Form No. 3405-496 Rev A

TORO

Count on it.

Brukerhåndbok

Groundsmaster® 3280-D trekkenhet

Modellnr. 30344—Serienr. 316000001 og oppover
Modellnr. 30345—Serienr. 316000001 og oppover

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

CE

3405-496 A

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

⚠ ADVARSEL

CALIFORNIA
Proposition 65-advarsel

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

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

Originale Toro-gnistfangere er godkjent av amerikanske skogbruksmyndigheter.

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

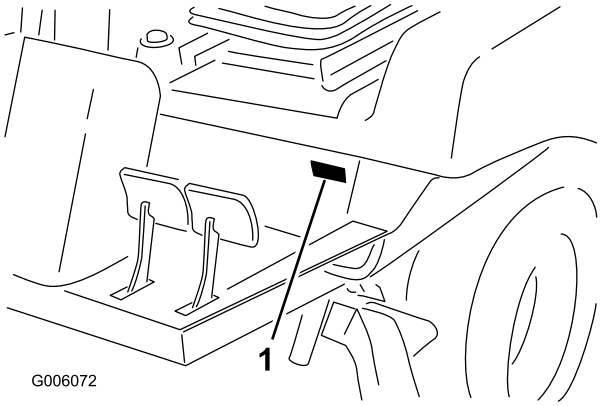
Innledning

Maskinen er en plentraktor med roterende kniver som er beregnet for bruk av profesjonelle, innleide operatører i kommersielle applikasjoner. Den er hovedsakelig beregnet på å klippe gress på allerede godt vedlikeholde parkplener, idrettsbaner og plener i kommersielle områder. Den er ikke beregnet på å klippe kratt, høyt gress og andre vekster langs motorveier eller for landbruksbrukere.

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

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

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



Figur 1

1. Plassering av modell- og serienummer

Modellnr. _____

Serienr. _____

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

Figur 2

1. 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.

© 2016—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
Lydstyrke 4
Lydtrykk 4
Vibrasjonsnivå 4
Sikkerhets- og instruksjonsmerker 5
Montering 10
1 Montere rattet 12
2 Installere panserhåndtaket 12
3 Montere setet 12
4 Montere sikkerhetsbeltet 13
5 Montere røret for håndboken 13
6 Justere veltebøylen (ROPS) 14
7 Aktivere og lade batteriet 14
8 Kontrollere væskenivåer 16
9 Kontrollere lufttrykket i dekkene 16
10 Montere løftelåsspaken 16
11 Justere vektoverføringen av klippeenheten 17
12 Montere bakvekter 19
13 Lese håndbøkene og se treningsmaterialet 20
Oversikt over produktet 21
Kontroller 21
Bremser 21
Spesifikasjoner 24
Tilbehør 24
Før bruk 24
Sikkerhet før bruk 24
Tilgang til maskinen 25
Kontrollere maskinen daglig 27
Kontrollere lufttrykket i dekkene 27
Kontrollere sperresystemet 27
Fylle drivstoff på maskinen 28
Justere veltebøylebeskyttelsessystemet (ROPS) 28
Stille inn justeringsspaken for rattet. 29
Under bruk 30
Generell sikkerhet 30
Sikkerhet for veltebeskyttelsessystem 30
Sikkerhet i skråninger 31
Starte og slå av motoren 31
Tilbakestille kraftuttaksfunksjonen 31
Tappe pumpen for drivstoffinnsprøyting 32
Brukstips 32
Etter bruk 33
Sikkerhet etter bruk 33
Skyve elle taue maskinen 33
Transportere maskinen 33
Vedlikehold 35
Anbefalt vedlikeholdsplan 35
Kontrolliste for daglig vedlikehold 36
Forberedelse for vedlikehold 37
Sikkerhet før vedlikehold 37
Tilgang til hydraulisk pumpe 38
Smøring 39
Smøre lagrene og hylsene 39
Vedlikehold av motor 40
Overhale luftrenseren 40
Kontrollere motoroljenivået 41
Vedlikehold av drivstoffsystem 43
Overhale vannutskilleren 43
Rengjøre drivstofftanken 43
Kontrollere drivstoffslangene og -koblingene 43
Tappe luft fra drivstoffinnsprøytingsrøret 43
Vedlikehold av elektrisk system 44
Sikkerhet for elektrisk system 44
Vedlikeholde batteriet 44
Tilgang til sikringsblokken og standard kontrollmodul 45
Tilgang til sikringene 46
Standard kontrollmodul (SCM) 46
Utføre service på ledningsnettet 47
Vedlikehold av drivsystem 48
Stramme hjulenes hakemutre 48
Vedlikeholde bakakselen (kun modell 30345) 48
Vedlikeholde toveisclutchen 49
Vedlikeholde bakhjulinnrettingen 50
Stramme boltene for styresylinderfestet (kun modell 30345) 51
Justere trekkdrivet for fri 51
Justere styrestoppene (kun modell 30345) 53
Vedlikehold av kjølesystem 53
Kjølesystemsikkerhet 53
Kjølevæskespesifikasjon 53
Kontrollere kjølesystemet og kjølevæskenivået 54
Kontrollere panserskjermen og radiatoren for rusk 54
Rengjøre panserskjermen og radiatoren 54
Vedlikehold av bremser 55
Justere bremsene 55
Justere sperrebryteren for parkeringsbremsen 55
Vedlikehold av remmer 56
Kontrollere tilstanden til generatorremmen 56
Stramme vekselstrømsgeneratorremmen 56
Overhale kraftuttaksremmen 57
Vedlikehold av kontrollsystem 57
Justere åpningen for kraftuttaksclutchen 57
Justere trekkpedalen 58
Vedlikehold av hydraulisk system 59
Sikkerhet for hydraulisk system 59
Spesifikasjon for hydraulikkvæske 59
Overhale det hydrauliske systemet 60
Lagring 62
Lagre batteriet 62
Klargjøre maskinen 62
Klargjøre motoren 62

Sikkerhet

Denne maskinen har blitt designet i henhold til standarden EN ISO 5395:2013 når den er utstyrt med korrekt CE-sett (se samsvarserklæringen) og bakvekt. Se 12 Montere bakvekter (side 19).

Denne maskinen har blitt designet i henhold til ANSI B71.4 – 2012, når utstyrt med korrekt bakvekt. Se 12 Montere bakvekter (side 19).

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

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. Sørg for at alle som bruker dette produktet, vet hvordan de skal bruke det og forstår advarslene.
- 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 andre på trygg avstand fra maskinen.
- Hold barn borte fra arbeidsområdet. Utstyret er ikke tillatt for barn.
- Stopp maskinen, sett på parkeringsbremsen og slå av motoren før du utfører service på, fyller drivstoff på 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 i de respektive delene gjennom hele håndboken.

Lydstyrke

Denne enheten har et garantert lydstyrkenivå på 105 dBA, med en usikkerhetsverdi (K) på 1 dBA.

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

Lydtrykk

Denne enheten har et lydtrykknivå på 90 dBA i operatørens øre, med en usikkerhetsverdi (K) på 1 dBA.

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

Vibrasjonsnivå

Hånd-arm

Målt vibrasjonsnivå for høyre hånd = 0,70 m/s^2

Målt vibrasjonsnivå for venstre hånd = 0,60 m/s^2

Usikkerhetsverdi (K) = 0,5 m/s^2

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

Hele karosseriet

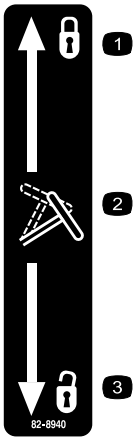
Målt vibrasjonsnivå = 0,33 m/s^2

Usikkerhetsverdi (K) = 0,17 m/s^2

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

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.



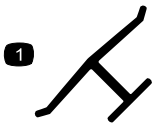
82-8940

1. Låst
2. Justere rattet
3. Ulåst

Batterisymboler

Noen av eller alle disse symbolene finnes på ditt batteri.

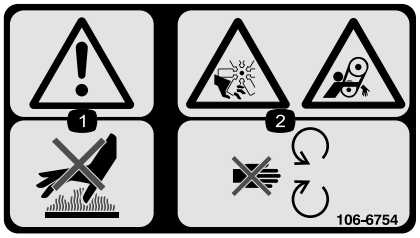
1. Eksplosjonsfare
2. Ingen bål, åpne flammer eller røyk
3. Kaustisk væske/fare for brannsår
4. Bruk vernebriller.
5. Les *brukerhåndboken.*
6. Hold andre på trygg avstand fra batteriet.
7. Bruk vernebriller – eksplosive gasser kan påføre deg blindhet og andre skader.
8. Batterisyre kan forårsake blindhet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



Produsentens merke

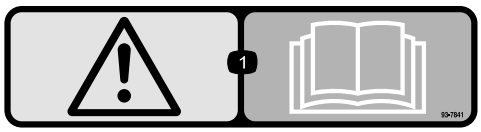
1. Angir om kniven er identifisert som en del fra den originale maskinprodusentens.

92–1582



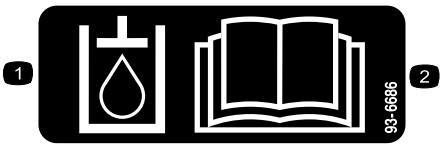
106-6754

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



93-7841

1. Advarsel – les *brukerhåndboken.*



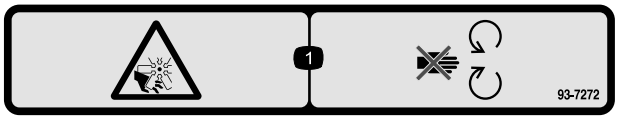
93-6686

1. Hydraulisk olje
2. Les *brukerhåndboken*.

93-6697

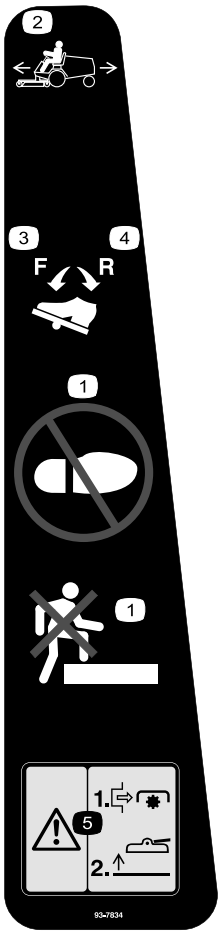
(Modell 30345)

1. Les *brukerhåndboken*.
2. Fyll på SAE 80w-90 (API GL-5)-olje hver 50. time.



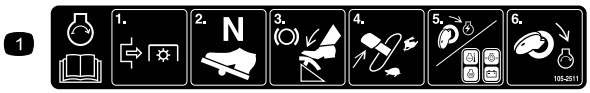
93-7272

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



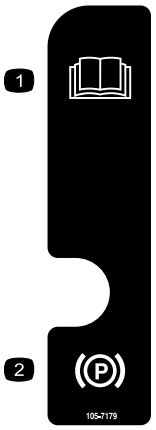
93-7834

1. Ikke tråkk her
2. Trekkpedal
3. Trekkretning – fremover
4. Trekkretning – bakover
5. Advarsel – slå av kraftuttaket før du hever klippeenheten. Ikke bruk klippeenhetene når de er i hevet stilling.



