Form No. 3420-853 Rev A

TORO®

Count on it.

Brukerhåndbok

Groundsmaster® 4100- eller 4110-gressklipper med roterende kniver

Modellnr. 30608—Serienr. 401420001 og oppover
Modellnr. 30644—Serienr. 401420001 og oppover

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

CE

3420-853 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.

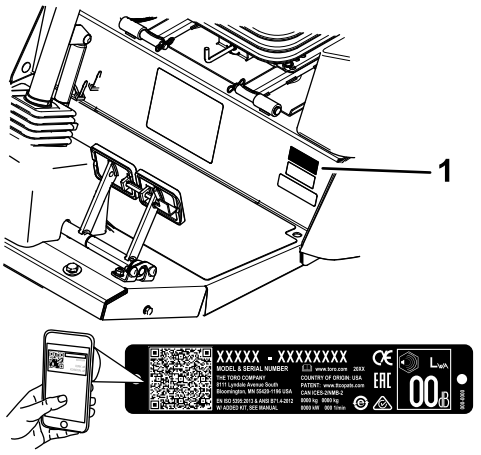
Innledning

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 opplæringsmateriale, 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.**



g243944

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

© 2018—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

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

Innhold

Sikkerhet 4
Generell sikkerhet 4
Sertifisering for motorutslipp 5
Sikkerhets- og instruksjonsmerker 5
Montering 15
1 Smøre maskinen 15
2 Kontrollere trykket i dekkene 15
3 Kontrollere væskenivåer 16
Oversikt over produktet 16
Kontroller 16
Førerhuskontroller 18
Spesifikasjoner 20
Tilbehør 21
Før bruk 22
Sikkerhet før bruk 22
Kontrollere motoroljenivået 22
Kontrollere kjølesystemet 22
Kontrollere det hydrauliske systemet 22
Tømme vannutskilleren 22
Fylle drivstofftanken 22
Kontrollere trykket i dekkene 23
Kontrollere at hjulenes hakemuttere er strammet til 24
Justere speilene 24
Sikte frontlysene 25
Justere veltebøylebeskyttelsessystemet (ROPS) 25
Justere klippehøyden 25
Justere støtteplatene 28
Justere klippeenhetsvalsene 28
Justere kniven 28
Korrigere feiljustering mellom klippeenhetene 29
Kontrollere bryterne på sikkerhetssperresystemet 30
Bruke InfoCenter-kontrollen 31
Under bruk 35
Sikkerhet under drift 35
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 49
Justere klippehastigheten 49
Justere transporthastigheten 49
Forstå maskinens bruksegenskaper 49
Brukstips 50
Etter bruk 52
Sikkerhet etter bruk 52
Skyve eller taue maskinen 52
Finne løftepunktene for jekken 52
Transportere maskinen 53
Finne festepunktene 53
Vedlikehold 54
Anbefalt vedlikeholdsplan 54
Kontrolliste for daglig vedlikehold 55
Forberedelse for vedlikehold 57
Sikkerhet ved vedlikehold 57
Åpne panseret 57
Fjerne panseret 58
Smøring 59
Smøre lagrene og hylsene 59
Vedlikehold av motor 61
Motorsikkerhet 61
Kontrollere motoroljen 61
Skifte motorolje og filter 62
Overhale luftrenseren 62
Vedlikeholde dieseloksideringskatalysatoren (DOC) og sotfilteret 63
Vedlikehold av drivstoffsystem 64
Overhale drivstoffsystemet 64
Overhale vannutskilleren 64
Vedlikehold av elektrisk system 65
Sikkerhet for elektrisk system 65
Vedlikeholde batteriet 65
Vedlikeholde sikringene 66
Vedlikehold av drivsystem 67
Justere vinkelen på trekkpedalen 67
Kontrollere oljenivået i planetgiret 67
Skifte olje i planetgiret 68
Kontrollere oljen på bakakselen 68
Kontrollere giroljen på bakakselens girkasse 69
Skifte smøremiddel på bakakselen 69
Kontrollere spissing av bakhjulene 70
Skifte forhjulene 70
Vedlikehold av kjølesystem 70
Kjølesystemsikkerhet 70
Kontrollere kjølesystemet 70
Utføre service på motorkjølesystemet 71
Vedlikehold av bremser 72
Justere bremsene 72
Vedlikehold av remmer 72
Overhale generatorremmen 72
Overhale klimaanleggets kompressorrem 72
Stramme knivdrivremmene 73
Skifte knivdrivremmen 73
Vedlikehold av hydraulisk system 74
Sikkerhet for hydraulikksystem 74
Kontrollere hydraulikkoljen 74
Skifte hydraulikkvæsken 75
Skifte de hydrauliske filtrene 76
Kontrollere hydraulikkslanger og -ledninger 76
Justere motvektstrykket 76
Vedlikehold av klippeenheten 77
Svinge (vippe) midtre klippeenhet til Hevet stilling 77
Svinge midtre klippeenhet ned 78
Justere klippeenhetsstigningen 78

Overhale styrearmhylsene 79
Overhale styrehjulene og lagrene 79
Skifte ut dekslene på klippeenhetshengslene 80
Vedlikeholde knivene 81
Knivsikkerhet 81
Kontrollere om en kniv er bøyd 81
Demontere og montere kniven(e) 81
Undersøke og slipe kniven(e) 81
Korrigering av feiljustering av klippeenheten 82
Vedlikehold av førerhus 83
Rengjøre førerhuset 83
Rengjøre luftfiltrene i førerhuset 83
Rengjøre førerhusets forfilter 84
Rengjøre klimaanleggsspolen 84
Lagring 85
Klargjøre trekkenheten 85
Klargjøre motoren 85

Sikkerhet

Denne maskinen er utformet i samsvar med CEN-standarden ANSI B71.4-2017 og EN ISO 5395:2013, når de korrekte CE-settene er montert i henhold til 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

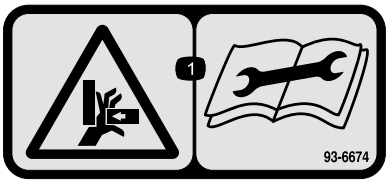
Sikkerhetsmerker og instruksjoner er lett synlige for føreren og er plassert i nærheten av alle områder som representerer en potensiell fare. Bytt ut alle merker som er ødelagte eller mangler.



decal58-6520

58-6520

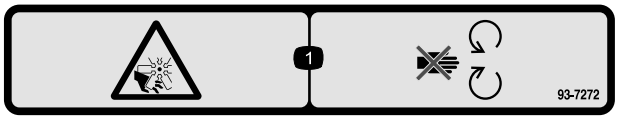
1. Fett



decal93-6674

93-6674

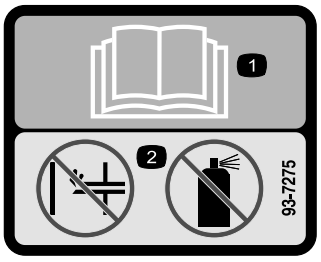
1. Fare for knusing av hånd – les instruksene før du utfører service eller vedlikehold.



decal93-7272

93-7272

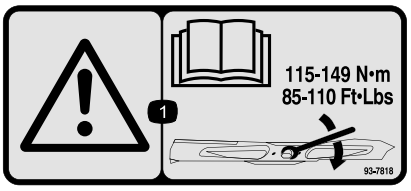
1. Fare for kutting/amputering. Vifte – hold avstand fra bevegelige deler.



decal93-7275

93-7275

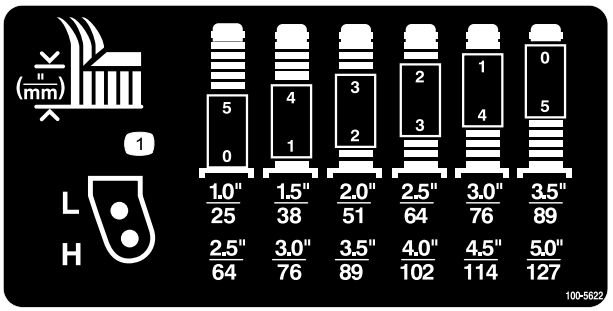
1. Les *Brukerhåndboken*.
2. Ikke bruk starthjelp.



decal93-7818

93-7818

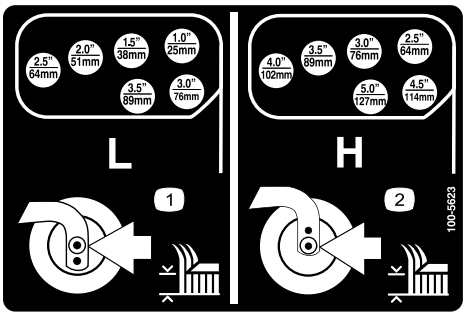
1. Advarsel – les *brukerhåndboken* for instruksjoner om å trekke til knivens bolt/mutter til 115–149 Nm.



decal100-5622

100-5622

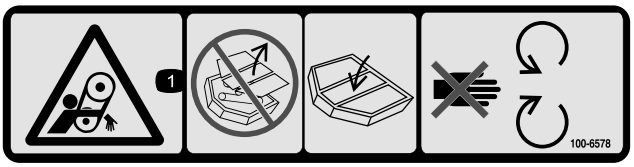
1. Klippehøydejustering



decal100-5623

100-5623

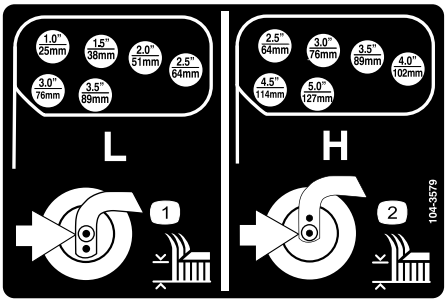
1. Justering av klippehøyde (lav innstilling)
2. Justering av klippehøyde (høy innstilling)



decal100-6578

100-6578

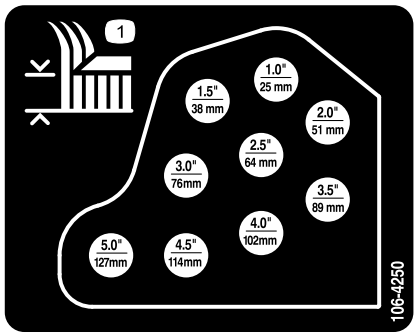
1. Viklingsfare, rem – ikke bruk denne maskinen uten skydd eller vern; ha alltid skydd og vern på plass; hold trygg avstand fra bevegelige deler.



decal104-3579

104-3579

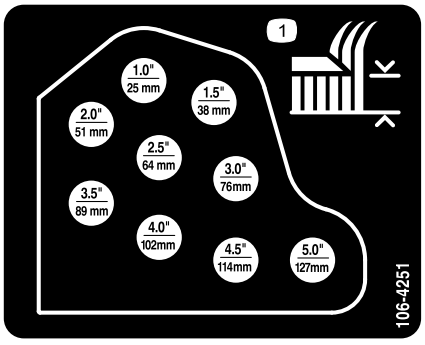
1. Justering av klippehøyde (lav innstilling)
2. Justering av klippehøyde (høy innstilling)



decal106-4250

106-4250

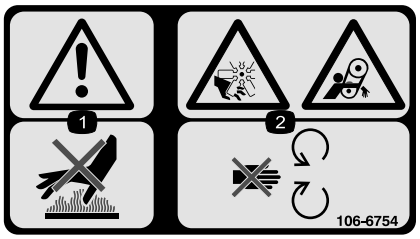
1. Klippehøyde



decal106-4251

106-4251

1. Klippehøyde



decal106-6754

106-6754

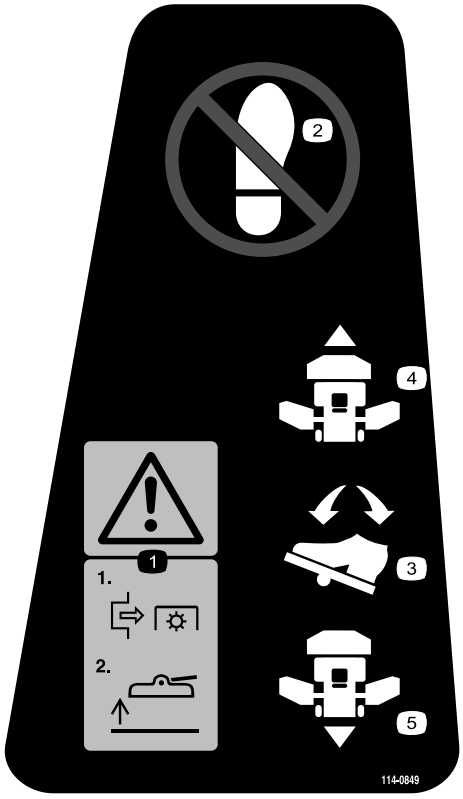
1. Advarsel – ikke rør den varme overflaten.
2. Fare for kutting/amputering og vifte- og sammenfiltringsfare – hold deg borte fra bevegelige deler.



decal106-6755

106-6755

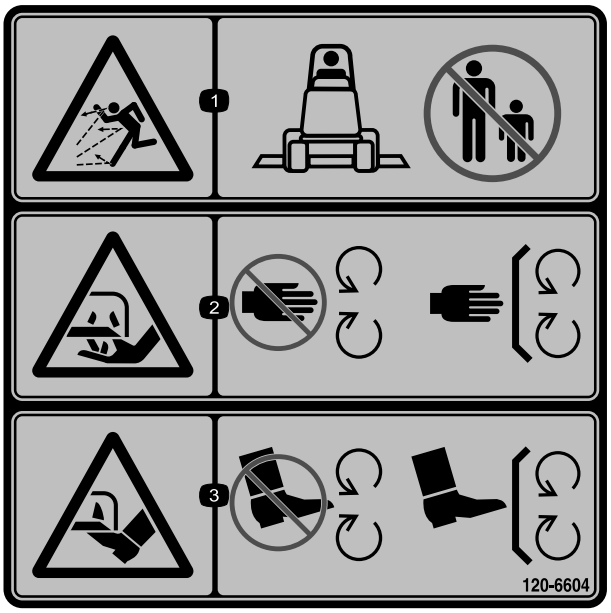
1. Kjølevæske under trykk.
2. Eksplosjonsfare – les *brukerhåndboken*.
3. Advarsel – ikke rør den varme overflaten.
4. Advarsel – les *Brukerhåndboken*.



decal114-0849

114–0849

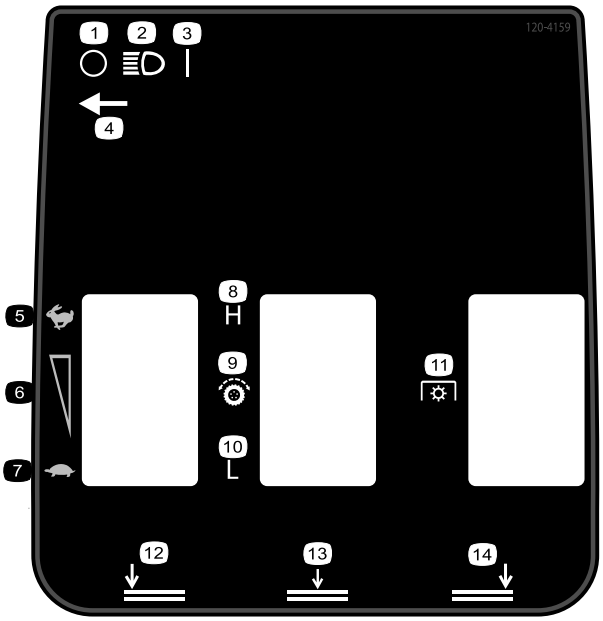
1. Advarsel—1)Koble ut kraftuttaket; 2)Hev klippeenheten
2. Ikke sett foten her.
3. Retningspedal
4. Forover
5. Revers



decal120-6604

120-6604

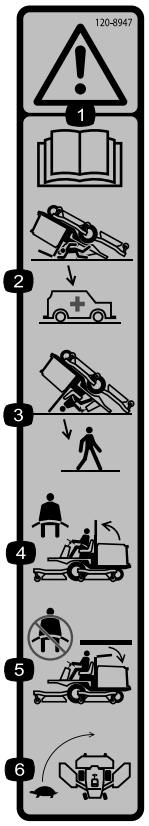
1. Fare for at gjenstander slynges gjennom luften – hold andre på avstand fra maskinen.
2. Fare for å kutte/lemleste hender, gressklipperkniv – hold trygg avstand fra bevegelige deler og hold alle skydd og vern på plass.
3. Fare for å kutte/lemleste føtter, gressklipperkniv – hold trygg avstand fra bevegelige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



decal120-4159

120-4159

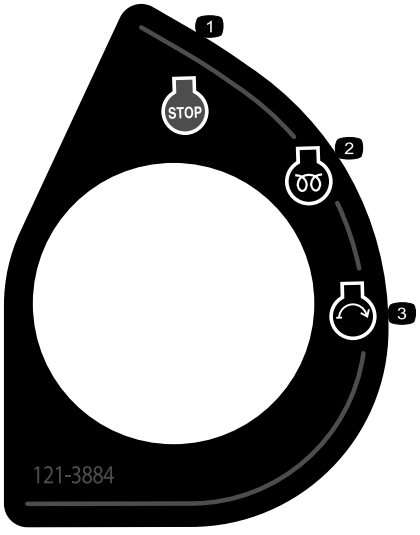
1. Av
2. Lys
3. På
4. Lysbryterplassering
5. Hurtig
6. Variabel hastighetsjustering
7. Sakte
8. Høy
9. Trekkdriv
10. Lav
11. Kraftuttak (PTO)
12. Venstre klippeenhet – senk
13. Midtre klippeenhet – senk
14. Høyre klippeenhet – senk



decal120-8947

120-8947

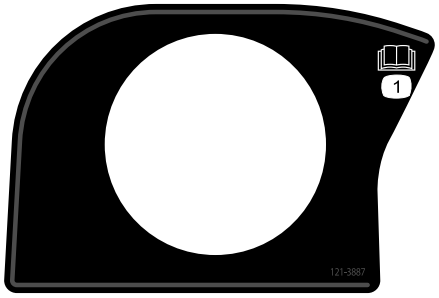
1. Advarsel – les *brukerhåndboken*.
2. Advarsel – det finnes ingen veltebøylebeskyttelse når veltebøylen er senket.
3. Det finnes veltebøylebeskyttelse når veltebøylen er hevet.
4. Bruk setebeltet når veltebøylen er hevet.
5. Ikke bruk setebeltet når veltebøylen er senket.
6. Kjør sakte i svinger.



decal121-3884

121-3884

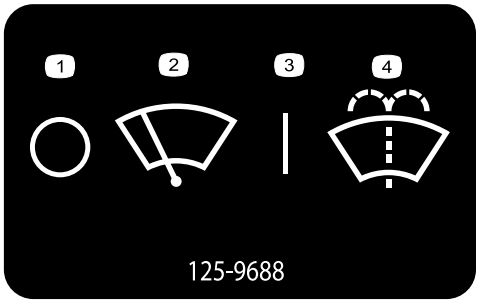
1. Motor – slå av
2. Motor – forhåndsvarming
3. Motor – start



decal121-3887

121-3887

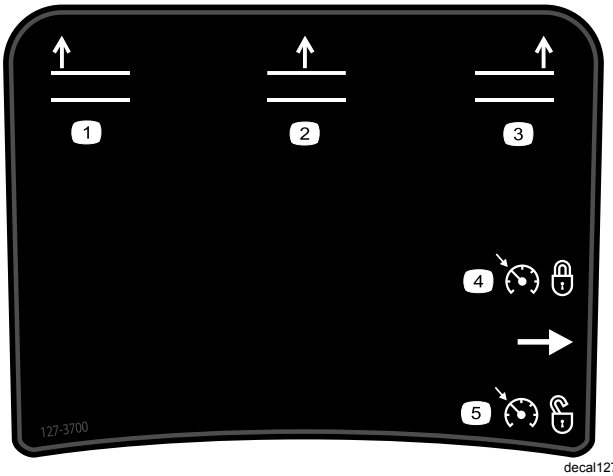
1. Les *brukerhåndboken*.



decal125-9688

125-9688

1. Vindusviskere – av
2. Vindusviskere
3. Vindusviskere – på
4. Påfør vindusspylervæske



decal127-3700

127–3700

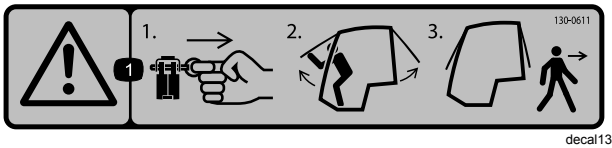
1. Hev venstre klippeenhet.
2. Hev midtre klippeenhet.
3. Hev høyre klippeenhet.
4. Lås motorhastigheten.
5. Lås opp motorhastigheten.



decal130-0594

130-0594

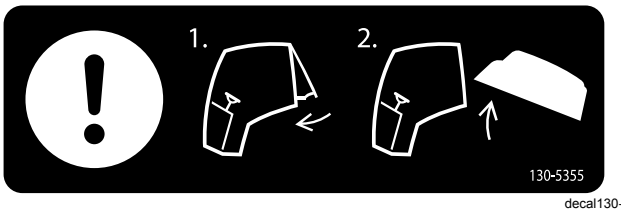
1. Advarsel – les *brukerhåndboken*. Bruk alltid sikkerhetsbelte og hørselsvern når du sitter i førerhuset.



decal130-0611

130-0611

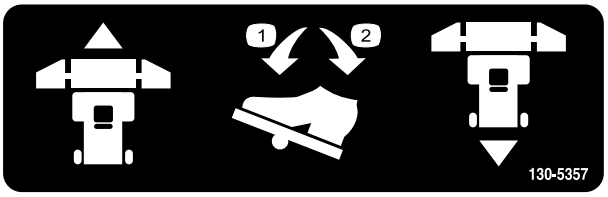
1. Advarsel – 1) Fjern pinnen, 2) Hev dørene, 3) Stig ut av førerhuset.



decal130-5355

130-5355

1. Lukk bakvinduet.
2. Åpne panseret.



decal130-5357

130-5357

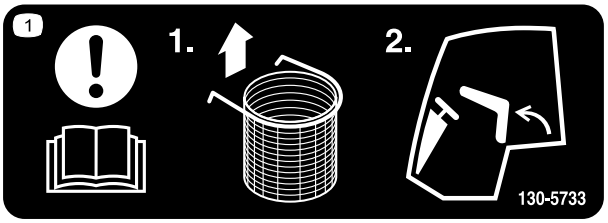
1. Dytt fremover for å kjøre fremover.
2. Skyv tilbake for å rygge.



decal130-5980

130-5980

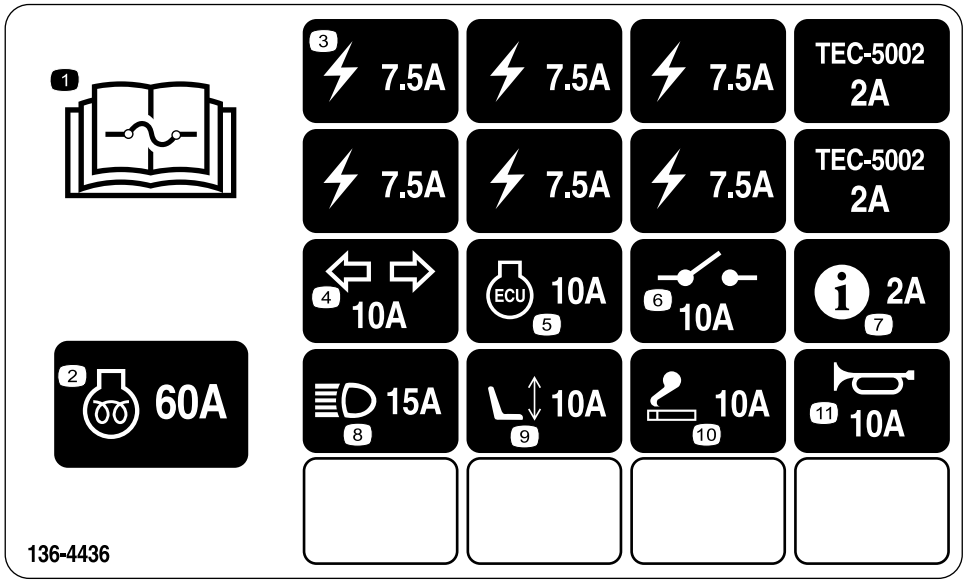
1. Obs! Les *brukerhåndboken* – For å forlate maskinen: 1) Senk klippeenheten; 2) Forlat maskinen.



decal130-5733

130-5733

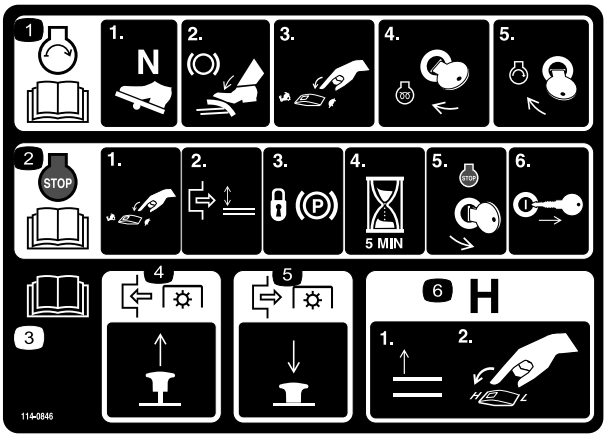
1. Obs! Les *brukerhåndboken* – 1) Fjern den valgfrie søppelposen; 2) Vipp setet fremover.



