingene for å heve temperaturen på eksosen.

  Viktig: **Ikonet for høy eksostemperatur indikerer at temperaturen på eksosen som slippes ut av maskinen, kan være varmere enn under vanlig drift.**
- Kjør motoren på full motorhastighet og belastning når det er mulig, for å fremme DPF-regenerering.
- Ikonet vises i InfoCenter mens den tilbakestillende regenereringen pågår.
- Ikke slå av motoren eller reduser motorhastigheten mens tilbakestillende regenerering pågår, så sant det er mulig.

  Viktig: **La maskinen fullføre prosessen for tilbakestillende regenerering før motoren slås av.**

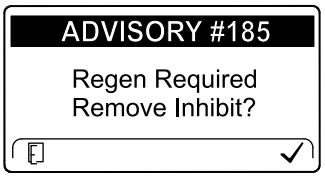
Periodisk tilbakestillende regenerering

Hvis motoren ikke har fullført en vellykket tilbakestillende, parkert eller gjenopprettende regenerering i løpet av de siste 100 driftstimene, vil motorens datamaskin prøve å utføre en tilbakestille regenerering.

Sette opp regenereringssperre

Kun tilbakestillende regenerering

Merk: Hvis du sperrer regenerering i InfoCenter, vises VARSEL NR. 185 (Figur 48) hvert 15. minutt mens motoren ber om en tilbakestillende regenerering.



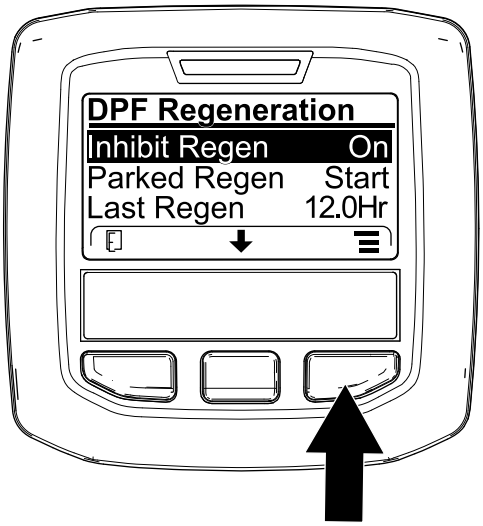
g224692

Figur 48

En tilbakestillende regenerering øker motoreksosen. Hvis du bruker maskinen blant trær, kratt, høyt gress, eller andre temperaturømfintlige planter eller materialer, kan du bruke innstillingen for sperring av regenerering for å forhindre at motorens datamaskin utfører en tilbakestillende regenerering.

Viktig: **Når du slår av motoren og starter den igjen, settes innstillingen for sperring av regenerering tilbake til Av.**

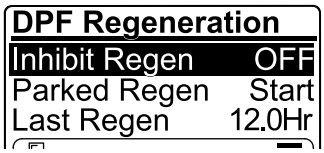
1. Gå til DPF-regenereringsmenyen, trykk på den midtre knappen for å bla ned til alternativet INHIBIT REGEN (SPERR REGEN.) og trykk på den høyre knappen for å velge det (Figur 49).



g227304

Figur 49

2. Trykk på den høyre knappen for å endre innstillingen for sperring av regenerering fra På til Av (Figur 49) eller fra Av til På (Figur 50).



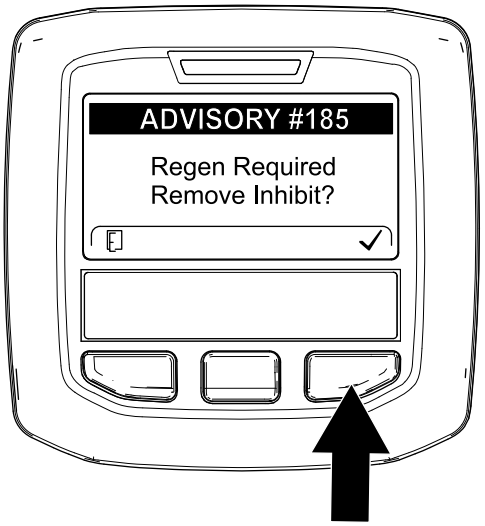
g224691

Figur 50

Tillat en tilbakestillende regenerering

InfoCenter viser høy eksostemperatur-ikonet når den tilbakestillende regenereringen er i gang.

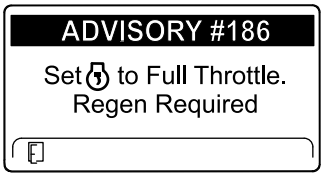
Merk: Hvis INHIBIT REGEN (SPERR REGEN.) er slått PÅ, viser InfoCenter VARSEL NR. 185 (Figur 51). Trykk på knapp 3 for å slå innstillingen for sperring av regenerering AV og fortsette med den tilbakestillende regenereringen.



g224394

Figur 51

Merk: Hvis motorens eksostemperatur er for lav, viser InfoCenter VARSEL NR. 186 (Figur 52) for å informere deg om at du må kjøre motoren med full gass (høy tomgang).



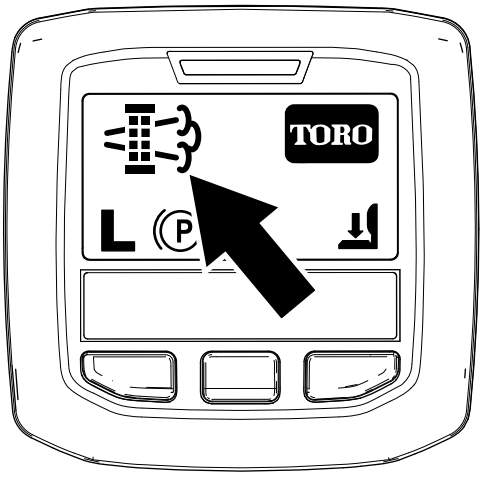
g224395

Figur 52

Merk: Når tilbakestillende regenerering er fullført, forsvinner høy eksostemperatur-ikonet ( ) fra InfoCenter-skjermen.

Parkert eller gjenopprettende regenerering

- Når motorens datamaskin ber om en parkert eller gjenopprettende regenerering vises ikonet for regenereringsforespørsel (Figur 53) i InfoCenter.



g224404

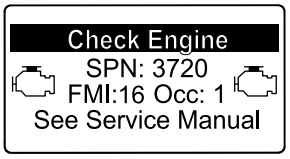
Figur 53

- Maskinen utfører ikke automatisk en parkert eller gjenopprettende regenerering. Du må starte regenereringen via InfoCenter.

Meldinger for parkert regenerering

Når motorens datamaskin har bedt om en parkert regenerering vises følgende meldinger i InfoCenter:

- Motoradvarsel SPN 3720, FMI 16 (Figur 54)

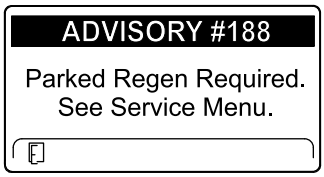


g213863

Figur 54

- Parkert regenerering er nødvendig VARSEL NR. 188 (Figur 55)

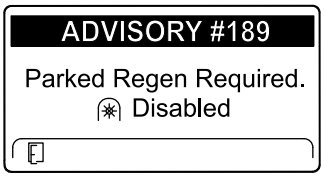
  Merk: Varsel nr. 188 vises hvert 15 minutt.



g224397

Figur 55

- Hvis du ikke utfører en parkert regenerering innen to timer, viser InfoCenter at parkert regenerering er nødvendig og kraftuttaket er deaktivert VARSEL NR. 189 (Figur 56).

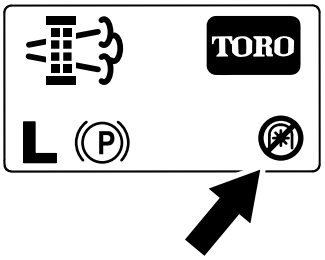


g224398

Figur 56

Viktig: **Utfør en parkert regenerering for å tilbakestille kraftuttaksfunksjonen. Se Forberede utføring av en parkert eller gjenopprettende regenerering (side 46) og Utføre en parkert eller gjenopprettende regenerering (side 46).**

Merk: Startskjermen viser Kraftuttak deaktivert-ikonet (Figur 57).



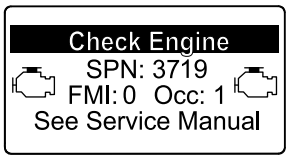
g224415

Figur 57

Meldinger for gjenopprettende regenerering

Når motorens datamaskin ber om en gjenopprettende regenerering, vises følgende meldinger i InfoCenter:

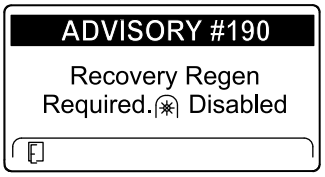
- Motoradvarsel SPN 3719, FMI 0 (Figur 58)



g213867

Figur 58

- Gjenopprettende regenerering er nødvendig – kraftuttaket er deaktivert VARSEL NR. 190 (Figur 59)



g224399

Figur 59

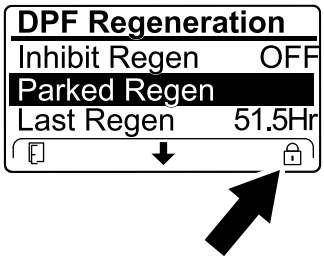
Viktig: **Utfør en gjenopprettende regenerering for å tilbakestille kraftuttaksfunksjonen. Se Forberede**

utføring av en parkert eller gjenopprettende regenerering (side 46) og **Utføre en parkert eller gjenopprettende regenerering (side 46)**.

Merk: Startskjermen viser Kraftuttak deaktivert-ikonet. Se Figur 57 i Meldinger for parkert regenerering (side 45).

Statusbegrensning for DPF

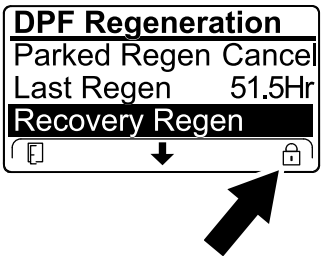
- Hvis motorens datamaskin ber om en gjenopprettende regenerering eller behandler en gjenopprettende regenerering, og du blar ned til alternativet PARKED REGEN (PARKERT REGEN.), låses parkert regenerering og låsikonet (Figur 60) vises i nedre høyre hjørne i InfoCenter.



g224625

Figur 60

- Hvis motorens datamaskin ikke har bedt om en gjenopprettende regenerering og du blar ned til alternativet RECOVERY REGEN (GJENOPPRETTENDE REGEN.), låses den gjenopprettende regenereringen og låsikonet (Figur 61) vises i nedre høyre hjørne av InfoCenter.



g224628

Figur 61

Forberede utføring av en parkert eller gjenopprettende regenerering

1. Påse at maskinen har tilstrekkelig drivstoff på tanken for typen regenerering du utfører:
   - **Parkert regenerering:** Drivstofftanken må være minst 1/4 full før du utfører parkert regenerering.
   - **Gjenopprettende regenerering:** Drivstofftanken må være minst 1/2 full før du utfører gjenopprettende regenerering.
2. Flytt maskinen utendørs til et område fritt for brennbare materialer.
3. Parker maskinen på en jevn flate.
4. Sørg for at trekkontroll- eller bevegelseskontroll-spakene er i NØYTRAL stilling.
5. Hvis aktuelt, slå av kraftuttaket og senk klippeenhetene eller tilbehør.
6. Sett på parkeringsbremsen.
7. Sett gassen til lav TOMGANG-stilling.

Utføre en parkert eller gjenopprettende regenerering

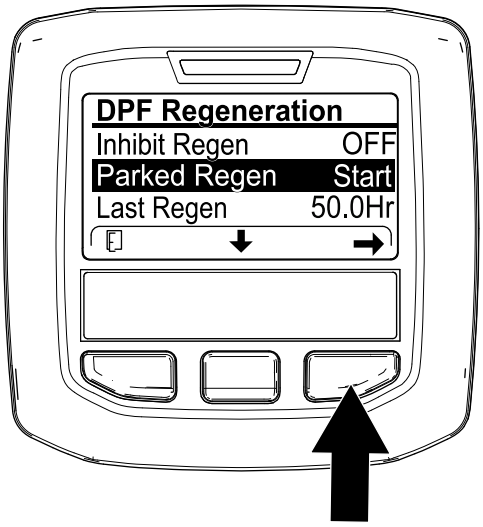
⚠ FORSIKTIG

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

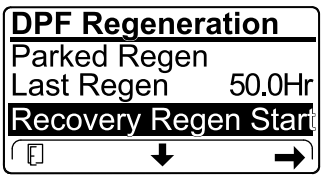
- **Bruk aldri motoren på et innestengt område.**
- **Pass på at det ikke er brennbare materialer rundt eksossystemet.**
- **Rør aldri en varm eksossystemkomponent.**
- **Stå aldri nær eller rundt eksosrøret til maskinen.**

Viktig: **Maskinens datamaskin avbryter DPF-regenerering hvis du øker motorhastigheten fra lav tomgang eller frigjør parkeringsbremsen.**

1. Gå til DPF-regenereringsmenyen, trykk på den høyre knappen for å bla ned til enten alternativet PARKED REGEN START (START PARKERT REGEN.) eller alternativet RECOVERY REGEN START (START GJENOPPRETTENDE REGEN.) (Figur 62) og trykk på den høyre knappen for å starte regenereringen (Figur 62).



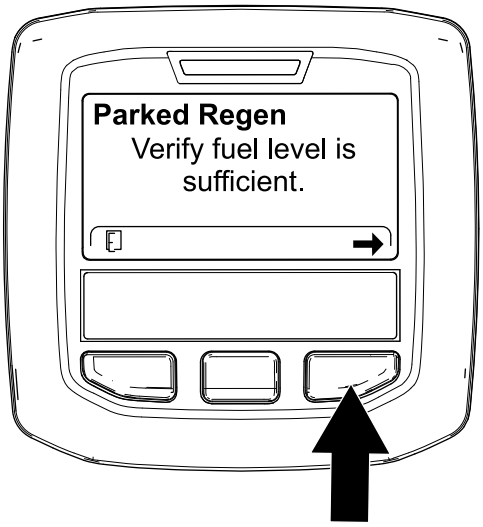
g224402



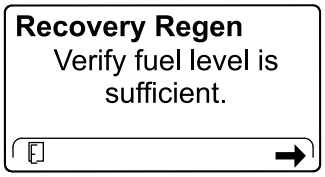
g224629

Figur 62

2. Sjekk at du har en fjerdedel igjen på drivstofftanken på SJEKK DRIVSTOFFNIVÅ-skjermen hvis du utfører en parkert regenerering, eller halvfull tank hvis du utfører en gjenopprettende regenerering, og trykk på den høyre knappen for å fortsette (Figur 63).



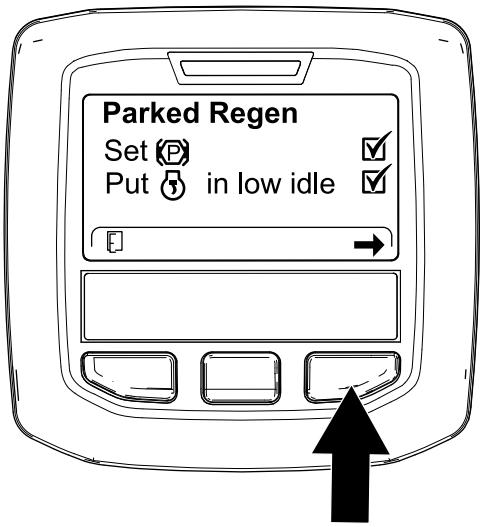
g224414



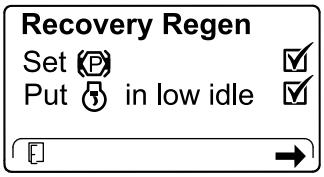
g227678

Figur 63

3. Sjekk på DPF-sjekklisteskjermen at parkeringsbremsen er aktivert og at motorhastigheten er satt til lav tomgang (Figur 64).



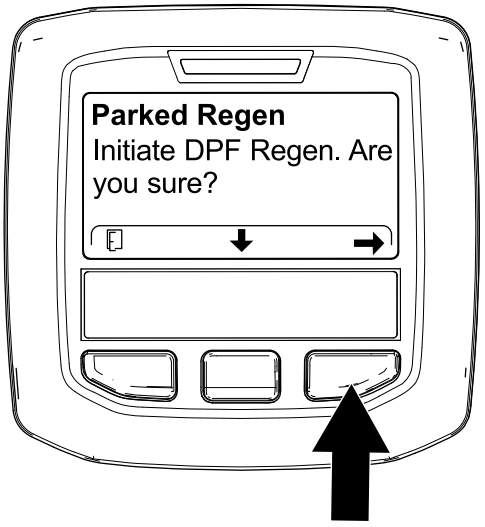
g224407



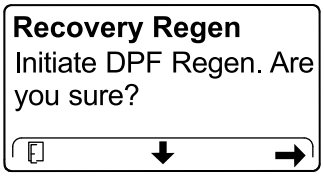
g227679

Figur 64

4. Trykk på den høyre knappen på START DPF-REGEN.-skjermen for å fortsette (Figur 65).



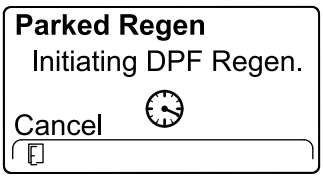
g224626



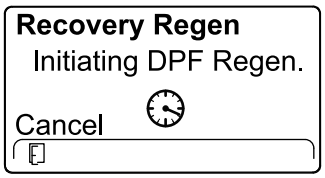
g224630

Figur 65

5. InfoCenter viser STARTER DPF-REGENERERING-meldingen (Figur 66).



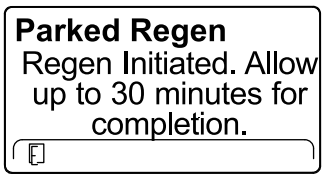
g224411



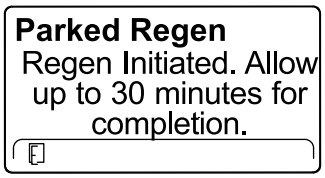
g227681

Figur 66

6. InfoCenter viser tid for å fullføre meldingen (Figur 67).



g224406

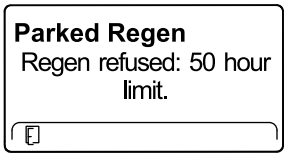


g224406

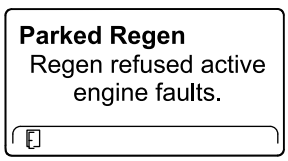
Figur 67

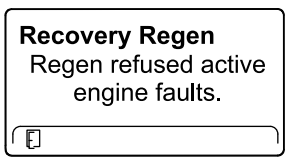
7. Motorens datamaskin sjekker motorens tilstand og feilinformasjon. InfoCenter kan vise følgende meldinger funnet i tabellen som følger:

Sjekk tabellen for meldinger og korrigerende tiltak



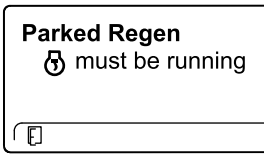
Korrigerende tiltak: Gå ut av regenereringsmenyen og la maskinen kjøre til det er mer enn 50 timer siden forrige regenerering. Se Tid siden forrige regenerering (side 41).