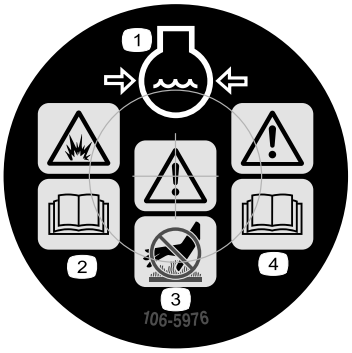
105-2511

1. Les *brukerhåndboken* for å få instruksjoner om oppstart.



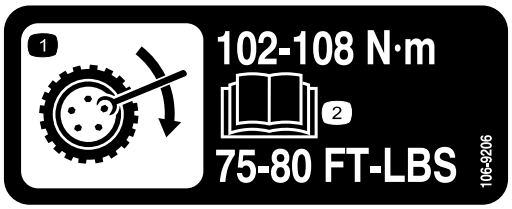
105-7179

1. Les *brukerhåndboken*.
2. Parkeringsbrems



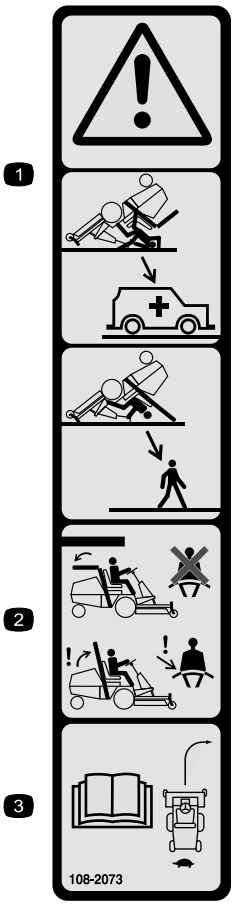
106-5976

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



106-9206

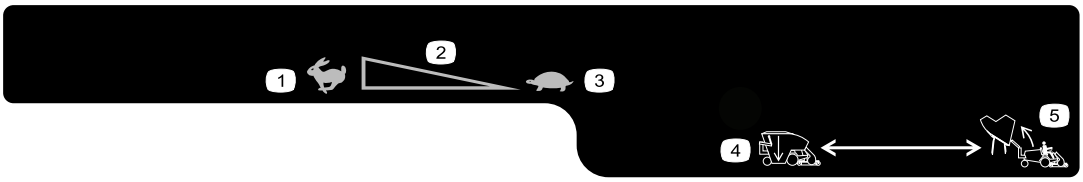
1. Dreiemoment for hjulene
2. Les *brukerhåndboken*.



108-2073

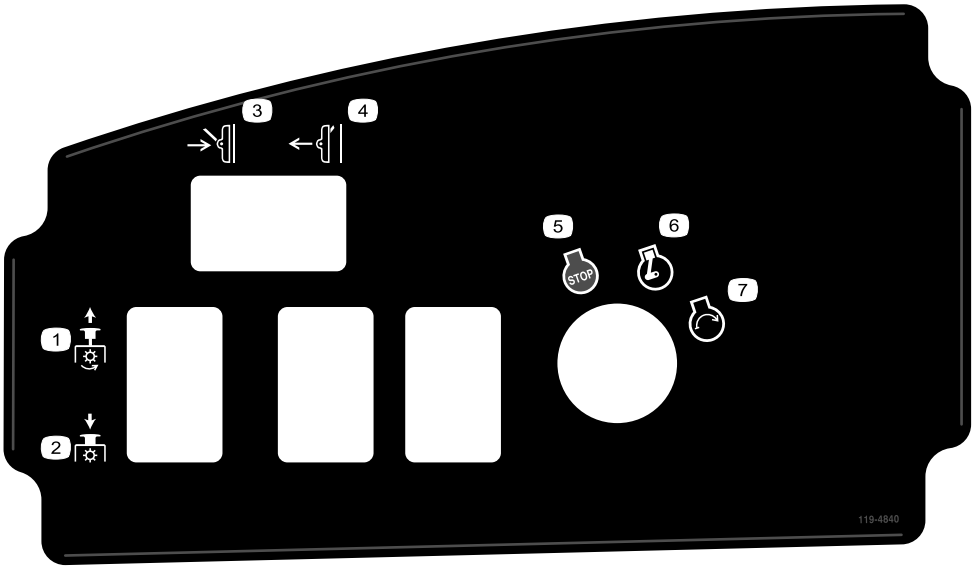
1. Advarsel – det finnes ingen veltebøylebeskyttelse når veltebøylen er nede.
2. Hold veltebøylen i hevet og løst stilling og bruk sikkerhetsbelte for å unngå skader eller dødsfall ved en velteulykke. Senk kun veltebøylen når det er helt nødvendig, og ikke bruk sikkerhetsbeltet når veltebøylen er nede.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

117-2718



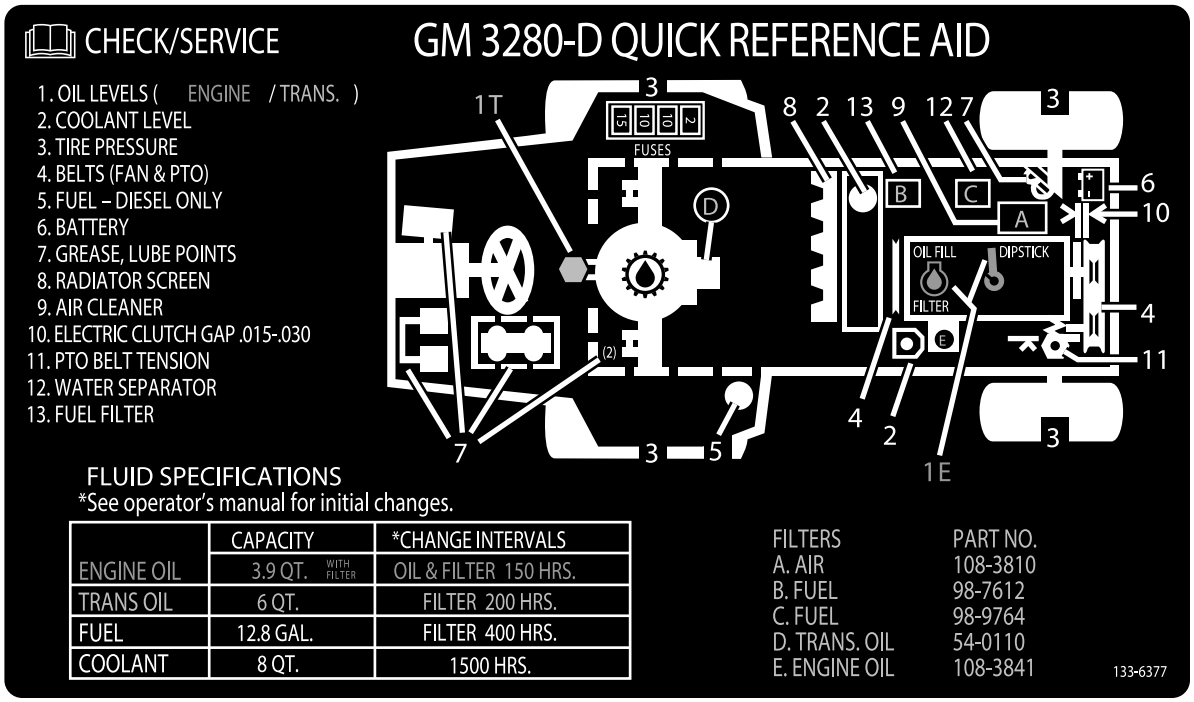
119-4832

1. Hurtig
2. Kontinuerlig regulerbar innstilling
3. Sakte
4. Senk beholderen
5. Hev beholderen.

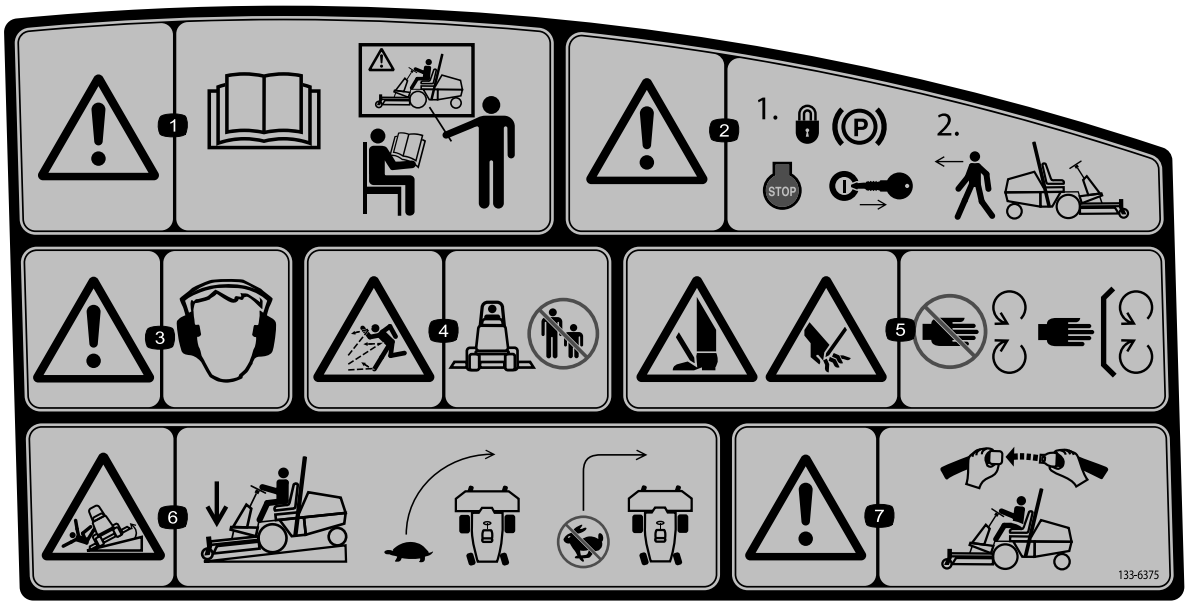


119-4840

1. Kraftuttak – På
2. Kraftuttak – Av
3. Senk klippeenhet
4. Hev klippeenhet
5. Motor – stopp
6. Motor – kjør
7. Motor – start

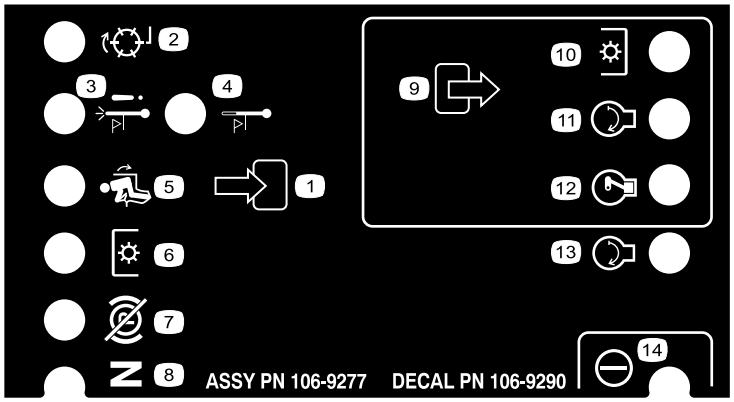


133–6377



133–6375

1. Advarsel – les *brukerhåndboken*. Alle operatører bør læres opp før de bruker maskinen.
2. Advarsel – sett på parkeringsbremsen og ta nøkkelen ut av tenningen før du forlater maskinen.
3. Advarsel – hørselsvern må brukes.
4. Fare for at gjenstander kastes gjennom luften – hold andre på god avstand fra maskinen og hold avlederen på plass.
5. Fare for å kutte/amputere hender og føtter i kniven – hold hender og føtter borte fra bevegelige deler.
6. Veltefare – senk hastigheten før du kjører inn i en sving og senk klippeenheten når du kjører nedover skråninger.
7. Advarsel – bruk setebeltet hvis veltebøylen er montert.