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



decal114-0846

114–0846

1. Les *brukerveiledningen* for mer informasjon om å starte motoren – 1) Sett i nøytral; 2) Koble inn bremsen; 3) Still motoren på 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. Dra ut knotten til kjør kraftuttaket.
5. Trykk inn knotten for å slå av kraftuttaket.
6. Hev klippeenhetene for å gå til høy hastighet.

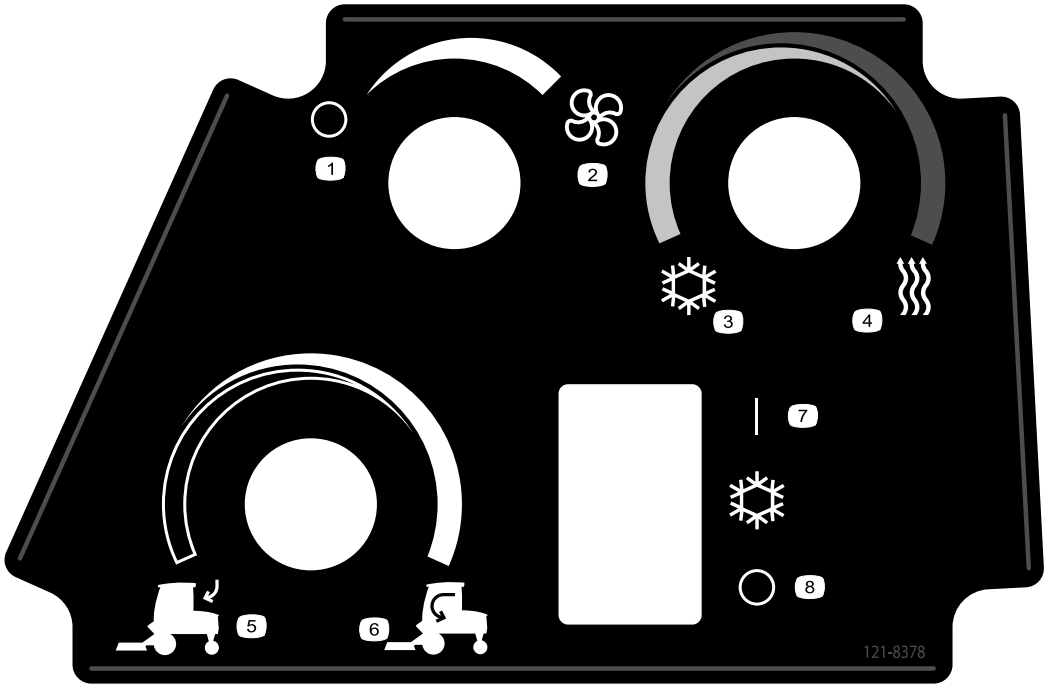


decalbatterysymbols

Batterisymboler

Noen av eller alle disse symbolene finnes på ditt batteri

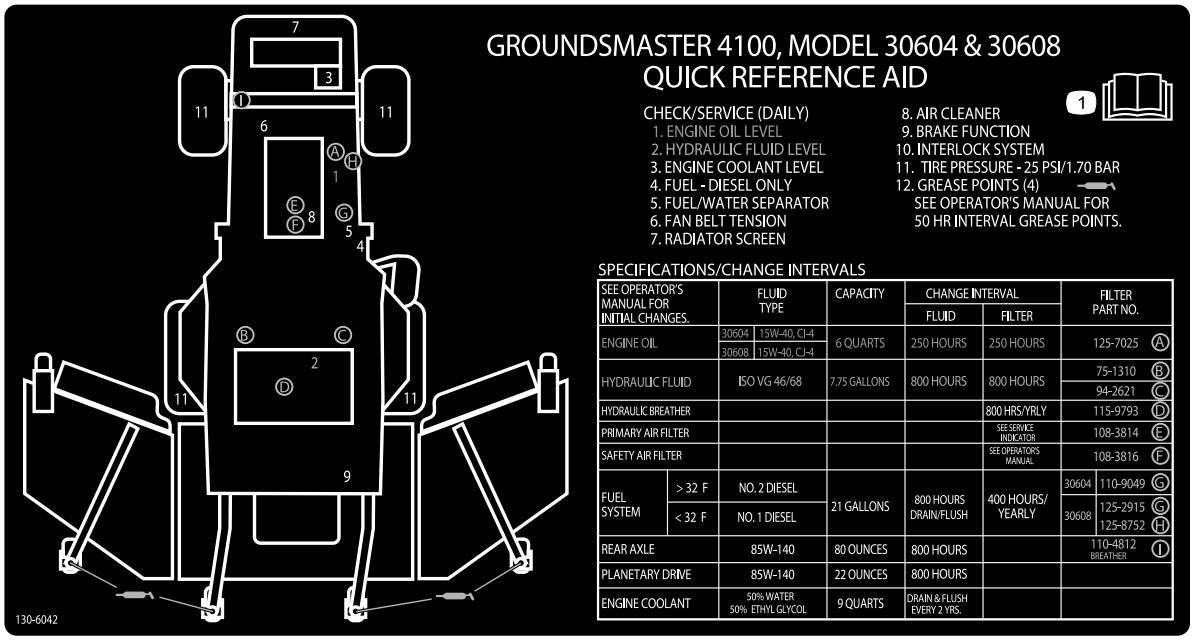
1. Eksplosjonsfare
2. Ingen bål, åpne flammer eller røyk
3. Kaustisk væske/fare for brannsår
4. Bruk vernebriller.
5. Les *Brukerhåndboken*.
6. Hold andre på trygg avstand fra batteriet.
7. Bruk vernebriller – eksplosive gasser kan påføre deg blindhet og andre skader.
8. Batterisyre kan forårsake blindhet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



decal121-8378

121-8378

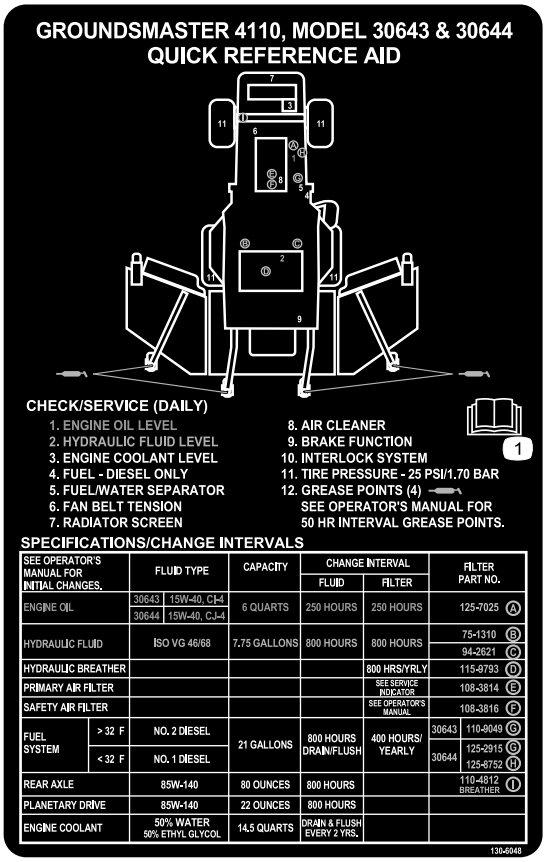
1. Vifte – av
2. Vifte – på full
3. Kald luft
4. Varm luft
5. Uteluft
6. Inneluft
7. Klimaanlegg – på (hvis utstyrt med)
8. Klimaanlegg – av (hvis utstyrt med)



decal130-6042

130–6042

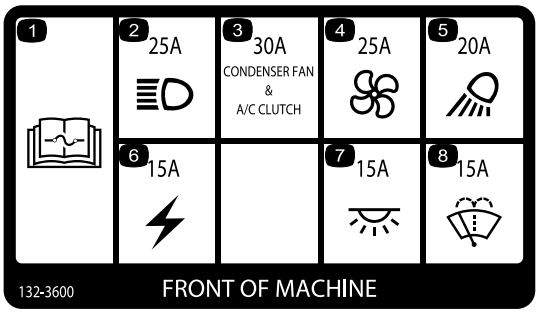
1. Les *brukerhåndboken* for informasjon om vedlikehold.



decal130-6048

130-6048

1. Les *brukerhåndboken*.



decal132-3600

132-3600

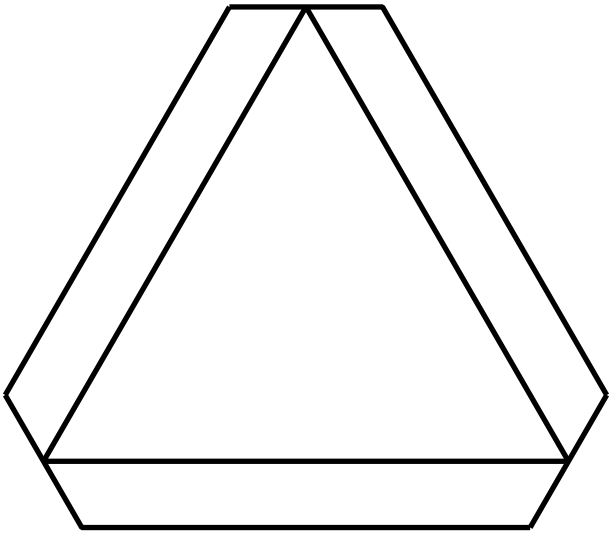
Kun førerhus

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

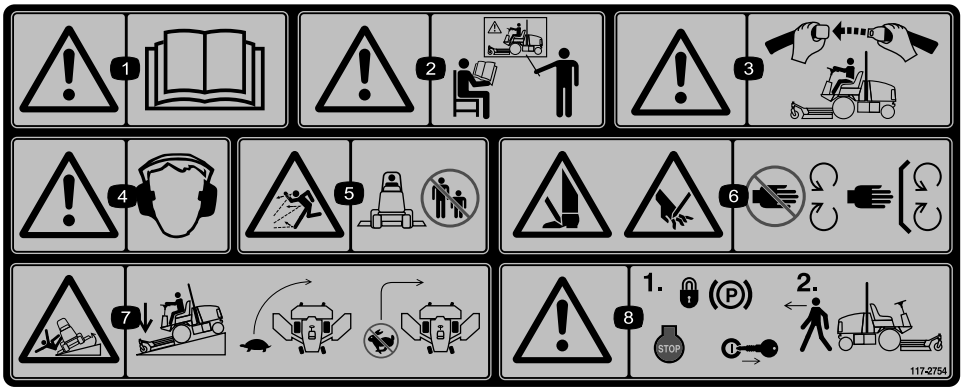
133-5618



decal120-0250

120-0250

1. Saktegående kjøretøy



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 og veltebøylen er hevet.
4. Advarsel – bruk hørselsvern.
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.

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
2	Ingen deler er nødvendige	–	Kontrollere trykket i dekkene.
3	Ingen deler er nødvendige	–	Kontrollere væskenivåer.

Media og ekstradeler

Beskrivelse	Ant.	Bruk
Brukerhåndbok	1	Les før du tar maskinen i bruk
Brukerhåndbok for motoren	1	Bruk som referanse for motorinformasjon
Samsvarserklæring	1	
Fastnøkkel for styrehjul	1	Brukes til å justere styrehjulsenheter

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 59).

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

2

Kontrollere trykket i dekkene

Ingen deler er nødvendige

Prosedyre

Kontroller trykket i dekkene. Se Kontrollere trykket i dekkene (side 23).

Viktig: **Opprettholdt trykket i alle dekkene for å sikre god klippekvalitet og at maskinen fungerer riktig. Ikke pump for lite trykk i dekkene.**

3

Kontrollere væskenivåer

Ingen deler er nødvendige

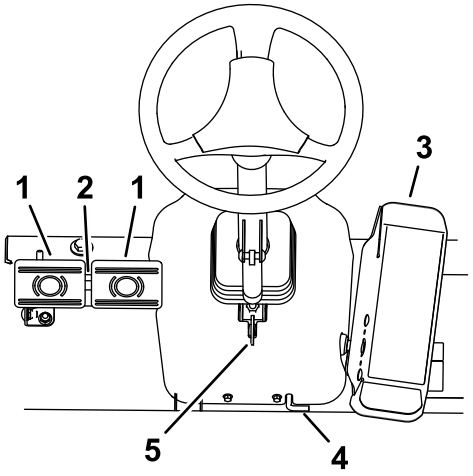
Prosedyre

1. Kontroller motoroljenivået. Se Kontrollere motoroljenivået (side 61).
2. Kontrollere nivået på hydraulikkvæsken. Se Kontrollere hydraulikkoljen (side 74).
3. Kontrollere kjølesystemet. Se Kontrollere kjølesystemet (side 70).
4. Kontroller oljenivået i planetgiret. Se Kontrollere oljenivået i planetgiret (side 67).
5. Kontroller oljen på bakakselen. Se Kontrollere oljen på bakakselen (side 68).
6. Kontroller giroljen på bakakselens girkasse. Se Kontrollere giroljen på bakakselens girkasse (side 69).

Oversikt over produktet

Kontroller

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



g203048

Figur 3

1. Bremsepedal
2. Pedallås
3. Trekkpedal
4. Parkeringsbrems
5. Vippestyringsspak

Trekkpedal

Reduser trykket på trekkpedalen til den går tilbake til NØYTRAL stilling for å stoppe maskinen (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).

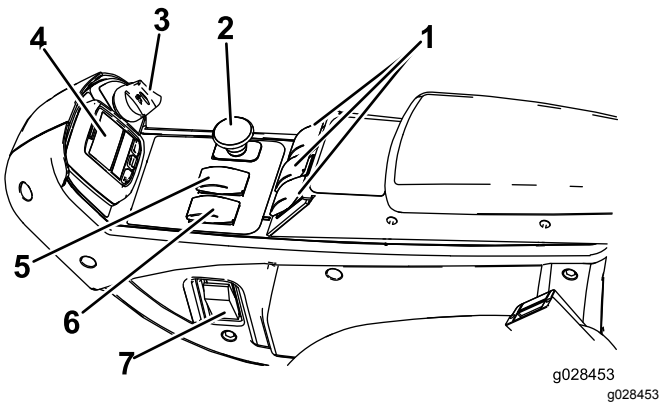
Parkeringsbremselås

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.

Nøkkeltenning

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



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).

Bryter for høy/lav hastighetskontroll

Bryteren for høy/lav hastighetskontroll gir deg muligheten til å øke hastigheten når du kjører maskinen uten å klippe (Figur 4).

Klippeenheter fungerer ikke i høy hastighet. Du kan veksle mellom HØYE og LAVE hastighetsområder ved å heve klippeenhetene, koble ut kraftuttaket og den automatiske fartskontrollen, sette trekkpedalen i NØYTRAL og flytte maskinen med lav fart.

Hevebrytere

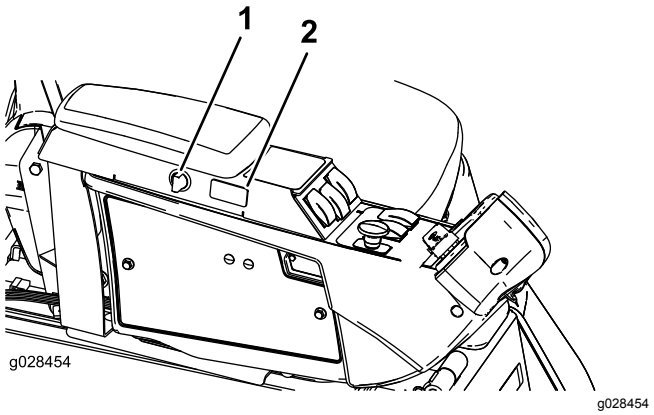
Løftebryteren for klippeenheten hever og senker klippeenheten (Figur 4). Trykk bryterne fremover for å senke klippeenhetene og bakover for å heve klippeenhetene. Når du starter maskinen, med klippeenhetene i senket stilling, trykk ned hevebryteren for å heve klippeenhetene til flytestilling og klippe.

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. Stikkontaktport
2. Fartskontrollbryter

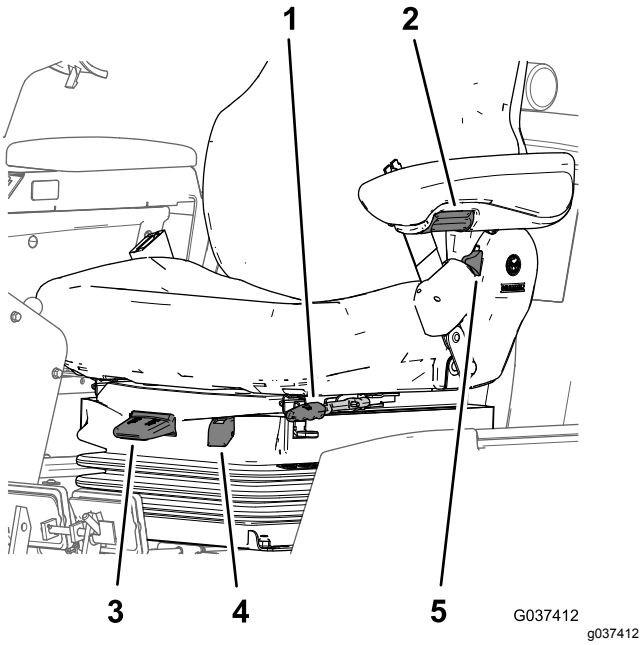
Stikkontaktport

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

Setekontroller

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. Setejusteringsspak
2. Justeringsknott for armlene
3. Vektjusteringsspak
4. Vektmåler
5. Justeringsspak for seterygg

Justeringsknott for armlene

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

Justeringsspak for seterygg

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

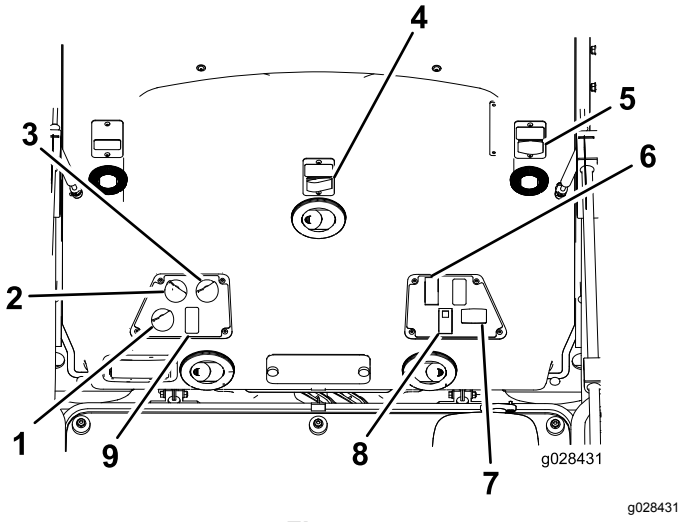
Vektmåler

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. Luftsirkulasjonskontroll
2. Viftekontroll
3. Temperaturkontroll
4. Vindusviskerbryter
5. Strømuttak
6. Lysbryter
7. Varselblinklysbryter
8. Klimaanleggsbryter

Luftsirkulasjonskontroll

Styrer hvorvidt førerhuset resirkulerer inneluften eller trekker inn uteluft (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).

Strømuttak

Bruk dette strømuttaket på 15 A, 12 V DC til å forsyne kompatible enheter med strøm (Figur 7).

Lysbryter

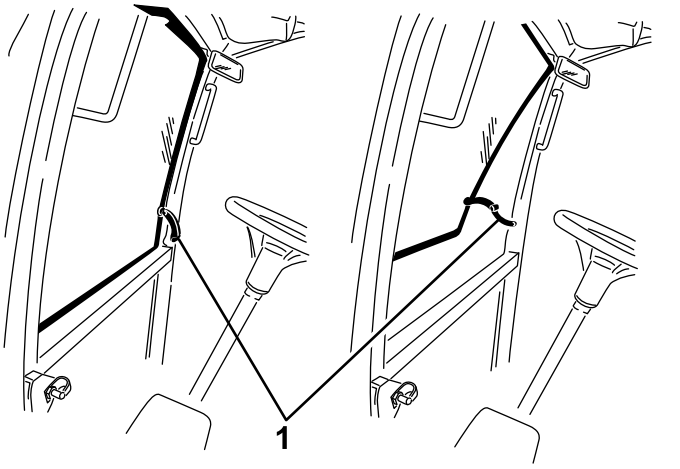
Bruk denne bryteren til å slå frontlysene og baklysene på eller av (Figur 7).

Varselblinklysbryter

Bruk denne bryteren til å slå varselblinklysene 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

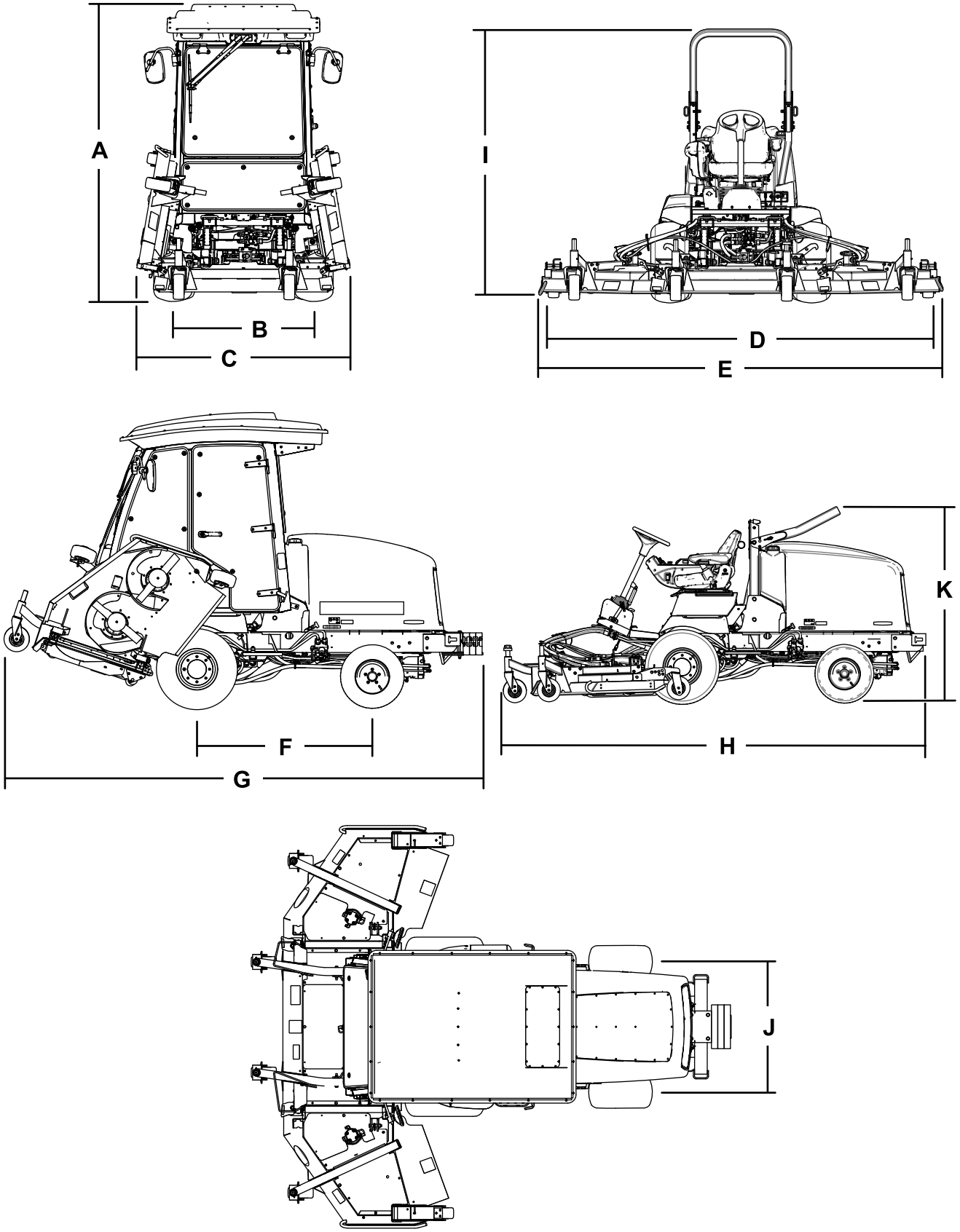
1. Frontrutelås

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.**

Spesifikasjoner



Figur 9

Beskrivelse		Figur 9 referanse	Mål eller vekt
Høyde med førerhus		A	237 cm
Høyde med veltebøyle hevet		I	217 cm
Høyde med veltebøyle senket		K	173 cm
Total lengde		H	186 cm
Lengde for lagring		G	184 cm
Klippebredde			
	generell	D	315 cm
	fremre klippeenhet		137 cm
	sideklippeenhet		94 cm
	fremre og én sideklippeenhet		226 cm
Total bredde			
	klippeenhetene nede	E	323 cm
	klippeenhetene oppe (transportstilling)	C	180 cm
Hjulavstand		F	141 cm
Hjulets slitebane (midten til midten på dekkene)			
	foran	B	114 cm
	bak	J	107 cm
Bakkeklaring			15 cm
Nettovekt med førerhus			2165 kg
Nettovekt med veltebøyle			1922 kg

Merk: Spesifikasjoner og konstruksjon kan forandres uten varsel.

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 61).

Kontrollere kjølesystemet

Før du starter motoren og bruker maskinen, sjekk kjølesystemet. Se Kontrollere kjølesystemet (side 70).

Kontrollere det hydrauliske systemet

Før du starter motoren og bruker maskinen, sjekk hydraulikksystemet. Se Kontrollere hydraulikkoljen (side 74).

Tømme vannutskilleren

Tapp vann eller andre urenheter fra vannutskilleren. Se Overhale vannutskilleren (side 64).