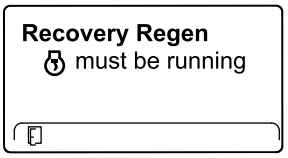




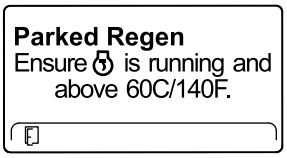
Korrigerende tiltak: Feilsøk motorfeilen og prøv DPF-regenereringen på nytt.

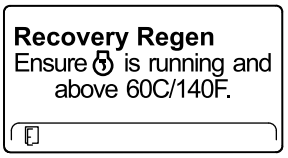
Sjekk tabellen for meldinger og korrigerende tiltak (cont'd.)



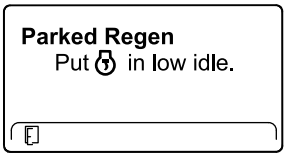


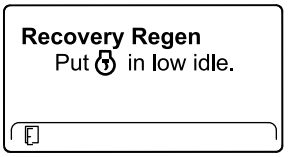
Korrigerende tiltak: Start og stopp motoren.



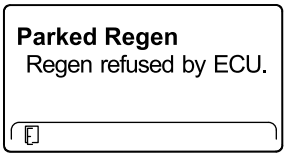


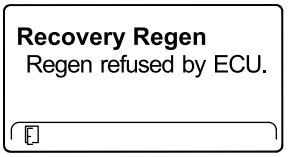
Korrigerende tiltak: Kjør motoren for å varme opp kjølevæsken til 60 °C.





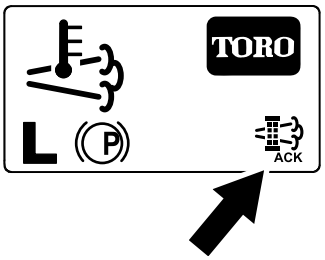
Korrigerende tiltak: Endre motorhastigheten til lav tomgang.





Korrigerende tiltak: Feilsøk tilstanden til motorens datamaskin, og prøv DPF-regenereringen på nytt.

8. InfoCenter viser startskjermen, og regenereringsbekreftelsesikonet (Figur 68) vises i nedre høyre hjørne av skjermen mens regenereringen pågår.



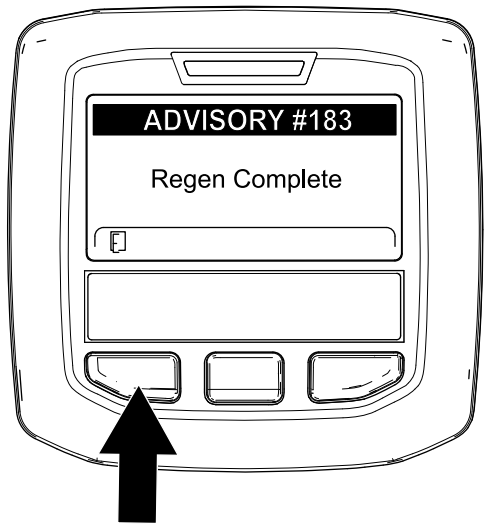
g224403

Figur 68

Merk: InfoCenter viser høy eksostemperatur-ikonet mens DPF-regenereringen pågår.

9. Når motorens datamaskin fullfører en parkert eller gjenopprettende regenerering, viser InfoCenter VARSEL NR. 183 (Figur 69). Trykk på

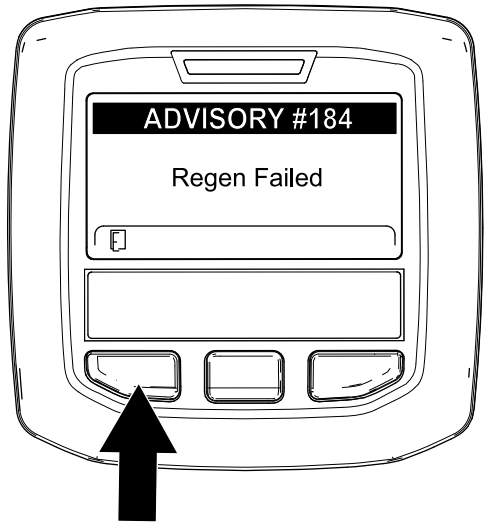
den venstre knappen for å avslutte og gå tilbake til startskjermen.



g224392

Figur 69

Merk: Hvis regenereringen ikke fullføres, viser InfoCenter varsel nr. 184 (Figur 69). Trykk på den venstre knappen for å avslutte og gå tilbake til startskjermen.



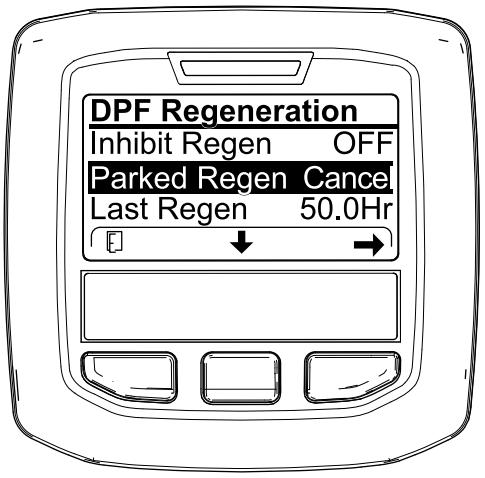
g224393

Figur 70

Avbryte en parkert eller gjenopprettende regenerering

Bruk innstillingene Parked Regen Cancel (avbryt parkert regen.) eller Recovery Regen Cancel (avbryt gjenopprettende regen.) for å avbryte en parkert eller gjenopprettende regenerering som er i gang.

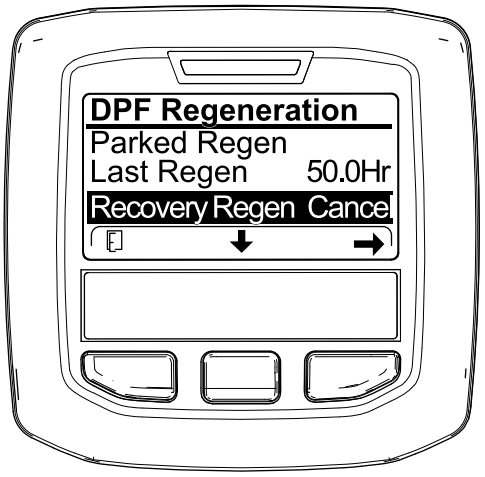
1. Gå til DPF-regenereringsmenyen (Figur 71).



g227305

Figur 71

2. Trykk på den midtre knappen for å bla ned til alternativetPARKED REGEN CANCEL (AVBRYT PARKERT REGEN.) (Figur 71) eller RECOVERY REGEN CANCEL (AVBRYT GJENOPPRETTENDE REGEN.) (Figur 72).



g227306

Figur 72

3. Trykk på den høyre knappen for å velge alternativet Regen Cancel (avbryt regen.) (Figur 71 eller Figur 72).

Bruke motorhastighetsbryteren

Motorhastighetsbryteren 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 HØYT eller LAVT tomgangsturtall, avhengig av hvilken del av bryteren du trykker på.

Justere klippehastigheten

Overordnede (Beskyttet meny)

Denne funksjonen lar den overordnede stille inn den maksimale klippehastigheten i trinn på 5 % mellom 30 % og 100 %, som føreren kan klippe med (lav hastighet).

Se Stille inn maksimalt tillatt klippehastighet (side 22) for fremgangsmåten til å angi klippehastighet.

Fører

Denne funksjonen lar føreren justere den maksimale klippehastigheten (lav hastighet) innenfor den overordnedes forhåndsjusterte innstillinger. Trykk på den midtre knappen på oppstartsskjermen eller hovedskjermen i InfoCenter (-ikon) for å justere hastigheten.

Merk: Når du bytter mellom lav og høy hastighet vil innstillingene overføres basert på forrige innstilling. Innstillingen nullstilles når maskinen slås av.

Merk: Denne funksjonen kan også brukes sammen med fartskontroll.

Justere transporthastigheten

Overordnede (Beskyttet meny)

Denne funksjonen lar den overordnede stille inn den maksimale transporthastigheten i trinn på 5 % mellom 30 % og 100 % (høy hastighet).

Se Stille inn maksimalt tillatt transporthastighet (side 22) for fremgangsmåten til å angi transporthastigheten.

Fører

Denne funksjonen lar føreren justere den maksimale transporthastigheten (høy hastighet) innenfor de forhåndsjusterte innstillingene angitt av den overordnede. Trykk på den midtre knappen på oppstartsskjermen eller hovedskjermen i InfoCenter (-ikon) for å justere hastigheten.

Merk: Når du bytter mellom lav og høy hastighet, overføres innstillingene basert på forrige innstilling. Innstillingen nullstilles når maskinen slås av.

Merk: Du kan også bruke denne funksjonen sammen med fartskontroll.

Forstå maskinens bruksegenskaper

Øv deg på å kjøre maskinen, da den har et hydrostatisk drivverk og egenskaper som kan avvike fra andre gressklippere. Når du bruker trekkenheten, klippeenheten eller annet tilbehør, må du være oppmerksom på drivverket, motorhastigheten, belastningen på knivene eller andre komponenter som påvirker maskinens ytelse.

Med Toro Smart Power™ behøver du ikke å lytte til turtallet under tunge forhold. Smart Power forhindrer at du kjører deg fast i forhold med tung belastning ved å automatisk regulere maskinens hastighet og optimalisere klippeytelsen.

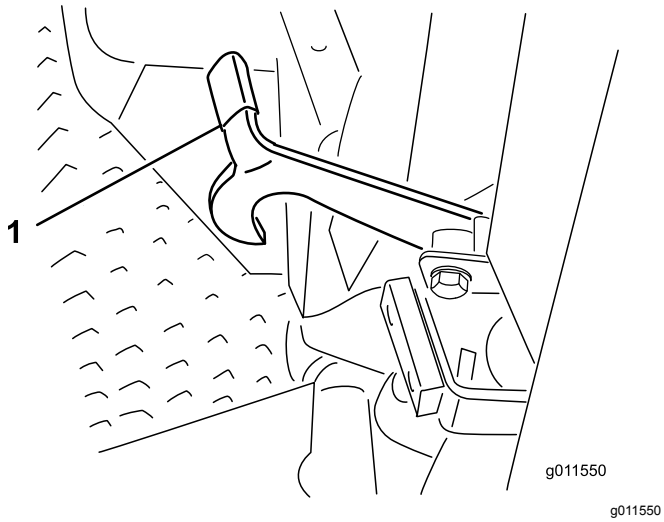
Du kan bruke bremsene til å hjelpe til med å svinge maskinen. Vær forsiktig når du bruker dem, spesielt på vått gress, siden gressplenen kan rives opp. En annen fordel med bremsene er at veigrepet beholdes. I noen bakker kan det for eksempel hende at hjulet øverst i bakken begynner å gli og miste grepet. Hvis dette skjer, trykker du inn bremsepedalen for hjulet øverst i bakken gradvis og periodevis til hjulet øverst i bakken slutter å gli. Dette øker veigrepet til hjulet nederst i bakken.

Traction Assist er automatisk, uten behov for inndata fra føreren. Hvis et hjul begynner å slure, vil strømningen automatisk deles mellom forhjul og bakhjul for å minimere hjulsluring og tap av trekkraft.

Vær svært forsiktig når du bruker maskinen i bakker. Sørg for at veltebeskyttelsen er hevet, samt at setelåsen og setebeltet er festet skikkelig. 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.

Før du stopper motoren, deaktiverer du alle funksjoner og setter gassen til stillingen SAKTE. Når du setter gassen i SAKTE-stillingen, reduseres motorhastigheten, støyen og vibrasjonen. Stopp motoren ved å vri nøkkelen til AV-stilling. Fjern nøkkelen hvis du forlater førerplassen.

Før maskinen transporteres, skal man heve klippeenhetene og sikre transportlåsene (Figur 73).



Figur 73

1. Transportlås (sideklippeenheter)

Brukstips

Betjene maskinen

- Start motoren, og la den kjøre i posisjonen HALV TOMGANG til den er varm. Kjør motoren på HØYT TOMGANGSTURTALL, løft klippeenhetene, ta av parkeringsbremsen, trykk inn trekkpedalen og kjør forsiktig til et åpent område.
- Øv deg på å kjøre fremover og i revers samt å starte og stoppe maskinen. Du stopper maskinen ved å ta foten av trykkpedalen og sette den tilbake i NØYTRAL, eller trykke ned reverspedalen.

  Merk: Når du kjører maskinen i nedoverbakke, kan det være du må bruke reverspedalen til å stoppe.
- Klipp heller opp og ned skråninger enn på tvers av dem når det er mulig. Senk klippeenhetene når du kjører i nedoverbakke for bedre styringskontroll. Forsøk aldri å snu maskinen i en skråning.
- Øv på å kjøre rundt hindringer med klippeenhetene hevet og senket. Vær forsiktig når du kjører mellom gjenstander slik at du ikke skader maskinen eller klippeenhetene.
- Kjør alltid sakte i ulendt terreng.
- Hvis du møter en hindring, løft klippeenhetene for å klippe rundt den.
- Når du transporterer maskinen fra ett arbeidsområde til et annet, hever du klippeenhetene maksimalt, slår av kraftuttaket, skyver klippe-/transportbryteren til TRANSPORT-stillingen, og setter gassen i HURTIG-stillingen.

Endre klippemønster

Endre klippemønstrene ofte for å minimere et dårlig sluttresultat på grunn av repetitiv klipping i kun én retning.

Forstå motvekt

Motvektssystemet opprettholder hydraulisk trykk bak på løftehåndtakssylindrene. Dette trykket øker trekkraften ved overføring av klippeenhetens vekt til klipperens drivhjul. Motvektstrykket har blitt innstilt på fabrikken for optimal balanse for sluttresultat og trekk under de fleste gressforhold.

Reduksjon av motvektsinnstillingen kan gi en mer stabil klippeenhet, men kan også redusere trekkevnen. Økning av motvektsinnstillingen kan øke trekkevnen, men kan også gi et dårlig sluttresultat. Se *servicehåndboken* for trekkenheten for veiledning angående justering av motvektstrykk.

Løse problemer med sluttresultatet

Se feilsøkingsveiledningen for sluttresultat på www.toro.com

Bruke korrekte klippeteknikker

- Når du skal begynne å klippe, kobler du inn klippeenhetene og kjører sakte mot området som skal klippes.
- Når du skal klippe en rett linje eller striper, noe som er ønskelig i enkelte tilfeller, finner du et tre eller en annen gjenstand som står på litt avstand og kjører rett mot den.
- Så snart de fremre klippeenhetene når kanten av området som skal klippes, foreta en dråpeformet sving for å komme hurtig på plass til neste lengde.
- Kvernskjermer er tilgjengelig for klippeenhetene. Kvernskjermene er praktiske når gressdekket vedlikeholdes jevnlig for å unngå å fjerne mer enn 2,5 cm gress per gang. Dersom du klipper for mye gress med kvernskjermene montert, kan det ha negativ virkning på plenen og motoren blir utsatt for større belastning. Kvernskjermene er også nyttige når man skal kutte opp løv om høsten.

Velge riktig klippehøyde etter forholdene

Klipp omtrent 25 mm eller ikke mer enn en tredjedel av gresstrået når du klipper. I svært frodig og tett gress kan det hende at du må heve klippehøyden.

Klippe med skarpe kniver

En skarp kniv lager et jevnere kutt uten å rive eller trevle opp gresstråene slik en sløv kniv gjør. Riving og trevling fører til at gresset blir brunt på tuppene. Dette går ut over veksten til gresset og gjør det mer utsatt for sykdommer. Sørg for at kniven er i god stand og at knivvingen er hel.

Kontrollere tilstanden til klippeenhetene

Pass på at klippekamrene er i god stand. Rett ut evt. krumminger i kammerkomponentene for å sikre korrekt klaring mellom knivtupp og kammer.

Vedlikeholde maskinen etter klipping

Etter klipping, vask maskinen med en hageslange uten dyse for å unngå kontaminering og skade på forseglingene og lagrene på grunn av for kraftig vanntrykk. Kontroller at det ikke kommer smuss eller gress inn i radiatoren og oljekjøleren. Etter vask, inspiser maskinen for mulige hydrauliske lekkasjer, skade eller slitasje på de hydrauliske og mekaniske komponentene, og kontroller om klippeenhetens kniver er skarpe.

Etter bruk

Sikkerhet etter bruk

- Fjern gress og rusk fra klippeenhetene, drivverk, lyddemperne og motorrommet for å unngå at det begynner å brenne. Tørk opp eventuelt olje- eller drivstoffsøl.
- Hvis klippeenhetene er i transportstilling, bruk mekanisk lås (hvis tilgjengelig) før du forlater maskinen uten tilsyn.
- La motoren bli kald før maskinen settes på et lukket sted.
- Ta ut nøkkelen og steng drivstofftilførselen (hvis så utstyrt) før oppbevaring eller transport av maskinen.
- Oppbevar aldri maskinen eller bensinkannen hvor det er åpen ild, gnist eller kontrollampe som på en varmtvannstank eller andre apparater.
- Hold alle deler av maskinen i god stand, og sørg for at de er godt festet, spesielt delene som fester knivene.
- Skift ut slitte eller skadde merker.