106-9290

1. Innganger
2. Ikke aktiv
3. Nedstenging ved høy temperatur
4. Varsling ved høy temperatur
5. I setet
6. Kraftuttak (PTO)
7. Parkeringsbrems – av
8. Fri
9. Utganger
10. Kraftuttak (PTO)
11. Start
12. ETR (Energize to Run)
13. Start
14. Effekt

Montering

Løse deler

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

Prosedyre	Beskrivelse	Ant.	Bruk
1	Ratt Deksel	1 1	Montere rattet.
2	Håndtak Skruer	1 2	Installer panserhåndtaket.
3	Sete – modellnr. 30398 (valgfritt sett) Sett med mekanisk setefjæring – modellnr. 30312 (valgfritt sett) eller sett med pneumatisk setefjæring – modellnr. 30313 (valgfritt sett)	1 1	Montere setet.
4	Setebelte Bolter (7/16 x 1 tomme) Låseskive (7/16 tomme) Flat skive (7/16 tomme)	1 2 2 2	Montere sikkerhetsbeltet.
5	Rør til håndboken R-klemme	1 2	Monter røret for håndboken.
6	Ingen deler er nødvendige	–	Justere veltebeskyttelsen (ROPS).
7	Ingen deler er nødvendige	–	Aktivere og lade batteriet.
8	Ingen deler er nødvendige	–	Kontroller oljenivåene.
9	Ingen deler er nødvendige	–	Kontroller lufttrykket i dekkene.
10	Løftelåsspake Flat skive Fjærskive Avstandsstykke Skrue (¼ x 1 tomme) Flenslåsemutter (¼ tomme)	1 1 1 1 1 1	Montere løftelåsspaken.
11	Ingen deler er nødvendige	–	Juster vektoverføringstrykket.
12	Bakvekt(er) – etter behov	-	Monter bakvektene.

Prosedyre	Beskrivelse	Ant.	Bruk
13	Brukerhåndbok Brukerhåndbok for motoren Delekatalog Opplæringsmateriale for føreren Inspeksjonsskjema for forhåndslevering Sertifiseringsdokument Kvalitetssertifikat Valsetapp Bolt (5/16 x 1¾ tomme) Låsemutter (5/16 tomme) Sylinderbolt Splint (3/16 x 1½ tomme) Returfjær for bremse	2 1 1 1 1 1 1 1 2 2 2 4 2	Les håndbøkene og se treningsmaterialet før du bruker maskinen. Benytt de oppgitte delene til å montere tilleggsutstyret.

Media og ekstradeler

Beskrivelse	Ant.	Bruk
Brukerhåndbok	1	Les før du tar maskinen i bruk
Brukerhåndbok for motoren	1	Bruk som referanse for motorinformasjon
Delekatalog	1	Bruk som referanse for delenumre
Opplæringsmateriale for føreren	1	Les før du tar maskinen i bruk
Samsvarserklæring	1	-

⚠ ADVARSEL

Kraftuttakets universalaksel festes til maskinens ramme. Ikke bruk kraftuttaket før du har fjernet universalakselen eller koblet den til egnet tilbehør.

Merk: Angi høyre og venstre side av maskinen fra normal bruksposisjon.

1

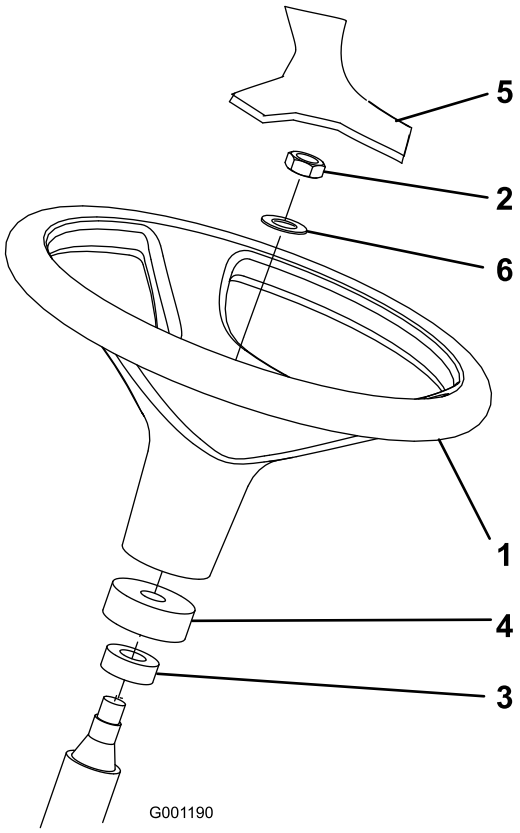
Montere rattet

Deler som er nødvendige for dette trinnet:

1	Ratt
1	Deksel

Prosedyre

1. Fjern rattet fra transportgliderammen (Figur 3).



Figur 3

1. Ratt
2. Låsemutter
3. Støvdeksel
4. Skumkrage
5. Deksel
6. Skive

2. Fjern låsemutteren og skiven fra rattstammen.

   Merk: Kontroller at skumkragen og støvdekselet sitter på styreakselen (Figur 3).

3. Før rattet og skiven inn på rattstammen (Figur 3).
4. Fest rattet til stammen med låsemutteren. Stram låsemutteren til 27–35 Nm.
5. Monter dekselet på rattet (Figur 3).

2

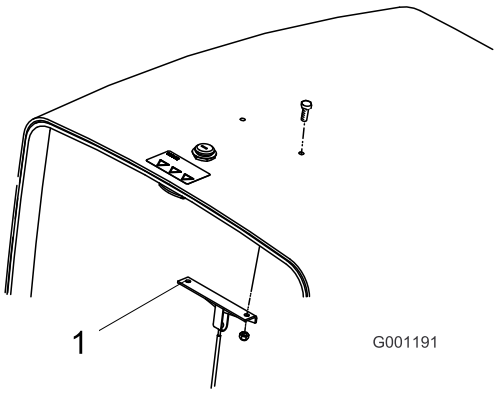
Installere panserhåndtaket

Deler som er nødvendige for dette trinnet:

1	Håndtak
2	Skruer

Prosedyre

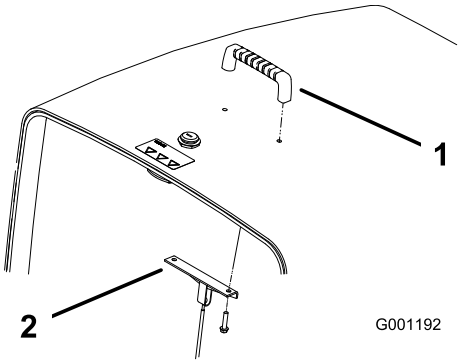
1. Fjern og kast de to skruene og mutterne som fester panserkabelbraketten og til undersiden av panseret (Figur 4).



Figur 4

1. Panserkabelbrakett

2. Monter håndtaket og kabelbraketten på panseret med to skruer (Figur 5).



Figur 5

1. Håndtak
2. Motordekselbrakett

3

Montere setet

Deler som er nødvendige for dette trinnet:

1	Sete – modellnr. 30398 (valgfritt sett)
1	Sett med mekanisk setefjæring – modellnr. 30312 (valgfritt sett) eller sett med pneumatisk setefjæring – modellnr. 30313 (valgfritt sett)

Prosedyre

Groundsmaster 3280-D leveres uten sete. Du må kjøpe og montere valgfritt sete (modellnr. 30398) og settet med mekanisk setefjæring (modellnr. 30312) eller settet med pneumatisk setefjæring (modellnr. 30313). Se setesettet for å få nærmere installasjonsinstruksjoner.

Merk: Du må kjøpe og montere det ekstra kraftenhetssettet (modellnr. 30382) før du monterer settet med pneumatisk setefjæring på maskinen.

Merk: Se 5 Montere røret for håndboken (side 13) før du monterer setefjæringen.

4

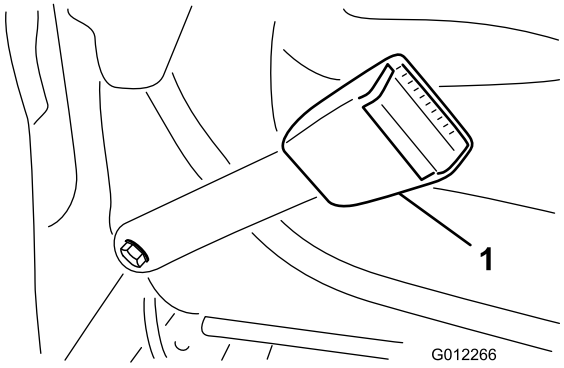
Montere sikkerhetsbeltet

Deler som er nødvendige for dette trinnet:

1	Setebelte
2	Bolter (7/16 x 1 tomme)
2	Låseskive (7/16 tomme)
2	Flat skive (7/16 tomme)

Prosedyre

Viktig: Monter låsesiden av beltet på venstre side av setet.



Figur 6

1. Sikkerhetsbeltelås

1. Monter enden av hver sikkerhetsbeltehalvdel i hullene i seteryggen med to bolter (7/16 x 1 tomme), flate skiver (7/16 tomme) og låseskiver (7/16 tomme) (Figur 6).
2. Trekk til boltene med et moment på 61 til 75 N·m.

5

Montere røret for håndboken

Deler som er nødvendige for dette trinnet:

1	Rør til håndboken
2	R-klemme

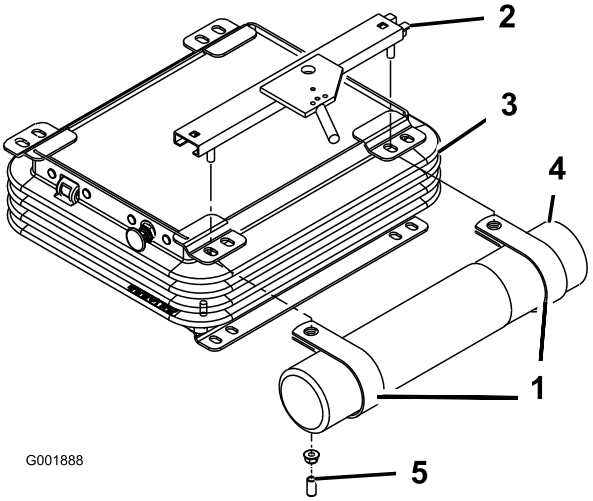
Prosedyre

1. Fjern håndbokrøret og R-klemmene som er festet til seteplaten.

   Merk: Kast de to monteringsboltene og flate skivene.

2. Fjern de to mutterne og vinyllokkene (dersom tidligere installert) som fester den øvre setebraketten til den venstre siden av seteopphenget (Figur 7).
3. Monter R-klemmene løst i setebrakettens bolter med de to mutrene som allerede er fjernet (Figur 7).

   Merk: Plasser R-klemmene under setefjæringstappene.