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

Drivstofftabell (cont'd.)

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

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

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

Merk: Når du bruker drivstoff av vintertype ved lavere temperaturer, medfører det et lavere flammepunkt og kaldflytkarakteristika som gjør det lettere å starte, og som reduserer tetting av drivstoffilteret.
Bruk av drivstoff av sommertype over -7 °C medfører lengre levetid for drivstoffpumpen, og gir økt effekt sammenlignet med drivstoff av vintertype.

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

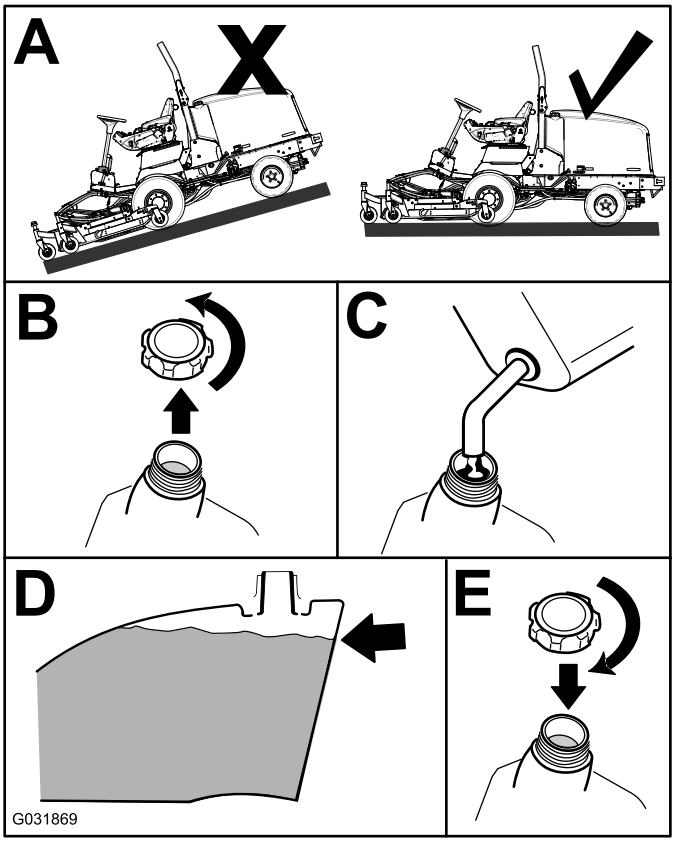
Spesifikasjon for blandet drivstoff: ASTM D975, EN 590 eller JIS K2204

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 10

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

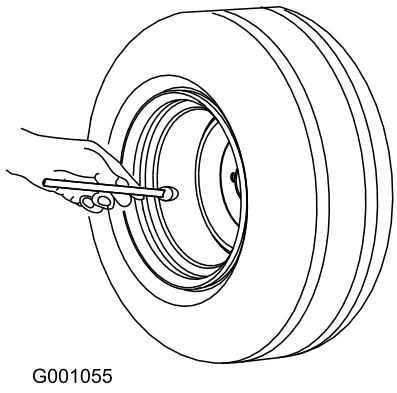
Et lavt dekktrykk reduserer maskinens stabilitet i skråninger. Dette kan føre til at maskinen velter, som igjen kan føre til skade eller død.

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 11

Kontrollere at hjulenes hakemuttere er strammet til

Serviceintervall: Etter første time

Etter de 10 første timene

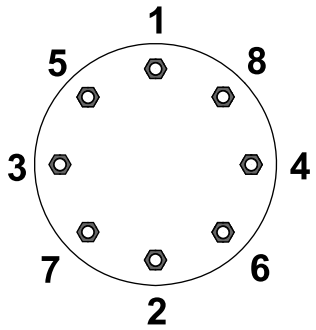
Hver 200. driftstime

⚠ ADVARSEL

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

Stram til hjulenes hakemutre til korrekt tilstrammingsverdi.

Stram til hjulenes hakemutre med et moment på 115–136 Nm i rekkefølgen som vist i Figur 12 og Figur 13.

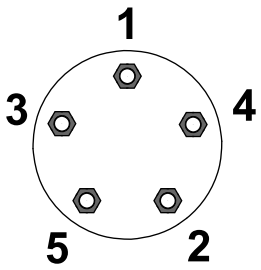


G033358

g033358

Figur 12

Forhjulene



G033359

g033359

Figur 13

Bakhjulene

Justere speilene

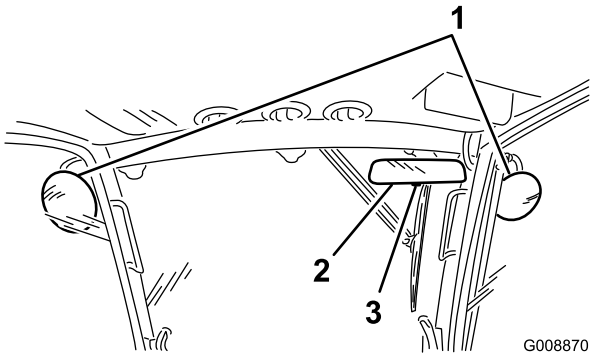
Kun modell med førerhus

Bakspeil

Sitt i setet, og juster bakspeilet for å oppnå best mulig sikt ut av bakvinduet (Figur 14). 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 14).



G008870

g008870

Figur 14

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.

Justere veltebøylebeskyttelsessystemet (ROPS)

⚠ ADVARSEL

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

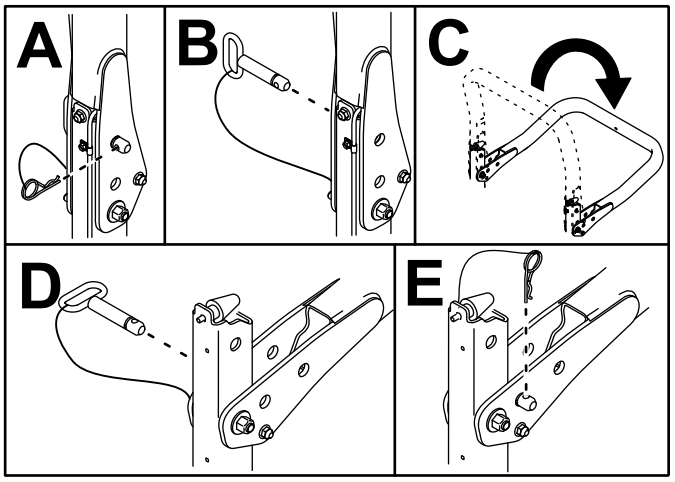
Påse at setet er låst med setelåsen.

⚠ 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.**

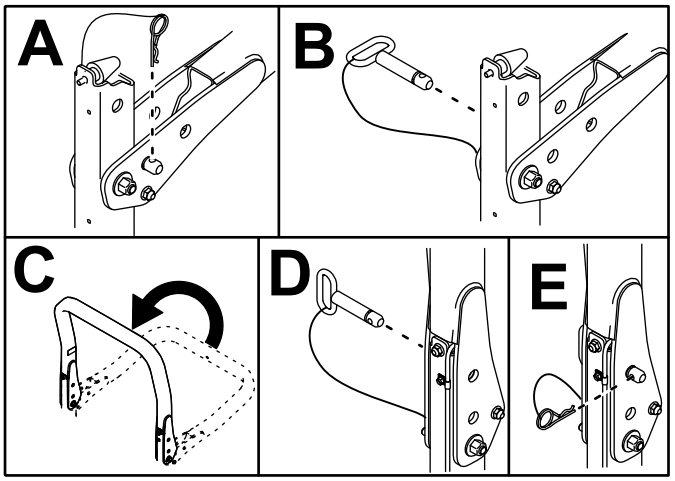
Senke veltebøylen



g221650

Figur 15

Heve veltebøylen



g221651

Figur 16

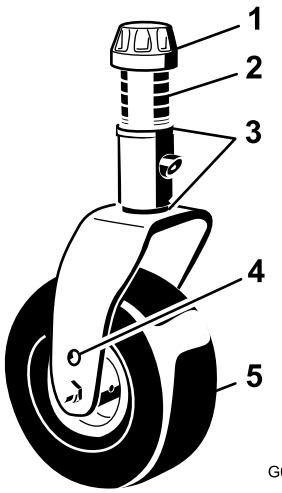
Justere klippehøyden

Midtre klippeenhet

Du kan justere klippehøyden fra 25 til 127 mm i trinn på 13 mm. Hvis du vil justere klippehøyden til den midtre klippeenheten, setter du styrehjulsakslene i de øvre eller nedre hullene på styrehjulsgaflene. Deretter legger du til eller fjerner du 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

Figur 17

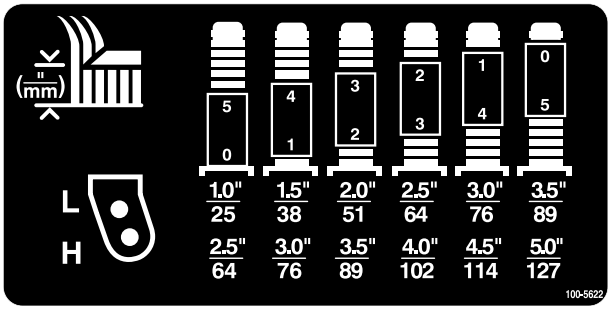
1. Spennhette
2. Avstandsstykker
3. Mellomlegg
4. Monteringshull for toppaksel
5. Styrehjul

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. Når du bruker maskinen på en klippehøyde som er lavere enn 64 mm og oppdager oppsamling av gress, reverser maskinens retning for å trekke gressrester bort fra hjul-/gaffelområdene.

5. Fjern spennhetten fra spindelakselen og før spindelen ut av styrearmen (Figur 17).
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.

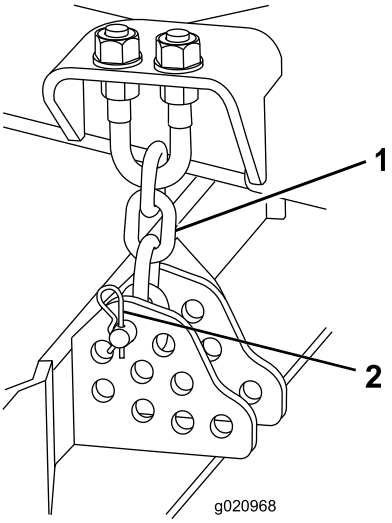
   Se følgende diagram for å avgjøre kombinasjonen for avstandsstykker for innstillingen (Figur 18):



decal100-5622nc

Figur 18

7. Skyv styrespindelen gjennom fremre styrearm.
8. Monter mellomleggene (slik de opprinnelig var montert) og de gjenværende avstandsstykkene på spindelakselen.
9. Monter spennhetten for å feste monteringen.
10. Fjern hårnålssplinten og ringstiften som fester klippehøydekjedene til bakre del av klippeenheten (Figur 19).

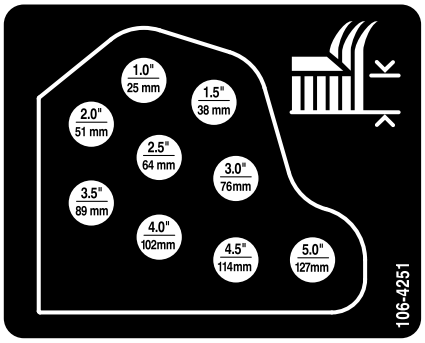


g020968

Figur 19

1. Klippehøydekjede
2. Splittpinne og hårnålssplint

11. Monter klippehøydekjeden til ønsket klippehøydehull med ringstiften og hårnålssplinten (Figur 20).



decal106-4251nc

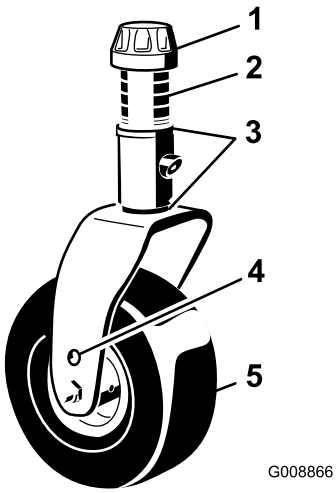
Figur 20

Merk: Når du bruker 25 mm, 38 mm eller av og til 51 mm klippehøyde, flytt mellomleggene og støttehjulene til de høyeste posisjonene.

Ytre klippeenheter

For å justere klippehøyden på de ytre klippeenhetene, legg til eller fjern et likt antall avstandsstykker fra styregaflene, plasser styrehjulakslene i hullene for høy eller lav klippehøyde på styregaflene og fest svingarmene for valgte klippehøydebraketthull.

1. Plasser styrehjulakslene i samme hull i alle styregafler (Figur 21 og Figur 23).
2. Fjern spennhetten fra spindelakselen og før spindelen ut av styrearmen (Figur 21).



g008866

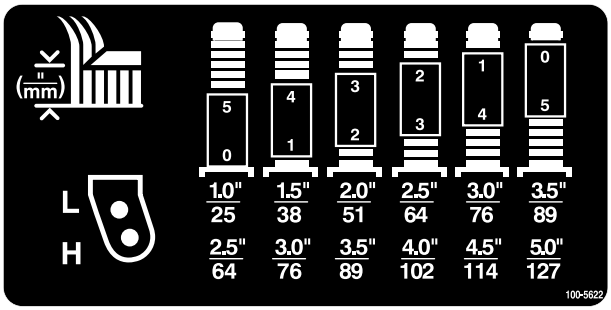
Figur 21

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

3. Plasser de to mellomleggene på spindelakselen slik de var montert opprinnelig.

   Merk: Disse mellomleggene er nødvendige for å få 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.

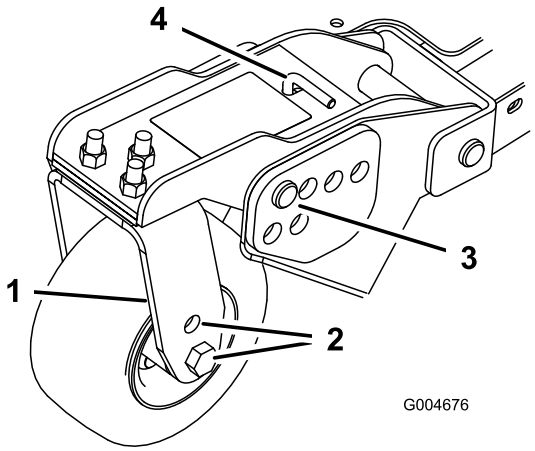
   Se følgende diagram for å avgjøre kombinasjonen for avstandsstykker for innstillingen (Figur 22).



decal100-5622nc

Figur 22

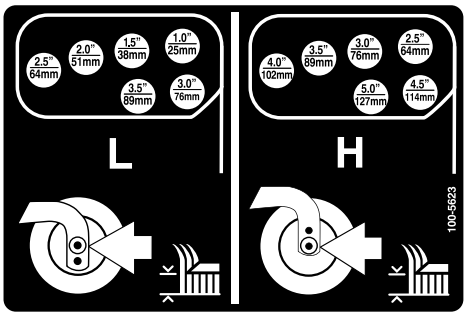
4. Skyv styrespindelen gjennom fremre styrearm.
5. Monter mellomleggene (slik de opprinnelig var montert) og de gjenværende avstandsstykkene på spindelakselen.
6. Fjern hårnålssplinten og ringstiften fra styresvingarmene (Figur 23).
7. Roter strekkstangen for å heve eller senke svingarmen til hullene er på linje med braketthullene for valgt klippehøyde i klippeenhetens ramme (Figur 23 og Figur 24).



g004676

Figur 23

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



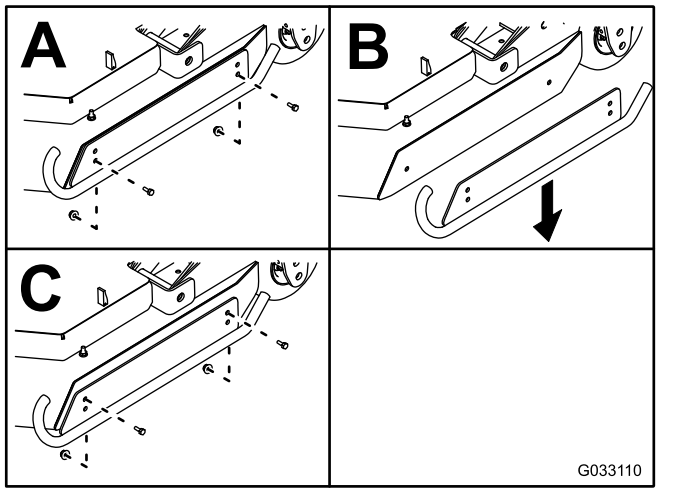
decal100-5623nc

Figur 24

8. Sett inn ringstiften og hårnålssplintene.
9. Roter strekkstangen mot klokken (stram til med fingrene) for å sette justeringen under spenning.

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.

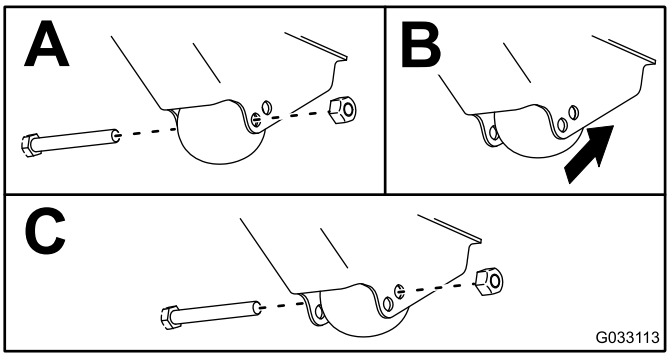


g033110

Figur 25

Justere klippeenhetsvalsene

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.



g033113

Figur 26

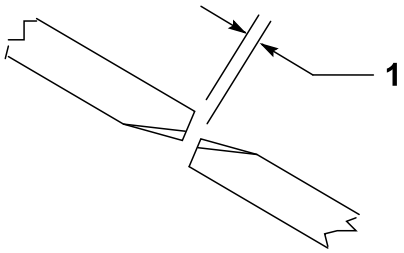
Justere kniven

For å sikre riktig drift av klippeenheten, må det være 10–16 mm klaring mellom knivtuppene på den ytre og den midtre klippeenhetens kniver (Figur 27).

1. Hev klippeenheten slik at knivene er synlige og blokkerer den midtre klippeenhetsdelen så den ikke kan falle ved et uhell.

   Merk: De ytre klippeenhetene må være vannrette i forhold til den midtre klippeenheten.
2. Roter en midtre kniv og en tilstøtende kniv så knivtuppene er på linje. Må avstanden mellom knivspissene (Figur 27).

   Merk: Avstanden skal være ca. 10–16 mm

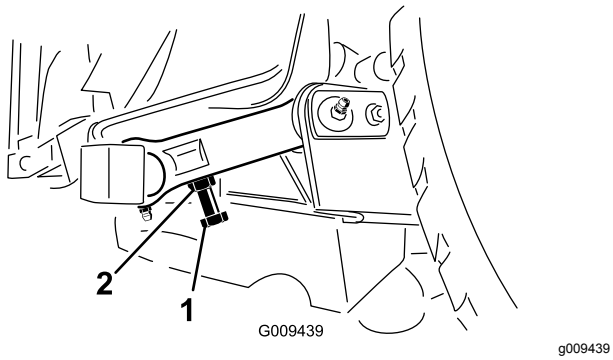


g223264

Figur 27

1. Klaring på 10–16 mm

3. For å justere avstanden, finn justeringsbolten på klippeenhetens bakre svingforbindelse (Figur 28).
4. Løsne låsemutteren på justeringsbolten.
5. Løsne eller stram justeringsboltene til du oppnår en 10–16 mm klaring og stram deretter låsemutteren.
6. Gjenta prosedyren på motsatt side av klippeenheten.



Figur 28

1. Justeringsbolt
2. Låsemutter

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.

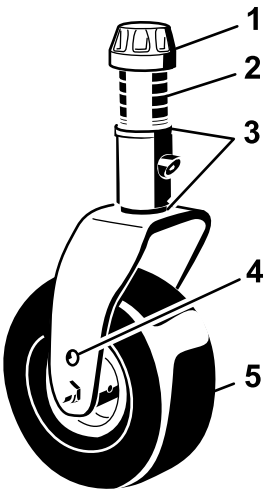
1. Still inn alle klippeenheter til ønsket klippehøyde. Se Justere klippehøyden (side 25).
2. Kontroller og juster lufttrykket i for- og bakhjulene til 1,72 til 2,07 bar.
3. Kontroller og juster lufttrykket i alle styrehjulene for klippeenheten til 3,45 bar.
4. Kontroller ladnings- og motvekttrykk, mens 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 81).
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 25).
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 29). Se Justere klippehøyden (side 25).



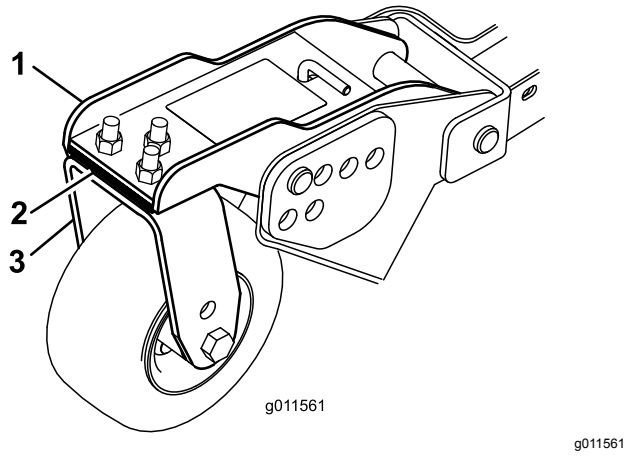
Figur 29

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 30).

   Merk: For kun ytre knivspindel, se Justere klippeenhetsstigningen (side 78).



g011561

Figur 30

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 30).

   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

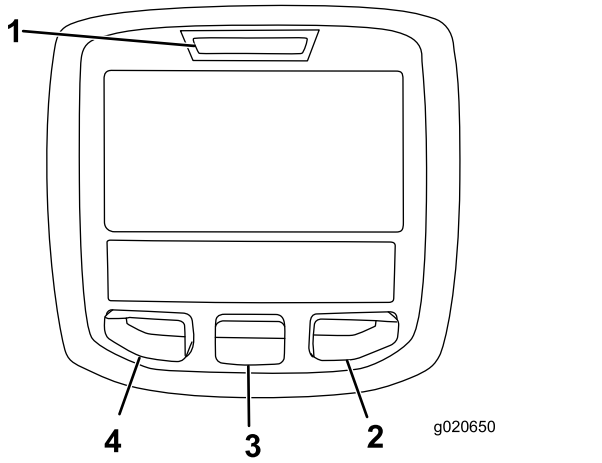
Maskinen har sperrebrytere i det elektriske systemet. Disse bryterne kobler enten fra trekkenheten eller kraftuttaket, når du forlater setet. Hvis du kobler fra kraftuttaket og setter på parkeringsbremsen før du forlater setet, fortsetter motoren å gå.

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.

Bruke InfoCenter-kontrollen

InfoCenter LCD-displayet viser informasjon om maskinen, så som driftsstatus og diverse diagnostisk informasjon (Figur 31). Det finnes et oppstartsskjermbilde og hovedskjermbilde for informasjon i InfoCenter. Du kan når som helst bytte mellom oppstartsskjermbildet og hovedskjermbildet for informasjon ved å trykke på en InfoCenter-knapp og velge en pil.



g020650

Figur 31

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.

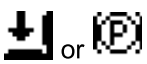
Ikonbeskrivelse for InfoCenter

Ikonbeskrivelse for InfoCenter (cont'd.)

SERVICE DUE	Angir når planlagt vedlikehold skal utføres
n min	Motorturtall/-status – angir motorturtallet
	Timeteller
i	Informasjonsikon
	Stiller inn maksimal trekkhastighet
	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.
	Stopp eller nedstengning
	Motor
	Nøkkelbryter
	Angir når klippeenhetene senkes
	Angir når klippeenhetene heves
	PIN-kode
	Hydraulikkvæsketemperatur – angir temperaturen til hydraulikkvæsken
CAN	CAN-bus
	InfoCenter
Bad	Feil eller mislykket
Ctr	Midtre
Rht	Høyre
Left	Venstre
	Lyspære
OUT	Uttak for TEC-kontroller eller kontrollkabelen i nettet
HI	Høy: over tillatt område
LO	Lav: under tillatt område
HI / LO	Utenfor rekkevidde
	Bryter

Ikonbeskrivelse for InfoCenter (cont'd.)

	Føreren må slippe bryteren
	Føreren må endre til angitt tilstand
Symboler brukes ofte til å forme setninger. Noen eksempler er vist nedenfor	
	Føreren må sette maskinen i fri
	Motorstart avslått
	Motoren stanses
	Motorkjølevæsken er for varm
	Hydraulikkvæsken er for varm
 or	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.

Hovedmeny	
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

Innstillinger	
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 vises 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

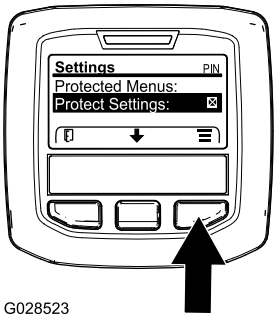
Det finnes fire innstillinger for konfigurasjonsinnstillinger som kan justeres i menyen for innstillinger i InfoCenter: tidsforsinkelse for auto tomgang, maksimal bakkehastighet for klipping, maksimal bakkehastighet for transport og Smart Power. Disse innstillingene finnes i den beskyttede menyen.