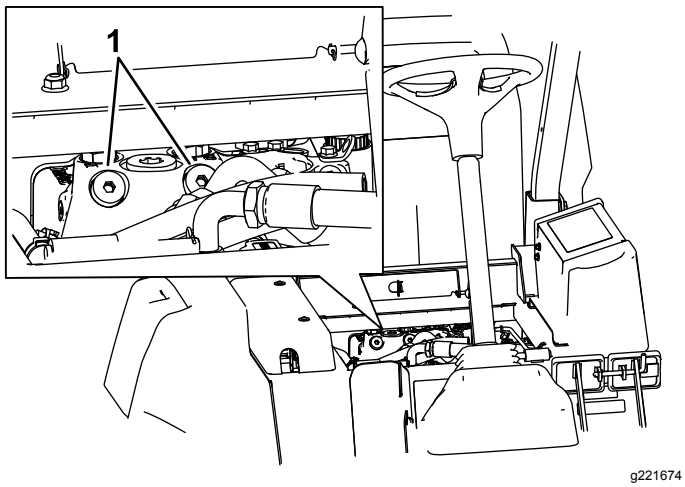
Skyve eller taue maskinen

I nødstilfeller kan du flytte maskinen ved å aktivere omløpsventilen i den hydrauliske pumpen med variabelt fortrengningsvolum og deretter skyve eller taue den.

Viktig: **Ikke skyv eller tau maskinen med en større hastighet enn 3–4,8 km/t, da dette kan føre til skader i det interne drivverket.**

Omløpsventilen må være åpen når du skyver eller tauer maskinen.

1. Hev setet, og finn omløpsventilene som finnes under fronten på drivstofftanken (Figur 74).



Figur 74

1. Omløpsventil (2)

2. Vri hver ventil tre omdreininger mot urviseren for å åpne den, og la væsken omgå internt.

   Merk: Ikke åpne med mer enn tre omdreininger. Siden væsken omgår, kan du flytte maskinen sakte uten at drivverket skades.

3. Skyve eller slepe maskinen.
4. Når du er ferdig med å skyve eller taue maskinen, lukker du omløpsventilene. Trekk til ventilen med et moment på 70 Nm.

   Viktig: **Påse at omløpsventilen er lukket før du starter motoren. Hvis motoren kjøres med omløpsventilen åpen, vil det føre til at drivverket overopphetes.**

Viktig: **Hvis du må skyve eller taue maskinen i revers, gå utenom kontrollventilen i manifolden for firehjulsdrift.**

Hvis du vil omgå reguleringsventilen, koble en slangeenhet til testporten for reverstrekktrykk (som finnes på hydrostaten) og til porten som ligger mellom portene M8 og P2 på bakre trekkmanifold (om ligger innenfor fordekket). Slangeenhet består av én slange (delenr. 95-8843), to koblinger (delenr. 95-0985) og to hydraulikkoblinger (delenr. 340-77).

Finne løftepunktene for jekken

⚠ FARE

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

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

Det finnes jekkpunkter foran og bak på maskinen.

- På rammen på innsiden av hvert drivhjul foran
- Midt på bakakselen

Transportere maskinen

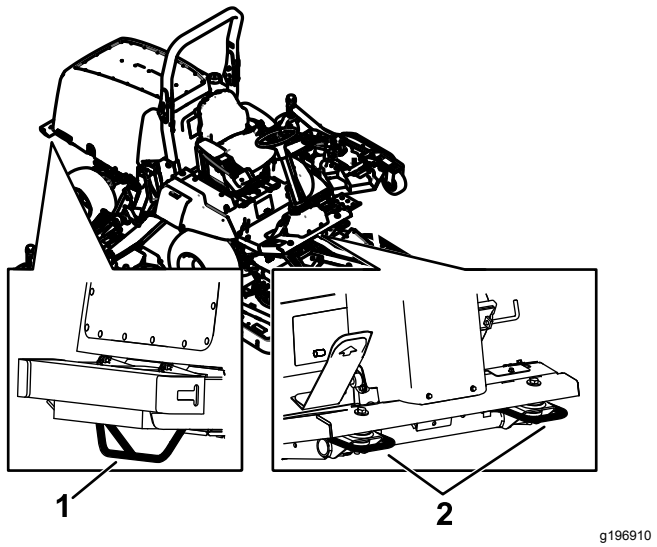
- Vær forsiktig når du skal sette maskinen på en tilhenger eller lastebil, og når du skal sette den ned på bakken igjen.
- Bruk en bred rampe når du laster maskinen på en tilhenger eller lastebil.
- Fest maskinen godt.

Finne festepunktene

Det finnes festepunkter foran og bak på maskinen (Figur 75).

Merk: Bruk stropper som er BOT-godkjent og med korrekt klassifisering i fire hjørner til å sikre maskinen.

- To foran på førerplattformen
- På bakre støtfanger



Figur 75

1. Bakre festepunkter
2. Fremre festepunkter

Vedlikehold

Viktig: **Se eierhåndboken for motoren for mer informasjon om vedlikeholdsprosedyrer.**

Merk: Last ned en gratis kopi av det elektriske eller hydraliske skjemaet ved å gå til www.Toro.com, og søke etter maskinen fra koblingen Håndbøker på hjemmesiden.

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

Anbefalt vedlikeholdsplan

Vedlikeholdsintervall	Vedlikeholdsprosedyre
Etter første time	• Stram til hjulenes hakemutre.
Etter de 10 første timene	• Stram til hjulenes hakemutre. • Kontroller spenningen til generatorremmen. • Kontroller kompressorremmens spenning. • Kontroller spenningen til knivdrivremmen.
Etter de 50 første timene	• Skift motoroljen og oljefilteret.
Etter de 200 første timene	• Skift oljen i planetgiret. • Skift olje på bakakselen. • Skifte de hydrauliske filtrene.
For hver bruk eller daglig	• Kontroller trykket i dekkene. • Sjekk sikkerhetssperrebryterne. • Kontroller motoroljenivået. • Tapp vann eller andre urenheter fra drivstoffilteret/vannutskilleren. • Kontroller kjølevæskenivået. • Kontroller nivået på den hydrauliske væsken. • Fjern rusk og gressrester fra motorrommet, radiatoren og oljekjøleren. • Kontroller at sperrebryteren fungerer
Hver 25. driftstime	• Kontroller elektrolyttnivået i batteriet. (Hvis maskinen er på lager, sjekk den hver 30. dag.)
Hver 50. driftstime	• Smør alle lagrene og hylsene. • Kontroller spenningen til knivdrivremmen.
Hver 100. driftstime	• Kontroller slangene og klemmene til kjølesystemet. • Kontroller spenningen til generatorremmen. • Kontroller kompressorremmens spenning.
Hver 200. driftstime	• Stram til hjulenes hakemutre.
Hver 250. driftstime	• Skift motoroljen og oljefilteret. • Rengjør luftfiltrene i førerhuset – skift dem ut hvis de har rifter eller er svært tilsmusset. • Rengjør klimaanleggsenheten (oftere under ekstremt skitne og støvete forhold).
Hver 400. driftstime	• Kontroller oljenivået i planetgiret (kontroller hvis du oppdager ekstern lekkasje). • Kontroller for dødgang i planetdrevene. • Kontroller oljen på bakakselen. • Kontroller giroljen på bakakselens girkasse. • Overhal luftrenseren (tidligere hvis indikatoren lyser rødt, og oftere under ekstremt skitne og støvete forhold). • Kontroller drivstoffslangene og -koblingene. • Skift ut drivstoffilterboksen. • Bytt ut motordrivstoffilteret.
Hver 500. driftstime	• Smør lagrene i bakakselen.

Vedlikeholdsintervall	Vedlikeholdsprosedyre
Hver 800. driftstime	• Skift oljen i planetgiret eller årlig, avhengig av hva som kommer først. • Skift olje på bakakselen. • Kontroller spissingen av bakhjulene. • Inspiser knivdrivremmen. • Skift den hydrauliske væsken. • Skifte de hydrauliske filtrene. • Undersøk demperen til sideklippeenheten. • Undersøk klippeenhetens styrehjulsenheter.
Hver 1000. driftstime	• Tøm og rengjør drivstofftanken. • Kontroller og juster ventilklaringen
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.
Annet hvert år	• Tøm og rengjør drivstofftanken. • Tøm kjølesystemet og fyll på ny væske. • Skift bevegelige slanger.

⚠ FORSIKTIG

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

Ta nøkkelen ut av tenningsbryteren før du begynner med eventuelt vedlikeholdsarbeid.

Kontrolliste for daglig vedlikehold

Ta kopi av denne siden for rutinemessig bruk.

Vedlikeholdskontrollpunkt	For uke: Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lørdag	Søndag
Kontroller at sikkerhetssper-resystemet virker.							
Kontroller at bremsene virker som de skal.							
Sjekk motoroljenivået.							
Kontroller kjølevæskenivået.							
Tøm drivstoff-/vannutskilleren.							
Undersøk luftfilteret, støvkoppen og lufteventilen.							
Kontroller uvanlige motorlyder.[2]							
Kontroller at det ikke er rusk i radiatoren eller på skjermen							
Kontroller uvanlige driftslyder.							
Kontroller oljenivået i det hydrauliske systemet.							
Kontroller om de hydrauliske slangene er skadet.							
Kontroller om det har oppstått oljelekkasjer.							
Kontroller drivstoffnivået.							
Kontroller trykket i dekkene.							
Kontroller at instrumentene virker.							
Kontroller klippehøydejuste-ringen.							
Smør alle smøreniplene.[2]							
Lakker ødelagt maling.							

[1]Kontroller glødepluggene og injektormunnstykkene dersom maskinen er vanskelig å starte, produserer mye røyk eller motoren går ujevnt.

[2]Umiddelbart **etter hver** vask, uavhengig av det oppførte intervallet.

Viktig: **Se eierhåndboken for motoren for mer informasjon om vedlikeholdsprosedyrer.**

Bemerkninger om spesielle områder

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

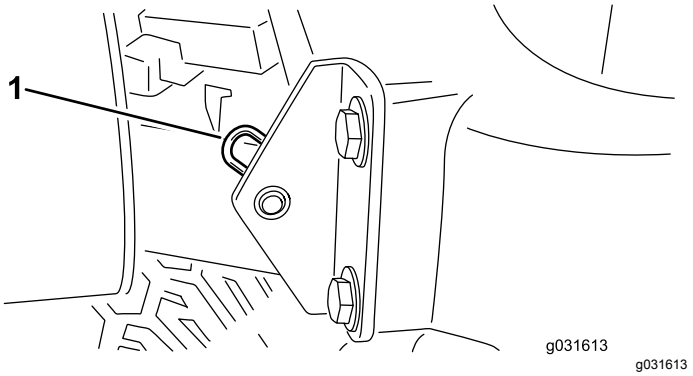
Forberedelse for vedlikehold

Sikkerhet ved vedlikehold

- Før du justerer, rengjør, reparerer eller forlater maskinen, må du gjøre følgende:
  - Parker maskinen på en jevn flate.
  - Flytt gassbryteren til stillingen for lavt tomgangsturtall.
  - Koble fra klippeenhetene.
  - Senk klippeenhetene.
  - Sjekk at trekkenheten er i fri.
  - Sett på parkeringsbremsen.
  - Slå av motoren og ta ut nøkkelen.
  - Vent til alle bevegelige deler har stanset.
  - La maskinen kjøle seg ned før du utfører vedlikehold.
- Hvis klippeenhetene er i transportstilling, bruk mekanisk lås (hvis tilgjengelig) før du forlater maskinen uten tilsyn.
- Ikke utfør vedlikehold når motoren er i gang hvis du kan unngå det. Hold deg borte fra bevegelige deler.
- Bruk jekkstøtter for å støtte maskinen eller komponenter når det er nødvendig.
- Vær forsiktig når du reduserer trykket i komponenter under trykk.

Fjerne panseret

1. Lås opp og løft panseret.
2. Fjern hårnålssplinten som fester panseret til monteringsbrakettene (Figur 76).



Figur 76

1. Hårnålssplint

3. Skyv panseret mot høyre, løft den andre siden og dra det ut av brakettene.

Merk: Reverser denne prosedyren for å montere panseret.

Smøring

Smøre lagrene og hylsene

Serviceintervall: Hver 50. driftstime—Smør alle lagrene og hylsene.

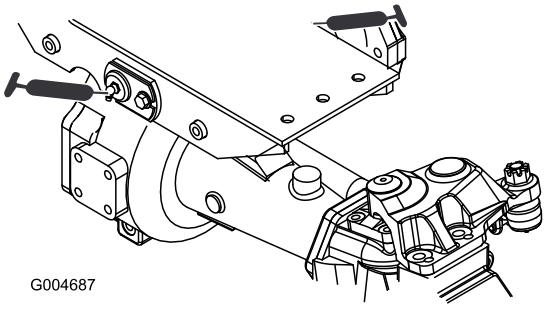
Hver 500. driftstime/Årlig (avhengig av hva som kommer først)

Maskinen har smørenipler som må smøres regelmessig med litiumbasert smørefett nr. 2. Smør også maskinen umiddelbart etter hver gang den vaskes.

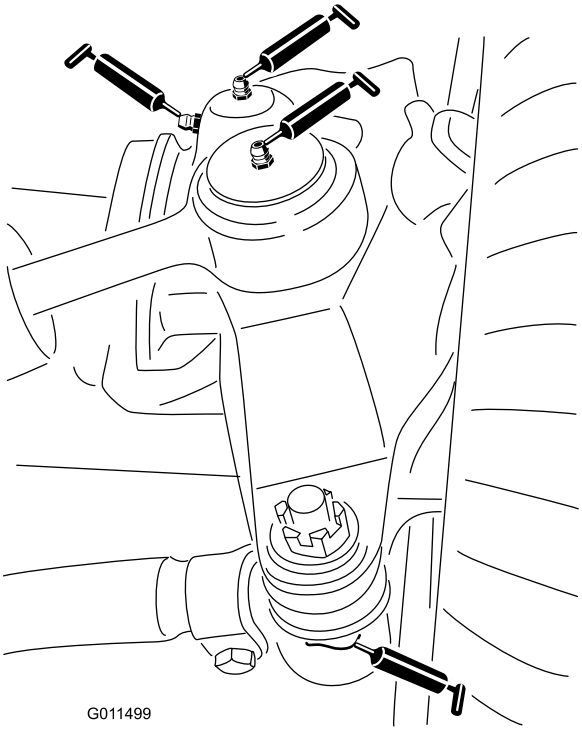
Plassering og antall smørenipler er:

Trekkenhet

- 2 for- og bakaksel tapphylser (Figur 77)
- 2 styresylinderkuleledd (Figur 78)
- 2 parallellstagkuleledd (Figur 78)
- 2 kingbolthylser (Figur 78).
  Den øverste anordningen på kingbolten skal bare smøres årlig (to pumpetrykk).



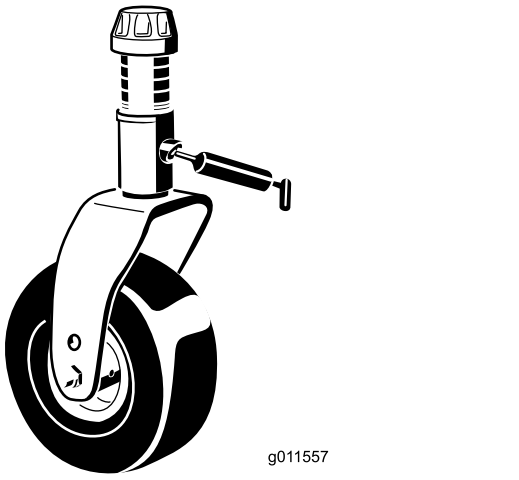
Figur 77



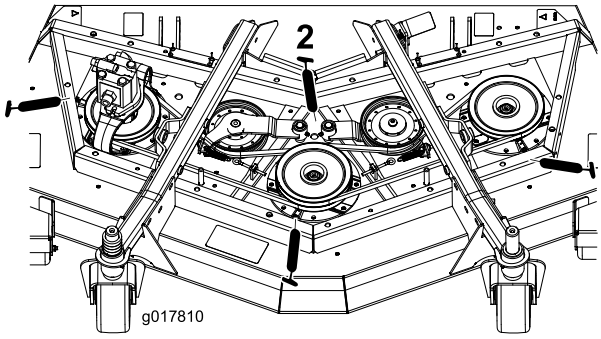
Figur 78

Fremre klippeenhet

- 2 gaffelakselhylser for styrehjul (Figur 79)
- 3 spindelaksellagre – plassert under remskiven (Figur 80)
- 2 svinghylser for lederullarm (Figur 80)



Figur 79

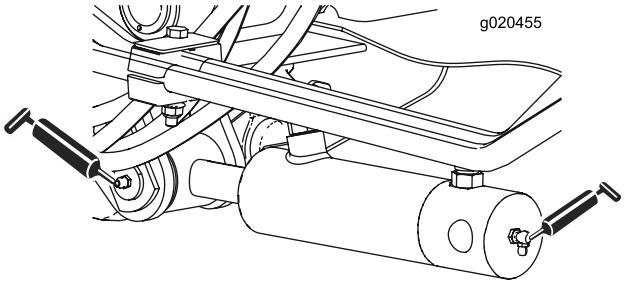


g017810

Figur 80

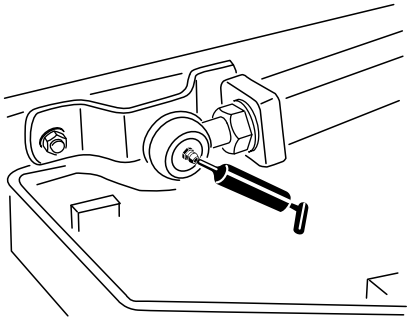
Frontløfttilbehør

- 2 (hver side) hylser for løftearmsylinder (Figur 81)
- 2 kuleledd for løftearm (Figur 82)



g020455

Figur 81

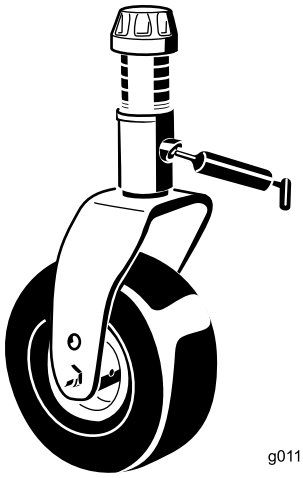


g011551

Figur 82

Sideklippeenheter

- 1 gaffelakselhylse for styrehjul (Figur 83)
- 2 (hver side) spindelaksellagre – plassert under remskiven
- 1 svinghylse for lederullarm – finnes på lederullarmen