Figur 7

1. R-klemmer
2. Øvre setebrakett
3. Seteoppheng
4. Rør til håndboken
5. Vinyllokk

4. Monter håndbokrøret på R-klemmene, og stram mutterne (Figur 7).
5. Før vinyllokket på setebrakettboltene.

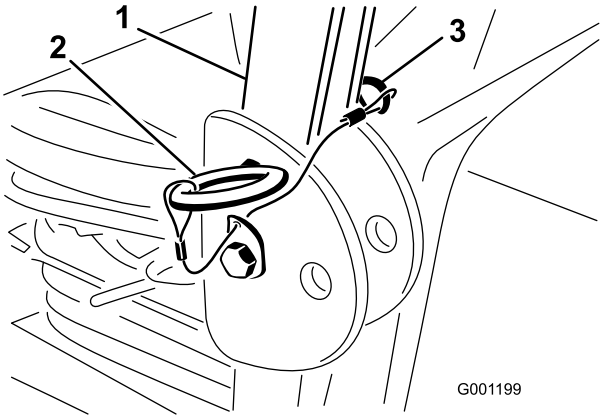
6

Justere veltebøylen (ROPS)

Ingen deler er nødvendige

Prosedyre

1. Fjern hårnålssplintpinnene og fjern de to pinnene fra veltebøylen (Figur 8).



Figur 8

1. Veltebøyle
2. Bolt
3. Hårnålssplint

2. Hev veltebøylen til oppreist stilling, monter de to pinnene og fest dem med hårnålssplintene (Figur 8).

   Merk: Veltebøylen er en integrert og effektiv sikkerhetsenhet. Hold veltebøylen i hevet og låst stilling. Senk veltebøylen midlertidig kun når det er helt nødvendig.

   Viktig: Ikke bruk sikkerhetsbelte når veltebøylen er nede.

7

Aktivere og lade batteriet

Ingen deler er nødvendige

Fylle elektrolytt i batteriet

⚠ ADVARSEL

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

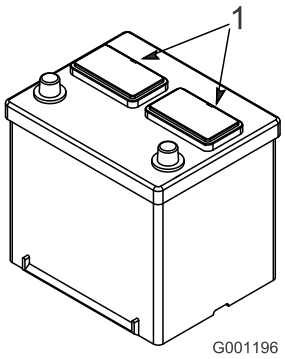
- **Ikke drikk elektrolytt, og unngå kontakt med hud, øyne eller klær. Bruk vernebriller for å beskytte øynene og gummihansker for å beskytte hendene.**
- **Fyll batteriet i nærheten av rent vann som kan brukes til å skylle huden.**

Viktig: Bruk kun elektrolytt med en egenvekt på 1,265 til å fylle batteriet første gang.

1. Fjern batteriet fra maskinen.

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

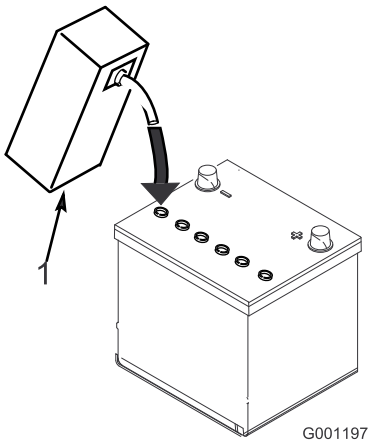
2. Rengjør toppen av batteriet og fjern utluftingshettene (Figur 9).



Figur 9

1. Utluftingshetter

3. Fyll hver celle forsiktig med elektrolytt til platene er dekket med ca. 6 mm væske (Figur 10).



Figur 10

1. Elektrolytt

4. La elektrolytten trekke inn i platene i ca. 20–30 minutter.

   Merk: Etterfyll etter behov for å holde elektrolyttnivået på ca. 6 mm fra bunnen av påfyllingsbrønnen (Figur 10).

⚠ ADVARSEL

Når batteriet lades, utvikles det gasser som kan eksplodere.

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

Lade batteriet

1. Kople en batterilader på 3–4 A til batteripostene. Lad opp batteriet med en rate på 3–4 A til egenvekten til elektrolytten er 1,250 eller høyere, og batteritemperaturen er minst 16 C med fritt utslipp av gass fra alle cellene.
2. Når batteriet er oppladet, kobler du laderen fra strømuttaket og kobler deretter laderen fra batteripolene.

   Merk: Ufullstendig lading kan føre til gassutvikling i batteriet samt at batterisyren renner over og forårsaker korroderende skader på maskinen.

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.

Montere batteriet på maskinen

⚠ ADVARSEL

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

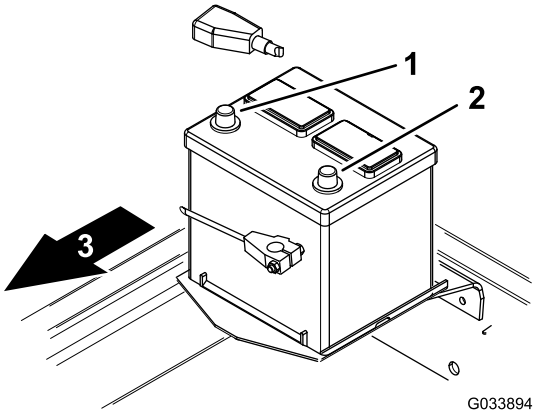
- **Når du fjerner eller monterer batteriet, må du passe på at batteripolene ikke kommer i kontakt med metalldeler på gressklipperen.**
- **La ikke metallverktøy kortslutte mellom batteripolene og metalldeler på gressklipperen.**

1. Monter batteriet i maskinen.
2. Monter den positive batterikabelen (rød) til den positive (+) polen og skyv en gummihette over den positive polen (Figur 11).

⚠ 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.

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



Figur 11

1. Positiv (+)
2. Negativ (-)
3. Foran på maskinen

⚠ ADVARSEL

Hvis du kobler kablene til feil pol, kan det føre til skader på det elektriske systemet og til personskader.

Merk: Kontroller at batterikablene ledes utenom skarpe kanter eller bevegelige deler.

3. Monter den negative batterikabelen (svart) til den negative (-) batteripolen (Figur 11).

8

Kontrollere væskenivåer

Ingen deler er nødvendige

Prosedyre

- Sjekk motoroljenivået før og etter motoren startes for første gang. Se Kontrollere motoroljenivået (side 41).
- Sjekk oljenivået i bakakselen (kun modell 30345) før motoren startes for første gang. Se Kontrollere olje i bakakselen (kun modell 30345) (side 48).
- Sjekk oljenivået i toveisclutchen (kun modell 30345) før motoren startes for første gang. Se Kontrollere oljen i toveisclutchen (kun modell 30345) (side 49).
- Sjekk nivået på kjølevæsken før motoren startes for første gang. Se Kontrollere kjølesystemet og kjølevæskenivået (side 54).
- Kontroller hydraulikkvæskenivået før du starter motoren for første gang. Se Kontrollere det hydrauliske systemet og væskenivået (side 60).

9

Kontrollere lufttrykket i dekkene

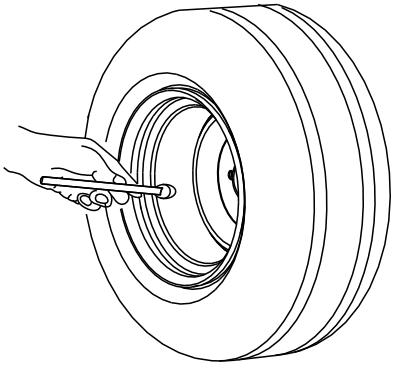
Ingen deler er nødvendige

Prosedyre

Spesifikasjon for lufttrykket i dekkene (for- og bakdekk): 1,38 bar.

Kontroller lufttrykket i for- og bakdekkene før motoren startes for første gang.

Merk: Det ble pumpet ekstra mye luft i dekkene på fabrikken, derfor må du redusere lufttrykket i dekkene.



Figur 12

10

Montere løftelåsspaken

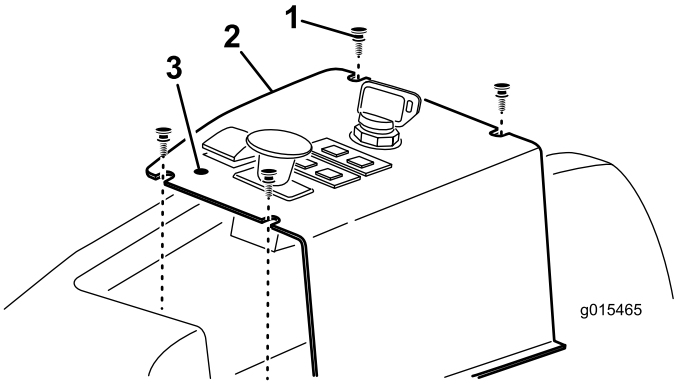
Deler som er nødvendige for dette trinnet:

1	Løftelåsspake
1	Flat skive
1	Fjærskive
1	Avstandsstykke
1	Skrue (¼ x 1 tomme)
1	Flenslåsemutter (¼ tomme)

Prosedyre

Kun CE-modeller

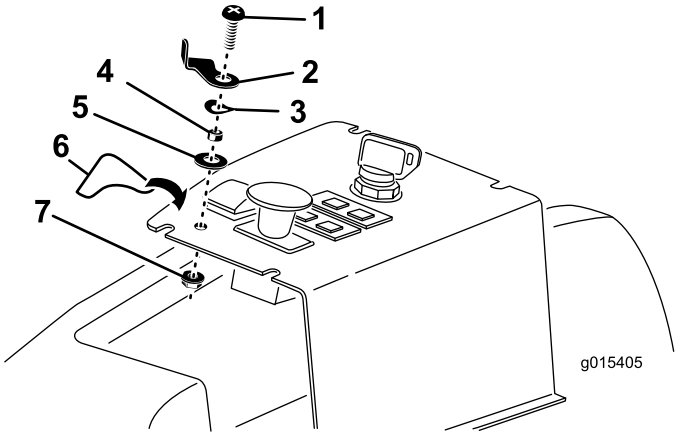
1. Finn og lag hull i kontrollpanelmerket foran løftebryteren for å vise monteringshullene for løftelåsspaken (Figur 13).



Figur 13

1. Monteringsskrue (4)
2. Kontrollpanel
3. Monteringshull

2. Ta ut de fire skruene som fester kontrollpanelet til maskinen (Figur 13).
3. Fest løftelåsspaken, avstandsstykket, den bølgete skiven og den flate skiven til panhodeskruen (¼ x 1 tomme), som vist i Figur 14.



Figur 14

1. Skrue
2. LØFTELÅSSPAKE
3. Fjærskive
4. Avstandsstykke
5. Flat skive
6. Merke
7. Låsemutter

4. Sett monteringsskruen for løftelåsspaken i kontrollpanelhullet, og fest den med en låsemutter. Plasser løftelåsspaken som vist i Figur 14.
5. Fest løftelåsspake-merket til kontrollpanelet, som vist i Figur 14.
6. Fest kontrollpanelet til maskinen med skruene som du fjernet tidligere.
7. For å bruke løftelåsspaken, roterer du den under den fremre kanten av løftebryteren for å forhindre at bryteren aktiveres.

11

Justere vektoverføringen av klippeenheten

Ingen deler er nødvendige

Prosedyre

Du kan endre det hydrauliske trykket som brukes til å overføre klippeenhetens vekt til trekkenheten ved å justere vektoverføringsventilen på løftemanifolden. For best klippeytelse må du justere vektoverføringsventilen slik at enhver hoppende bevegelse av klippeenheten er minimal over ujevnt underlag, men også justere vektoverføringsventilen slik at klippeenheten ikke kjører tungt på flat mark.