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.

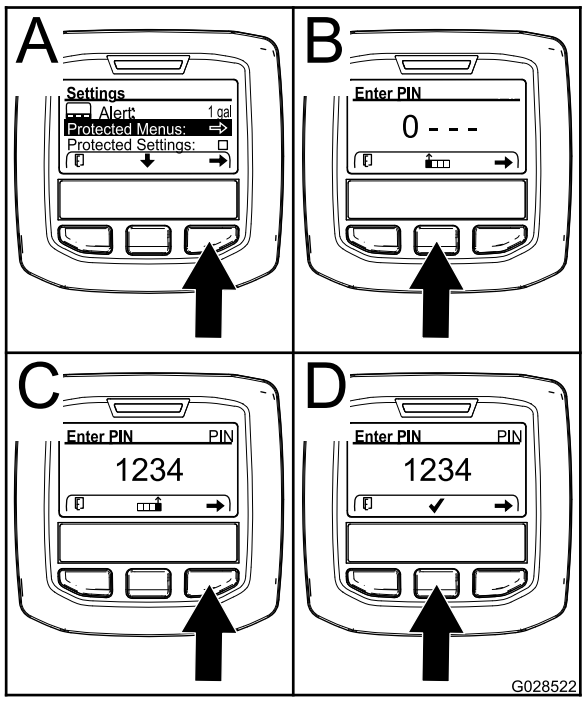
1. Fra HOVEDMENYEN bruker du midtknappen for å rulle ned til SETTINGS (INNSTILLINGER)-MENYEN og trykker på knappen til høyre (Figur 32).



g028523

Figur 32

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



g028522

Figur 33

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

   Vent til den røde indikatorlampen på InfoCenter lyser.

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

Merk: Drei nøkkelbryteren til AV-stillingen og deretter til 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 Idle (auto tomgang) i Settings (innstillinger)-menyen.
2. Trykk på den høyre knappen for å endre tiden for automatisk tomgang mellom Off (av), 8 sek., 10 sek., 15 sek., 20 sek. og 30 sek.

Stille inn maksimalt tillatt klippehastighet

1. Bla ned til Klippehastighet på menyen Innstillinger, og trykk på høyreknappen.
2. Bruk høyre-knappen til å øke maksimal full klipperhastighet (50, 75 eller 100 prosent)
3. Bruk høyre-knappen til å øke maksimal full klipperhastighet (50, 75 eller 100 prosent)
4. Trykk på venstre-knappen for å avslutte.

Stille inn maksimalt tillatt transporthastighet

1. Bla ned til Transporthastighet på menyen Innstillinger, og trykk på høyre-knappen.
2. Bruk høyre-knappen til å øke maksimal full transporthastighet (50, 75 eller 100 prosent)
3. Bruk høyre-knappen til å øke maksimal full transporthastighet (50, 75 eller 100 prosent)
4. 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.

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: **Drivstoffsystemet luftes automatisk hvis noen av følgende situasjoner oppstår:**

- Første oppstart av en ny maskin.
- 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 på.
2. Flytt gassbryteren til stillingen for LAVT TOMGANGSTURTALL.
3. Vri tenningsnøkkelen til KJØR.

   Merk: Glødepluggindikatoren lyser.
4. Når glødepluggindikatorlyset dempes, vrir du nøkkelen til START. Slipp nøkkelen med en gang motoren starter, og la den gå tilbake til KJØR-stillingen.

   Viktig: **Ikke kjør startmotoren i flere enn 30 sekunder om gangen, siden dette kan skade startmotoren. Hvis motoren ikke starter etter 30 sekunder, vrir du tenningsnøkkelen til AV-stillingen. Deretter kontrollerer du kontrollene og venter i 30 sekunder før du gjentar startforsøket.**
5. La motoren varmes opp ved middels høy hastighet (uten belastning) og flytt så gasspaken til ønsket stilling.

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

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 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.

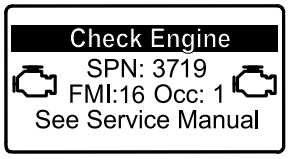
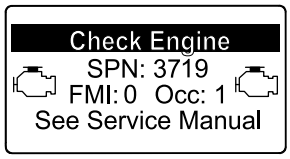
Viktig: **Begrens hvor lenge motoren går på tomgang eller kjøres på lav hastighet for å redusere oppsamlingen av sot i sotfilteret.**

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

Motoradvarselsmeldinger – sotoppsamling (cont'd.)

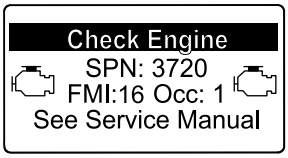
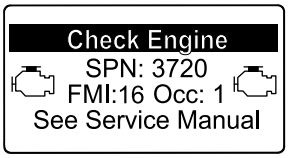
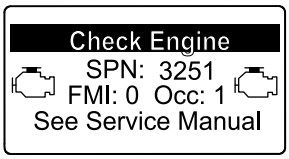
Indikasjonsnivå	Feilkode	Motoreffekt	Anbefalt tiltak
Nivå 1: Motoradvarsel	 g213866 **Figur 34** Sjekk motor SPN 3719, FMI 16	Datamaskinen reduserer motoreffekten til 85 %.	Utfør en parkert regenerering så snart som mulig. Se Parkert eller gjenopprettende regenerering (side 45).
Nivå 2: Motoradvarsel	 g213867 **Figur 35** 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.)

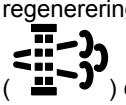
Indikasjons-nivå	Feilkode	Motorhastighets-reduksjon	Motoreffekt	Anbefalt tiltak
Nivå 1: Motoradvarsel	 g213863 **Figur 36** Sjekk motor SPN 3720, FMI 16	Ingen	Datamaskinen reduserer motorkraften til 85 %.	Vedlikehold DPF. Se Vedlikeholde dieselokside-ringskatalysatoren (DOC) og sotfilteret (side 63)
Nivå 2: Motoradvarsel	 g213863 **Figur 37** Sjekk motor SPN 3720, FMI 16	Ingen	Datamaskinen reduserer motoreffekten til 50 %.	Vedlikehold DPF. Se Vedlikeholde dieselokside-ringskatalysatoren (DOC) og sotfilteret (side 63)
Nivå 3: Motoradvarsel	 g214715 **Figur 38** Sjekk motor SPN 3251, FMI 0	Motorhastighet ved maks. moment over 200 o/min	Datamaskinen reduserer motoreffekten til 50 %.	Vedlikehold DPF. Se Vedlikeholde dieselokside-ringskatalysatoren (DOC) og sotfilteret (side 63)

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).

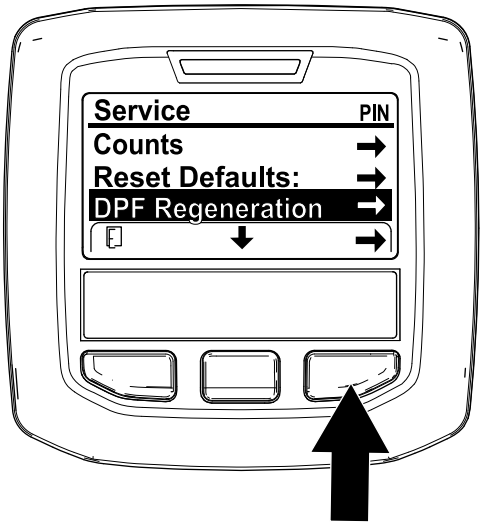
Typer regenerering av dieselpartikkelfilter som krever at du parkerer maskinen: (cont'd.)

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 39).



g227667

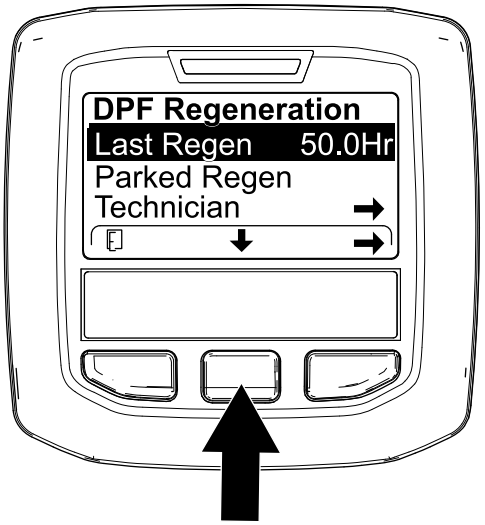
Figur 39

2. Trykk på den høyre knappen for å velge DPF-regenereringen (Figur 39).

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 40).

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 40

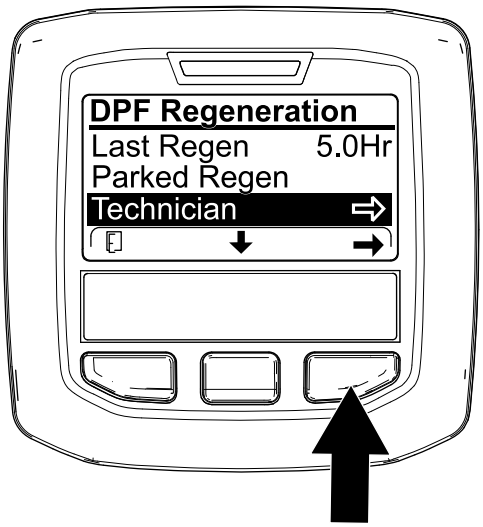
Teknikermeny

***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

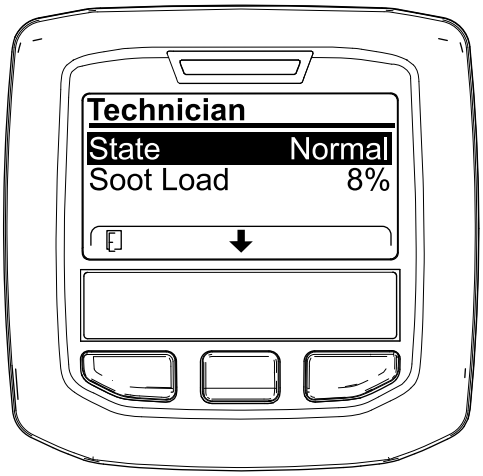
(TEKNIKER) og trykk på den høyre knappen for å velge det (Figur 41).



g227348

Figur 41

- Bruk DPF-drifttabellen for å forstå den gjeldende statusen for DPF-driften (Figur 42).



g227360

Figur 42

DPF-drifttabell

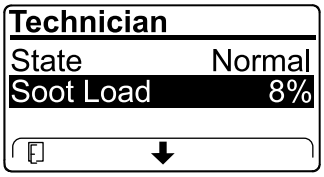
Tilstand	Beskrivelse	
Normal	DPF er i normalbruksmodus – passiv regenerering.	
Assist Regen (hjelpende regen.)	Motorens datamaskin utfører en hjelpende regenerering.	
Reset Stby (tilb.still. stby)	Motorens datamaskin prøver å kjøre en tilbakestillende regenerering, men ett av følgende forhold forhindrer 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 43). Se sotbelastningstabellen.

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



g227359

Figur 43

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

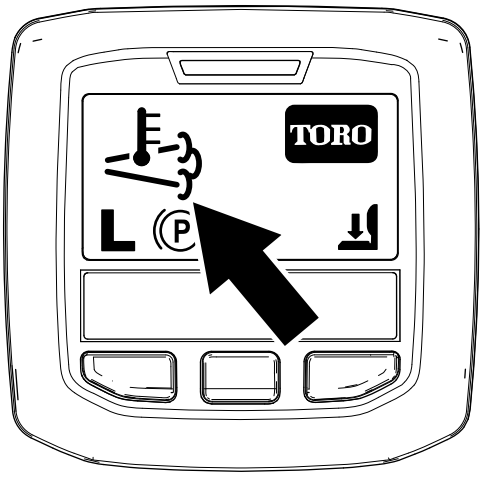
- Motorens datamaskin justerer motorinnstillingene for å heve temperaturen på eksosen.
- Kjør motoren på full motorhastighet og belastning når det er mulig, for å fremme DPF-regenerering.

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 44

- Høy eksostemperatur-ikonet  vises i InfoCenter (Figur 44).
- 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.**

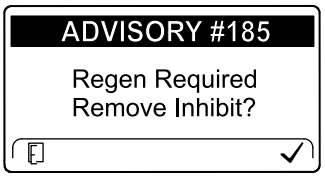
Periodisk tilbakestillende regenerering

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 45) hvert 15. minutt mens motoren ber om en tilbakestillende regenerering.



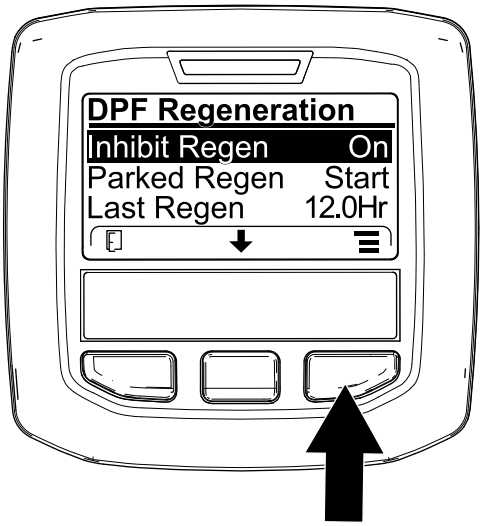
g224692

Figur 45

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.**

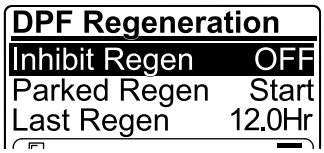
1. Gå til DPF-regenereringsmenyen, trykk på den midtre knappen for å bla ned til alternativet INHIBIT REGEN (SPERR REGEN.) og trykk på den høyre knappen for å velge det (Figur 46).



g227304

Figur 46

2. Trykk på den høyre knappen for å endre innstillingen for sperring av regenerering fra På til Av (Figur 46) eller fra Av til På (Figur 47).



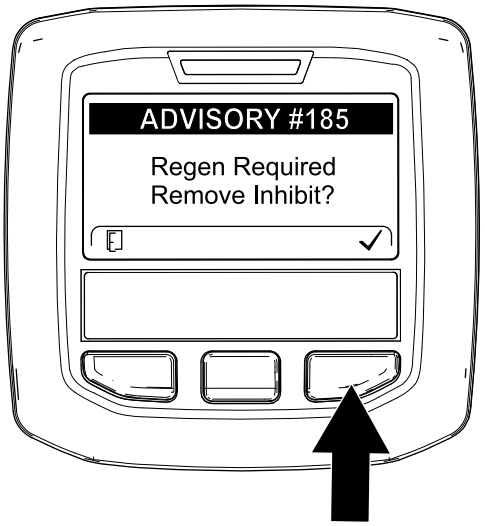
g224691

Figur 47

Tillat en tilbakestillende regenerering

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

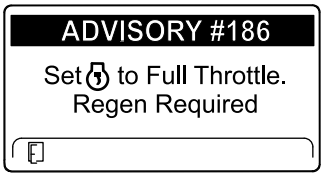
Merk: Hvis INHIBIT REGEN (SPERR REGEN.) er slått PÅ, viser InfoCenter VARSEL NR. 185 (Figur 48). Trykk på knapp 3 for å slå innstillingen for sperring av regenerering AV og fortsette med den tilbakestillende regenereringen.



g224394

Figur 48

Merk: Hvis motorens eksostemperatur er for lav, viser InfoCenter VARSEL NR. 186 (Figur 49) for å informere deg om at du må kjøre motoren med full gass (høy tomgang).



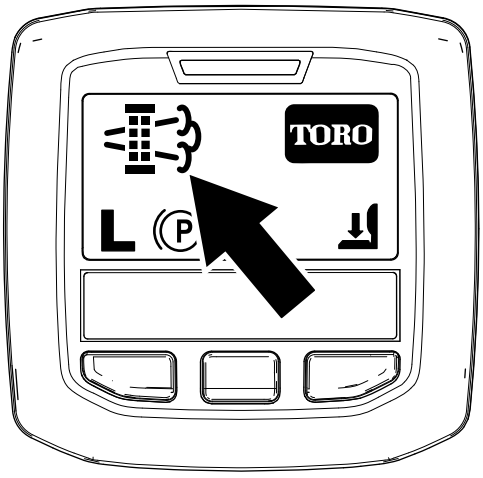
g224395

Figur 49

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 50) i InfoCenter.



g224404

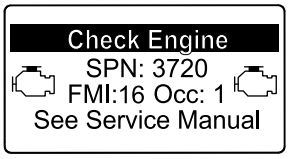
Figur 50

- 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 51)

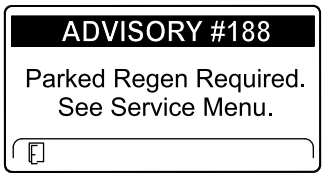


g213863

Figur 51

- Parkert regenerering er nødvendig VARSEL NR. 188 (Figur 52)

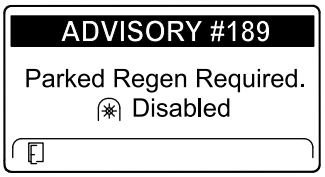
  Merk: Varsel nr. 188 vises hvert 15 minutt.



g224397

Figur 52

- 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 53).

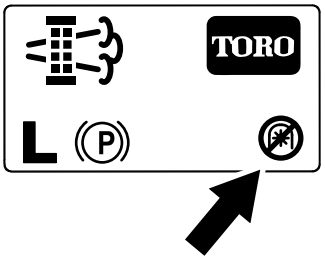


g224398

Figur 53

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 54).



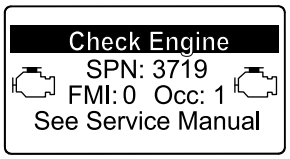
g224415

Figur 54

Meldinger for gjenopprettende regenerering

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

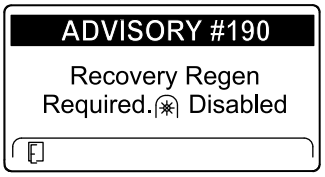
- Motoradvarsel SPN 3719, FMI 0 (Figur 55)



g213867

Figur 55

- Gjenopprettende regenerering er nødvendig – kraftuttaket er deaktivert VARSEL NR. 190 (Figur 56)



g224399

Figur 56

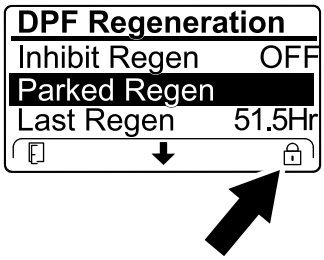
Viktig: **Utfør en gjenopprettende regenerering for å tilbakestille kraftuttaksfunksjonen. Se Forberede**

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 54 i Meldinger for parkert regenerering (side 45).

Statusbegrensning for DPF

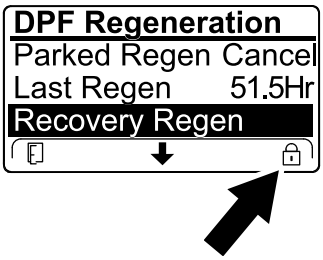
- Hvis motorens datamaskin ber om en gjenopprettende regenerering eller behandler en gjenopprettende regenerering, og du blar ned til alternativet PARKED REGEN (PARKERT REGEN.), låses parkert regenerering og låsikonet (Figur 57) vises i nedre høyre hjørne i InfoCenter.



g224625

Figur 57

- 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 58) vises i nedre høyre hjørne av InfoCenter.



g224628

Figur 58

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

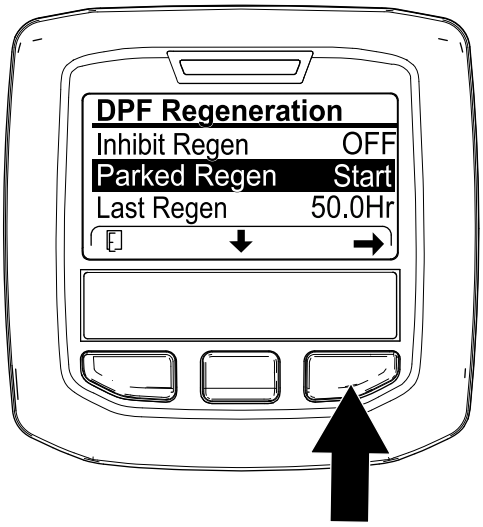
⚠ FORSIKTIG

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

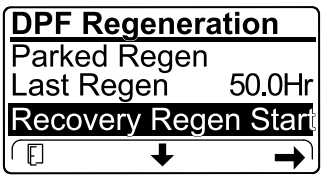
- **Bruk aldri motoren på et innestengt område.**
- **Pass på at det ikke er brennbare materialer rundt eksossystemet.**
- **Rør aldri en varm eksossystemkomponent.**
- **Stå aldri nær eller rundt eksosrøret til maskinen.**

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 59) og trykk på den høyre knappen for å starte regenereringen (Figur 59).



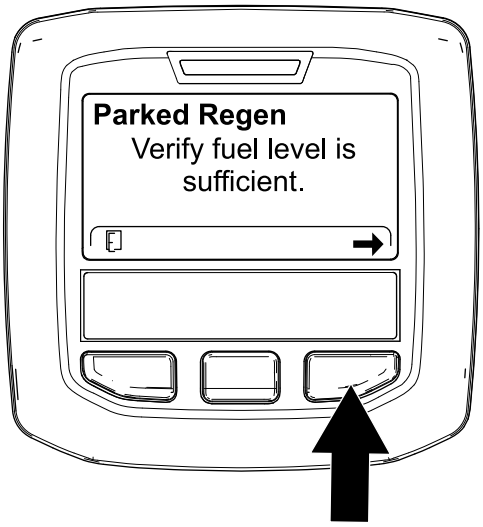
g224402



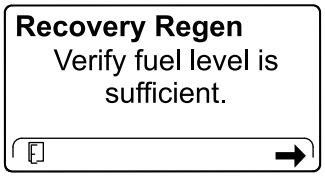
g224629

Figur 59

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 60).



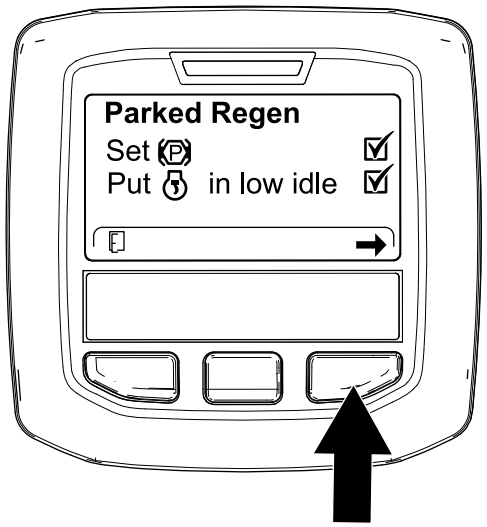
g224414



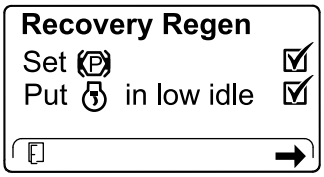
g227678

Figur 60

3. Sjekk på DPF-sjekklisteskjermen at parkeringsbremsen er aktivert og at motorhastigheten er satt til lav tomgang (Figur 61).



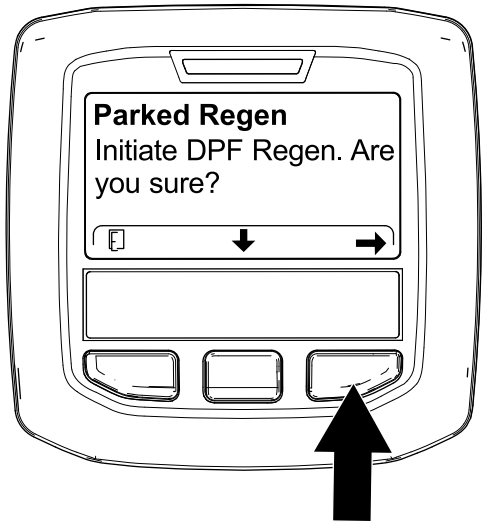
g224407



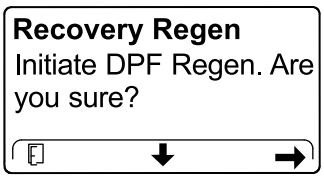
g227679

Figur 61

4. Trykk på den høyre knappen på START DPF-REGEN.-skjermen for å fortsette (Figur 62).



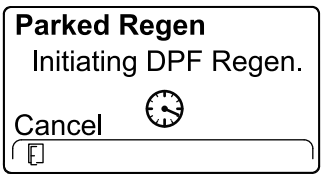
g224626



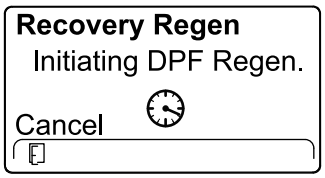
g224630

Figur 62

5. InfoCenter viser STARTER DPF-REGENERERING-meldingen (Figur 63).



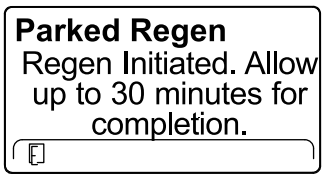
g224411



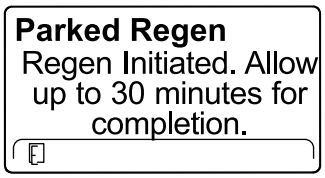
g227681

Figur 63

6. InfoCenter viser tid for å fullføre meldingen (Figur 64).



g224406

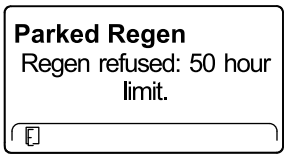


g224406

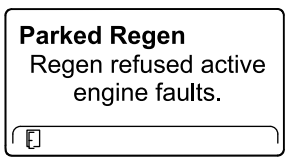
Figur 64

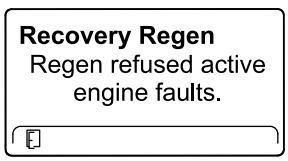
7. Motorens datamaskin sjekker motorens tilstand og feilinformasjon. InfoCenter kan vise følgende meldinger funnet i tabellen som følger:

Sjekk tabellen for meldinger og korrigerende tiltak



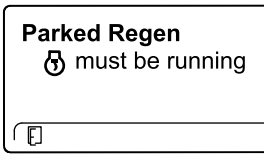
Korrigerende tiltak: Gå ut av regenereringsmenyen og la maskinen kjøre til det er mer enn 50 timer siden forrige regenerering. Se Tid siden forrige regenerering (side 41).