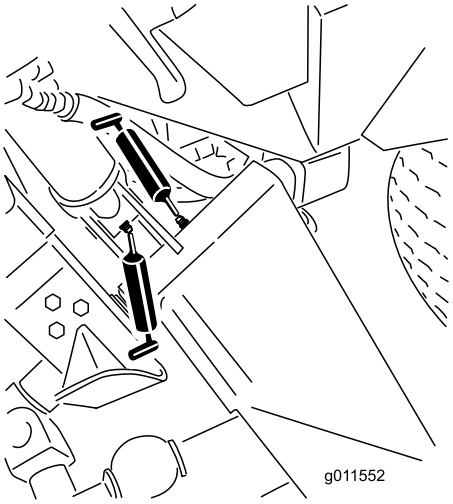


g011557

Figur 83

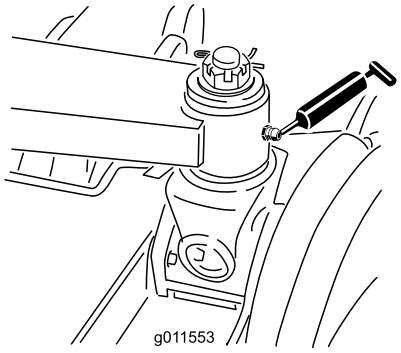
Sideløfttilbehør

- 6 hylser for hovedløftearm (Figur 84 og Figur 85)
- 2 tapphylser for vinkelarm (Figur 86)
- 4 hylser for bakarm (Figur 86)
- 4 hylser for løftearmsylinder (Figur 87)



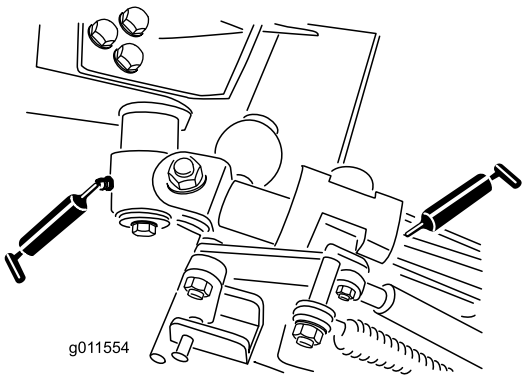
g011552

Figur 84



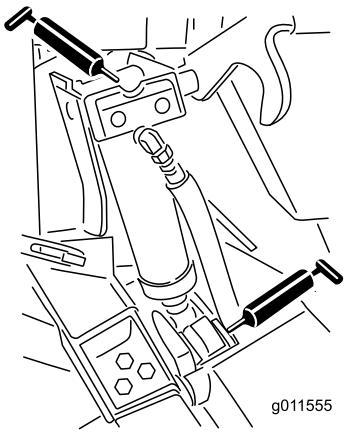
g011553

Figur 85



g011554

Figur 86



g011555

Figur 87

Vedlikehold av motor

Motorsikkerhet

- Slå av motoren og fjern nøkkelen før du sjekker oljen eller tilsetter olje til veivhuset.
- Du må ikke endre hastighetsregulatoren eller ruse motoren.

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 -17,8 °C)
- Alternativ olje: SAE 10W-30 eller 5W-30 (alle temperaturer)

Toro Premium-motorolje er tilgjengelig fra autoriserte Toro-forhandlere med viskositetsklasse på enten 15W-40 eller 10W-30. Se *delekatalogen* for delenummer.

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.

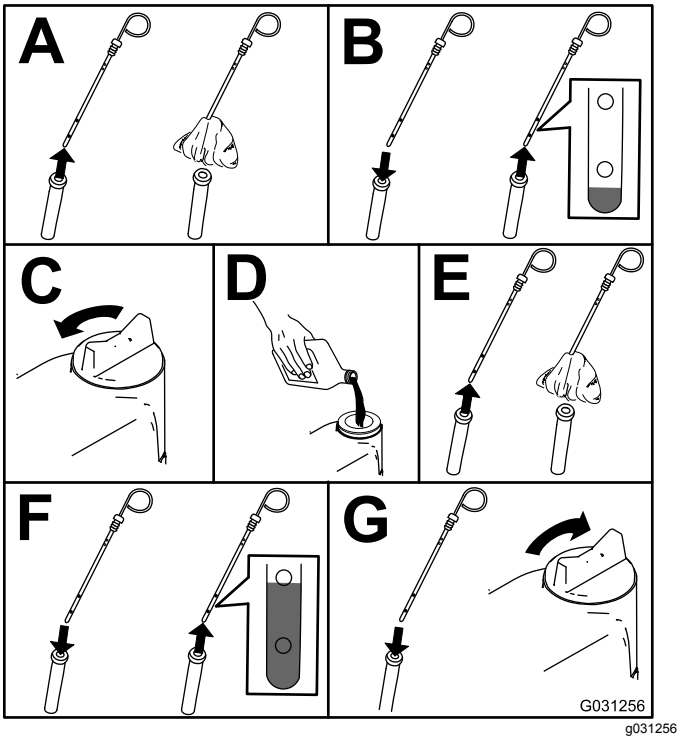
Viktig: **Kontroller motoroljenivået daglig. Hvis motoroljenivået er over Full-merket på peilestaven, kan motoroljen være fortynnet med drivstoff.**

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.**

Kontroller motoroljenivået. Se Figur 88.



g031256

Figur 88

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

Veivhusets oljekapasitet

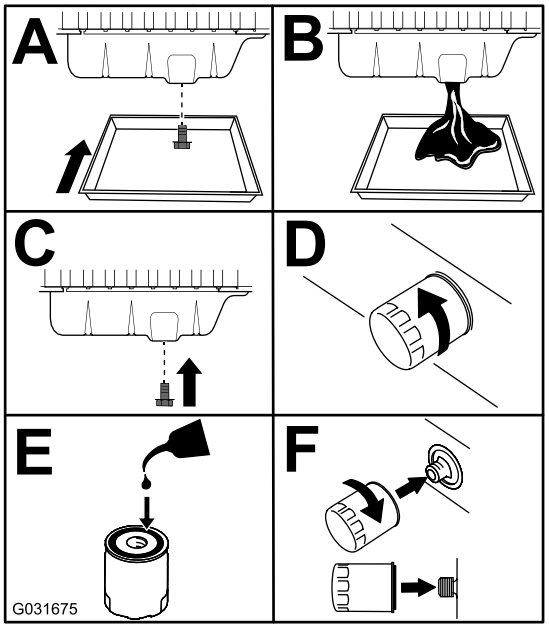
Cirka 5,7 liter med filteret.

Skifte motorolje og filter

Serviceintervall: Etter de 50 første timene

Hver 250. driftstime

1. Start motoren, og la den gå i fem minutter for å varme opp oljen.
2. Før du forlater operatørsetet må du parkere maskinen på en jevn flate, slå av motoren, ta ut nøkkelen og vente til alle bevegelige deler står stille.
3. Skift motorolje og filter (Figur 89).



g031675

Figur 89

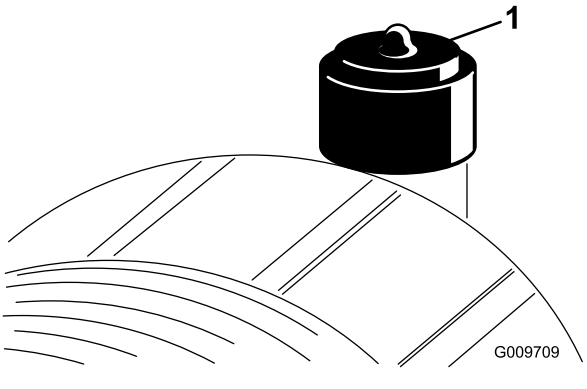
4. Tilsett olje til veivhuset.

Overhale 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 90) tilsier det. Hvis du skifter filteret før det er nødvendig, øker det bare risikoen for at det kommer inn smuss i motoren når du fjerner filteret.



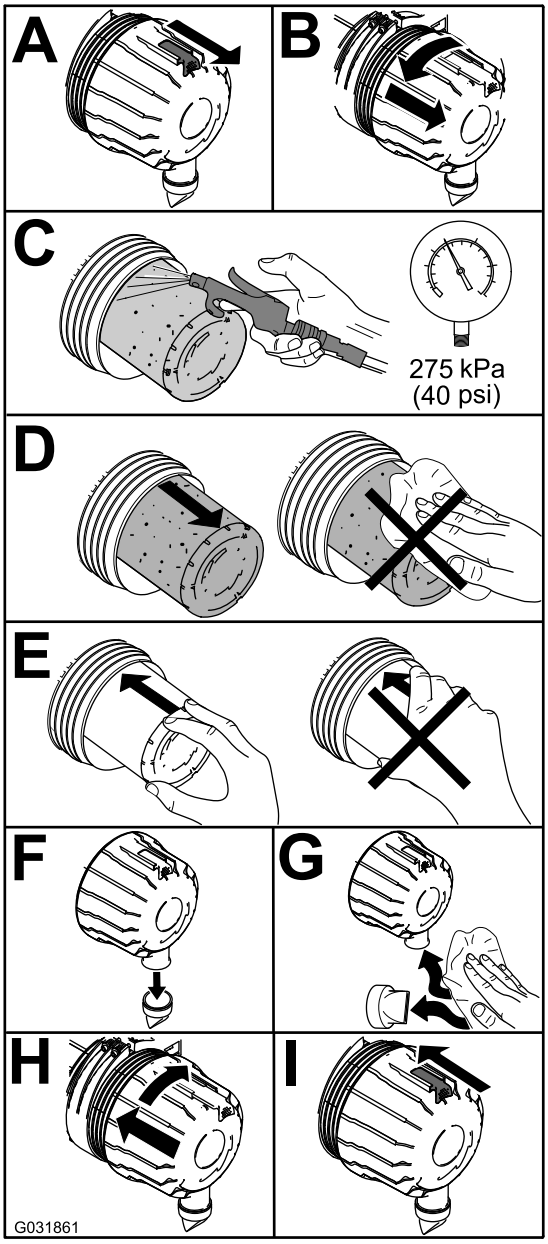
g009709

Figur 90

1. Luftrenserindikator

Viktig: **Pass på at dekselet sitter korrekt på og er forseglet rundt luftrenserkroppen.**

1. Bytt ut luftrenseren (Figur 91).

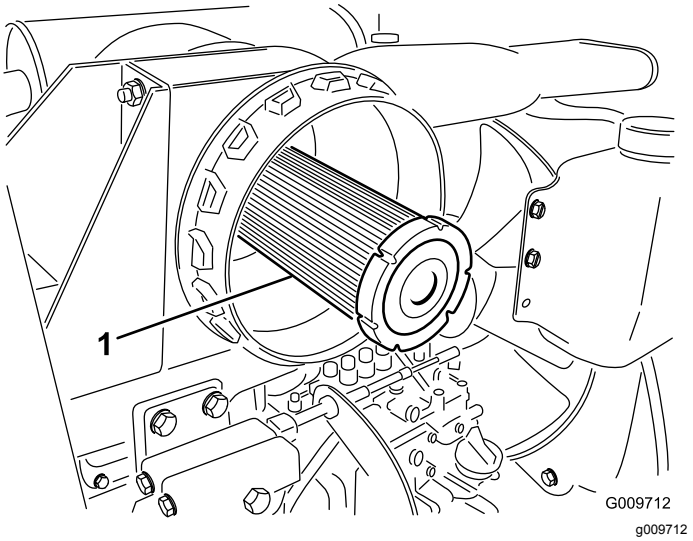


g031861

Figur 91

Merk: Ikke rengjør et brukt element. Dette kan skade filtermediet.

Viktig: **Ikke prøv å rengjøre sikkerhetsfilteret (Figur 92). Erstatt sikkerhetsfilteret etter hver tredje overhaling av det primære luftfilteret.**



g009712

Figur 92

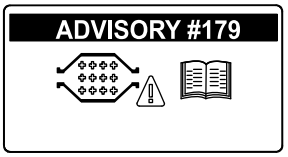
1. Sikkerhetsfilter for luftrenser

2. Tilbakestill indikatoren (Figur 90) hvis den viser rødt.

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.

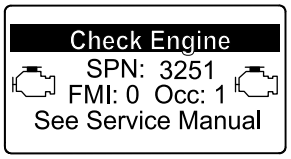
- Hvis varselmeldingen VARSEL 179 vises i InfoCenter, nærmer DPF seg det anbefalte punktet for vedlikehold av dieseloksideringskatalysatoren og sotfilteret.



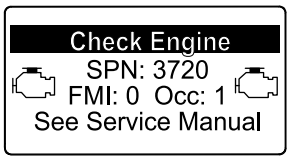
g213865

Figur 93

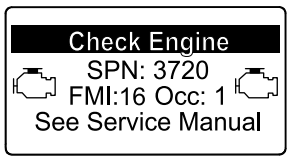
- Hvis motorfeilene SJEKK MOTOR SPN 3251 FMI 0, SJEKK MOTOR SPN 3720 FMI 0 eller SJEKK MOTOR SPN 3720 FMI 16 vises i InfoCenter (Figur 94), rengjør sotfilteret med følgende trinn:



g214715



g213864



g213863

Figur 94

1. Se motordelen i *servicehåndboken* for informasjon om demontering og montering av dieseloksideringskatalysatoren og sotfilteret til DPF.
2. Kontakt en autorisert Toro-forhandler mht. reservedeler eller service av dieseloksideringskatalysatoren og sotfilteret.
3. Kontakt en autorisert Toro-forhandler for å få dem til å tilbakestille motorkontrollenheten etter at du monterer et rent dieselpartikkelfilter.

Vedlikehold av drivstoffsystem

Overhale drivstoffsystemet

Tømme drivstofftanken

Serviceintervall: Hver 1000. driftstime—Tøm og rengjør drivstofftanken.

Annet hvert år—Tøm og rengjør drivstofftanken.

Tøm og rengjør tanken også hvis drivstoffsystemet blir forurenset eller hvis du oppbevarer maskinen over en lengre periode. Bruk rent drivstoff til å spyle tanken.

Kontrollere drivstoffslangene og -koblingene

Serviceintervall: Hver 400. driftstime

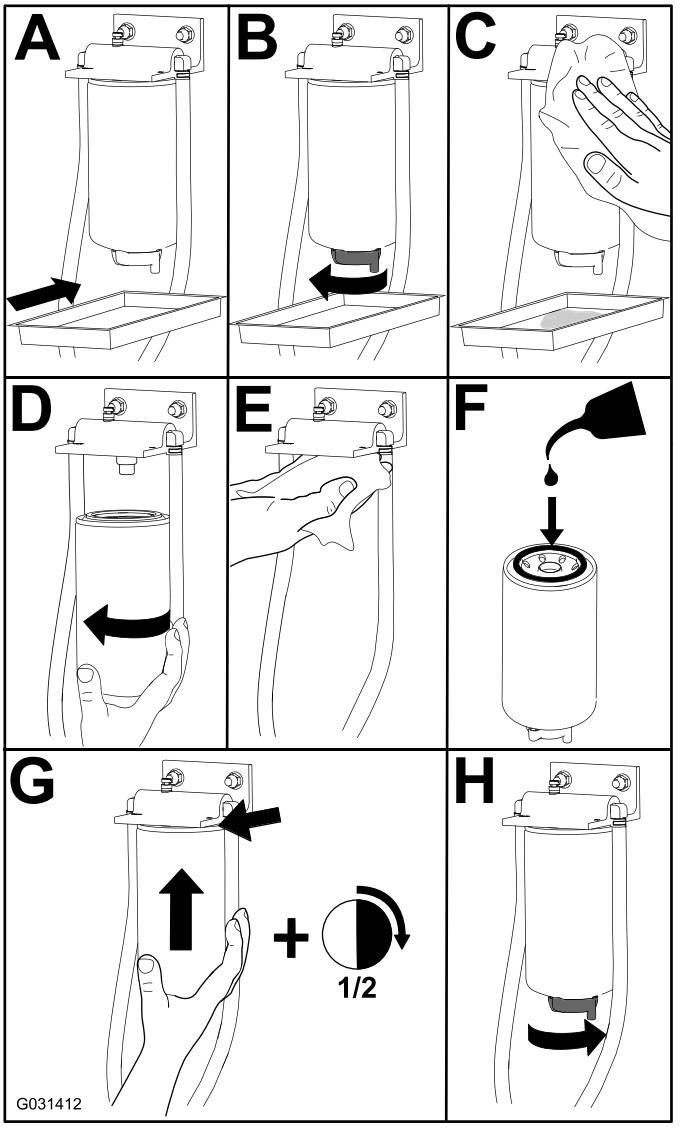
Kontroller om drivstoffslangene og -koblingene er slitte, ødelagte eller løse.

Overhale vannutskilleren

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

Hver 400. driftstime—Skift ut drivstoffilterboksen.

Overhal vannutskilleren som vist i Figur 95.

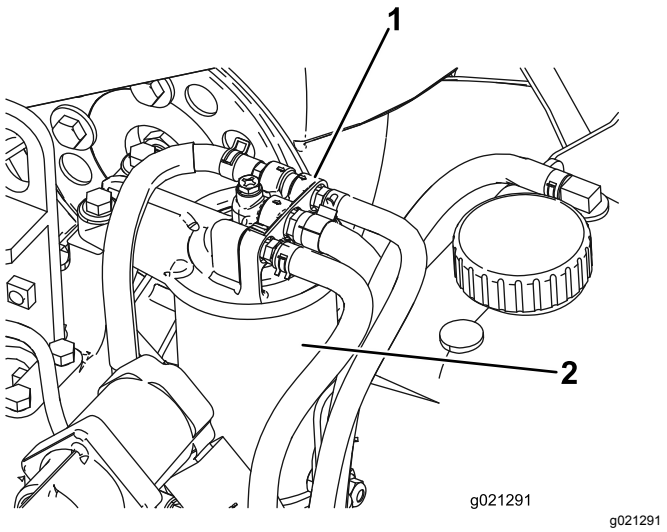


Figur 95

Overhale drivstoffilteret

Serviceintervall: Hver 400. driftstime

1. Rengjør området rundt motordrivstoff-filteret (Figur 96).



Figur 96

1. Drivstoffilterhode
2. Drivstoffilter

2. Fjern filteret og rengjør hodemonteringsoverflaten (Figur 96).
3. Smør filterpakningen med ren motorsmøreolje. Se brukerhåndboken for motoren for ytterligere informasjon.
4. Monter den tørre filterboksen for hånd til pakningen kommer i kontakt med filterhodet, og drei den deretter en halv omdreining til.
5. Start motoren, og se etter drivstofflekkasjer rundt filterhodet.