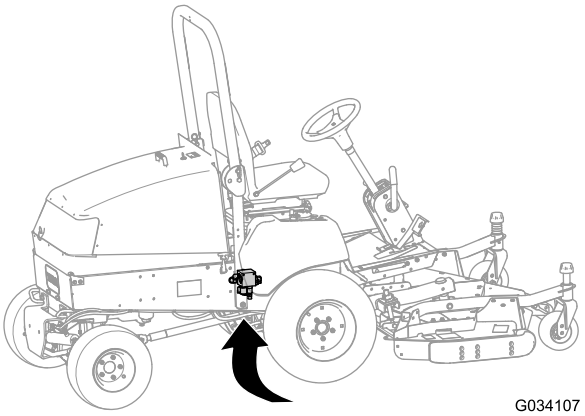
- For å forbedre kontursporingsytelsen til klippeenheten når du bruker maskinen over ujevnt underlag, **reduser** vektoverføringstrykket (hydraulisk) på løftemanifolden.

  Merk: Hvis klippeenhetens styrehjul flyter over bakken, er det hydrauliske trykket til vektoverføringsventilen satt for høy.
- Når du klipper flate plener, når klippeenheten skalperer gresset eller hvis kvaliteten på klippingen er ujevn fra side til side, **øk** vektoverføringstrykket på løftemanifolden.

  Merk: Stigende vektoverføringstrykk overfører også vekten fra klippeenhetens styrehjul til trekkenhetens hjul, og forbedrer dermed trekkraften til trekkenheten.

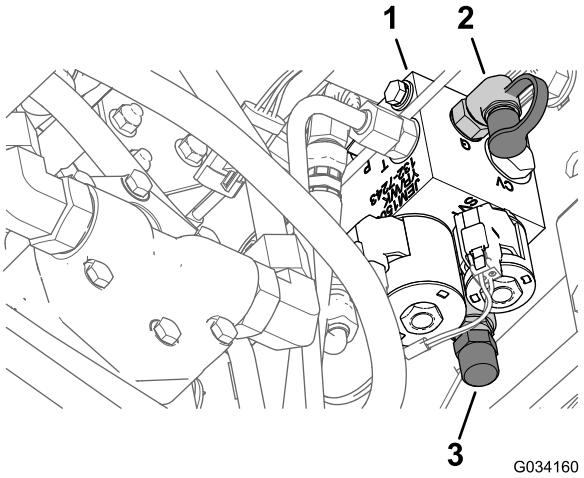
Juster vektoverføringstrykket som følger:

1. Sett på parkeringsbremsen, sett kraftuttaksbryteren i AV-stillingen og senk klippeenheten.
2. Finn løftemanifolden fra under maskinen, på innsiden av høyre rammekanal, bak forakselen (Figur 15).



Figur 15

3. Koble en trykkmåler til teståpningen bak venstre løftemanifold (Figur 16).



Figur 16

1. Løftemanifold
2. Teståpning
3. Ta hetten av vektoverføringsspolen.

4. Foran på løftemanifolden fjerner du hetten fra vektoverføringsspolen (Figur 16).
5. Løsne låsemutteren nederst på vektoverføringsspolen (Figur 16).
6. Start motoren og sett gassen til å gå på HØY TOMGANGSHASTIGHET.
7. Bruk en sekskantpipenøkkel til å justere vektoverføringsspolens løfteventil til ønsket trykk måles på måleren. Se diagrammet som følger for anbefalte trykkinnstillinger for klippeenheten.
   - Roter justeringsskruen med klokken for å øke trykket.
   - Roter justeringsskruen mot klokken for å redusere trykket.

Klippeenhet	Vektoverføringstrykk
132 cm sideutslippsenhet (modell 30555)	8,27 bar
152 cm sideutslippsenhet (modell 30366) eller 158 cm basisklippeenhet (modell 30403) eller 158 cm sideutslippsenhet (modell 30551)	16,20 bar
183 cm sideutslippsenhet (modell 31336) eller 183 cm basisklippeenhet (modell 30404) eller 183 cm Guardian-klippeenhet med resirkulering (modell 31335)	19,30 bar

8. Slå av motoren.
9. Stram låsemutteren nederst på vektoverføringsspolen og stram mutteren til 13–16 Nm.
10. Fjern trykkmåleren fra teståpningen.

12

Montere bakvekter

Deler som er nødvendige for dette trinnet:

-	Bakvekt(er) – etter behov

Prosedyre

Denne maskinen samsvarer med standardene EN ISO 5395:2013 og ANSI B71.4-2012 når den er utstyrt med bakvekt – 98 kg bakvekt er fabrikkmontert. Bruk følgende tabell for å bestemme kombinasjonene av tilleggsvekt som kreves. Bestill deler fra en autorisert Toro-forhandler.

Merk: Kontakt din lokale Toro-forhandler før du monterer tredjepartssettene.

Vekttabell (maskiner med 98 kg fabrikkmontert bakvekt og maskiner med 23 kg av fabrikkmontert bakvekt)

Oversikt over tohjulsdrift	Nødvendig bakvekt påkrevd	Venstre sidevekt påkrevd	Vektens delenummer	Vektbeskrivelse	Ant.
132 cm sideutslippsenhet	0 kg	0 kg	–	–	-
132 cm sideutslippsenhet med 425 l beholder	0 kg	66 kg*	*77-6700 92-9670 24-5780	34 kg hjulvekt Brakettsett Bakvektsett	1 1 1
152 cm sideutslippsenhet eller 158 cm basisklippeenhet (modell 30403 med bakutslippssett eller Guardian-sett	16 kg**	0 kg	24-5790 60-9870 3253-7 3217-9	Bakvekt, 16 kg Bolt (1/2 x 4 1/2 tomme) Låseskive (½ tomme) Mutter (1/2 tomme)	1 2 2 2
152 cm klippeenhet med sideutslipp og 425 l beholder	16 kg	34 kg*	*77-6700 24-5790 60-9870 3253-7 3217-9	34 kg hjulvekt Bakvekt, 16 kg Bolt (1/2 x 4 1/2 tomme) Låseskive (½ tomme) Mutter (1/2 tomme)	1 1 2 2 2
158 cm sideutslippsenhet	0 kg	0 kg	–	–	-
158 cm sideutslippsenhet med 425 l beholder	0 kg	39 kg	132-8149 325–18 92–9670 24–5790 60-9870 3253-7 3217-9	23 kg hjulvekt (legg til begge vekter på venstre forhjul) Bolt (for hjulvekter) Brakettsett Bakvekt, 16 kg Bolt (1/2 x 2 1/4 tomme) Låseskive (½ tomme) Mutter (1/2 tomme)	1 4 1 1 2 2 2
183 cm sideutslippsenhet eller 183 cm basisklippeen-het med bakutslipps-sett eller Guardian-sett eller 183 cm Guardian-klippeenhet med resirkulering	32 kg	0 kg	24-5780	Bakvektsett	1

*Krever en 34 kg hjulvekt på venstre hjul – inkludert med 0,4 m^3 beholderen

**Krever 16 kg bakvekt når universalsolskjermen er montert på maskinen

13

Lese håndbøkene og se treningsmaterialet

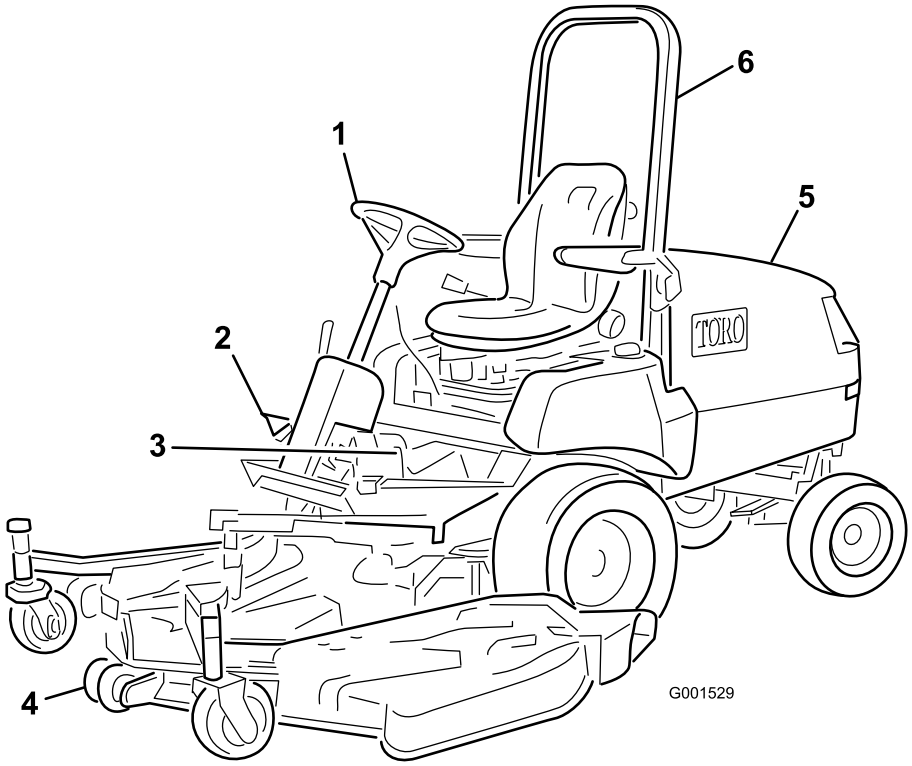
Deler som er nødvendige for dette trinnet:

2	*Brukerhåndbok*
1	*Brukerhåndbok for motoren*
1	*Delekatalog*
1	Opplæringsmateriale for føreren
1	Inspeksjonsskjema for forhåndslevering
1	Sertifiseringsdokument
1	Kvalitetssertifikat
1	Valsetapp
2	Bolt (5/16 x 1¾ tomme)
2	Låsemutter (5/16 tomme)
2	Sylinderbolt
4	Splint (3/16 x 1½ tomme)
2	Returfjær for bremse

Prosedyre

1. Les disse håndbøkene.
2. Se opplærings-DVD for operatør.
3. Spar på valsetappen, boltene (5/16 x 1¾ tomme) og låsemutrene (5/16 tomme) for å feste universalakselen til tilbehøret.
4. Spar på sylinderbolten og splinten (3/16 x 1½ tomme) for å feste klippeenhetens løftearmer til løftesylinderen.
5. Spar på bremsereturfjærene for å montere klippeenhetens løftearmer.