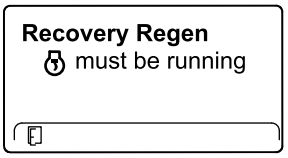




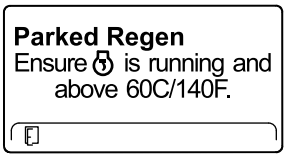
Korrigerende tiltak: Feilsøk motorfeilen og prøv DPF-regenereringen på nytt.

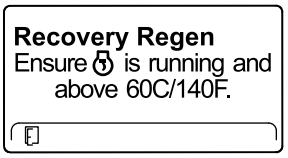
Sjekk tabellen for meldinger og korrigerende tiltak (cont'd.)



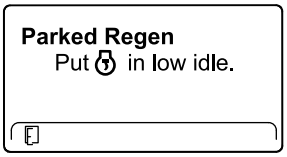


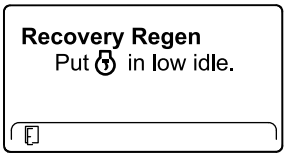
Korrigerende tiltak: Start og stopp motoren.



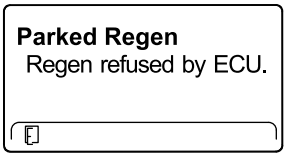


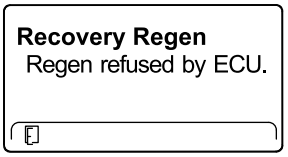
Korrigerende tiltak: Kjør motoren for å varme opp kjølevæsken til 60 °C.





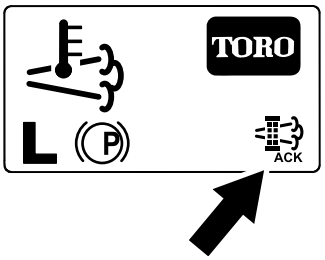
Korrigerende tiltak: Endre motorhastigheten til lav tomgang.





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

8. InfoCenter viser startskjermen, og regenereringsbekreftelsesikonet (Figur 65) vises i nedre høyre hjørne av skjermen mens regenereringen pågår.



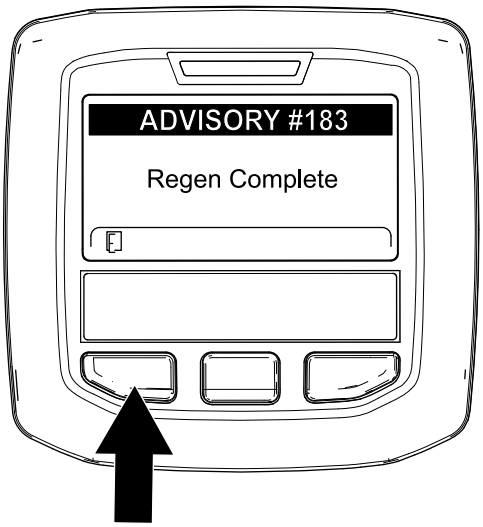
g224403

Figur 65

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 66). Trykk på

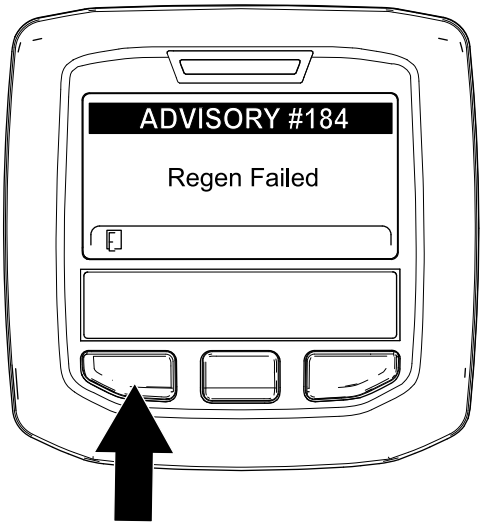
den venstre knappen for å avslutte og gå tilbake til startskjermen.



g224392

Figur 66

Merk: Hvis regenereringen ikke fullføres, viser InfoCenter varsel nr. 184 (Figur 66). Trykk på den venstre knappen for å avslutte og gå tilbake til startskjermen.



g224393

Figur 67

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 HØY eller LAV TOMGANG avhengig av hvilken del av bryteren som blir trykket ned.

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 34) 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 34) 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, siden den har et hydrostatisk drivverk og egenskaper som er

forskjellige fra mange andre gressklippere. Når du bruker trekkenheten, klippeenheten eller annet tilbehør, må du være oppmerksom på drivverket, motorhastigheten, belastningen på knivene eller andre komponenter og at det er viktig å bruke bremsene riktig.

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

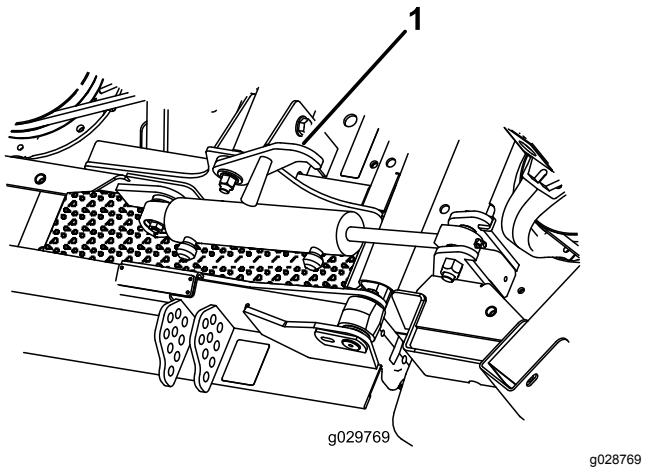
Du kan bruke bremsene til å hjelpe til med å svinge maskinen. Vær forsiktig når du bruker dem, spesielt på vått gress, siden gressplenen kan rives opp. En annen fordel med bremsene er at veigrepet beholdes. I noen bakker kan det for eksempel hende at hjulet øverst i bakken begynner å gli og miste grepet.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

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 slår av motoren, kobler du fra alle kontrollene og setter gassen i stillingen SAKTE. Når du setter gassen i SAKTE-stillingen, reduseres motorhastigheten, støyen og vibrasjonen. Stopp motoren ved å vri nøkkelen til AV-stilling.

Før maskinen transporteres, skal man heve klippeenhetene og sikre transportlåsene (Figur 68).



Figur 68

1. Transportlås (ytre klippeenheter)

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

Ikke ta mer enn cirka en tredjedel av gresstrået når du klipper. I svært frodig og tett gress kan det hende at du må heve klippehøyden.

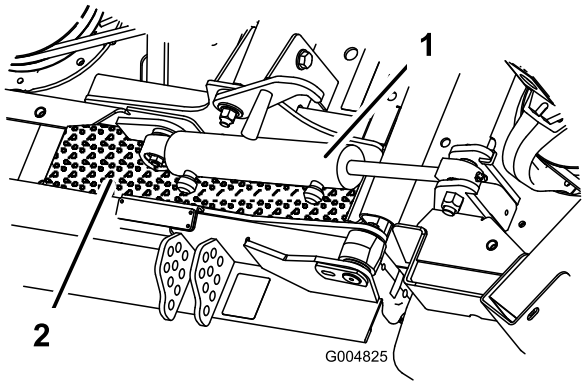
Klippe med skarpe kniver

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.

Etter bruk

For å sørge for optimal ytelse rengjør du undersiden av gressklipperhuset etter hver bruk. Hvis klipperester hoper seg opp i gressklipperhuset, reduseres klippeytelsen til gressklipperen.

Fjern også eventuell smuss som kan ha samlet seg opp mellom klippeenhetens løftesylindere og skumputer (Figur 69).



Figur 69

1. Løftesylinder på klippeenhet
2. Skumpute

Klippeenhetsstigning

Anbefalt knivstigning er 8–11 mm. En stigning på over 8–11 mm krever mindre kraft, men fører til større gressrester og dårligere klippekvalitet. En stigning på under 8–11 mm krever mer kraft og gir mindre gressrester og bedre klippekvalitet.

Maksimering av klimaanleggets ytelse

- Parker maskinen i skyggen, eller la dørene stå åpne i direkte sollys for å begrense soloppvarming.
- Påse at klimaanleggets kondensatorribber er rene.
- Bruk viften til klimaanlegget på middels hastighet.
- Kontroller at en uavbrutt forsegling mellom taket og takbekledningen er intakt. Juster tetningen etter behov.

- Mål lufttemperaturen ved fremre midtventil i førerhustaket.

  Merk: Lufttemperaturer stabiliserer seg vanligvis ved 10 °C.

- Se *servicehåndboken* for ytterligere informasjon.

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.

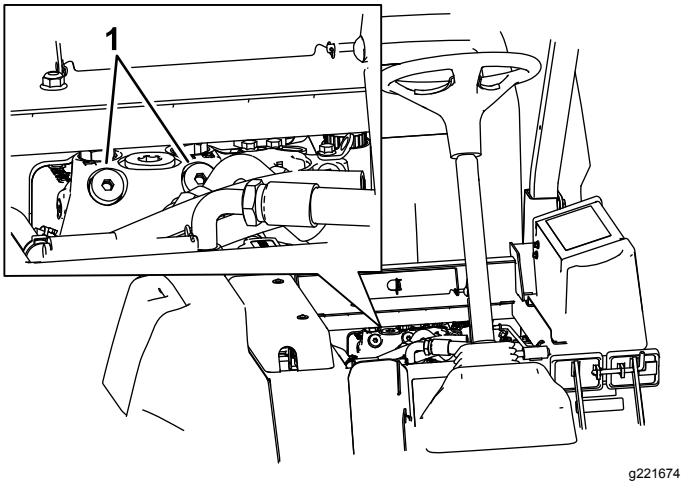
Skyve eller taue maskinen

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 70).



Figur 70

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

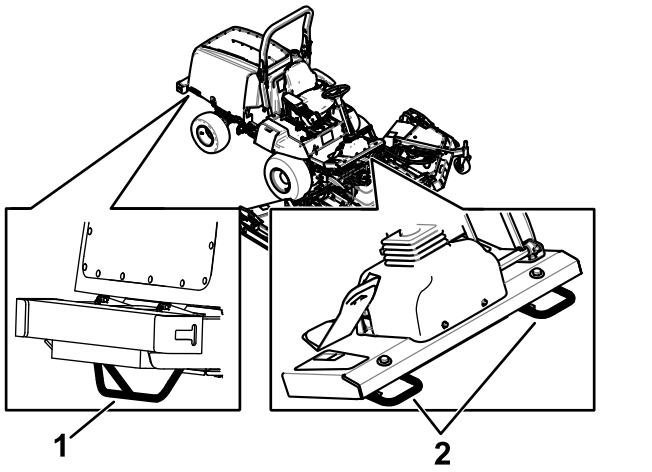
- Ta ut nøkkelen og steng drivstofftilførselen (hvis så utstyrt) før oppbevaring eller transport av maskinen.
- Vær forsiktig når du skal sette maskinen på en tilhenger eller lastebil, og når du skal sette den ned på bakken igjen.
- Bruk en bred rampe når du laster maskinen på en tilhenger eller lastebil.
- Fest maskinen godt.

Finne festepunktene

Det finnes festepunkter foran og bak på maskinen (Figur 71).

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 71

1. Bakre festepunkter
2. Fremre festepunkter

Vedlikehold

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

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

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

Anbefalt vedlikeholdsplan

Vedlikeholdsintervall	Vedlikeholdsprosedyre
Etter første time	• Stram hjulenes hakemutre.
Etter de 10 første timene	• Stram 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 smøremiddelet på bakakselen. • Skifte de hydrauliske filtrene.
For hver bruk eller daglig	• Kontroller trykket i dekkene. • Sjekk sikkerhetssperrebryterne. • Kontroller motoroljenivået. • Kontroller luftrenserindikatoren • Tapp vann eller andre urenheter fra vannutskilleren. • Kontroller kjølevæskenivået. • Kontroller nivået på den hydrauliske væsken.
Hver 25. driftstime	• Kontroller elektrolyttnivået i batteriet (eller hver 30. dag hvis maskinen er på lager).
Hver 50. driftstime	• Smør alle lagrene og hylsene. • Inspiser luftrenseren. • Kontroller batteriets tilstand. • Kontroller spenningen til knivdrivremmen.
Hver 100. driftstime	• Kontroller slangene og klemmene til kjølesystemet. • Kontroller spenningen til generatorremmen. • Kontroller kompressorremmens spenning.
Hver 200. driftstime	• Stram 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 klimaanleggsspolen. (Rengjør oftere under ekstremt skitne eller støvete arbeidsforhold)
Hver 400. driftstime	• Overhal luftrenseren (tidligere hvis indikatoren lyser rødt, og oftere under ekstremt skitne og støvete forhold). • Kontroller drivstoffslangene og -koblingene. • Skift ut filterboksen. • Kontroller oljenivået i planetgiret (kontroller hvis du oppdager ekstern lekkasje). • Kontroller for dødgang i planetdrevene. • Kontroller oljen på bakakselen. • Kontroller giroljen på bakakselens girkasse.

Vedlikeholdsintervall	Vedlikeholdsprosedyre
Hver 800. driftstime	• Tøm og rengjør drivstofftanken (også hvis drivstoffsystemet er forurenset). • Skift oljen i planetgiret. • Skift smøremiddelet på bakakselen. • Kontroller spissingen av bakhjulene. • Inspiser knivdrivremmen. • Skift den hydrauliske væsken. • Skifte de hydrauliske filtrene. • Undersøk klippeenhetens styrehjulsenheter.
Hver 6000. driftstime	• Demonter og rengjør DPF-sotfilteret, og monter det på nytt. eller rengjør sotfilteret hvis aktiv feil SPN 3251 HØY, SPN 3720 ALTFOR HØY eller SPN 3720 HØY vises i InfoCenter.
Annet hvert år	• 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.

Fjern nøkkelen fra tenningen før du begynner med vedlikeholdsarbeid.

Kontrolliste for daglig vedlikehold

Ta kopi av denne siden for rutinemessig bruk.

	For uke:						
Vedlikeholdskontrollpunkt	Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lørdag	Søndag
Kontroller at sikkerhetssperresystemet virker.							
Kontroller at bremsene virker som de skal.							
Sjekk motoroljenivået.							
Kontroller kjølevæskenivået.							
Tøm drivstoff-/vannutskilleren.							
Undersøk luftfilteret, støvkoppen og lufteventilen.							
Kontroller uvanlige motorlyder.[1]							
Kontroller at det ikke er rusk i radiatoren eller på skjermen							
Kontroller uvanlige driftslyder.							
Kontroller nivået på den hydrauliske væsken.							
Kontroller om hydraulikkslangene er skadet.							
Kontroller om det har oppstått oljelekkasjer.							
Kontroller drivstoffnivået.							
Kontroller trykket i dekkene.							
Kontroller at instrumentene virker.							

Vedlikeholdskontrollpunkt	For uke:						
	Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lørdag	Søndag
Kontroller klippehøydejusteringen.							
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 i brukerhåndboken for flere vedlikeholdsprosedyrer.**

Bemerkninger om spesielle områder

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

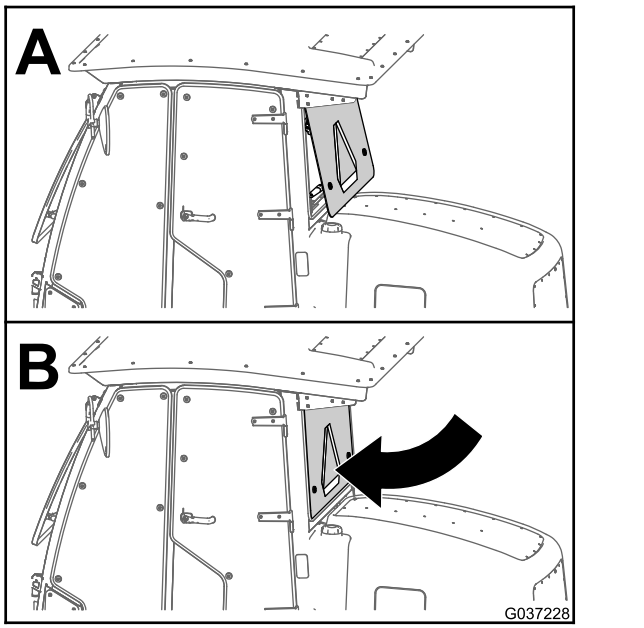
Forberedelse for vedlikehold

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.

Åpne panseret

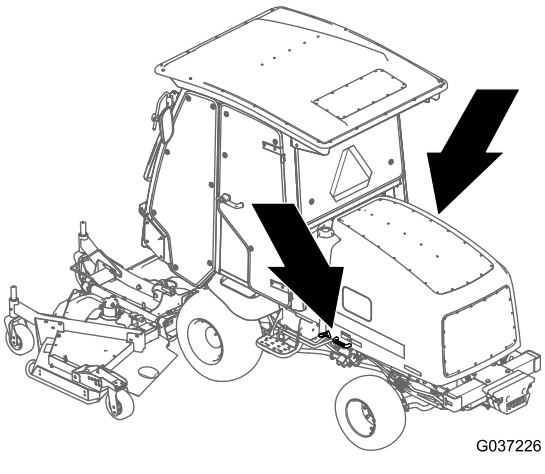
1. Lukk bakvinduet på førerhuset (Figur 72).

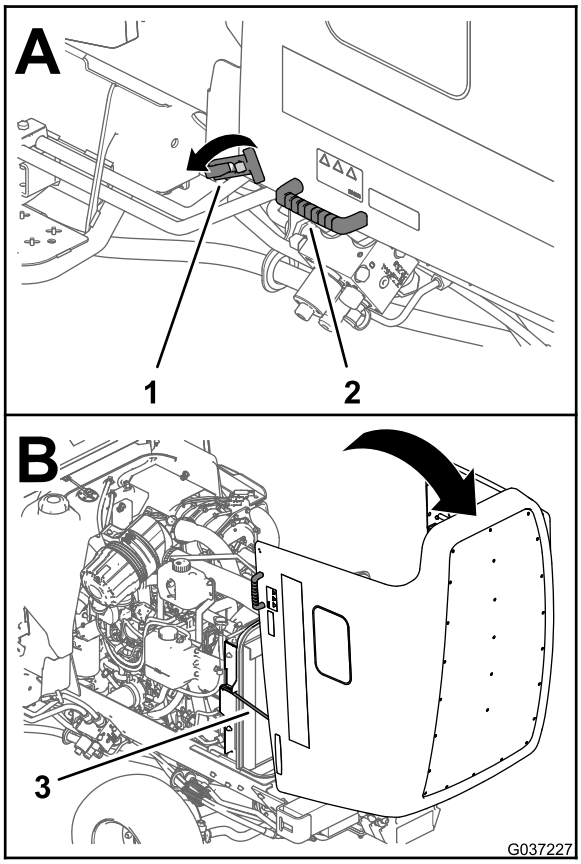


g037228

Figur 72

2. Frigjør de to låsene ved panserets fremre nedre hjørner (Figur 73).





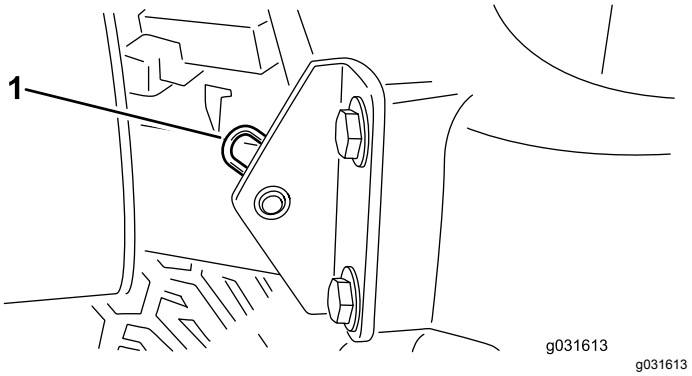
Figur 73

1. Panserlås
2. Håndtak
3. Støttestang

3. Bruk håndtakene som er ved siden av låsene, løft panseret opp og tilbake til de to støttestengene er festet i de to stangbrakettene (Figur 73).

Fjerne panseret

1. Lås opp og løft panseret.
2. Fjern hårnålssplinten som fester panseret til monteringsbrakettene (Figur 74).



Figur 74

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

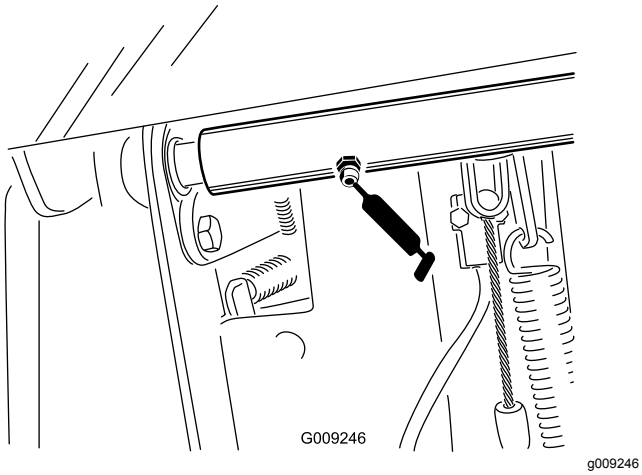
Maskinen har smørenipler som må smøres regelmessig med litiumbasert smørefett nr. 2. Smør også maskinen umiddelbart etter hver gang den vaskes.

Plassering og antall smørenipler er:

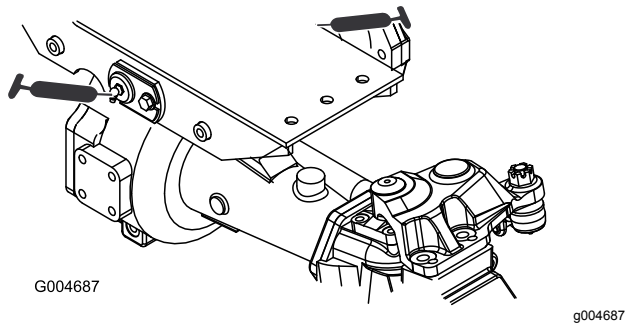
Trekkenhet

- 2 bremsepedal, lagre til dreieaksel (Figur 75)
- 2 for- og bakaksel tapphylser (Figur 76)
- 2 styresylinderkuleledd (Figur 77)
- 2 parallellstagkuleledd (Figur 77)
- 2 kingbolthylser (Figur 77)

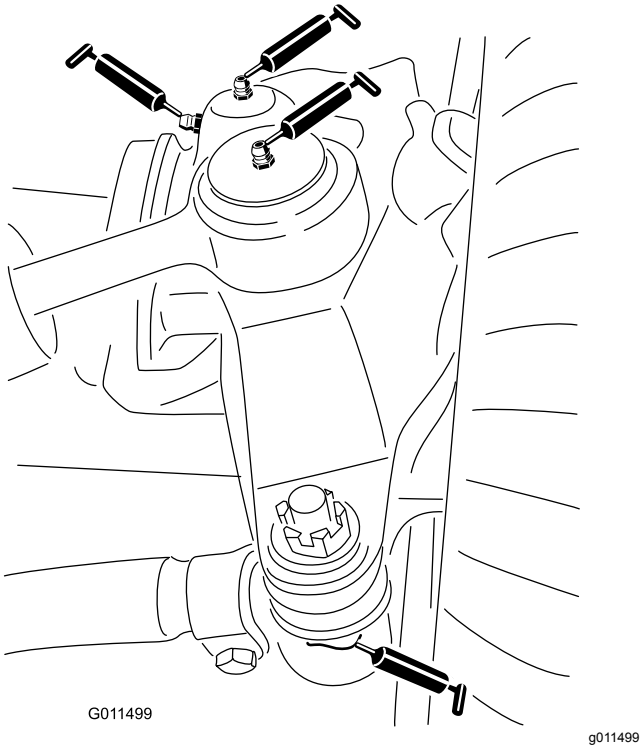
Merk: Smør bare den øverste anordningen på kingbolten årlig (to pumpetrykk).



Figur 75



Figur 76



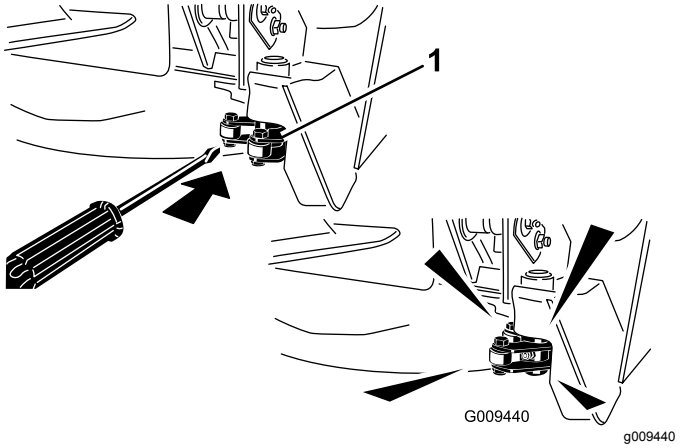
Figur 77

Midtre klippeenhet

Merk: Du må kanskje heve klippeenheten for å eksponere smøreniplene for låsetappene og den nedre forbindelsen.