Vedlikehold av elektrisk system

Sikkerhet for elektrisk system

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.

- Koble fra batteriet før du reparerer maskinen. Koble kabelen fra den negative polen først, og deretter den andre kabelen fra den positive polen. Koble til den positive polen først og den negative polen sist.
- Lad opp batteriet 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.

Vedlikeholde batteriet

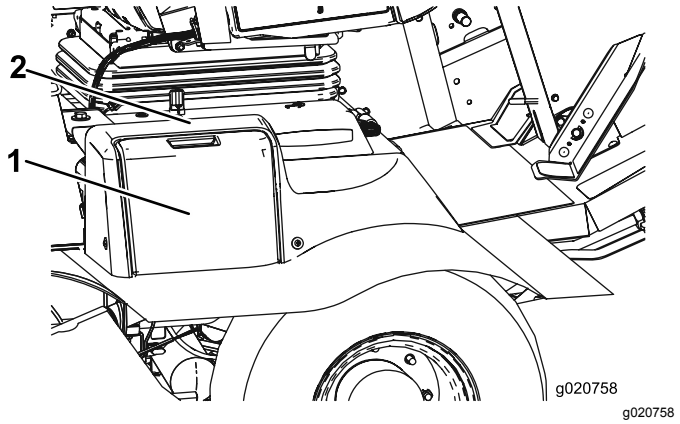
Serviceintervall: Hver 25. driftstime—Kontroller elektrolyttnivået i batteriet. (Hvis maskinen er på lager, sjekk den hver 30. dag.)

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. Du rengjør batteriet ved å vaske hele kassen med en oppløsning av natron og vann. Skyll med rent vann. Smør batteripolene og kabelskjøtestykkene med Grafo 112X (Toro-delenummer 505-47) eller vaselin for å forhindre korrosjon.

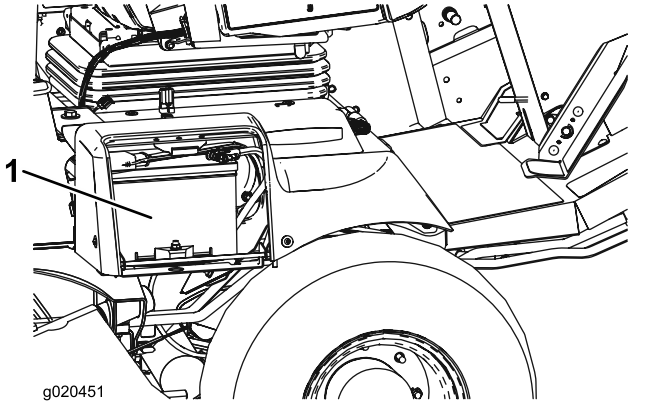
1. Åpne batteridekselet på siden av kabinettet (Figur 97).

   Merk: Trykk ned på den flate overflaten over batteridekselet for å gjøre det enklere å fjerne dekselet (Figur 97).



Figur 97

1. Batterideksel
2. Trykk ned her.



Figur 98

1. Batteri

2. Fjern gummimansjetten fra den positive terminalen og inspiser batteriet.

⚠ ADVARSEL

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

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

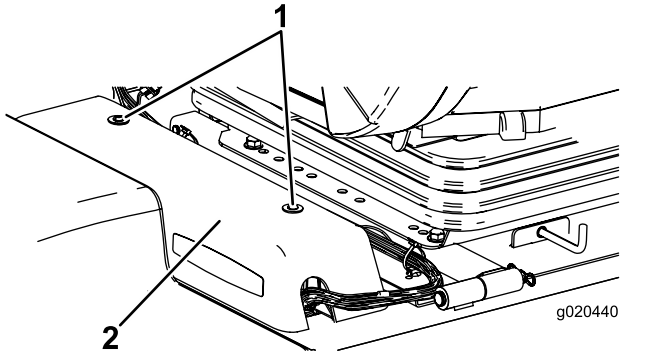
- **Ta alltid *av* den negative (svarte) batterikabelen før du kobler fra den positive (røde) kabelen.**
- **Koble *alltid* til den positive (røde) batterikabelen før du setter på den negative (svarte) kabelen.**

3. Smør begge batterikoplingene med Grafo 112X (Toro-delenummer 505-47), vaselin eller smørefett for å forhindre korrosjon.
4. Skyv gummihetten over den positive polen.
5. Lukk batteridekselet.

Finne sikringene

Trekkenhetssikringer finnes under kraftsenterdekselet (Figur 99, Figur 100 og Figur 101).

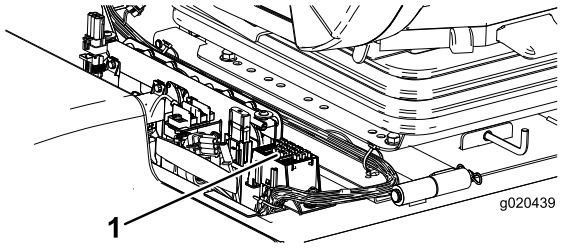
Fjern de to skruene som fester kraftsenterdekselet til rammen, og fjern dekselet (Figur 99).



g020440

Figur 99

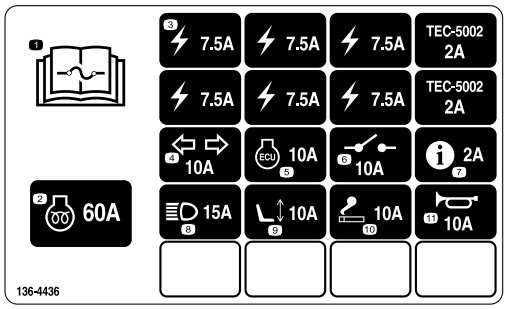
1. Kraftsenterdeksel 2. Skruer



g020439

Figur 100

1. Sikringer

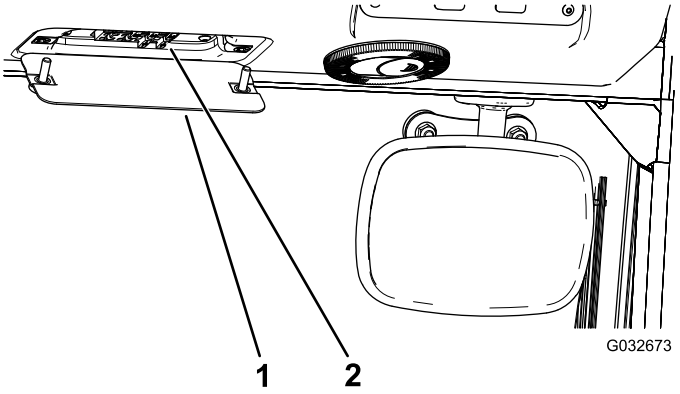


g243209

Figur 101

Førerhussikringene sitter i sikringsboksen i førerhustaket (Figur 102 og Figur 103).

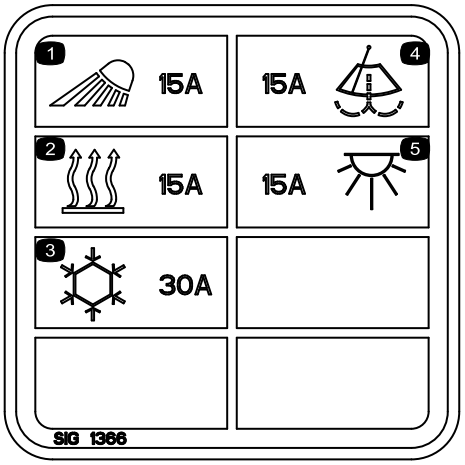
Merk: Kun modell med førerhus



g032673

Figur 102

1. Sikringsboks i førerhuset 2. Sikringer



decal117-2787

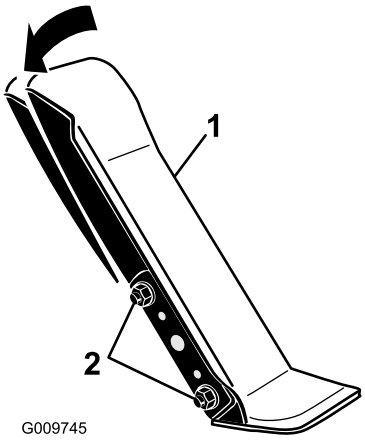
Figur 103

Vedlikehold av drivsystem

Justere vinkelen på trekkpedalen

Du kan justere driftsvinkelen på trekkpedalen for bedre komfort.

1. Løsne de to mutrene og boltene som fester venstre side av trekkpedalen til braketten (Figur 104).



g009745

Figur 104

1. Trekkpedal
2. Monteringsmutre og -bolter

2. Vipp pedalen til ønsket driftsvinkel og stram til mutrene (Figur 104).

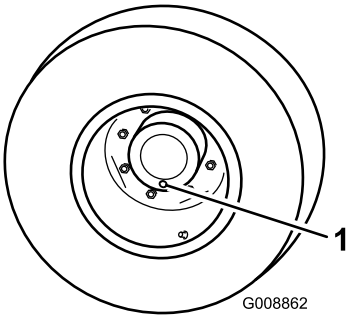
Skifte olje i planetgiret

Serviceintervall: Etter de 200 første timene

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

Bruk SAE 85W-140-girolje av høy kvalitet.

1. Sett maskinen på en jevn flate med et hjul slik at en tappeplugg står på laveste stilling (klokken seks) (Figur 105).

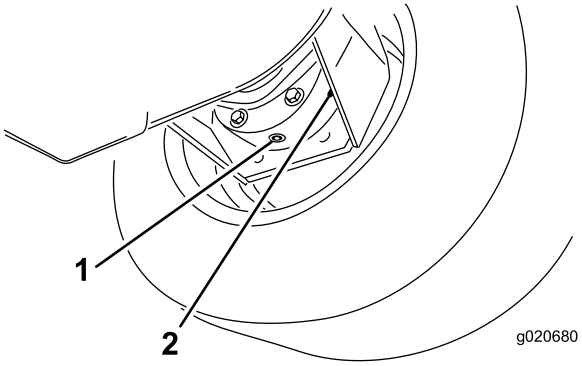


g008862

Figur 105

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 106).



Figur 106

1. Tappeplugg
2. Bremsehus

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 l SAE 85W-140-girsmøring med høy kvalitet gjennom det åpne hullet.

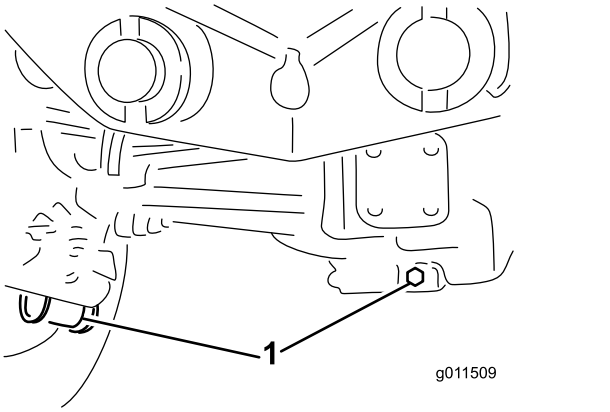
   Viktig: **Hvis planetgiret fylles opp før 0,65 l med olje tilføres, må du vente i én time eller sette inn pluggen og bevege maskinen omtrent tre meter for å distribuere oljen gjennom bremsesystemet. Ta deretter ut pluggen og tilfør den gjenværende oljen.**
7. Sett pluggen på plass.
8. Gjør det samme med planetgiret/bremsene på motsatt side.

Skifte olje på bakakselen

Serviceintervall: Etter de 200 første timene

Hver 800. driftstime

1. Sett maskinen på en jevn flate.
2. Rengjør områdene rundt de tre tappepluggene, én på hver ende og én i midten (Figur 107).
3. Ta ut kontrollpluggene for å gjøre oljetappingen enklere.
4. Fjern tappepluggene, og la oljen renne ut i tappefatene.



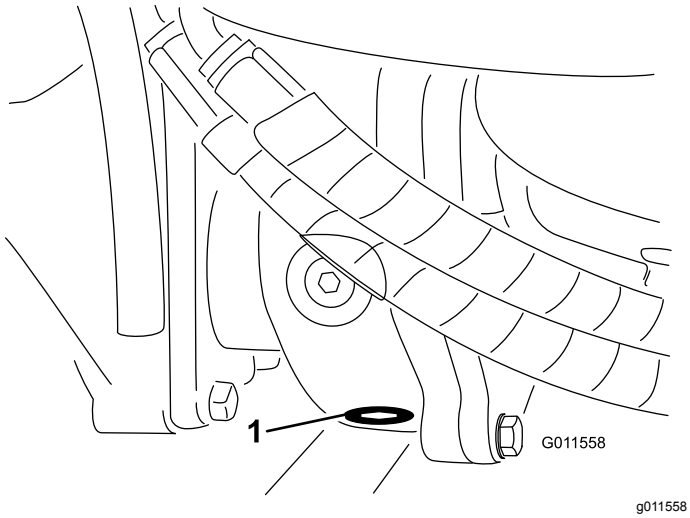
g011509

Figur 107

1. Tappepluggplassering

5. Rengjør området rundt tappepluggen på undersiden av girkassen (Figur 108).
6. Fjern tappepluggen fra girkassen, og la oljen renne ned i et tappefat.

   Merk: Ta ut påfyllingspluggen for å gjøre oljetappingen enklere.



g011558

Figur 108

1. Tappeplugg

7. Fyll på nok olje til at nivået når opp til bunnen av kontrollplugghullene. Se Skifte olje i planetgiret (side 67).
8. Sett pluggene på plass.

Kontrollere spissing av bakhjulene

Serviceintervall: Hver 800. driftstime

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

   Merk: Målingen foran må være 6 mm kortere enn målingen bak.
2. For å justere, løsne klemmene på begge sider av parallellstagene.
3. Roter parallellstagenden for å bevege den fremre delen av dekket innover eller utover.
4. Stram parallellstagklemmene når justeringen er korrekt.

Vedlikehold av kjølesystem

Kjølesystemsikkerhet

- Du kan bli forgiftet av å svelge motorkjølevæske. Oppbevares utilgjengelig for barn og kjæledyr.
- Utslipp av varm kjølevæske under trykk, eller berøring av en varm radiator og omsluttende deler, kan føre til alvorlige brannsår.
  - La alltid motoren kjøle seg ned i minst 15 minutter før du fjerner radiatorlokket.
  - Bruk en klut når du åpner radiatorlokket. Åpne det forsiktig, slik at dampen kan slippe ut.
- Ikke bruk maskinen uten at dekslene er på plass.
- Hold fingre, hender og bekledning unna roterende vifter og drivremmer.
- Stans motoren og ta ut tenningsnøkkelen før du utfører vedlikehold.

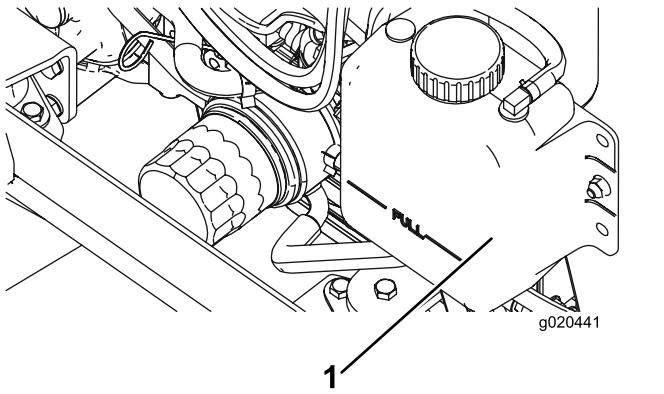
Kontrollere kjølesystemet

Serviceintervall: For hver bruk eller daglig

Kontroller kjølemiddelnivået hver dag før du bruker gressklipperen. Kapasiteten til systemet er 8,5 liter.

1. Ta radiatorlokket og lokket på ekspansjonstanken forsiktig av (Figur 109).
2. Kontroller kjølevæskenivået i radiatoren.

   Merk: Fyll radiatoren opp til toppen av påfyllingshalsen og ekspansjonstanken opp til Full-merket.



g020441

Figur 109

1. Ekspansjonstank

3. Hvis kjølevæskenivået er lavt, fyller du halvt om halvt med vann og frostvæske med etylenglykol.

   Viktig: **Ikke bruk bare vann eller alkohol/metanolbaserte kjølevæsker, da dette kan føre til skader.**

4. Sett på radiatorlokket og lokket på.

Utføre service på motorkjølesystemet

Serviceintervall: Hver 100. driftstime

Annet hvert år

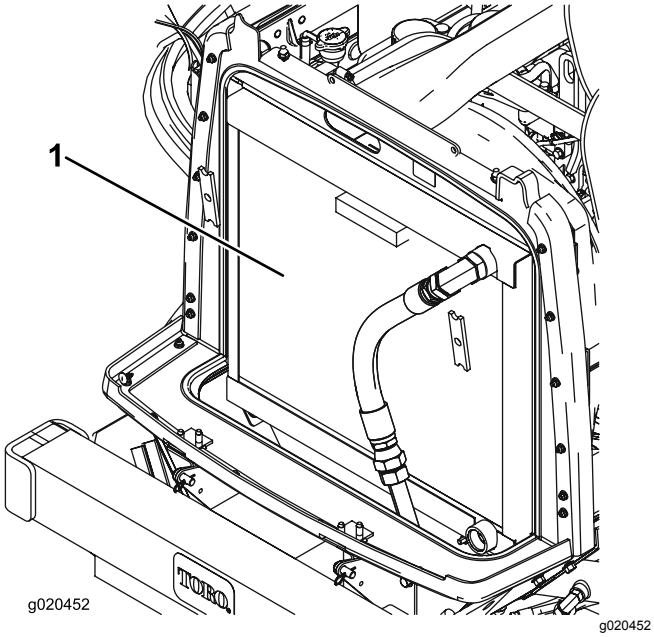
Fjern rusk fra oljeradiatoren/-kjøleren daglig. Rengjør dem oftere under skitne forhold.

Denne maskinen er utstyrt med et hydraulisk drevet viftedrivsystem som reverseres automatisk (eller manuelt) for å redusere oppsamling av rusk på radiator/oljekjøler og skjerm. Denne funksjonen kan bidra til å redusere tiden som går med til å rengjøre radiatoren/oljekjøleren, men den eliminerer ikke behovet for rutinemessig rengjøring. Det er fortsatt nødvendig å rengjøre og inspisere radiatoren/oljekjøleren med jevne mellomrom.