Oversikt over produktet

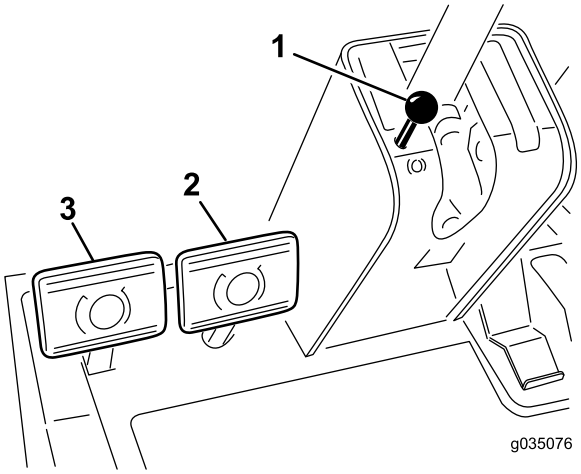


Figur 17

1. Ratt
2. Trekkpedal
3. Bremser
4. Klippeenhet
5. Panser/motorrom
6. ROPS (veltebeskyttelse)

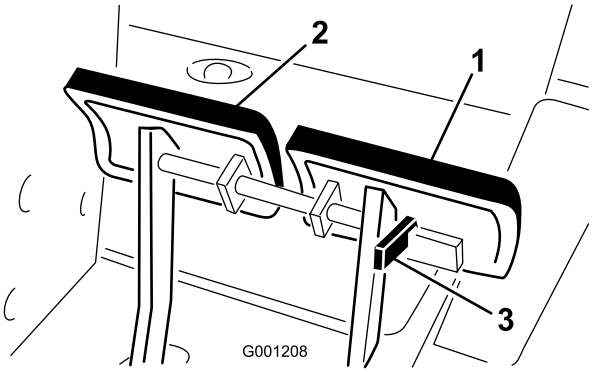
Kontroller

Bremser



Figur 18

1. Parkeringsbremsknott
2. Høyre bremsepedal
3. Venstre bremsepedal



Figur 19

1. Venstre bremsepedal
2. Høyre bremsepedal
3. Låsearm

Justere bremsene

Venstre og høyre bremsepedal (Figur 18) er koblet til venstre og høyre forhjul. Ettersom begge bremsene fungerer uavhengig av hverandre, kan du bruke bremsene til å ta skarpe svinger eller til å øke veigrepet hvis det ene hjulet glipper i en bakke. Du kan imidlertid skade vått gress eller myk torv når du bruker bremsene til utføre krappe svinger. Dersom

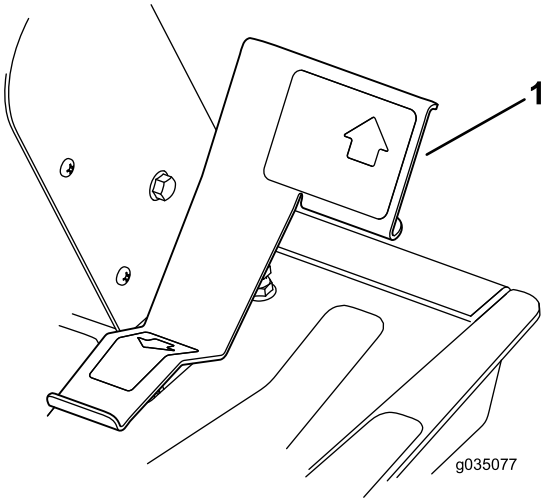
du ønsker å stoppe maskinen raskt, kan du trykke på begge bremsepedalene samtidig. Lås alltid bremsene sammen når du transporterer maskinen (Figur 19).

Parkeringsbrems

Når du stopper motoren, må du sette på parkeringsbremsen for å hindre at maskinen beveger seg ved et uhell. Du setter på parkeringsbremsen ved å trykke på låsearmen (Figur 19) på venstre bremsepedal, slik at den låses sammen med høyre pedalen. Trykk så begge pedalene helt ned, trekk ut parkeringsbremseknotten (Figur 18) og slipp deretter ut pedalene. Trykk på begge pedalene til parkeringsbremseknotten trekkes tilbake for å slippe ut parkeringsbremsen. Før du starter motoren må du frigjøre låsearmen fra venstre bremsepedal slik at begge pedalene fungerer uavhengig med hvert forhjul.

Trekkpedal

Trekkpedalen (Figur 20) har to funksjoner: bevege maskinen forover, og bevege maskinen bakover. Bruk hælen og tåen på den høyre foten til å trykke ned fremdelen av pedalen når du vil kjøre fremover og bakdelen av pedalen når du vil kjøre bakover. Bakkehastigheten er proporsjonal med hvor langt ned du trykker pedalen. Hvis du vil oppnå maksimal hastighet, må du trykke trekkpedalen helt ned når gassen er i HURTIG-stillingen. Maksimal hastighet fremover er ca. 16 km/t. For å oppnå maksimal kraft når lasten er tung eller når du kjører i oppoverbakke, setter du gassen i HURTIG-stillingen mens du trykker trekkpedalen litt ned for å holde høyt turtall. Når motorhastigheten reduseres, slipper du trekkpedalen litt opp for å øke motorhastigheten.

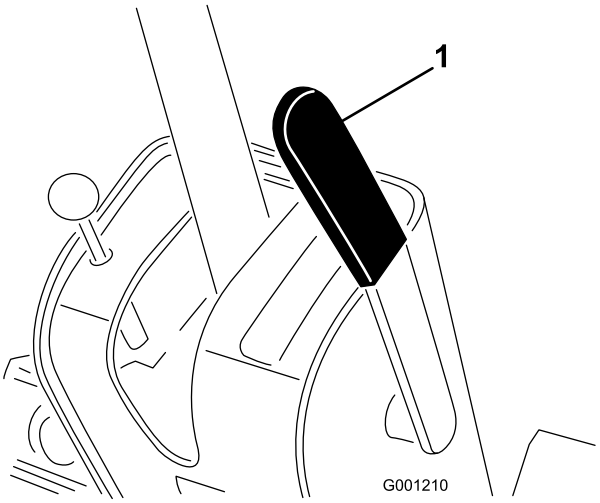


Figur 20

1. Trekkpedal

Justeringsspak for rattet

Justeringsspaken for rattet er på den høyre siden av rattstammen (Figur 21). Dra spaken bakover for å justere rattet fremover eller bakover til ønsket stilling, og skyv deretter spaken fremover for å låse justeringen.



Figur 21

1. Justeringsspak for rattet

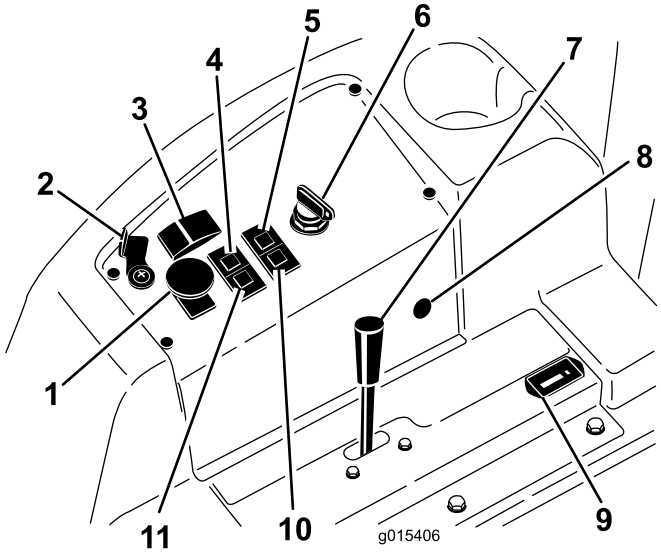
⚠ FORSIKTIG

Hvis du løfter opp klippeenheten, kan du komme i kontakt med de roterende knivene. Dette kan føre til alvorlig skade.

Du må aldri heve klippeenheten når knivene går rundt.

Hevebryter

Løftebryteren (Figur 22) brukes til å heve og senke klippeenheten. Hvis du trykker bryteren forover i SPERREPOSISJON, senkes klippeenheten slik at den flyter. Hvis du trykker bryteren bakover heves klippeenheten. Hev klippeenheten når du transporter maskinen mellom lokasjoner. Senk klippeenheten når du ikke bruker maskinen.



Figur 22

1. Kraftuttaksbryter
2. Løftelåsspake (valgfri)
3. Hevebryter
4. Temperaturindikator for kjølevæske
5. Oljetrykkindikator
6. Nøkkelbryter
7. Gasspak
8. 12 V stikkontakt
9. Timeteller
10. Glødepluggindikator
11. Ladeindikator

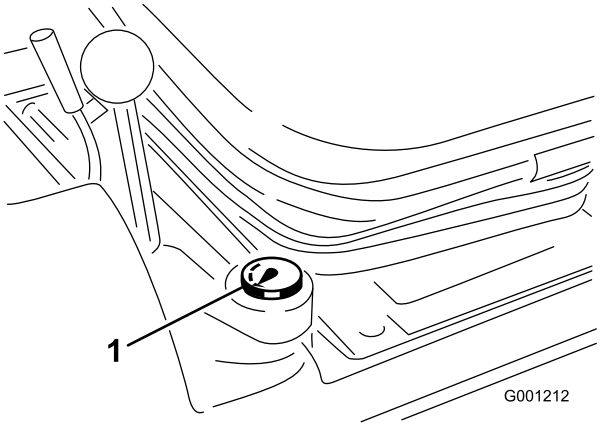
Kraftuttaksbryter

Trekk opp knotten for kraftuttaksbryteren til PÅ-stillingen for å kjøre den elektriske kraftuttaksclutchen (Figur 22). Trykk ned knotten til AV-stillingen for å slå av den elektriske kraftuttaksclutchen. Den eneste gangen du skal sette kraftuttaksbryteren til PÅ-stillingen er når kraftuttaket er i driftsstilling (ned) og du er klar til å bruke maskinen.

Merk: Hvis du forlater førersetet mens kraftuttaksbryteren er i PÅ-stillingen, vil maskinen automatisk slå av motoren. Se Tilbakestille kraftuttaksfunksjonen (side 31).

Drivstoffmåler

Drivstoffmåleren (Figur 23) angir hvor mye drivstoff det er igjen på tanken.



Figur 23

1. Drivstoffmåler

Nøkkeltenning

Nøkkelbryteren har tre stillinger: AV, PÅ/FORVARME og START. (Figur 22).

Gasspak

Bruk gasspaken (Figur 22) til å styre motorhastigheten. Skyv gasspaken fremover til HURTIG-stillingen for å øke motorhastigheten. Skyv gasspaken bakover til SAKTE-stillingen hvis du vil redusere motorhastigheten. Gasspaken brukes til å regulere hastigheten til knivene, og sammen med trekkpedalen brukes den til å kontrollere maskinens kjørehastighet. Låsehakket er i stillingen for HØY TOMGANGSHASTIGHET.

Timeteller

Timetelleren (Figur 22) registrerer og viser hvor mange timer motoren har vært i drift.

Varsellampe for motorens kjølevæsketemperatur

Hvis kjølevæsketemperaturen stiger over normal driftsgrense, lyser varsellampen for motorens kjølevæsketemperatur (Figur 22) og maskinen vil stoppe driften av enheten. Hvis kjølevæsketemperaturen stiger med ytterligere 7°Cetter at varsellampen for temperatur lyser, vil motoren slå seg av. Kjør motoren på lav tomgang til kjølevæsken kommer tilbake innenfor normalt driftsområde. Hvis varsellampen fortsetter å lyse, slå av motoren og finn årsaken til den høye kjølevæsketemperaturen.

Glødepluggindikator

Når glødepluggindikatoren lyser, indikerer det at glødepluggene er aktivert (Figur 22).

Ladeindikator

Ladeindikatoren lyser hvis elektrisk ladesystem går over eller under normalt driftsområde (Figur 22). Kontroller og/eller reparer det elektriske ladesystemet.