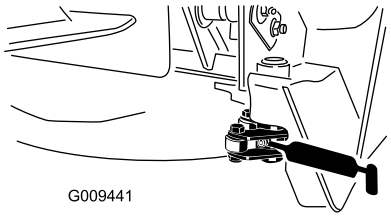
- 2 låsetapper (Figur 79)

  Merk: Du må kanskje manuelt kortslutte låsene for å få tilgang til smøreniplene (Figur 78). Bruk et spikerjern for å lukke og åpne låsen.
- 2 gaffelakselhylser for styrehjul (Figur 80)
- 3 spindelaksellagre – plassert under remskiven (Figur 81)
- 2 svinghylser for lederullarm (Figur 81)



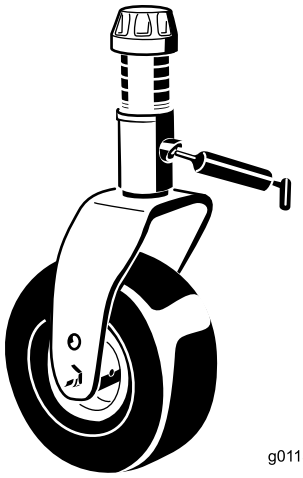
Figur 78

1. Lås



g009441

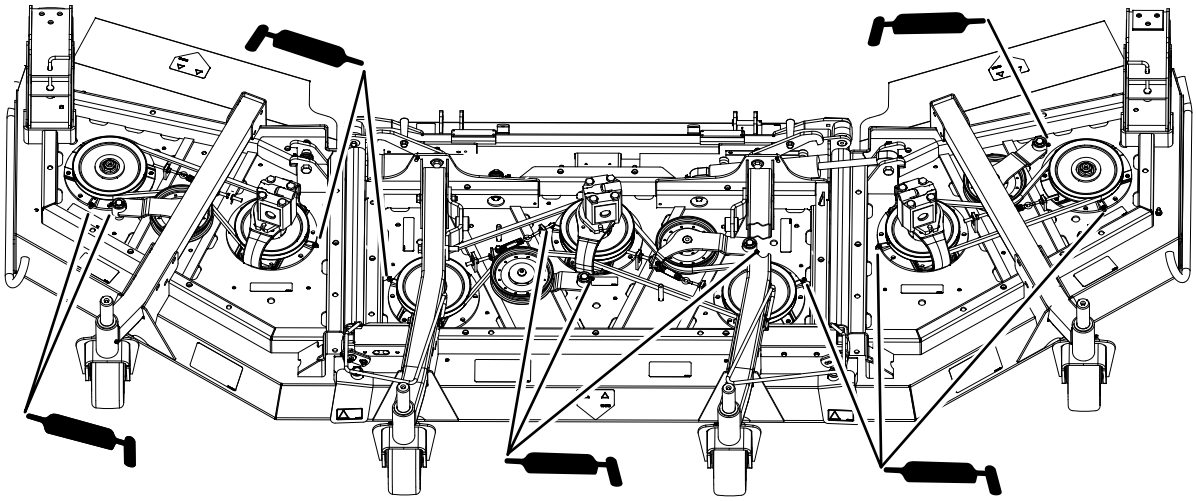
Figur 79



g011557

g011557

Figur 80

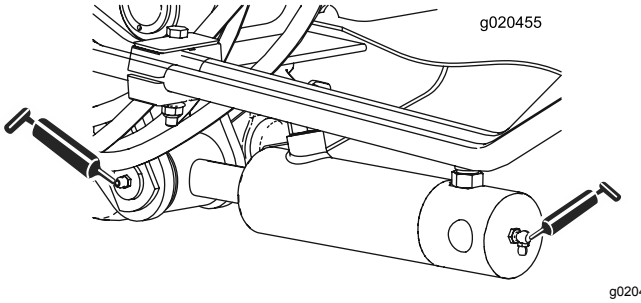


g244640

Figur 81

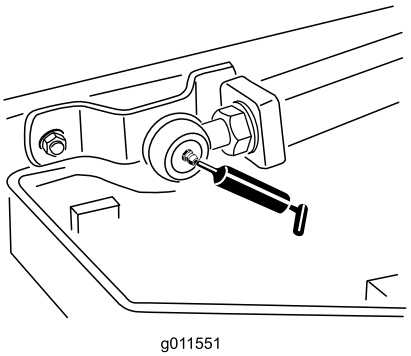
Løftetilbehør til midtre klippeenhet

- 2 (hver side) hylser for løftearmsylinder (Figur 82)
- 2 kuleledd for løftearm (Figur 83)



g020455

Figur 82



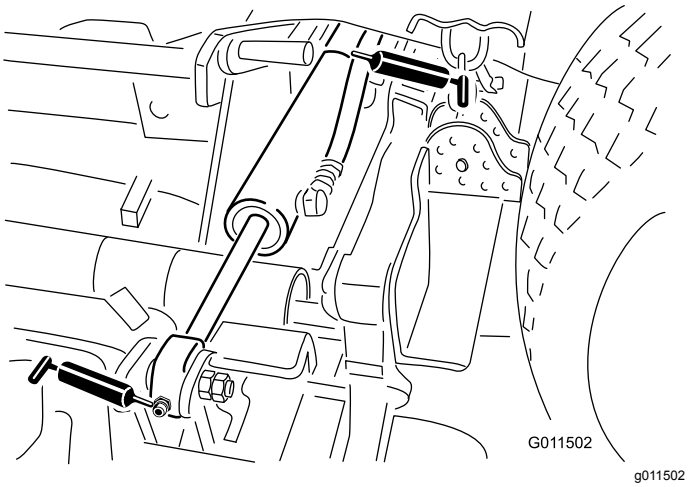
g011551

g011551

Figur 83

Løftetilbehør for ytre klippeenhet

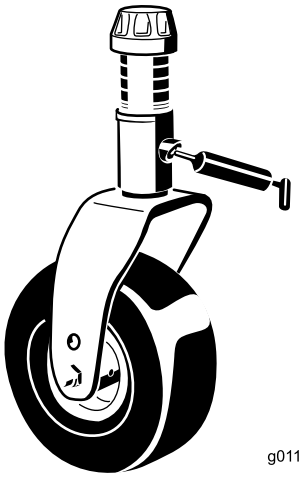
Klippeenhetens fire løftesylindere på sidene (Figur 84)



Figur 84

Ytre klippeenheter

- 1 gaffelakselhylse for styrehjul (Figur 85)
- 2 (hver side) spindelaksellagre – plassert under remskiven
- 1 svinghylse for lederullarm – finnes på lederullarmen



Figur 85

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 -18 °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.

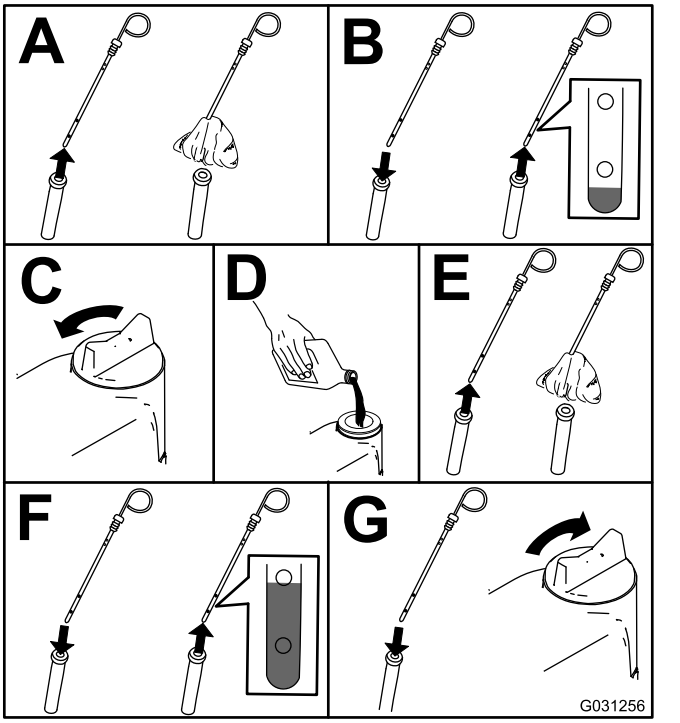
Viktig: **Kontroller motoroljenivået daglig. Hvis motoroljenivået er over Full-merket på peilestaven, kan motoroljen være fortynnet med drivstoff.**

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 86.



g031256

Figur 86

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

Veivhusets oljekapasitet

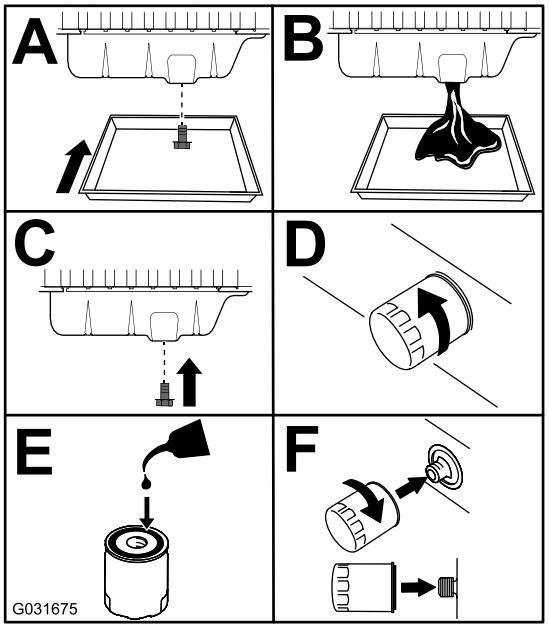
Cirka 5,7 liter med filteret.

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 87).



g031675

Figur 87

4. Tilsett olje til veivhuset.

Overhale luftrenseren

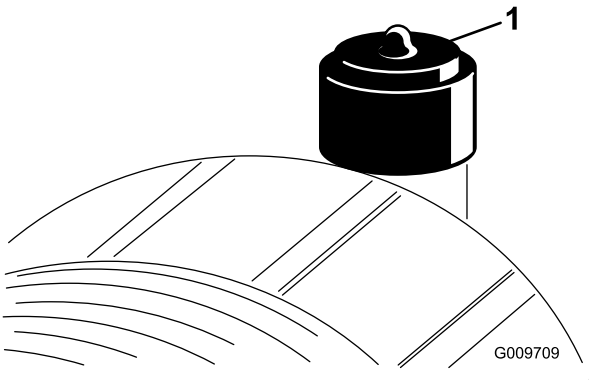
Serviceintervall: For hver bruk eller daglig—Kontroller luftrenserindikatoren

Hver 50. driftstime—Inspiser luftrenseren.

Hver 400. driftstime—Overhal luftrenseren (tidligere hvis indikatoren lyser rødt, og oftere under ekstremt skitne og støvete forhold).

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 tilsier det (Figur 88). Hvis du skifter filteret før det er nødvendig, øker det bare risikoen for at det kommer inn smuss i motoren når du fjerner filteret.



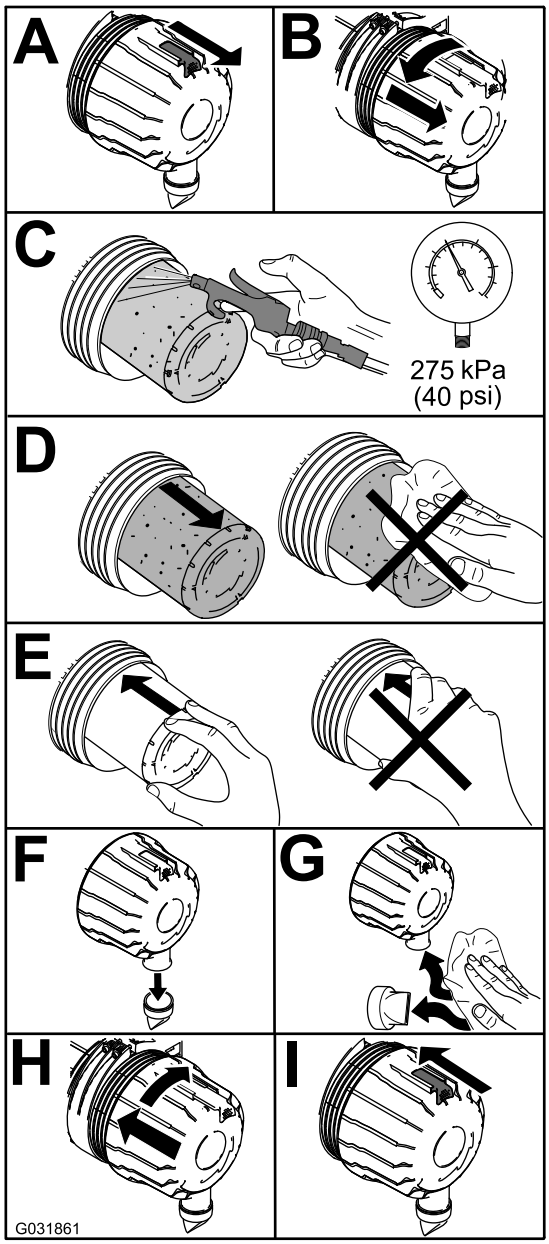
g009709

Figur 88

1. Luftrenserindikator

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

1. Bytt ut luftrenseren (Figur 89).

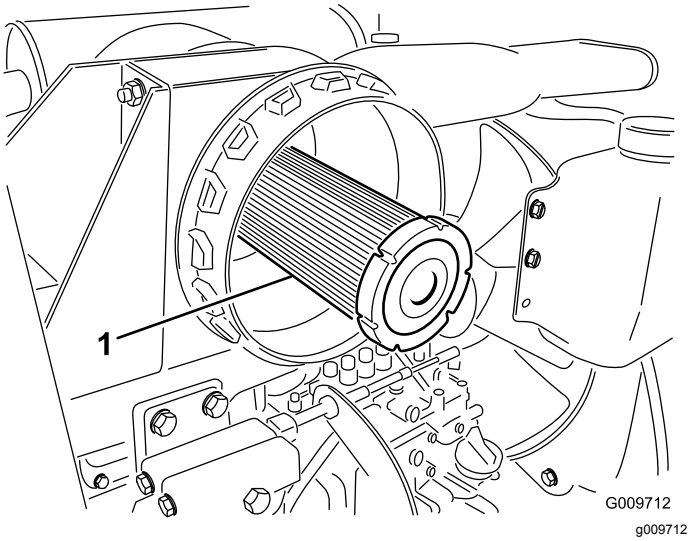


g031861

Figur 89

Merk: Det brukte elementet må ikke rengjøres, da det er mulighet for at filtermediet blir skadet.

Viktig: **Ikke prøv å rengjøre sikkerhetsfilteret (Figur 90). Erstatt sikkerhetsfilteret etter hver tredje overhaling av det primære luftfilteret.**



g009712

Figur 90

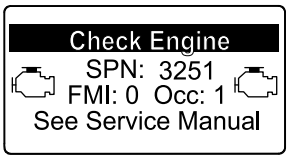
1. Sikkerhetsfilter for luftrenser

2. Tilbakestill indikatoren (Figur 88) hvis den viser rødt.

Vedlikeholde dieselokside-ringskatalysatoren (DOC) og sotfilteret

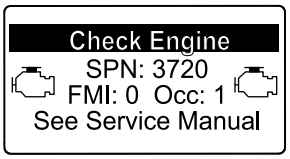
Serviceintervall: Hver 6000. driftstime eller rengjør sotfilteret hvis aktiv feil SPN 3251 HØY, SPN 3720 ALTFOR HØY eller SPN 3720 HØY vises i InfoCenter.

Hvis motorfeil AKTIV FEIL SPN 3251 HØY, AKTIV FEIL SPN 3720 ALTFOR HØY eller AKTIV FEIL SPN 3720 HØY vises i InfoCenter (Figur 91), må sotfilteret rengjøres etter følgende fremgangsmåte:



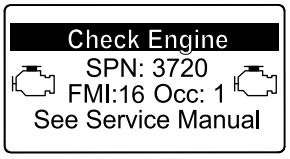
g214715

Figur 91



g213864

Figur 92



g213863

Figur 93

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 800. driftstime (også hvis drivstoffsystemet er forurenset).

Bruk rent drivstoff til å spyle tanken.

Kontrollere drivstoffslangene og -koblingene

Serviceintervall: Hver 400. driftstime

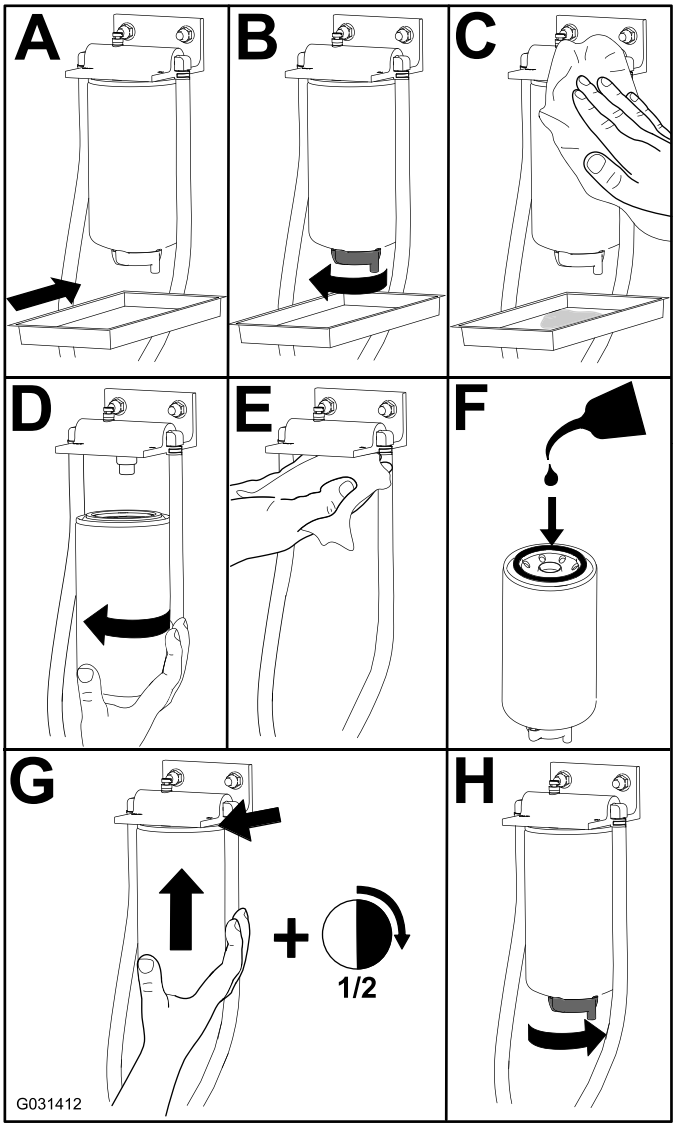
Kontroller om drivstoffslangene og -koblingene er slitte, ødelagte eller løse.

Overhale vannutskilleren

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

Hver 400. driftstime—Skift ut filterboksen.

Overhal vannutskilleren som vist i Figur 94.



Figur 94

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 (eller hver 30. dag hvis maskinen er på lager).

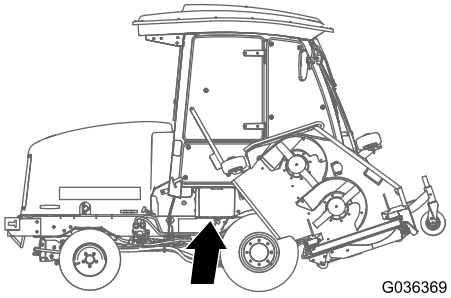
Hver 50. driftstime—Kontroller batteriets tilstand.

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

Merk: 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.

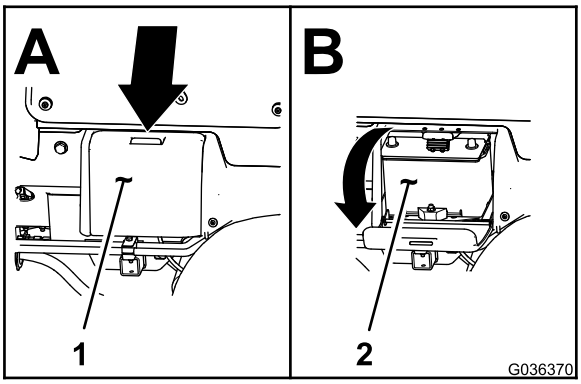
1. Åpne batteridekselet på siden av kabinettet (Figur 95).

   Merk: Trykk ned på den flate overflaten over batteridekselet for å gjøre det enklere å fjerne dekselet (Figur 95).



g036369

Figur 95



g036370

Figur 96

1. Batterideksel
2. 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.

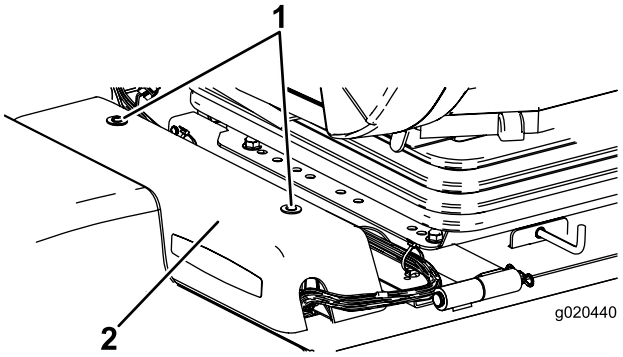
- **Ta alltid *av* den negative (svarte) batterikabelen før du kobler fra den positive (røde) kabelen.**
- **Koble *alltid* til den positive (røde) batterikabelen før du setter på den negative (svarte) kabelen.**

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.

Vedlikeholde sikringene

Trekkenhetssikringer (Figur 97 til Figur 99) finnes under kraftsenterdekselet.

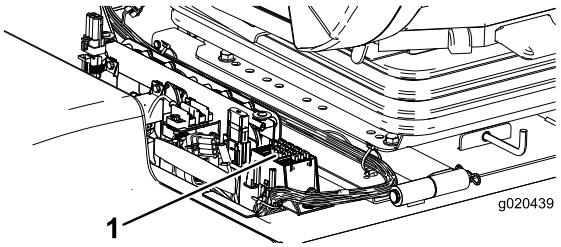
Fjern de to unbrakoskruene som fester kraftsenterdekselet til rammen, og fjern dekselet (Figur 97).



g020440

Figur 97

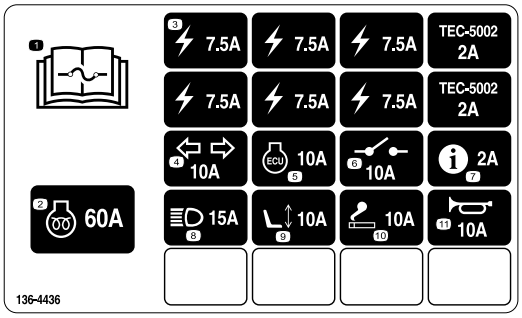
1. Kraftsenterdeksel
2. Unbrakoskrue (2)



g020439

Figur 98

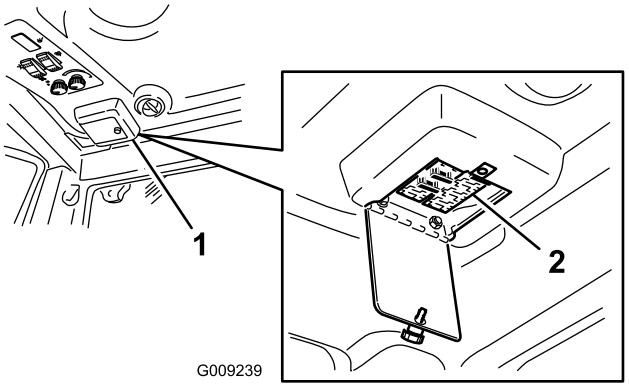
1. Sikringer



g221933

Figur 99

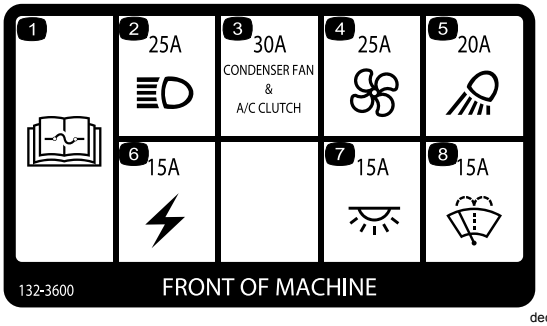
Førerhussikringene (Figur 100 og Figur 101) sitter i sikringsboksen i førerhustaket (kun modell med førerhus).



g009239

Figur 100

1. Sikringsboks i førerhuset
2. Sikringer



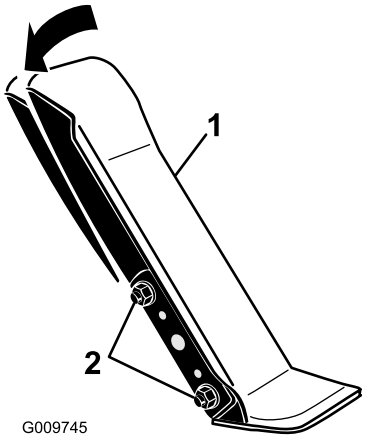
decal132-3600

Figur 101

Vedlikehold av drivsystem

Justere vinkelen på trekkpedalen

1. Løsne de to mutrene og boltene som fester venstre side av trekkpedalen til braketten (Figur 102).



g009745

Figur 102

1. Trekkpedal
2. Monteringsmutre og -bolter

2. Vipp pedalen til ønsket driftsvinkel og stram til mutrene (Figur 102).

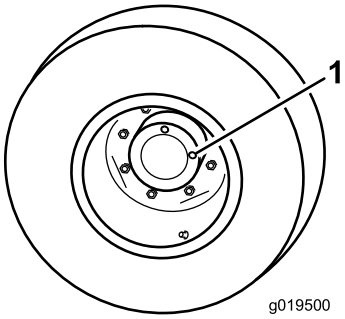
Kontrollere oljenivået i planetgiret

Serviceintervall: Hver 400. driftstime—Kontroller oljenivået i planetgiret (kontroller hvis du oppdager ekstern lekkasje).