1. Slå av motoren, ta ut nøkkelen, og åpne panseret.
2. Rengjør motorområdet grundig for alle rester.
3. Rengjør begge sidene av radiator-/oljekjølerområdet grundig med trykkluft (Figur 110).

   Merk: Start fra viftesiden og blås rusk bakover og ut. Rengjør så fra baksiden og blås fremover og ut. Gjenta denne prosedyren flere ganger til alt rusk er borte.

   Viktig: **Hvis du rengjør radiatoren/oljekjøleren med vann, kan komponentene bli skadet eller ruste tidligere enn normalt.**



Figur 110

1. Radiator/oljekjøler

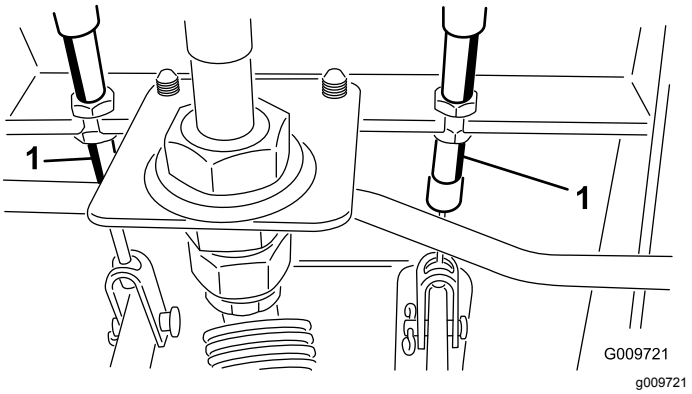
4. Lukk panseret.

Vedlikehold av bremser

Justere bremsene

Juster bremsene når det er mer enn 25 mm frigang på bremsepedalen, eller når bremsene ikke virker effektivt. Frigang er avstanden bremsepedalen kan beveges før du merker bremsemotstand.

1. Frigjør 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 111).



Figur 111

1. Bremsekabel

   B. Trekk til den bakre mutteren for å flytte kabelen bakover til bremsepedalene har en frigang på 13–25 mm.
   C. Trekk til de fremre mutrene etter at du har justert bremsene riktig.

Vedlikehold av remmer

Overhale generatorremmen

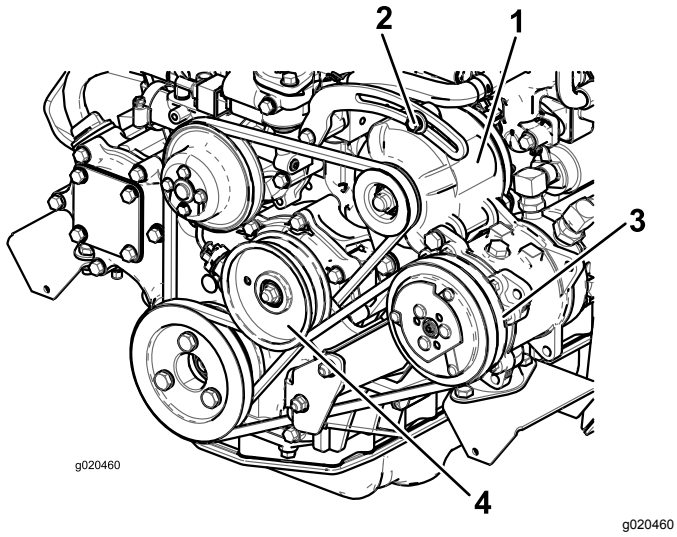
Serviceintervall: Etter de 10 første timene

Hver 100. driftstime

Remmen har riktig spenning når du kan trykke den ned 10 mm midt mellom remskivene med en kraft på 44 Nm.

Hvis du ikke kan trykke den ned 10 mm, løsner du monteringsboltene for generatoren (Figur 112).

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



Figur 112

1. Generator
2. Monteringsbolt
3. Kompressor
4. Lederull

Overhale kompressorrem

Serviceintervall: Etter de 10 første timene

Hver 100. driftstime

1. Remmen har riktig spenning når du kan trykke den ned 10 mm midt mellom remskivene med en kraft på 44 Nm.
2. Hvis du ikke kan trykke den ned 10 mm, løsner du monteringsboltene for lederullene (Figur 112).

   Merk: Øk eller reduser spenningen til kompressorremmen, og stram til bolten. Kontroller hvor langt ned du kan trykke beltet, for å kontrollere at spenningen er riktig.

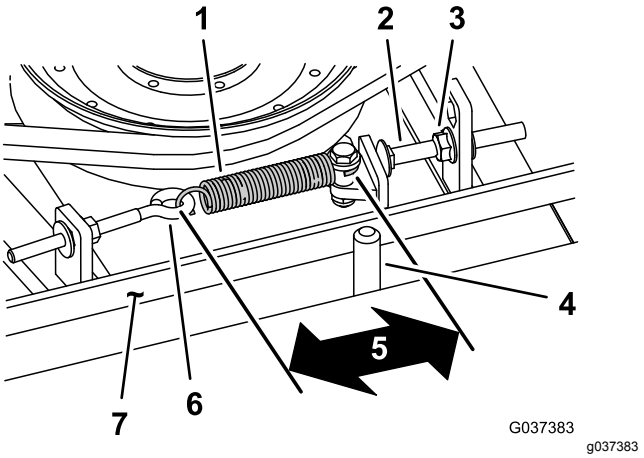
Stramme knivdrivremmene

Serviceintervall: Etter de 10 første timene

Hver 50. driftstime

Når spenningen er korrekt, skal det innvendige målet til strekkfjæren (fra krok til krok) være ca. 8,3 til 9,5 cm. Når korrekt fjærspenning er oppnådd, justerer du stoppebolten (låseskruen) til det er ca. 2 til 5 mm klaring mellom boltens hode og lederullarmen (Figur 113).

Merk: Påse at remmen er plassert på fjærsiden av remføreren (Figur 113).



Figur 113

1. Strekkfjær
2. Stoppebolt
3. Flensmutter
4. Remfører
5. Mål (fra krok til krok) – ca. 8,3 til 9,5 cm
6. Øyebolt
7. Rem

Skifte knivdrivremmen

Serviceintervall: Hver 800. driftstime

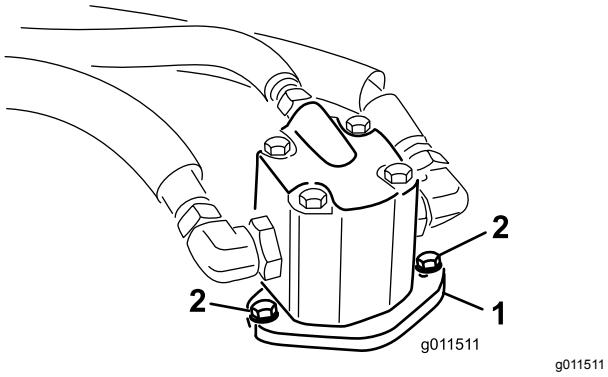
Knivens drivrem, som holdes spent av den fjærbelastede lederullen, er svært slitesterk. Etter mange timers bruk vil likevel remmen vise tegn til slitasje. Tegn på en slitt rem er: hvining når remmen roterer, knivene glipper når du klipper gresset, frynsete kanter, brennmerker og sprekker. Skift remmen hvis noen av disse problemene oppstår.

1. Senk klippeenheten til verkstedsgulvet, fjern remdekslene fra toppen av klippeenheten og sett dekslene til side.
2. Løsne øyebolten (Figur 113).
3. Løsne flensmutteren som fester stoppebolten til monteringstappen, og flytt lederullen bort fra remmen for å minske remspenningen (Figur 113).

   Merk: Løsne mutteren nok til at lederullarmen kan komme forbi stoppebolten.

Merk: Hvis du må fjerne stoppbolten fra monteringstappen, sett den tilbake i hullet som stiller stoppbolthodet på linje med lederullarmen.

4. Fjern boltene som fester den hydrauliske motoren til klippeenheten (Figur 114).



g011511

Figur 114

1. Hydraulisk motor
2. Monteringsbolter

5. Løft motoren av klippeenheten, og legg den oppå klippeenheten.
6. Fjern den gamle remmen fra rundt spindelrullene og lederullskiven.
7. Før den nye remmen rundt spindelrullene og lederullskiveenheten.
8. Plasser den hydrauliske motoren på klippeenheten når du har ført remmen rundt drivskivene. Monter motoren på klippeenheten med boltene du fjernet tidligere.

   Merk: Påse at remmen er plassert på fjærsiden av remføreren (Figur 113).
9. Koble til strekkfjæren (Figur 113) til øyebolten, og stram remmen som følger:
   - Når spenningen er korrekt, skal det innvendige målet til strekkfjæren (fra krok til krok) være ca. 8,3 til 9,5 cm.
   - Når du oppnår korrekt fjærspenning, justerer du stoppebolten (låseskruen) til det er ca. 2 til 5 mm klaring mellom boltens hode og lederullarmen.

Vedlikehold av hydraulisk system

Sikkerhet for hydraulikksystem

- Oppsøk legehjelp øyeblikkelig hvis olje kommer i direkte kontakt med huden. Innsprøytet væske må fjernes kirurgisk innen få timer av en lege.
- 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.

Overhale det hydrauliske systemet

Kontrollere hydraulikkoljen

Serviceintervall: For hver bruk eller daglig

Beholderen fylles på i fabrikken med rundt 29 l hydraulikkvæske av høy kvalitet. Kontroller den hydrauliske væsken før du starter maskinen for første gang, og deretter hver dag. Anbefalte erstatningsvæsker er:

Toro Premium All-Season Hydraulic Fluid (tilgjengelig i spann på 19 l eller fat på 208 l. Se *delekatalogen* eller kontakt din autoriserte Toro-forhandler 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 materialegenskaps- og bransjespesifikasjoner. Hør med oljeleverandøren for å få vite om oljen oppfyller disse spesifikasjonene.

Merk: Toro er ikke ansvarlig for skader som skyldes bruk av uegnede alternativer. Bruk bare produkter fra anerkjente produsenter som står for sine anbefalinger.

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

Materielle egenskaper:	
Viskositet, ASTM D445	St ved 40 °C 44 til 50
	St ved 100 °C 7,9 til 8,5
Viskositetsindeks ASTM D2270	140 til 160
Flytepunkt, ASTM D97	-37 °C til -45 °C
Bransjespesifikasjoner:	Vickers I-286-S (Quality Level), Vickers M-2950-S (Quality Level), Denison HF-0

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).

Toro Synthetic Biodegradable Hydraulic Fluid (Tilgjengelig i spann på 19 l eller fat på 208 l. Se *delekatalogen* eller kontakt din Toro-distributør for å få oppgitt delenumre)

Denne syntetiske, biologisk nedbrytbare væsken av høy kvalitet har blitt testet og funnet å være kompatibel med denne Toro-modellen. Andre merker med syntetiske væsker kan ha problemer med forseglingskompatibilitet, og Toro kan ikke ta ansvar for uegnede erstatninger.

Viktig: **Denne syntetiske væsken er ikke kompatibel med Toros biologisk nedbrytbare væske som tidligere ble solgt. Ta kontakt med en Toro-forhandler for mer informasjon.**

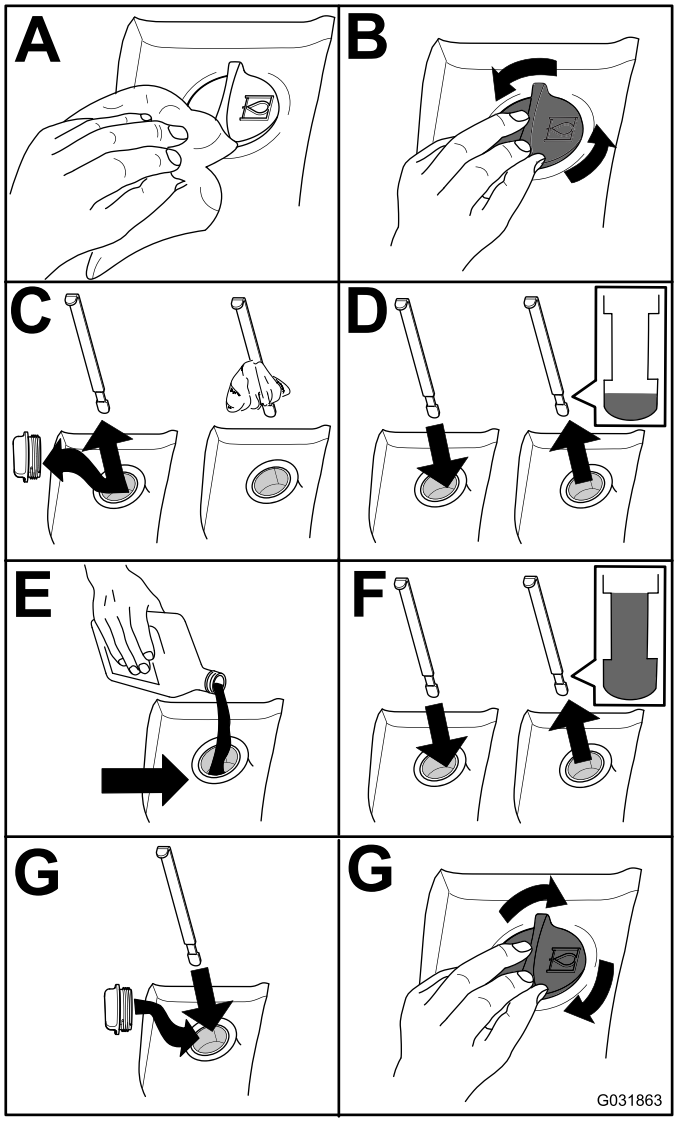
Alternative biologisk nedbrytbare væsker:

Mobil EAL Envirosyn H 46 (USA)

Mobil EAL Hydraulic Oil 46 (internasjonalt)

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

1. Parker maskinen på en jevn overflate, senk klippeenhetene, stans motoren og ta nøkkelen ut av tenningen.
2. Kontroller nivået på den hydrauliske væsken (Figur 115).



g031863

Figur 115

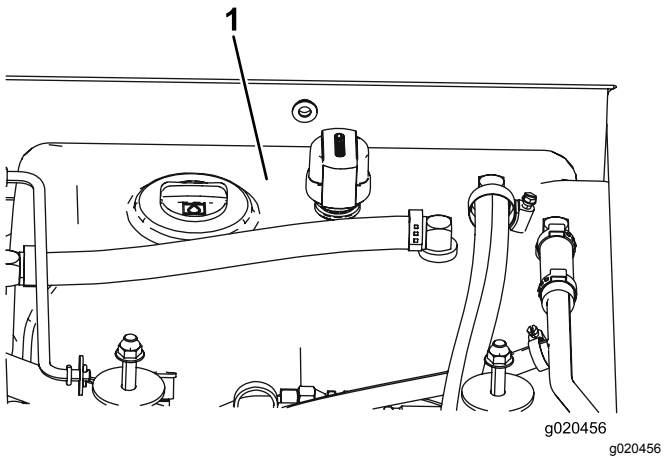
Skifte hydraulikkvæsken

Serviceintervall: Hver 800. driftstime

Hvis oljen blir forurenset, kontakter du den lokale Toro-forhandleren fordi systemet da må tømmes. Forurenset olje ser melkeaktig eller svart ut sammenlignet med ren olje.

1. Parker maskinen på en jevn overflate, senk klippeenhetene, stans motoren og ta nøkkelen ut av tenningen.
2. Fjern tappepluggen nederst foran på beholderen og la hydraulikkvæsken renne ut i det store tappefatet.
3. Monter og trekk til pluggen når hydraulikkvæsken slutter å renne.
4. Fyll beholderen (Figur 116) med hydraulikkvæske, se Skifte hydraulikkvæsken (side 73).

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



Figur 116

1. Hydraulikktank

5. Sett på beholderlokket, start motoren, og bruk alle hydraulikkontrollfunksjonene for å fordele hydraulikkvæsken i systemet.

   Merk: Kontroller også at det ikke finnes lekkasjer, og slå deretter av motoren.

6. Kontroller oljenivået, og fyll på mer til nivået når opp til Full-merket på peilestaven.

   Merk: Ikke fyll på for mye.

Skifte de hydrauliske filtrene

Serviceintervall: Etter de 200 første timene

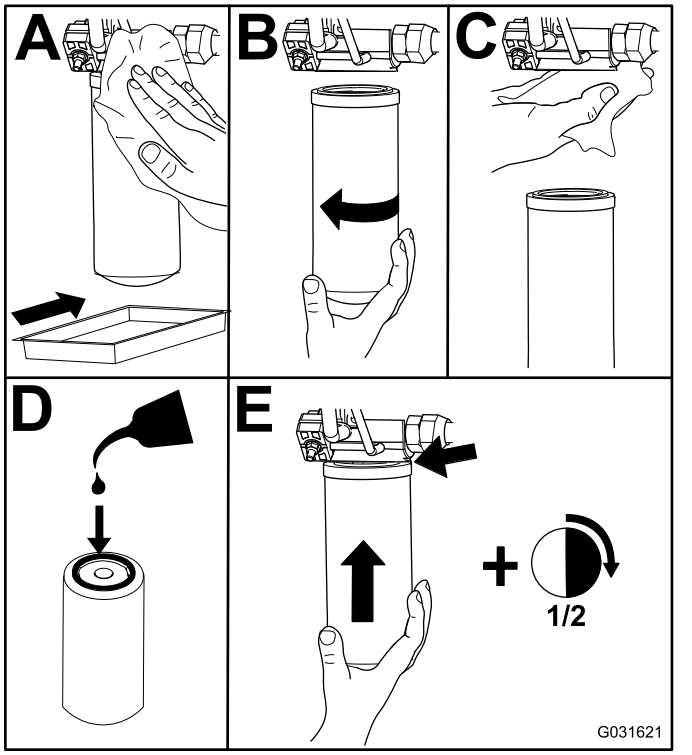
Hver 800. driftstime

Bruk følgende Toro-erstatningsfiltre:

- Delenummer 94-2621 bak på maskinen (klippeenheten)
- Delenr. 75-1310 foran på maskinen (belastningen)

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

1. Parker maskinen på en jevn overflate, senk klippeenhetene, sett på parkeringsbremsene, stans motoren og ta nøkkelen ut av tenningen.
2. Skift ut det hydrauliske filteret (Figur 117).



Figur 117

3. Start motoren og la den gå i omtrent to minutter for å blåse luft ut fra systemet. Slå av motoren og sjekk om det finnes lekkasjer.