Varsellampe for oljetrykk

Varsellampen for oljetrykk (Figur 22) lyser hvis oljetrykket i motoren reduseres til det er under et sikkert driftsnivå. Hvis varsellampen for oljetrykk skulle lyse, slå av motoren og finn årsaken til det lave oljetrykket. Reparer motoroljesystemet før du starter motoren igjen.

Løftelåsspake

Bruk løftelåsspaken til å feste løftebryteren (Figur 22) til HEV KLIPPEENHET-stillingen, når du utfører vedlikeholdsarbeid på klippeenheten, eller når du transporterer mellom klippesteder.

Spesifikasjoner

Merk: Spesifikasjoner og konstruksjon kan forandres uten varsel.

Lengde	208 cm
Bredde (bakhjul)	119 cm
Høyde uten veltebeskyttelse	127 cm
Høyde med veltebeskyttelse	196 cm
Nettovekt (modell 30344)	635 kg
Nettovekt (modell 30345)	794 kg

Tilbehør

Et utvalg av Toro-godkjent tilbehør som kan brukes sammen med maskinen for å forbedre og utvide dens funksjoner er tilgjengelig. Ta kontakt med din autoriserte serviceforhandler, eller gå til www.Toro.com for å få en liste over godkjent tilbehør og utstyr.

Bruk

Før bruk

Sikkerhet før bruk

⚠ FORSIKTIG

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

Bruk hørselsvern når du bruker denne maskinen.

⚠ FORSIKTIG

Hvis maskinen ikke har tilstrekkelig bakvekt, kan bakhjulene lette fra bakken og føre til at du mister kontrollen over maskinen.

- **Legg til tilstrekkelig med bakvekt for å hindre at bakhjulene letter fra bakken.**
- **Stans aldri brått mens du hever klippeenheten eller tilbehøret.**
- **Ikke kjør i nedoverbakke med klippeenheten eller tilbehøret hevet.**

Viktig: Se de to vekttabellene i12 Montere bakvekter (side 19) for mer informasjon om nødvendig tilleggsvekt for maskinen din.

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 motoren raskt.
- Kontroller at alle sikkerhetsanordninger sitter på plass og fungerer som de skal. Dette inkluderer, men er ikke begrenset til, dødmannskontrollene, sikkerhetsbryterne og verneplatene, veltebeskyttelsen, tilbehøret og bremsene. Ikke bruk maskinen med mindre alle sikkerhetsanordninger er på plass og fungerer som angitt av produsenten.
- Undersøk alltid maskinen for å sikre at knivene, knivboltene og klippeenheten er fri for skader og slitasje. 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.
- Vurder terrenget for å avgjøre det passende utstyret og eventuelt tilbehør som er nødvendig for å bruke maskinen korrekt og sikkert.

Drivstoffsikkerhet

⚠ FARE

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

- **Fyll opp drivstofftanken utendørs på et åpent område når motoren er nedkjølt. Tørk opp eventuelt drivstoffsøl.**
- **Fyll aldri på drivstofftanken inni en lukket tilhenger.**
- **Røyk aldri når du håndterer drivstoff, og hold deg borte fra åpen ild eller steder der drivstoffgass kan antennes av gnister.**
- **Drivstoff må oppbevares på en godkjent kanne, utenfor barns rekkevidde. Kjøp aldri mer drivstoff enn til 180 dagers forbruk.**
- **Ikke bruk maskinen uten at hele eksossystemet er på plass og i fungerende tilstand.**

⚠ ADVARSEL

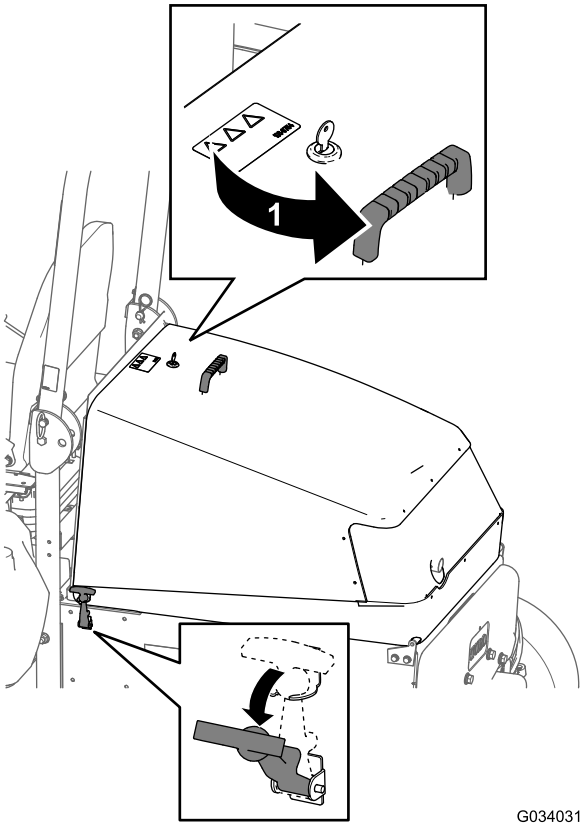
Drivstoff kan føre til skader eller dødsfall hvis det svelges. Hvis du utsettes for damp fra drivstoff over lengre tid, kan dette føre til alvorlig skade og sykdom.

- **Unngå innånding av damp fra drivstoff over lengre tid.**
- **Hold hendene og ansiktet unna dysen og drivstofftankåpningen.**
- **Hold drivstoffet unna øyne og hud.**

- Bruk bare en godkjent drivstoffkanne.
- Ta aldri lokket av drivstofftanken eller fyll drivstofftank på drivstofftanken mens motoren går.
- Fyll aldri opp kanner inne i et kjøretøy, på en lastebil eller på en tilhenger med en plastledning. Sett alltid kannene på bakken og i god avstand fra kjøretøyet før du fyller drivstoff.
- Fjern utstyret fra lastebilen eller tilhengeren og fyll på drivstoff mens det er på bakken. Hvis dette ikke lar seg gjøre, fyll på drivstoff med en bærbar kanne heller enn direkte fra bensinpumpen.
- Påfyllingstuten må være i kontakt med kanten på drivstofftanken eller kannens åpning hele tiden, helt til du er ferdig med å fylle. Ikke bruk utstyr for låsing av munnstykket i åpen stilling.
- Hvis du søler drivstoff på klærne dine, bytt klær umiddelbart.
- Fyll på drivstofftanken helt til drivstoffnivået når opp til 25 mm under bunnen av påfyllingshalsen. Ikke fyll for mye i drivstofftanken. Sett på drivstofftanklokket igjen og skru det godt fast.

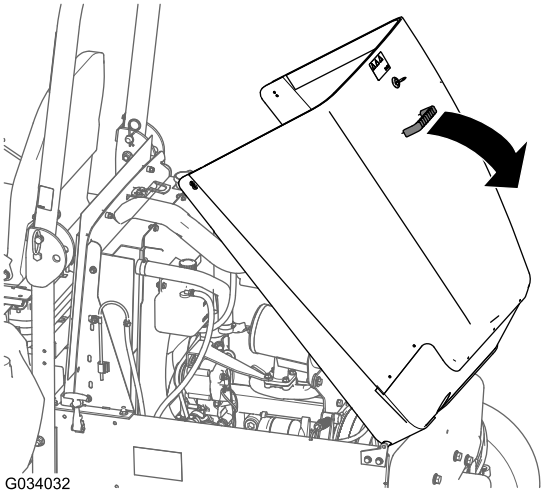
Tilgang til maskinen

Åpne panseret



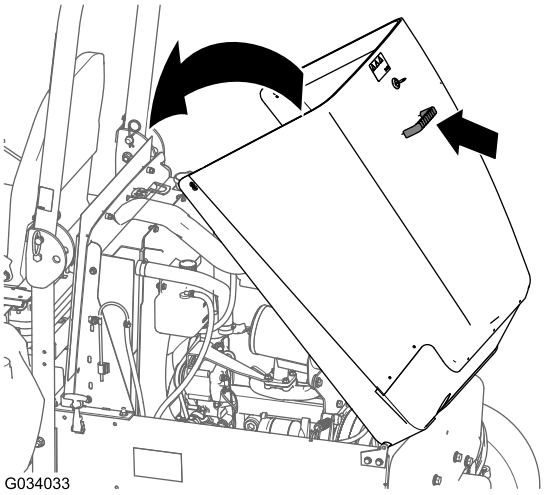
Figur 24

1. Ulåst

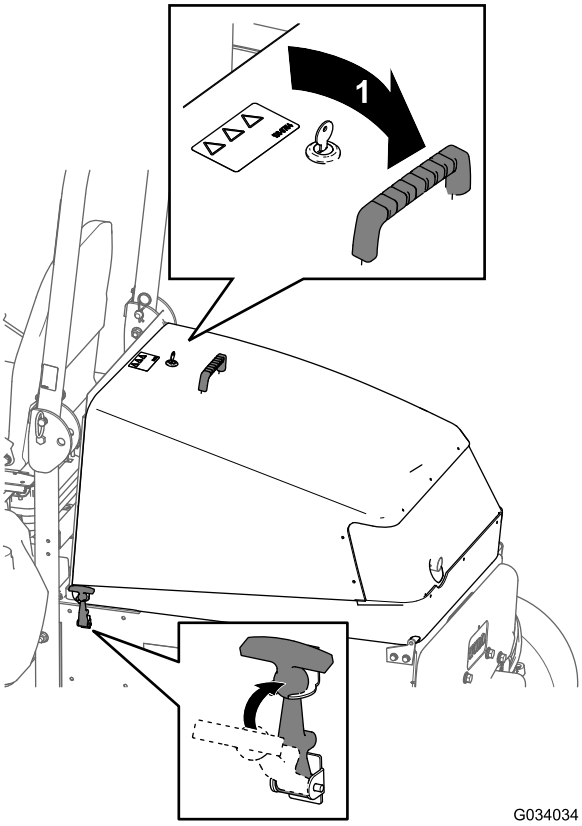


Figur 25

Lukke panseret



Figur 26



Figur 27

1. Lås

Kontrollere maskinen daglig

Kontroller følgende maskinsystemer hver dag før du bruker maskinen:

- **Luftrenserindikator**; se Kontrollere luftrenserindikatoren (side 40)
- **Motorolje**; se Kontrollere motoroljenivået (side 41)
- **Kjølevæskesystem**; se Kontrollere kjølesystemet og kjølevæskenivået (side 54)
- **Panserskjerm og radiator**; se Kontrollere panserskjermen og radiatoren for rusk (side 54)
- **Panserskjerm og radiator**; se Kontrollere panserskjermen og radiatoren for rusk (side 54)
- **Hydraulikksystem**; se Kontrollere det hydrauliske systemet og væskenivået (side 60)

Kontrollere lufttrykket i dekkene

Serviceintervall: For hver bruk eller daglig

Spesifikasjon for lufttrykket i dekkene (for- og bakdekk): 1,38 bar.

⚠ FARE

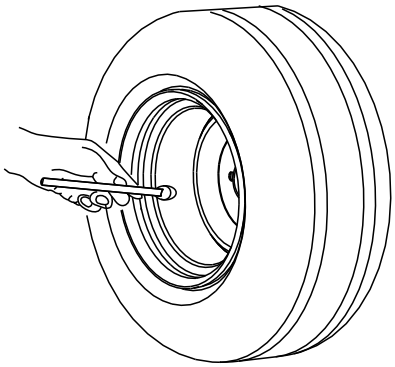
Et lavt dekktrykk reduserer maskinens stabilitet i skråninger. Dette kan føre til at maskinen velter, som igjen kan føre til skade eller død.