Hver 400. driftstime—Kontroller for dødgang i planetdrevene.

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 103).



g019500

Figur 103

1. Kontroll-/tappeplugg (2)

2. Ta ut pluggen som er i klokken tre-stilling (Figur 103).

   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.

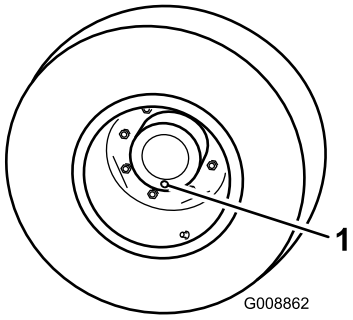
4. Sett inn begge pluggene.

Skifte olje i planetgiret

Serviceintervall: Etter de 200 første timene

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

1. Sett maskinen på en jevn flate med et hjul slik at en tappeplugg står på laveste stilling (klokken seks) (Figur 104).



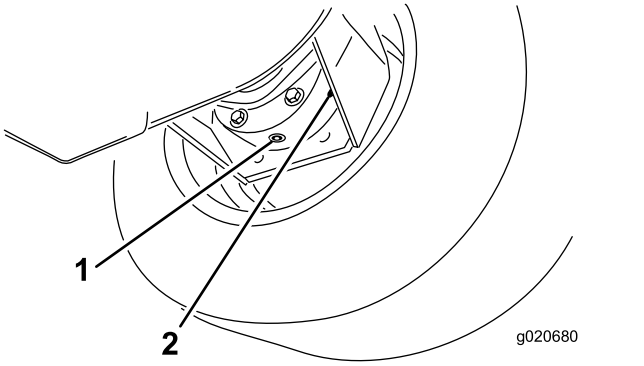
g008862

Figur 104

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 105).



g020680

Figur 105

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 liter med olje tilføres, må du vente i én time eller sette inn pluggen og bevege maskinen ca. tre meter for å distribuere oljen gjennom bremsesystemet. Ta deretter ut pluggen og tilfør den gjenværende oljen.**

7. Sett pluggen på plass.

8. Gjør det samme med planetgiret/bremsene på motsatt side.

Kontrollere oljen på bakakselen

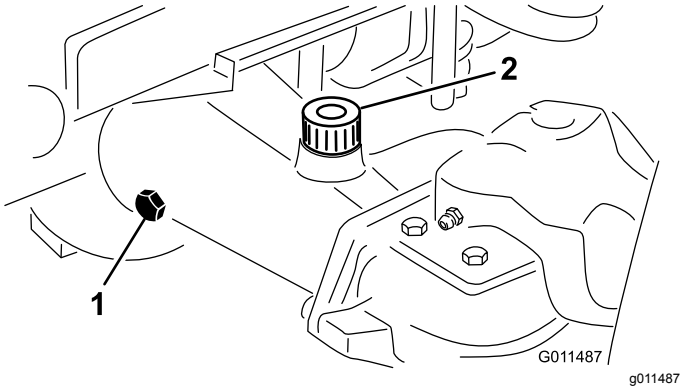
Serviceintervall: Hver 400. driftstime

Bakakselen er fylt med SAE 85W-140-giroljen. Kontroller oljenivået før du starter maskinen for første gang og som anbefalt. Kapasiteten er 2,4 l. Se etter lekkasjer hver dag.

1. Sett maskinen på en jevn flate.

2. Fjern en kontrollplugg fra enden av akselen, og kontroller at oljen når opp til bunnen av hullet (Figur 106).

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



Figur 106

1. Kontrollplugg
2. Fylleplugg

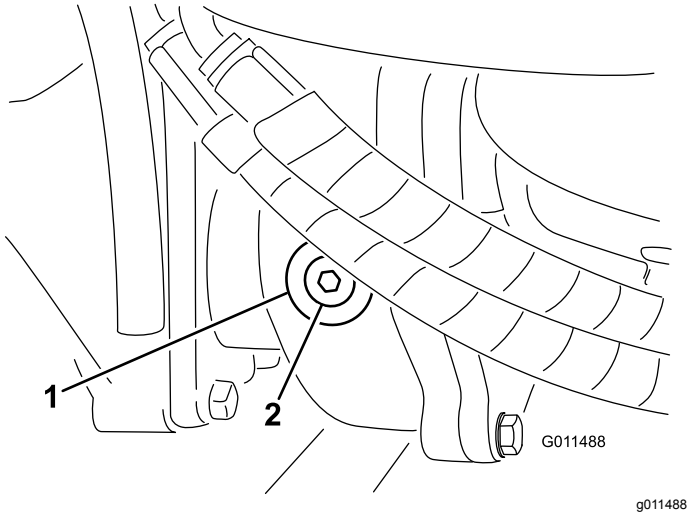
Kontrollere giroljen på bakakselens girkasse

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. Fjern kontroll-/påfyllingspluggen på den ene enden av girkassen, og kontroller at oljen når opp til bunnen av hullet (Figur 107).

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



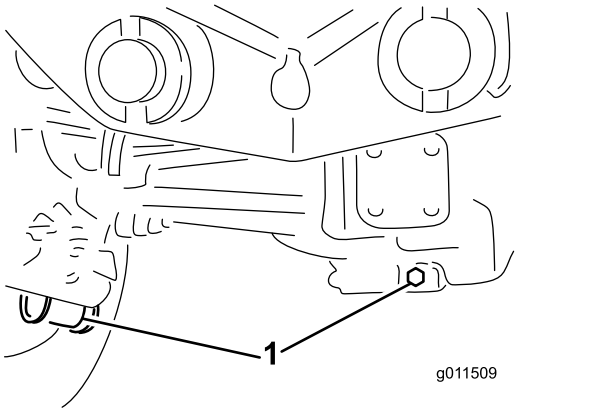
Figur 107

1. Girkasse
2. Kontroll/påfyllingsplugg

Skifte smøremiddel 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 108).
3. Ta ut kontrollpluggene for å gjøre tappingen enklere.
4. Fjern tappepluggene, og la oljen renne ut i tappefatene.



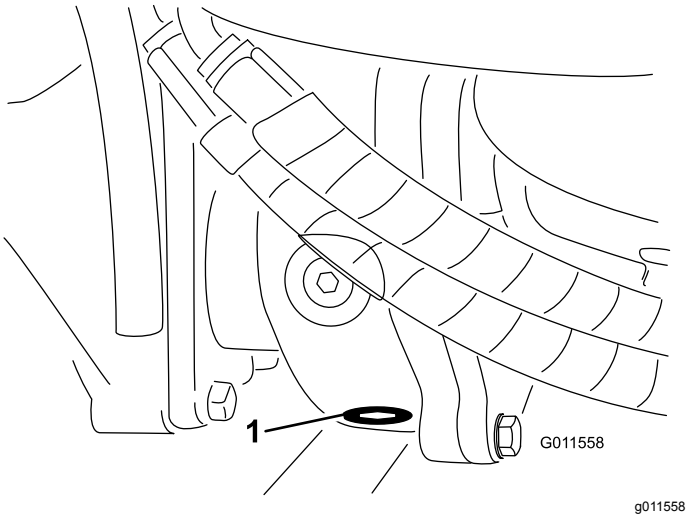
g011509

Figur 108

1. Tappepluggplassering

5. Rengjør området rundt tappepluggen på bunnen av girkassen (Figur 109).
6. Fjern tappepluggen fra girkassen, og la oljen renne ned i et tappefat.

   Merk: Ta ut påfyllingspluggen for å gjøre tappingen enklere.



g011558

Figur 109

1. Tappeplugg

7. Fyll på nok olje til at nivået når opp til bunnen av kontrollplugghullene. Se Skifte smøremiddel på bakakselen (side 69) og Kontrollere giroljen på bakakselens girkasse (side 69).
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.

Skifte forhjulene

1. Senk de ytre klippeenhetene helt ned.
2. Hev fremsiden av maskinen flere tommer opp fra bakken og støtt opp med jekkstøttene.
3. Se Svinge (vippe) midtre klippeenhet til Hevet stilling (side 77).
4. Vipp klippeenheten fremover slik at du kan ta av dekket.

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.

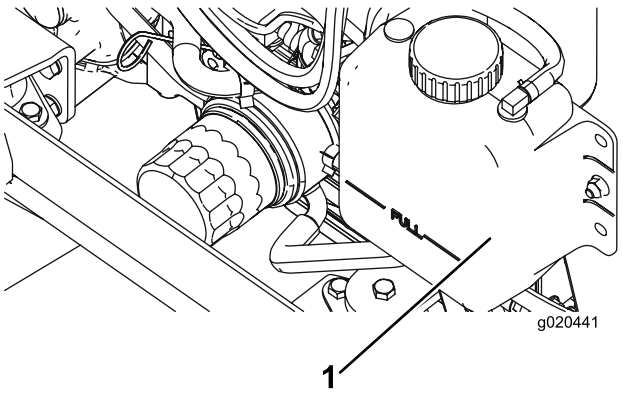
Kontrollere kjølesystemet

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 110).
2. Kontroller kjølevæskenivået i radiatoren.

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



Figur 110

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

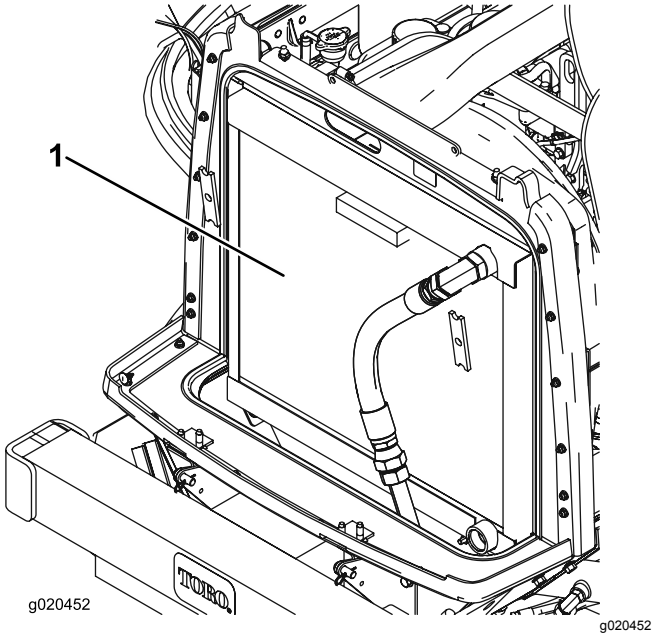
Fjern rusk fra oljeradiatoren/-kjøleren daglig.
Rengjør dem oftere under skitne forhold.

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 111).

   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 111

1. Radiator/oljekjøler

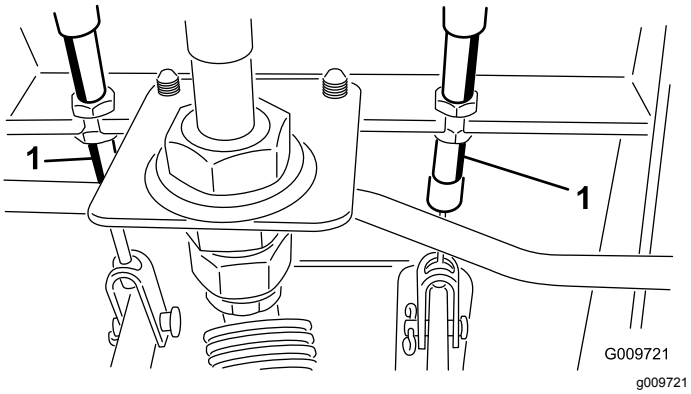
4. Lukk panseret.

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 112).



Figur 112

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

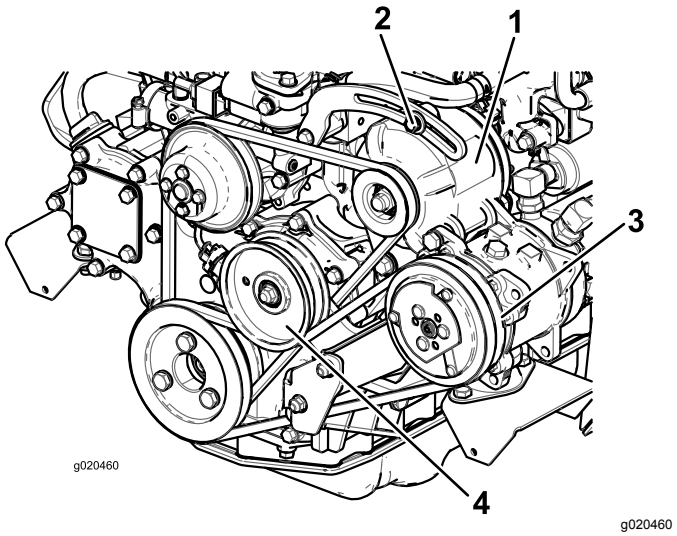
Overhale generatorremmen

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 N.

Hvis du ikke kan trykke den ned 10 mm, løsner du monteringsboltene for generatoren (Figur 113).

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 113

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

Overhale klimaanleggets kompressorrem

Serviceintervall: Etter de 10 første timene
Hver 100. driftstime

Kun modell med førerhus

Kontroller tilstanden og spenningen til remmen (Figur 113) etter hver 100. driftstime.

1. Remmen har riktig spenning når du kan trykke den ned 10 mm midt mellom remskivene med en kraft på 44 N.
2. Hvis du ikke kan trykke den ned 10 mm, løsner du monteringsboltene for lederullene (Figur 113). 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.

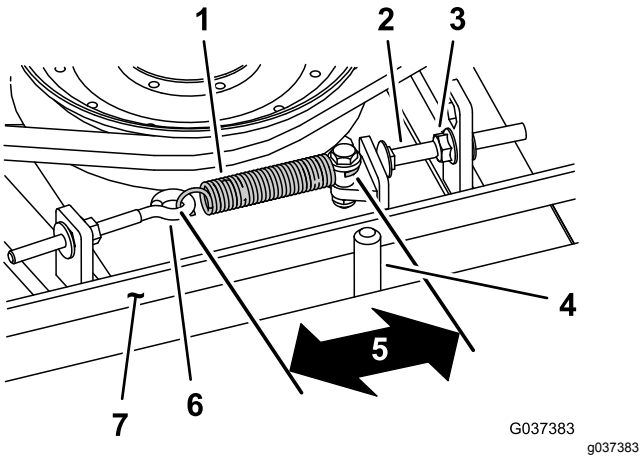
Stramme knivdrivremmene

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 114).

Merk: Påse at remmen er plassert på fjærsiden av remføreren (Figur 114).



Figur 114

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

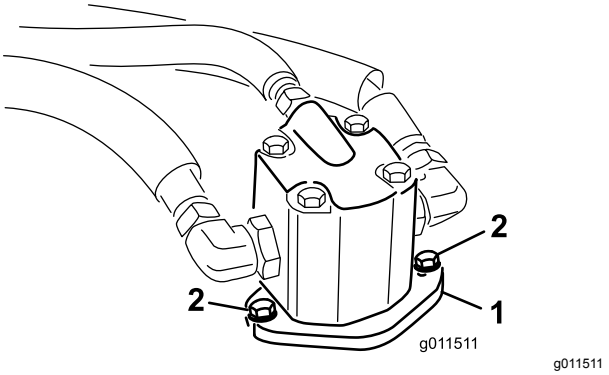
Serviceintervall: Hver 800. driftstime

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 114).
3. Løsne flensmutteren som fester stoppebolten til monteringstappen, og flytt lederullen bort fra remmen for å minske remspenningen (Figur 114).

   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 115).



Figur 115

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 114).

9. Koble til strekkfjæren (Figur 114) 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.

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 Toro-distributør for å få oppgitt delenumre).

Alternative væsker: Hvis Toro-væske ikke er tilgjengelig, kan andre **konvensjonelle, petroleumsbaserte** væsker brukes, forutsatt at de oppfyller alle følgende 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.**

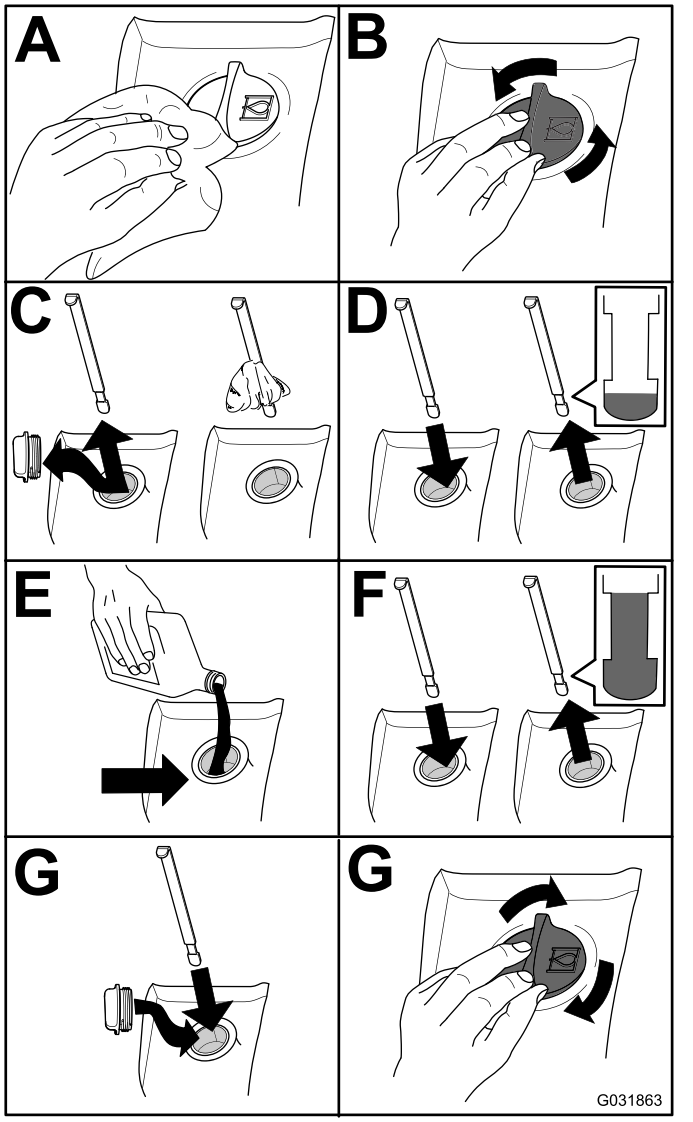
Alternative biologisk nedbrytbare væsker:

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 hydraulikkvæsken er tilgjengelig i flasker på 20 ml. Én flaske rekker til 15–22 l med hydraulikkolje. Bestill delenr. 44-2500 fra Toro-forhandleren.**

1. Parker maskinen på en jevn overflate, senk klippeenhetene, stans motoren og ta ut nøkkelen.
2. Kontroller nivået på den hydrauliske væsken (Figur 116).



g031863

Figur 116

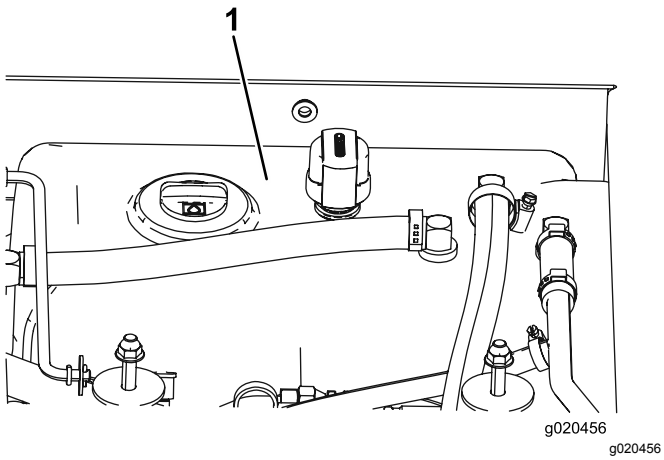
Skifte hydraulikkvæsken

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 117) med hydraulikkvæske, se Kontrollere hydraulikkoljen (side 74).

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



Figur 117

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

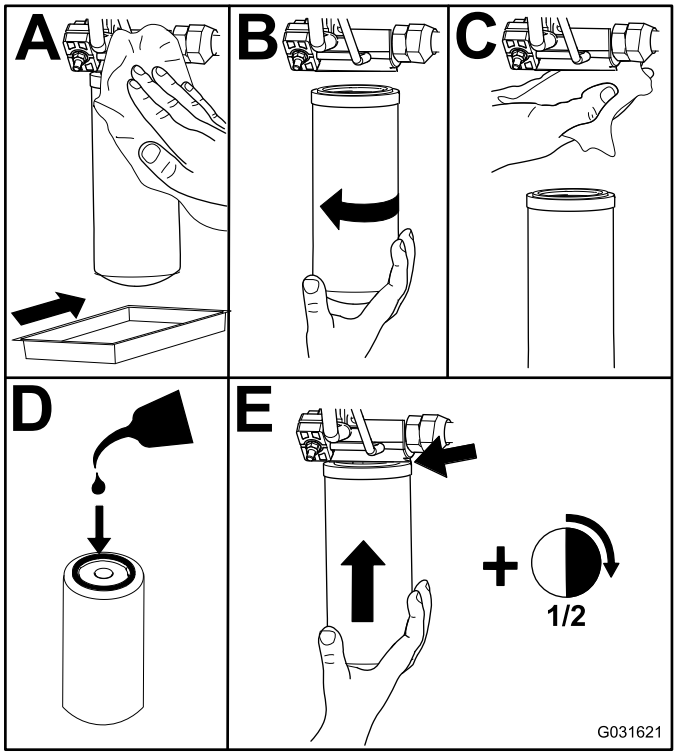
Serviceintervall: Etter de 200 første timene

Hver 800. driftstime

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

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

1. Parker maskinen på en jevn overflate, senk klippeenhetene, koble inn parkeringsbremsen, stans motoren og ta ut nøkkelen.
2. Skift ut hydraulikkfiltrene (Figur 118).



Figur 118

3. Start motoren, og la den gå i omtrent to minutter for å blåse luft ut fra systemet.
4. Stopp motoren og kontroller om det finnes lekkasjer.

Kontrollere hydraulikkslanger og -ledninger

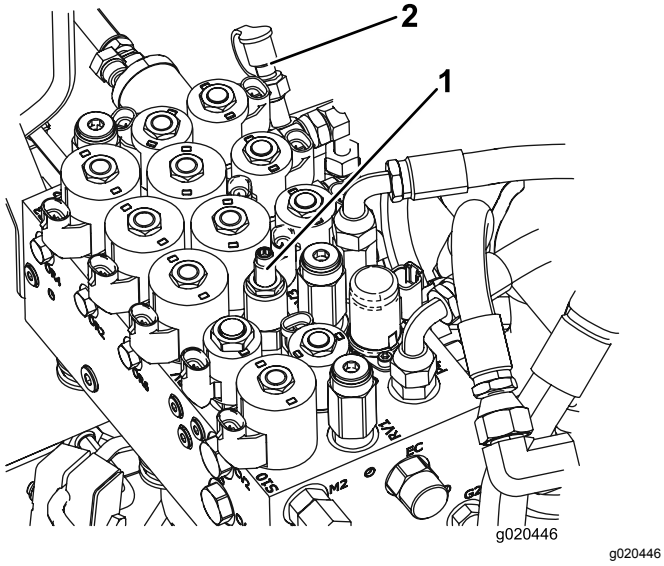
Serviceintervall: Annet hvert år

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 bruk.

Justere motvektstrykket

Teståpningen for motvekt brukes til å teste trykket i motvektskretsen (Figur 119). Det anbefalte motvektstrykket er 22,41 bar. Hvis du vil justere motvektstrykket, løsne låsemutteren, drei justeringsskruen (Figur 119) 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.



Figur 119

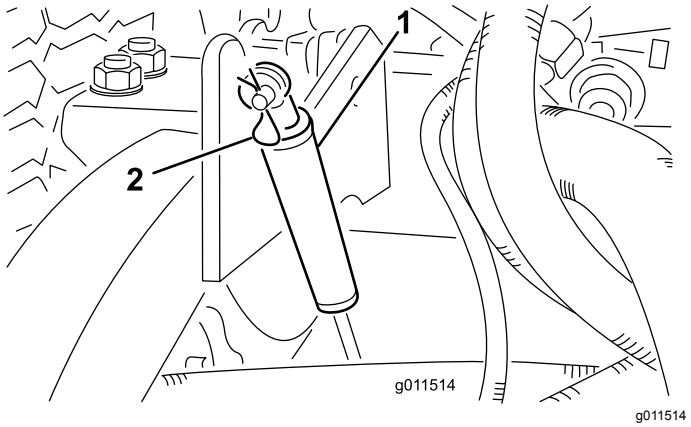
1. Justeringsskrue for motvekt
2. Motvektsteståpning

Vedlikehold av klippeenheten

Svinge (vippe) midtre klippeenhet til Hevet stilling

Merk: Selv om dette ikke kreves, kan du svinge (vippe) den midtre klippeenheten.