Kontrollere hydraulikkslanger og -ledninger

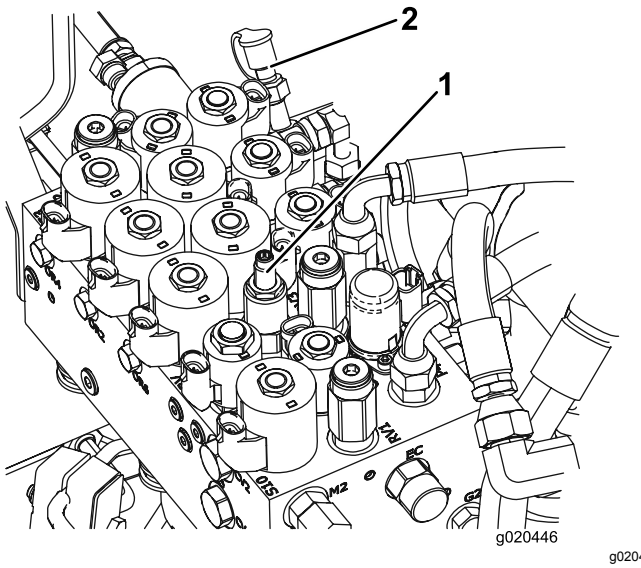
Serviceintervall: Annet hvert år

Undersøk hydraulikkslanger og -ledninger 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 du bruker maskinen.

Justere motvektstrykket

Teståpningen for motvekt brukes til å teste trykket i motvektskretsen (Figur 118). Det anbefalte motvektstrykket er 22,41 bar. Hvis du vil justere motvektstrykket, løsne låsemutteren, drei justeringsskruen (Figur 118) med klokken for å øke trykket eller mot klokken for å redusere det, og stram låsemutteren. Motoren må være i gang og klippeenheten må være senket og i flyteposisjon før trykket kan kontrolleres.

Merk: Styrehjulene til alle tre klippeenhetene skal forbli på bakken når du justerer motvekten med motvekten koblet inn.



g020446

Figur 118

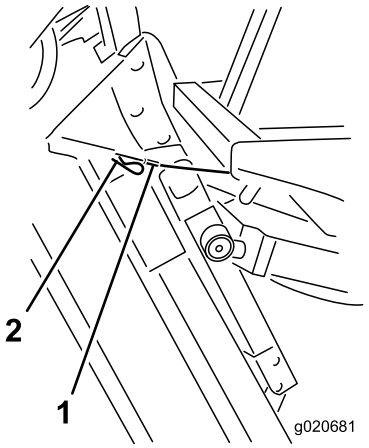
1. Justeringsskrue for motvekt
2. Motvektstestport

Vedlikehold av klippeenheten

Svinge (vippe) fremre klippeenhet til oppreist stilling

Merk: Selv om det ikke er nødvendig å gjøre dette for normale vedlikeholdsprosedyrer, kan du svinge (vippe) den fremre klippeenheten til oppreist stilling.

1. Hev den fremre klippeenheten litt opp fra bakken, sett på parkeringsbremsen, slå av motoren og ta nøkkelen ut av tenningsbryteren.
2. Ta ut hårnålssplintene og splittpinnene som fester klippeenhetens transportlås til låseplaten, og sving låsen mot bakre del av klippeenheten.
3. Fjern hårnålssplinten og splittpinnen som fester klippehøydekjedene til bakre del av klippeenheten.
4. Start motoren, hev den fremre klippeenheten langsomt, stopp motoren og ta nøkkelen ut av tenningen.
5. Grip fremre del av klippeenheten og løft den til oppreist stilling.
6. Hold klippeenheten oppreist, plasser kabelenden over pinnen på klippeenhetens løftearm, og fest den med hårnålssplinten (Figur 119).



g020681

Figur 119

1. Kabel
2. Bolt

Sving ned den fremre klippeenheten

1. Få hjelp av en annen person, hold klippeenheten oppreist, fjern hårnålssplinten som fester kabelenden og fjern kabelen fra pinnen.
2. Sving (vipp) klippeenheten ned.
3. Lagre kabelen under førerplattformen.
4. Sitt i setet, start motoren, og senk klippeenheten til den nesten berører underlaget.
5. Fest klippehøydekjedene til den bakre delen av klippeenheten.
6. Sving transportlåsen oppover til den er i riktig stilling, og fest den med splittpinnen og låsesplinten.

Justere klippeenhetsstigningen

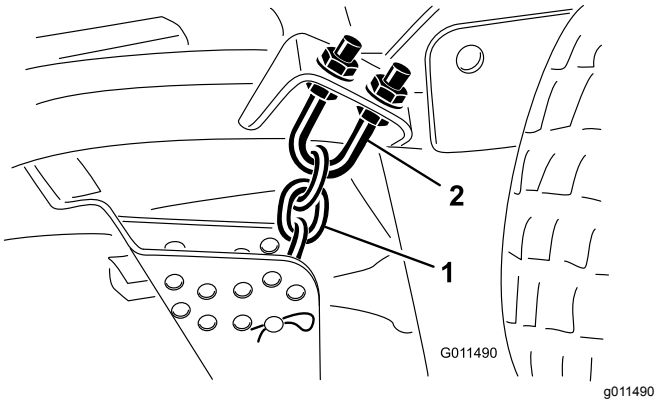
Måle klippeenhetens stigning

Klippeenhetsstigningen er forskjellen i klippehøyden mellom forkanten og bakkanten av knivplanet. Toro anbefaler en knivstigning på 8–11 mm. Det betyr at den bakre delen av knivstigningen er 8 til 11 mm høyere enn den fremre.

1. Sett maskinen på en jevn flate på verkstedsgulvet.
2. Sett klippeenheten til ønsket klippehøyde.
3. Roter en kniv slik at den peker rett fremover.
4. Bruk en kort linjal og mål fra gulvet til fremre tupp av kniven.
5. Roter den knivtuppen til den bakre delen og mål fra gulvet til tuppen av kniven.
6. Trekk avstanden for forkanten fra avstanden for bakkanten for å regne ut knivstigningen.

Justere stigningen til den fremre klippeenheten

1. Løsne låsemutteren øverst eller nederst på klippehøydekjedets U-bolt (Figur 120).
2. Juster det andre muttersettet for å heve eller senke bakdelen av klippeenheten og oppnå korrekt knivstigning.
3. Stram låsemutrene.



Figur 120

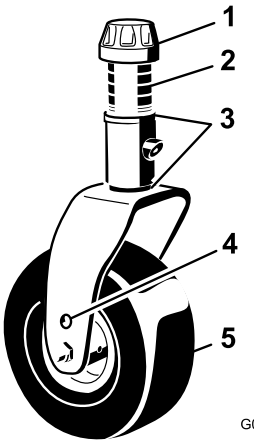
1. Klippehøydekjede
2. U-bolt

Justere stigningen på sideklippeenheten

Serviceintervall: Hver 800. driftstime

1. Fjern spennhetten fra spindelakselen, og før spindelen ut av styrearmen (Figur 121).

   Merk: Plasser mellomleggene etter behov, for å heve eller senke styrehjulene til klippeenheten har korrekt stigning.



Figur 121

1. Spennhette
2. Avstandsstykker
3. Mellomlegg
4. Monteringshull for aksel
5. Styrehjul

2. Sett på spennhetten.

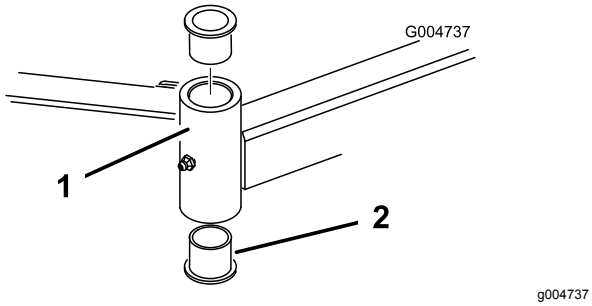
Overhale styrearmhylsene

Styrehjularmene har hylser trykket inn i toppen og bunnen av tuben og etter mange driftstimer vil hylsene bli slitt. For å kontrollere hylsene, flytt styregaffelen frem og tilbake og fra side til side. Hvis styrespindelen er løs inne i hylsene, er hylsene slitt og må erstattes.

1. Hev klippeenheten slik at hjulene ikke berører gulvet, og blokker klippeenheten slik at den ikke kan falle.
2. Fjern spennhetten, avstandsstykke(r) og trykkskiven fra toppen av styrespindelen.
3. Trekk styrespindelen ut av monteringstuben.

   Merk: La trykkskiven og avstandsstykket(-ene) ligge på bunnen av spindelen.
4. Sett inn kjørner i toppen eller bunnen av monteringstuben og driv hylsen ut av tuben (Figur 122).

   Merk: Driv også den andre hylsen ut av tuben. Rengjør innsiden av tubene for å fjerne smuss.



Figur 122

1. Styrehjularmrør
2. Hylser

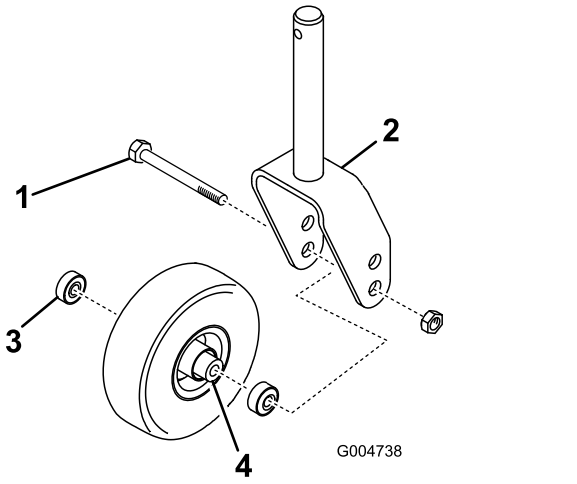
5. Smør smørefett på inn- og utsiden av nye hylser.
6. Bruk hammer og en flat plate til å drive hylsene inn i monteringstuben.
7. Inspiser styrespindelen for slitasje, og skift den ut hvis den er ødelagt
8. Skyv styrespindelen gjennom hylsene og monteringstuben.
9. Skyv trykkskiven og avstandsstykket(-ene) på spindelen og monter spennhetten på styrespindelen for å holde alle deler på plass.

Overhale styrehjulene og lagrene

Serviceintervall: Hver 800. driftstime

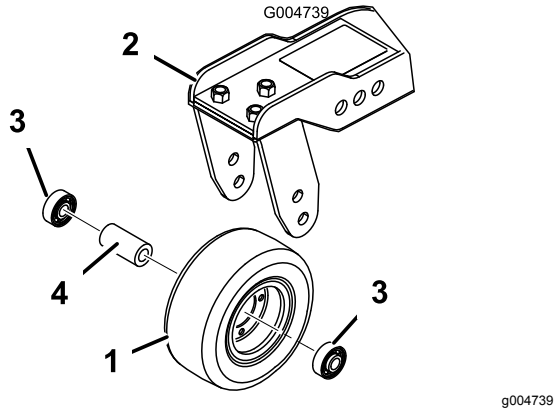
1. Fjern låsemutteren fra bolten som holder fast styrehjulet til styregaffelen (Figur 123) eller styresvingarmen (Figur 124).

   Merk: Ta tak i styrehjulet og skyv bolten ut av gaffelen eller svingarmen.



Figur 123

1. Styrebolt
2. Styregaffel
3. Lager
4. Lageravstandsstykke



Figur 124

1. Styrehjul
2. Styresvingarm
3. Lager
4. Lageravstandsstykke

2. Fjern lagrene fra hjulnavet og la lageravstandsstykket falle ut (Figur 123 og Figur 124).
3. Fjern lageret fra den andre siden av hjulnavet.
4. Kontroller lagrene, avstandsstykket og hjulnavets innside for slitasje, og skift ut eventuelle ødelagte deler.

5. For å montere styrehjulet, skyv lageret inn i hjulnavet.

   Merk: Når du monterer lagrene, trykk på den ytre lagerbanen.

6. Skyv lageravstandsstykket inn i hjulnavet og trykk det andre lageret i den åpne enden av hjulnavet slik at lageravstandsstykket sitter fast inne i hjulnavet.

7. Sett på plass styringshjulet i styregaffelen, og fest det med bolten og låsemutteren.

Vedlikeholde knivene

Knivsikkerhet

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

- Undersøk kniven regelmessig for slitasje eller skade.
- Vær forsiktig når du kontrollerer knivene. Legg noe rundt knivene eller bruk hansker, og vær svært forsiktig når du håndterer knivene. Bare skift ut eller slip knivene. Du må aldri rette eller sveise dem.
- Vær forsiktig hvis maskinen har flere knivblader, da resten av knivene kan begynne å rotere når det ene knivbladet roteres.

Kontrollere om en kniv er bøyd

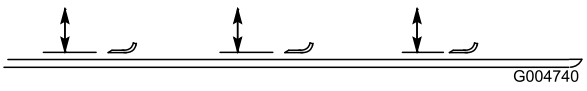
Når du har truffet en gjenstand, undersøk om maskinen ble skadet, og reparer den før du starter og bruker utstyret igjen. Stram alle spindelrullmutrene til 176–203 Nm.

1. Plasser maskinen på en jevn overflate, hev klippeenheten, sett på parkeringsbremsen, sett trekkpedalen i NØYTRAL stilling, sett spaken for kraftuttaket i AV-stilling, stopp motoren og ta ut tenningsnøkkelen.

   Merk: Blokker klippeenheten slik at den ikke kan falle ved et uhell.

2. Roter kniven til endene vender fremover og bakover og mål fra innsiden av klippeenheten til kniveggen på forkanten av kniven (Figur 125).

   Merk: Merk deg dette målet.



g004740

Figur 125

3. Roter den motsatte enden av kniven fremover, og mål mellom klippeenheten og kniveggen i samme posisjon som i trinn 2.

   Merk: Forskjellen mellom avstanden i trinn 2 og 3 må ikke være over 3 mm. Hvis dette målet overskrider 3 mm, er kniven bøyd og må skiftes ut, se Demontere og montere kniven(e) (side 79).

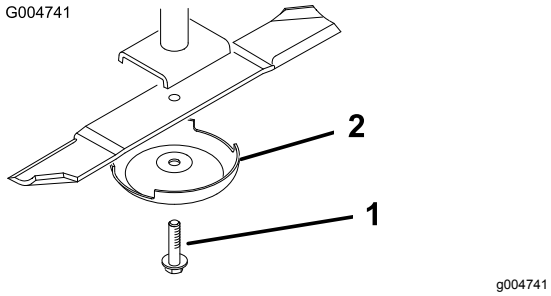
Demontere og montere kniven(e)

Bytt ut kniven hvis den treffer en hard gjenstand, er ute av balanse eller bøyd. Du må alltid bruke ekte Toro-kniver for å sørge for sikkerhet og optimal ytelse ved bruk.

1. Plasser klippeenheten i høyeste stilling, aktiver parkeringsbremsen, stans motoren og ta nøkkelen ut av tenningen.

   Merk: Blokker klippeenheten slik at den ikke kan falle ved et uhell.

2. Hold enden av kniven med en fille eller en tykk hanske.
3. Fjern knivbolten, antiskalperingsvernet og kniven fra spindelakselen (Figur 126).



Figur 126

1. Knivbolt
2. Antiskalperingsvern

4. Monter kniven, antiskalperingskoppen og knivens bolt og stram knivbolten til med et moment på 115 til 149 Nm.

   Viktig: **Buen på kniven må vende mot innsiden av klippeenheten for å sikre riktig klipping.**

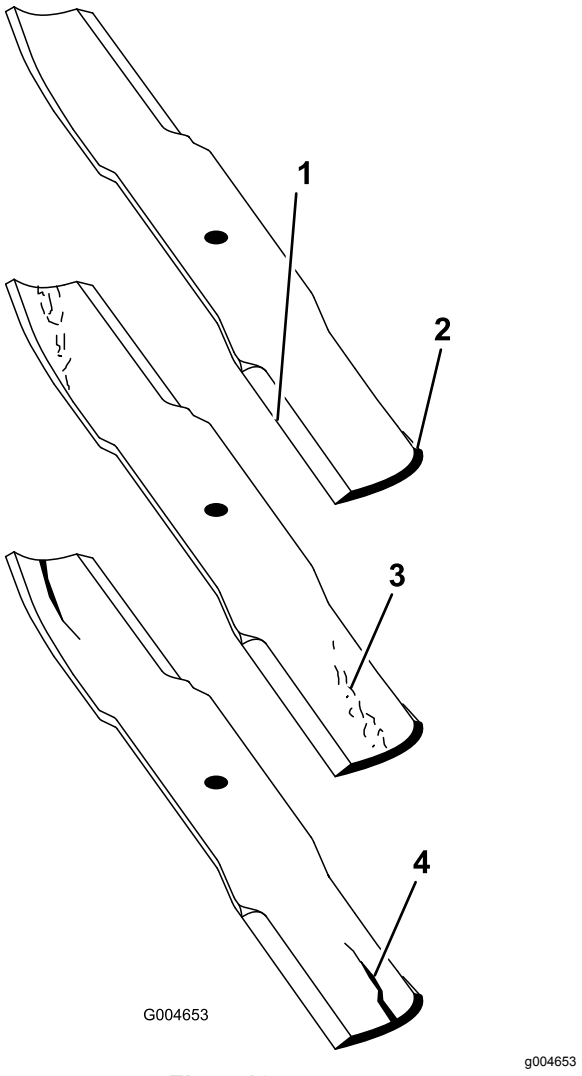
   Merk: Når du har truffet en gjenstand, må du stramme alle spindelrullmutrene til med et moment på 115 til 149 Nm.

Undersøke og slipe kniven(e)

Både kniveggene og knivvingen (delen som vender oppover på motsatt side av kniveggen) bidrar til høy klippekvalitet. Vingen løfter gresset rett opp slik at klippingen blir rett. Vingen slites imidlertid ned under drift, noe som forringer kvaliteten på klippingen, selv om kniveggene er skarpe. Kniveggen må være skarp slik at gresset blir klippet, og ikke revet av, da dette kan føre til at tuppen av gresstråene ser brune og avrevne ut. Slip kniveggene for å avhjelpe denne situasjonen.

1. Plasser maskinen på en jevn overflate, hev klippeenheten, sett på parkeringsbremsen, sett trekkpedalen i NØYTRAL-stilling, sett spaken for kraftuttaket i AV-stilling, stopp motoren og ta nøkkelen ut av tenningen.
2. Undersøk kniveggene nøye, særlig der de flate og bøyde delene av kniven møtes (Figur 127).

   Merk: Siden sand og slipende materiale kan slite på metallet mellom den flate og bøyde delen av kniven, kontrollerer du kniven før du bruker klippeenheten. Skift ut kniven hvis du oppdager slitasje (Figur 127).



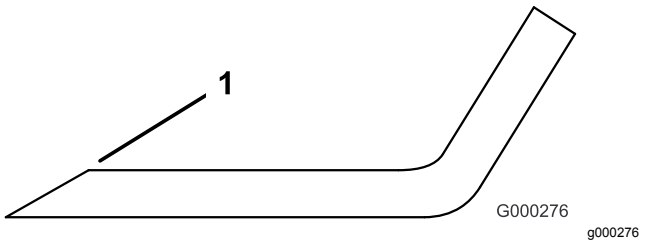
Figur 127

1. Knivegg
2. Knivbue
3. Slitasje/hulldannelse
4. Sprekk

3. Undersøk eggene på alle kniver, og kvess eggene hvis de er sløve eller det er hakk i dem (Figur 128).

   Merk: Slip bare den øvre delen av kniveggen, og opprettholde den originale klippevinkelen, for å sørge for at kniven forblir skarp (Figur 128).

Kniven opprettholder balansen hvis like mye metall fjernes fra begge kniveggene.



Figur 128

1. Slip kniven i original vinkel.

Merk: Fjern knivene og slip dem på et slipeapparat. Når du har skjerpet kniveggene, monterer du kniven med antiskalperingsvernet og knivbolten. Se Demontere og montere kniven(e) (side 79).

Korrigering av feiljustering av klippeenheten

Når knivene er feiljustert på én enkelt klippeenhet, vil gresset se stripete ut når man har klippet det. Du kan løse dette problemet ved å sikre at knivene er rette.

1. Parker maskinen på en jevn flate.
2. Hev klippehøyden til høyeste stilling. Se Justere klippehøyden (side 29).
3. Senk klippeenheten på den flate overflaten og fjern dekslene fra toppen av klippeenheten.
4. Løsne flensmutteren som fester lederullen for å løsne remspenningen.
5. Roter knivene til endene vender fremover og bakover, og mål fra bakken til fremre tupp av kniveggen. Merk deg dette målet.
6. Roter så den samme kniven til den motsatte enden er foran, og mål igjen. Forskjellen mellom målene må ikke være over 3 mm. Hvis målet overskrider 3 mm, er kniven bøyd og må byttes ut. Mål alle knivene.
7. Sammenlikne målene på de ytre knivene med kniven i midten.

   Merk: Den midterste kniven må ikke være mer enn 10 mm lavere enn de ytre knivene. Hvis den midterste kniven er mer enn 10 mm lavere enn de ytre knivene, fortsett til trinn 8 og legg mellomlegg mellom spindelhuset og bunnen av klippeenheten.
8. Fjern bolter, flate skiver og låseskiver og mutre fra den ytre spindelen, i området der du må ha på mellomleggene.

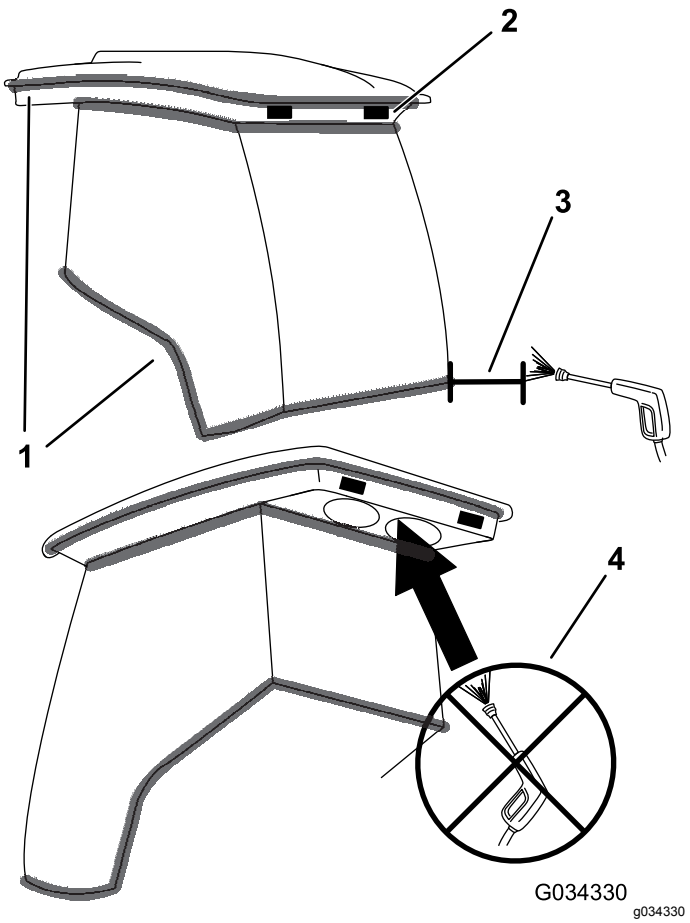
   Merk: For å heve eller senke kniven, tilføy et mellomlegg, (delenr. 3256-24), mellom spindelhuset og bunnen av klippeenheten. Fortsett å kontrollere knivenes innretning og tilføy mellomlegg til knivtuppene er innenfor ønskede mål.

   Viktig: **Du må ikke bruke mer enn tre mellomlegg ved ett enkelt hull. Bruk færre mellomlegg ved tilstøtende hull hvis det er brukt mer enn ett mellomlegg ved ett enkelt hull.**
9. Juster lederullen og monter remdekslene.

Vedlikehold av førerhus

Rengjøre førerhuset

Viktig: **Vær forsiktig rundt førerhusets tetninger og lys (Figur 129). Hvis du bruker en trykkvasker, hold vaskestaven minst 0,6 m fra maskinen. Ikke bruk høytrykksvasker direkte på førerhusets tetninger og lys eller under det bakre overhenget.**



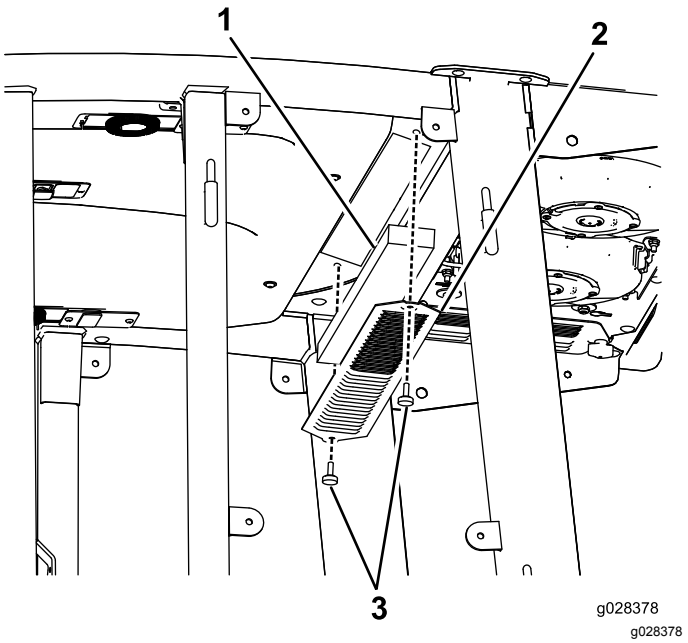
Figur 129

1. Tetning
2. Lampe
3. Hold staven på 0,6 m avstand.
4. Du må ikke trykkvaske under bakre overheng.

Rengjøre luftfiltrene i førerhuset

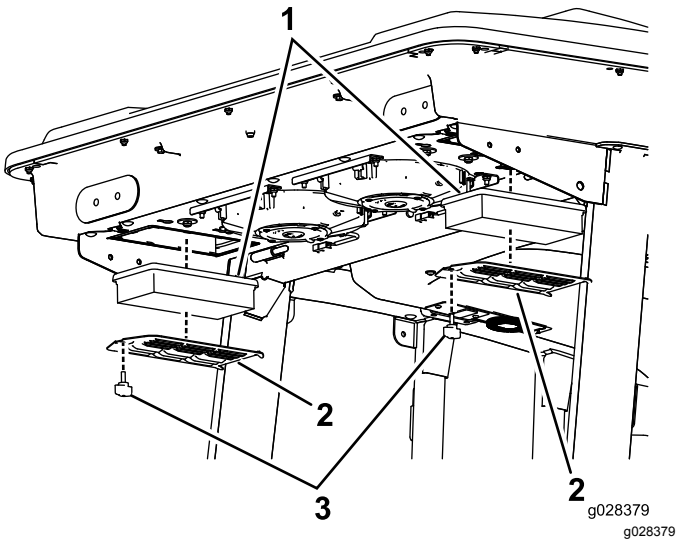
Serviceintervall: Hver 250. driftstime

1. Ta ut skruene og fjern ristene over luftfiltrene både inni og bak førerhuset (Figur 130 og Figur 131).



Figur 130
Luftfilteret inni førerhuset

1. Filter
2. Rist
3. Skrue



Figur 131
Luftfilter bak førerhuset

1. Filter
2. Rist
3. Skrue

2. Rengjør filtrene ved å blåse ren, oljefri, komprimert luft gjennom dem.

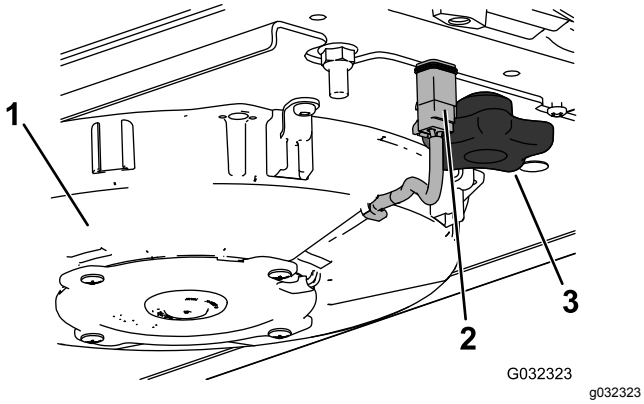
   Viktig: **Filtre med hull, rifter eller andre skader må skiftes ut.**

3. Monter filtrene og risten med vingeskruene.

Rengjøre klimaanleggsenheten

Serviceintervall: Hver 250. driftstime (oftere under ekstremt skitne og støvete forhold).

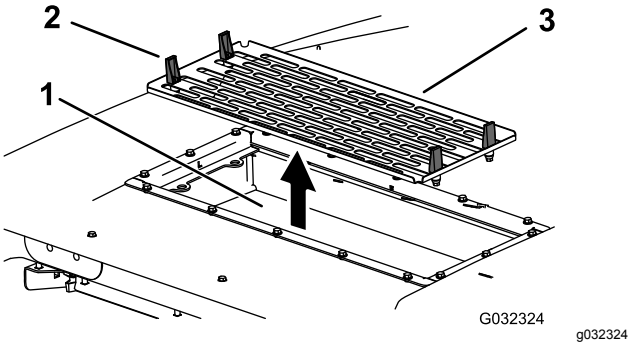
1. Koble fra kabelen for hver vifte.



Figur 132
Høyre vifte vist

1. Vifte
2. Ledning
3. Knott

2. Fjern de to knottene og fjern vifteenheten.
3. Åpne de fire låsene på klimaanleggsenheten, og fjern skjermen.



Figur 133

1. Klimaanleggsspole
2. Lås
3. Klimaanleggsskjerm

4. Fjern luftfiltrene (se Figur 131).
5. Rengjør klimaanleggsenheten.
6. Monter luftfiltrene, skjermen og vifteenheten (Figur 131, Figur 132 og Figur 133).
7. Koble til kabelen for hver vifte (Figur 132).

Lagring

Forberedelser for vinteropplag

Trekkenhet

1. Slå av motoren og ta ut nøkkelen.
2. Rengjør trekkenheten, klippeenhetene og motoren grundig.
3. Kontroller trykket i dekkene. Se Kontrollere trykket i dekkene (side 26).
4. Kontroller alle festene. Stram dem om nødvendig.
5. Smør alle smørenipler og omdreiningspunkter. Tørk opp overflødig smøremiddel.
6. Bruk litt sandpapir på og mal malte områder som har fått riper eller rust. Reparer alle hakk i metallet.
7. 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 blysulfatering av batteriet.

Motor

1. Tøm motoroljen fra bunnpannen, og sett tappepluggen på plass.
2. Ta ut og kast oljefilteret. Sett inn et nytt oljefilter.
3. Fyll bunnpannen med motorolje.
4. Start motoren, og kjør den på tomgang i omtrent to minutter.
5. Slå av motoren og ta ut nøkkelen.
6. Spyl drivstofftanken med rent, ferskt dieseldrivstoff.
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 i området.

Notat:

Notat:

Notat:

California Proposition 65-advarsel

Hva er denne advarselen?

Du kan se et produkt for salg som har følgende advarselsmerke:

ADVARSEL: Kreftfremkallende og skadelig for forplantningsevnen – www.p65Warnings.ca.gov.

Hva er Prop 65?

Prop 65 gjelder for enhver virksomhet som har drift i California, selger produkter i California eller som lager produkter som kan selges i eller fraktes inn i California. Det pålegger at Californias guvernør har og offentliggjør en liste over de kjemikalier som det er kjent at kan forårsake kreft, fosterskader og/eller annen forplantningsskade. Listen, som oppdateres hvert år, inkluderer hundrevis av kjemikalier som brukes i mange dagligvarer. Formålet med Prop 65 er å informere offentligheten om disse kjemikaliene, og hvor utsatt man er for dem.

Prop 65 forbyr ikke salget av produkter som inneholder disse kjemikaliene, men krever i stedet advarsler på produktene, produktemballasjen eller litteraturen som følger med produktet. Videre betyr ikke en Prop 65-advarsel at et produkt ikke oppfyller produktsikkerhetsstandarder eller -krav. Faktisk har Californias myndigheter gjort det klart at en Prop 65-advarsel «ikke er det samme som en regulatorisk uttalelse om hvorvidt et produkt er 'trygt' eller 'utrygt'». Mange av disse kjemikalier er blitt benyttet i produkter som har vært i daglig bruk i årevis, uten noen dokumenterte skadevirkninger. For mer informasjon, gå til https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all.

En Prop 65-advarsel betyr at et selskap har enten (1) vurdert eksponeringsnivået og konkludert med at det overstiger «ikke-signifikant risikonivå», eller (2) har valgt å gi en advarsel basert på at de vet at et oppført kjemisk stoff er brukt, men de har ikke vurdert eksponeringsnivået.

Gjelder denne loven overalt?

Prop 65-advarslene er kun pålagt under Californias lov. Disse advarslene kan ses over hele California, i alle slags sammenhenger, inkludert, men ikke begrenset til, restauranter, dagligvarebutikker, hoteller, skoler og sykehus, og på et bredt spekter av produkter. I tillegg fører enkelte internett- og postordreforhandlere Prop 65-advarsler på nettsidene eller i katalogene sine.

Er Californias advarsler strengere eller mindre strenge enn de føderale reglene?

Prop 65-standarder er ofte strengere enn både føderale og internasjonale standarder. Det er forskjellige stoffer som krever en Prop 65-advarsel selv på nivåer som er mye lavere enn grensene satt føderalt. For eksempel er Prop 65-standarden for advarsler om bly 0,5 µg/dag, noe som er godt under føderale og internasjonale nivåer.

Hvorfor har ikke alle lignende produkter en slik advarsel?

- Produkter som selges i California, trenger en Prop 65-merking, mens lignende produkter som selges andre steder, ikke trenger det.
- Et selskap som er involvert i en Prop 65-rettssak, og som kommer til et forlik, kan bli påkrevd å ha Prop 65-advarsler på produktene sine. Men andre selskaper som lager lignende produkter, blir ikke nødvendigvis påkrevd det samme.
- Håndhevelsen av Prop 65 er ikke helt konsekvent.
- Selskaper kan velge å ikke gi advarsler, fordi de har konkludert med at det ikke er nødvendig for dem å gjøre dette under Prop 65. Det at et produkt ikke har en advarsel, betyr ikke at produktet er fri for de oppførte kjemikaliene på lignende nivå.

Hvorfor har Toro inkludert en slik advarsel?

Toro har valgt å gi forbrukere så mye informasjon som mulig, slik at de kan ta informerte beslutninger om produktene de kjøper og bruker. Toro gir advarsler i enkelte tilfeller hvor vi vet at én eller flere oppførte kjemikalier er brukt, uten å ha evaluert eksponeringsnivået, siden ikke alle oppgitte kjemikalier har en bestemt pålagt eksponeringsgrense. Selv om eksponeringen fra Toro-produkter kan være ubetydelig eller godt innenfor «ikke-signifikant risiko»-nivået, har Toro valgt å gi Prop 65-advarsler på en føre-var-basis. I tillegg kan Toro risikere å bli saksøkt av delstaten California eller private parter som ønsker at Prop 65 skal håndheves, og bli ilagt dyre bøter, hvis vi ikke gir slike advarsler.

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 erklæring om sikker lagring av dine personlige opplysninger
Vi tar rimelige forholdsrelger for å beskytte sikkerheten til dine personlige opplysninger. Vi tar også forholdsregler for å vedlikeholde de personlige opplysningenes nøyaktighet og gjeldende status.

Tilgang og korrigering 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, tennplugger, styrehjul og lagre, dekk, filtre, remmer og enkelte sprøytedeler som diafragma, munnstykker, kontrollventiler o.l.
- Feil som er et resultat av utenforliggende krefter. Tilstander som anses å være utenforliggende krefter inkluderer, men er ikke begrenset til, vær, lagringsprosedyrer, ikke-godkjent bruk av kjølemidler, smøremidler, tilsetningsstoffer, gjødsel, vann eller kjemikalier o.l.
- Feil eller ytelsesproblemer på grunn av drivstoffbruk (f.eks. bensin, diesel eller biodiesel) som ikke samsvarer med de respektive bransjestandardene.
- Normal støy, vibrasjon, slitasje og forringelse.
- "Vanlig slitasje" inkluderer, men er ikke begrenset til, skade på seter pga. slitasje eller slipevirkning, slitte, lakkerte overflater, oppskrapte merker eller vinduer osv.

Deler

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

Garanti for dypsyklus- og litiumionbatterier:

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

Vedlikehold foretas for eiers regning

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

Generelle betingelser

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

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

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

Merknad ang. motorgaranti:

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

Andre land enn USA og Canada

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