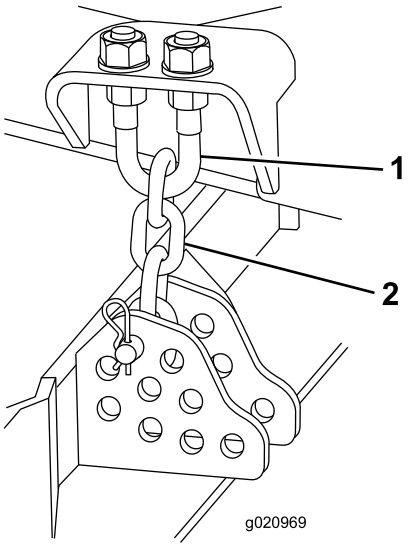
1. Hev den midtre klippeenheten litt opp fra bakken, sett på parkeringsbremsen. stans motoren og ta ut tenningsnøkkelen.
2. Fjern hårnålssplintpinnene fester demperne til løftearmene (Figur 120).



Figur 120

1. Demper
2. Hårnålssplint

3. Sving demperen mot klippeenhetshuset.
4. Fjern hårnålssplinten og ringstiften som fester klippehøydekjedene til bakre del av klippeenheten (Figur 121).



g020969

Figur 121

1. U-bolt
2. Klippehøydekjede

5. Start motoren og hev fremre klippeenhet langsomt.
6. Hev langsom hver ytre klippeenhet til tyngdepunktet skifter og klippeenheten starter å rotere i hevet stilling.
7. Slå av motoren og ta ut tenningsnøkkelen.

Svinge midtre klippeenhet ned

1. Senk de ytre klippeenhetene til tyngdepunktet flytter seg og midtre klippeenhet roterer nedover.
2. Sitt i setet, start motoren, og senk den midtre klippeenheten til den er nesten nedpå gulvet.
3. Stans motoren, vent til alle bevegelige deler har stanset, og ta ut nøkkelen.
4. Fest klippehøydekjedene til bakdelen av klippeenheten.
5. Sving demperne opp i stilling, og fest med ringstift og hårnålssplint.

Justere klippeenhetsstigningen

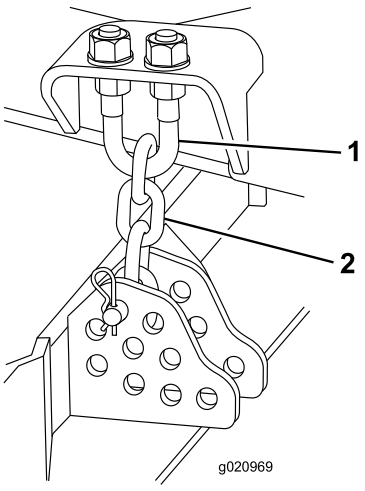
Måle klippeenhetens stigning

Klippeenhetens stigning er forskjellen i klippehøyde mellom forkanten og bakkanten av knivplanet. Bruk 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 midtre klippeenhetsstigning

1. Løsne låsemutteren på toppen eller bunnen av U-bolten for klippehøyde (Figur 122).
2. Juster det andre muttersettet for å heve eller senke bakdelen av klippeenheten og oppnå korrekt knivstigning.
3. Stram låsemutrene.



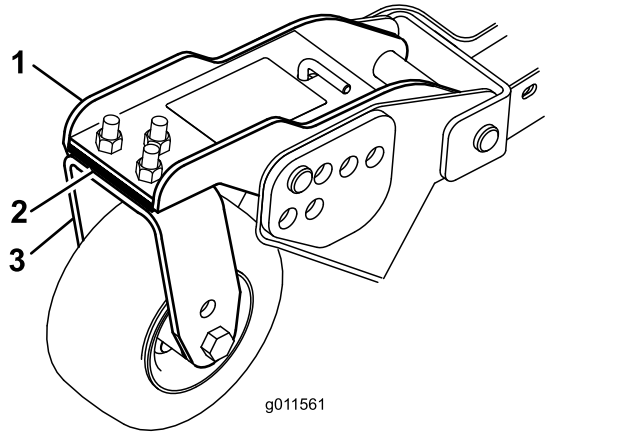
g020969

Figur 122

1. U-bolt
2. Klippehøydekjede

Justere ytre klippeenheter

1. Fjern hodeskruene og mutterne som holder fast styrearmen til styregaffelen (Figur 123).
2. Plasser mellomleggene etter behov, for å heve eller senke styrehjulene til klippeenheten har korrekt stigning.
3. Monter hodeskruene og mutterne.



g011561

Figur 123

1. styrearm
2. Mellomlegg
3. styregaffel

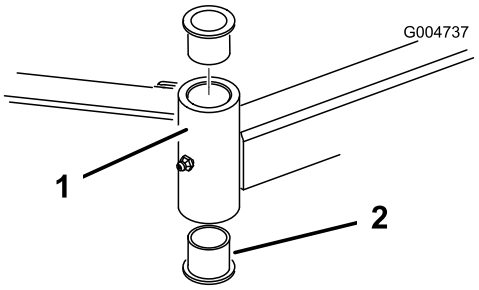
Overhale styrearmhylsene

Fjerne hylsene

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, skift ut hylsene.

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 124).



Figur 124

1. Styrehjularmrør
2. Hylser

5. Driv den andre hylsen ut av tuben.
6. Rengjør innsiden av tubene for å fjerne smuss.

Montere hylsene

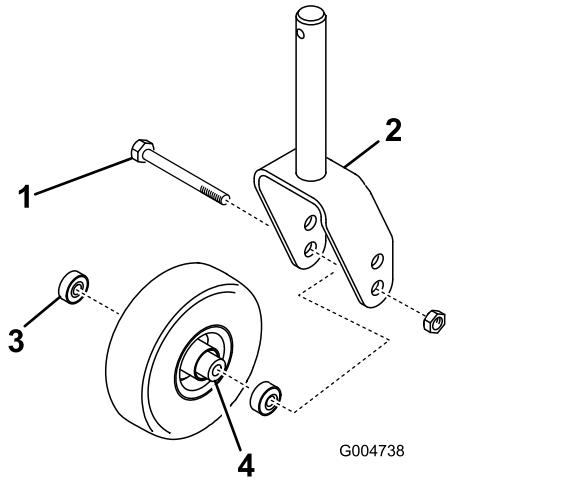
1. Smør smørefett på inn- og utsiden av nye hylser.
2. Bruk hammer og en flat plate til å drive hylsene inn i monteringstuben.
3. Inspiser styrespindelen for slitasje, og skift den ut hvis den er ødelagt
4. Skyv styrespindelen gjennom hylsene og monteringstuben.
5. Skyv trykkskiven og avstandsstykket(-ene)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

Overhale styrehjulene og lagrene

Serviceintervall: Hver 800. driftstime

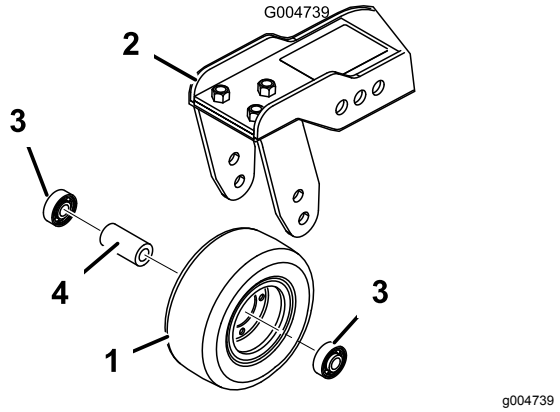
1. Fjern låsemutteren fra bolten som holder fast styrehjulet til styregaffelen (Figur 125) eller styresvingarmen (Figur 126).

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



Figur 125

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



Figur 126

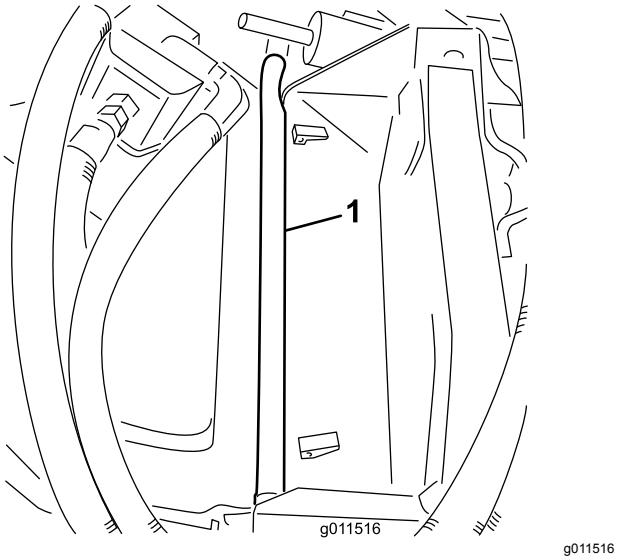
1. Styrehjul
2. Styresvingarm
3. Lager
4. Lageravstandsstykke

2. Fjern lagrene fra hjulnavet og la lageravstandsstykket falle ut (Figur 125 og Figur 126).
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.

Skifte ut dekslene på klippeenhetshengslene

Hengseldekselet forhindrer at det kommer inn smuss mellom klippeenhetene. Hvis dekselet/dekslene blir skadet eller slitt, skift dem ut.



Figur 127

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

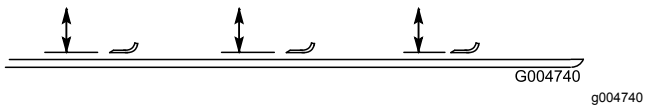
Når du har truffet en gjenstand, undersøk om maskinen ble skadet, og reparer den før du starter og bruker utstyret igjen. Stram alle spindelrullmutrene til 176–203 Nm.

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 128).

   Merk: Merk deg dette målet.



Figur 128

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 81).

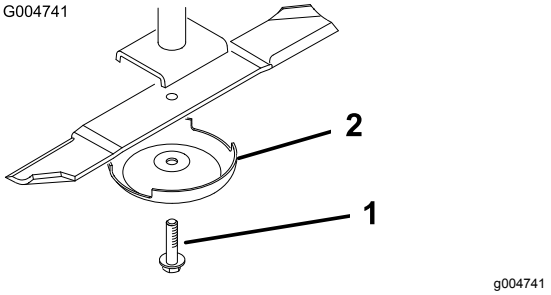
Demontere og montere kniven(e)

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.

   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 129).



Figur 129

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)

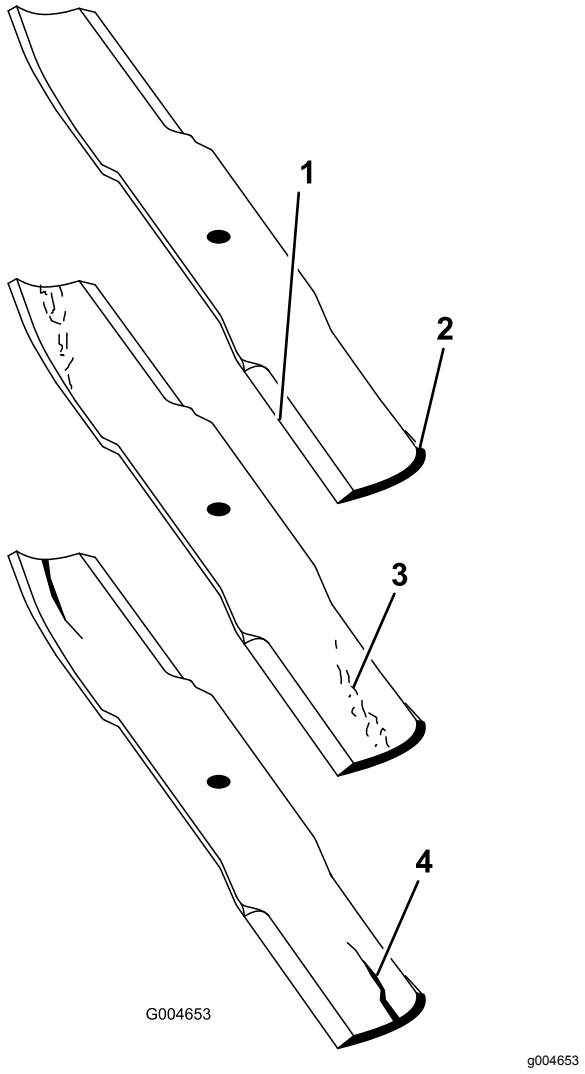
Både kniveggene og knivvingen (delen som vender oppover på motsatt side av kniveggen) bidrar til høy klippekvalitet. Vingen løfter gresset rett opp slik at klippingen blir rett. Vingen slites imidlertid ned under drift, noe som forringer kvaliteten på klippingen, selv om kniveggene er skarpe. Kniveggen 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 130).

   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 130).

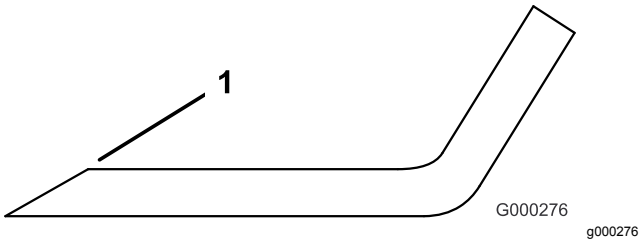


Figur 130

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 131).

   Merk: Slip bare den øvre delen av kniveggen, og opprettholdt den originale klippevinkelen, for å sørge for at kniven forblir skarp (Figur 131). Kniven opprettholder balansen hvis like mye metall fjernes fra begge kniveggene.



Figur 131

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 81).

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 25).
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.

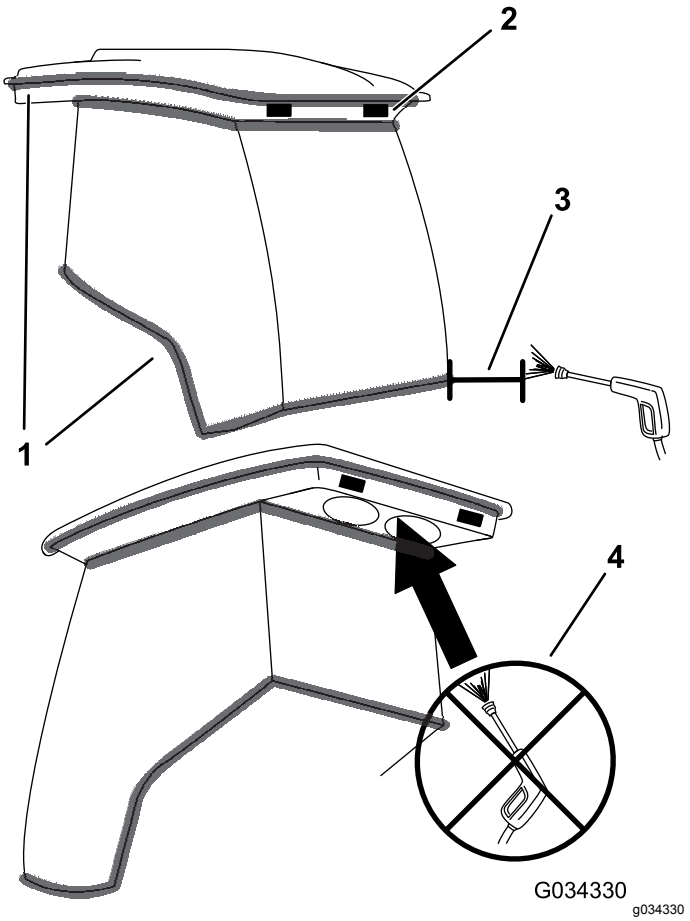
Viktig: **Du må ikke bruke mer enn tre mellomlegg ved ett enkelt hull. Bruk færre mellomlegg ved tilstøtende hull hvis det er brukt mer enn ett mellomlegg ved ett enkelt hull.**

9. Juster lederullen og monter remdekslene.

Vedlikehold av førerhus

Rengjøre førerhuset

Viktig: **Vær forsiktig rundt førerhusets tetninger og lys (Figur 132). 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.**



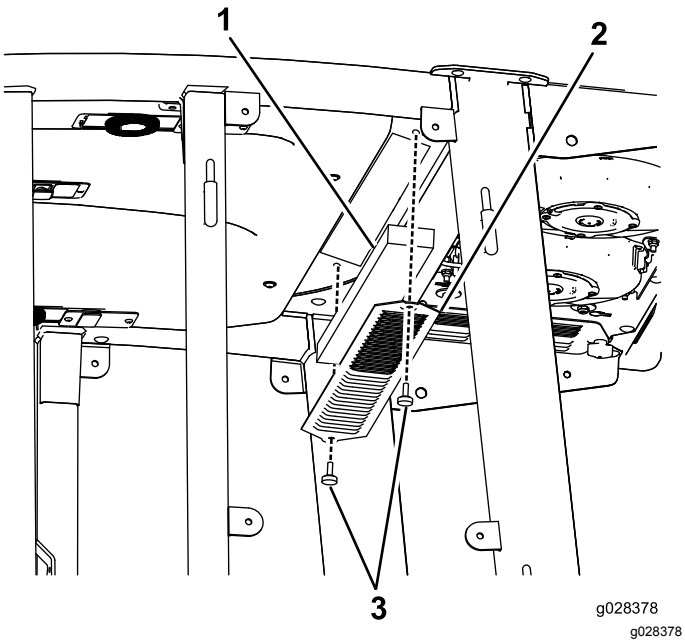
Figur 132

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

Rengjøre luftfiltrene i førerhuset

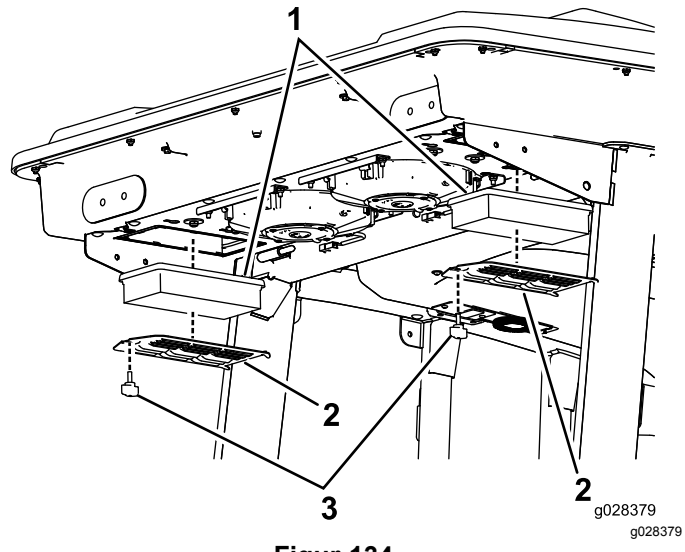
Serviceintervall: Hver 250. driftstime

1. Ta ut skruene og fjern ristene over luftfiltrene både inni og bak førerhuset (Figur 133 og Figur 134).



Figur 133
Luftfilteret inni førerhuset

1. Filter
2. Rist
3. Skrue



Figur 134
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.

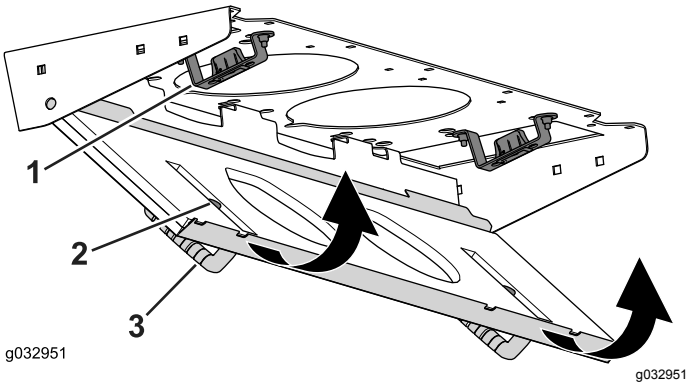
Rengjøre førerhusets forfilter

Formålet med førerhusets forfilter er å hindre at stort rusk, for eksempel gress og løv, kommer inn i førerhusets filtre.

1. Roter skjermdekselet ned.
2. Rengjør filteret med vann.

   Viktig: **Bruk ikke trykkvasker.**

   Merk: Filtre med hull, rifter eller andre skader må skiftes ut.
3. La forfilteret lufttørke før du monterer det på maskinen.
4. Roter filterskjermen rundt tappene til låsen låses inn i låsfesteenheten (Figur 135).



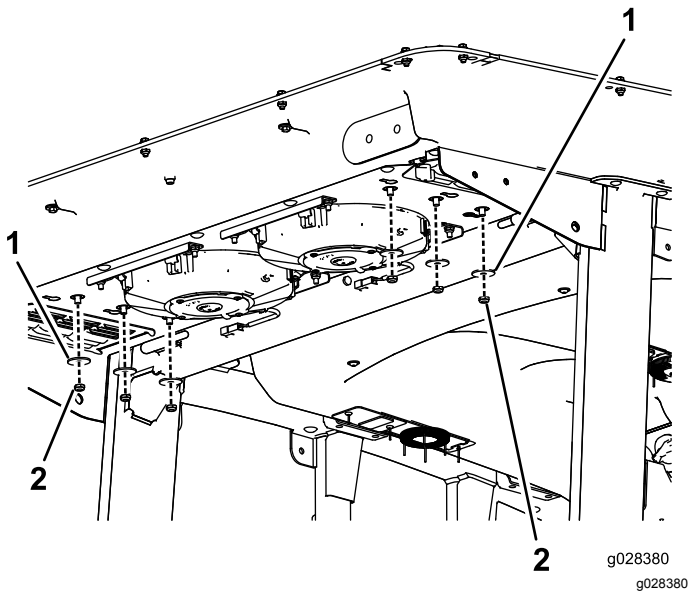
Figur 135

1. Låsfesteenhet
2. Lås
3. Skjermdeksel

Rengjøre klimaanleggsspolen

Serviceintervall: Hver 250. driftstime (Rengjør oftere under ekstremt skitne eller støvete arbeidsforhold)

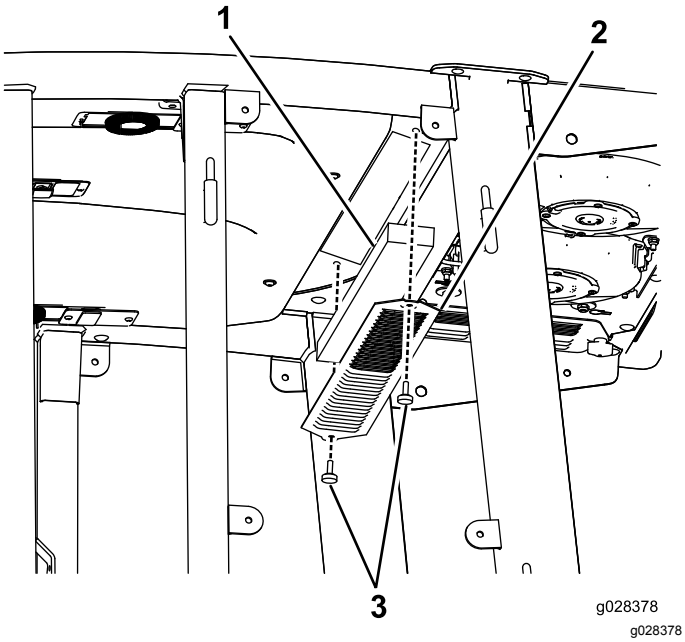
1. Slå av motoren og ta ut nøkkelen.
2. Fjern de seks mutrene og skivene nederst på baksiden av førerhuset (Figur 136).



Figur 136

1. Skive
2. Mutter

3. Demonter førerhustaket ved å fjerne de 22 boltene som fester taket (Figur 137).



Figur 137

1. Førerhustak
2. Luftfiltre
3. Klimaanleggsspoler

4. Fjern luftfiltrene (Figur 137).
5. Fjern og rengjør klimaanleggsspolene (Figur 137).
6. Skift ut klimaanleggsspolene, luftfiltrene og førerhustaket.

Lagring

Klargjøre trekkenheten

1. Slå av motoren og ta ut nøkkelen.
2. Rengjør trekkenheten, klippeenhetene og motoren grundig.

   Viktig: **Ikke bruk høyttrykksspyler nær Info Center eller motorkontrollenheten (ECU), da dette kan føre til skade.**
3. Kontroller trykket i dekkene. Se Kontrollere trykket i dekkene (side 23).
4. Kontroller alle festene. Stram dem om nødvendig.
5. Smør alle smørenipler og omdreiningspunkter, og tørk opp overflødig smøremiddel. Se Smøring (side 59).
6. Bruk litt sandpapir på og mal malte områder som har fått riper eller rust og 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.

Klargjøre motoren

1. Tøm motoroljen fra bunnpannen, og sett tappepluggen på plass.
2. Fjern og sett inn et nytt oljefilter.
3. Fyll motoren med 10,4 l med SAE 15W-40 CJ-4 motorolje.
4. Start motoren, og kjør den på tomgang i omtrent to minutter.
5. Slå av motoren.
6. Spyl drivstofftanken med rent, ferskt drivstoff.
7. Fest alle beslagene for drivstoffsystemet.
8. Rengjør og overhal luftrenseren grundig.
9. Forsegl inntaket til luftrenseren og eksosåpningen med værbestandig teip.
10. Kontroller frostvæsken, og fyll på halvt om halvt med vann og frostvæske med etylenglykol etter behov, avhengig av forventet minimumstemperatur der du bor.

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.

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.

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.