Ikke pump for lite trykk i dekkene.

Kontroller lufttrykket i for- og bakhjulene. Legg til eller fjern luft som nødvendig for å stille inn lufttrykket i dekkene etter spesifikasjonen for dekktrykk.

Viktig: Pass på at alle dekkene har det samme lufttrykket, slik at kvaliteten på klippingen blir god og maskinen virker riktig.

Kontroller lufttrykket i alle dekkene før du bruker maskinen.



G001055

Figur 28

Kontrollere sperresystemet

Serviceintervall: For hver bruk eller daglig

Formålet med sikkerhetssperresystemet er å forhindre at motoren trekkes eller startes hvis trekkpedalen ikke er i nøytral stilling og kraftuttaksbryteren er i UTKOBLET-stilling. Motoren skal i tillegg stoppe når

- kraftuttaksbryteren er stilt til PÅ-stillingen og føreren ikke sitter i setet.
- trekkpedalen er trykket ned når føreren ikke sitter i setet.
- trekkpedalen er trykket ned når parkeringsbremsen er på.

⚠ FORSIKTIG

Hvis sikkerhetssperrebryterne blir frakoblet eller skadet, kan det hende at maskinen virker på en uventet måte som forårsaker personskader.

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

1. Skyv KRAFTUTTAKSBRYTEREN til UTKOBLET-stilling, og ta foten bort fra trekkpedalen slik at den slippes helt ut.
2. Vri nøkkelbryteren til START-stillingen. Hvis motoren starter, går du til trinn 3.

   Merk: Hvis motoren ikke starter, kan det være en feil i sikkerhetssperresystemet.
3. Reis deg fra setet og sett kraftuttaksbryteren til PÅ-stillingen mens motoren går. Motoren skal stoppe innen to sekunder. Hvis motoren slår seg av, fortsett til trinn 4.

   Viktig: Hvis motoren ikke stopper, er det en feil i sikkerhetssperresystemet.
4. Reis deg fra setet og trykk ned trekkpedalen mens motoren går og kraftuttaksspaken er satt til AV-stillingen. Motoren skal slå seg av innen to sekunder. Hvis motoren slår seg av, fortsett til trinn 5.

   Viktig: Hvis motoren ikke slår seg av, er det en feil i sikkerhetssperresystemet.
5. Sett på parkeringsbremsen. Trykk inn trekkpedalen mens motoren går og kraftuttaksbryteren er satt til PÅ-stillingen. Motoren skal stoppe innen to sekunder. Hvis motoren slår seg av, virker bryteren riktig. Sperresystemet er klart for drift.

   Viktig: Hvis motoren ikke stopper, er det en feil i sikkerhetssperresystemet.

Fylle drivstoff på maskinen

Drivstofftankkapasitet: 72 liter

Drivstoffspesifikasjon:

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

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

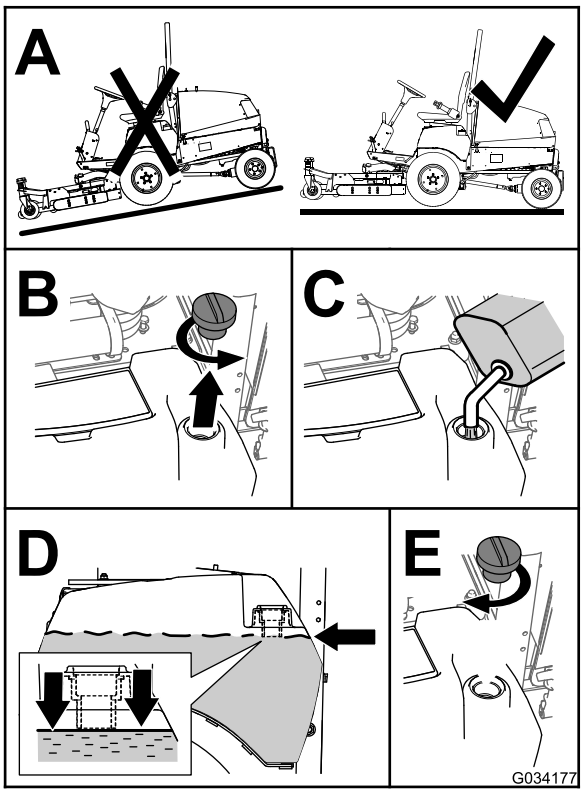
Viktig: Ikke bruk parafin eller bensin i stedet for dieseldrivstoff. Dersom du unnlater å følge denne advarselen kan det skade motoren.

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

Klar for biodiesel

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

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



Figur 29

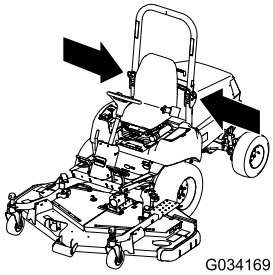
Merk: Fyll på drivstofftanken etter hver bruk, hvis det er mulig. Dette minimerer mulig oppsamling av kondensasjon inne i drivstofftanken.

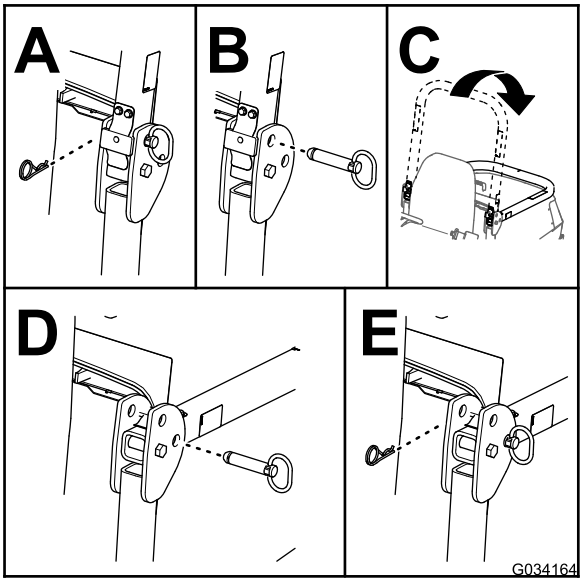
Justere veltebøylebeskyttelsessystemet (ROPS)

Senke veltebeskyttelsen

Viktig: Senk veltebøylen kun når det er helt nødvendig.

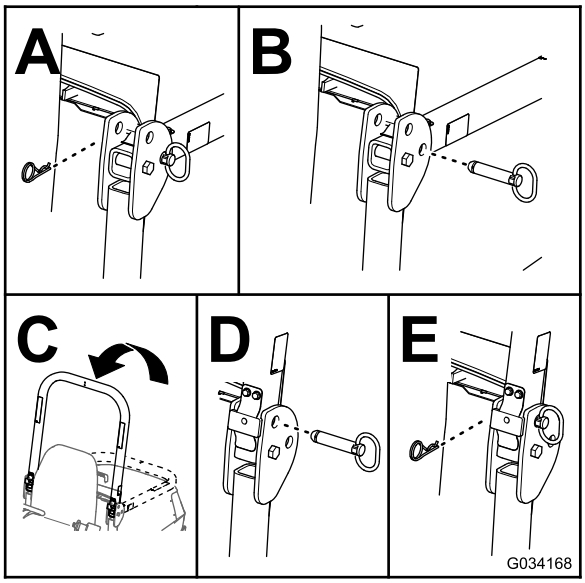
Viktig: Påse at setet er låst med setelåsen.





Figur 30

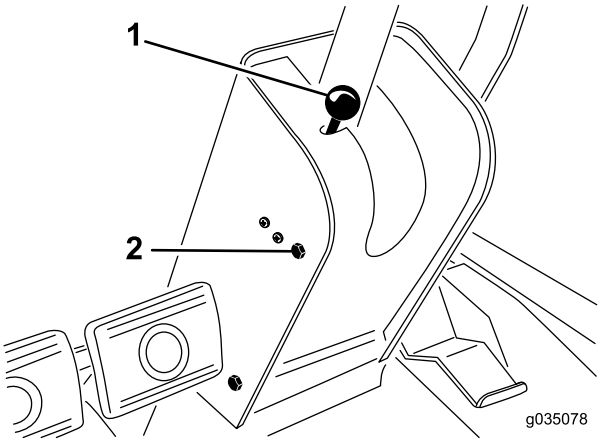
Heve veltebeskyttelsen



Figur 31

Stille inn justeringsspaken for rattet.

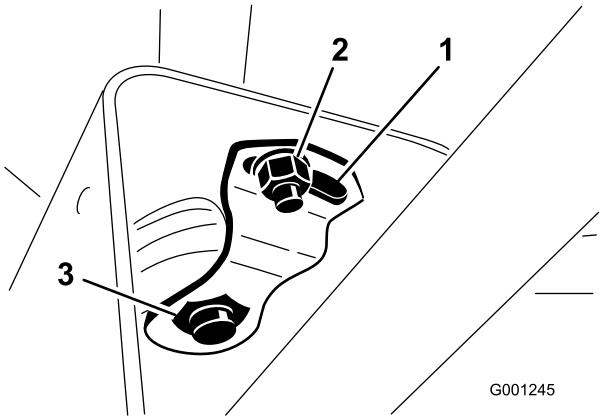
1. Ta knotten av parkeringsbremsen, og ta av skruene fra rattstammedekselet (Figur 32).



Figur 32

1. Parkeringsbremsknott
2. Monteringsskrue (4)

2. Dra dekselet opp langs rattstangen for å få tilgang til svingbraketten (Figur 33).



Figur 33

1. Hengselplate
2. Liten mutter
3. Stor mutter

3. Løsne den lille mutteren, og drei svingbraketten til den strammer den store mutteren nedenfor (Figur 33).
4. Stram den lille mutteren.
5. Monter rattstammedekselet og sett på plass knotten til parkeringsbremsen.

Under bruk

Generell sikkerhet

- Eieren/brukeren kan forhindre, og er ansvarlig for, ulykker som kan føre til skader på ham/henne, andre og på eiendom.
- Ha på deg passende klær, inkludert vernebriller, sklisikkert og kraftig fottøy og hørselsvern. Bruk av vernesko og langbukser anbefales og er påbudt i henhold til enkelte lokale bestemmelser og forsikringsforskrifter. Sett opp langt hår, fest løse klær og ikke bruk smykker.
- Påse at alle drivverk står i NØYTRAL stilling, at parkeringsbremsen er satt på og at du er i førerposisjon før du starter motoren.
- Hold alle kroppsdeler, inkludert hender og føtter, unna alle bevegelige deler.
- Ikke bruk maskinen når du er syk, trett eller påvirket av alkohol eller andre rusmidler.
- Hold gressklipperens utslippsretning unna personer og kjæledyr.
- Bruk kun gressklipperen i revers hvis det er helt nødvendig. Hvis du må bruke gressklipperen under rygging, se bak deg og ned for å kontrollere at det ikke er barn i veien før og under rygging av maskinen. Vær oppmerksom og stopp maskinen hvis barn kommer inn på området.
- Vær spesielt forsiktig når du nærmer deg hjørner, busker, trær eller andre objekter som kan hindre sikten din.
- Ikke bruk gressklipperen i nærheten av kanter, grøfter eller voller. Maskinen kan plutselig velte hvis et hjul går over kanten eller hvis kanten gir etter.
- Ha aldri med passasjerer på maskinen.
- Maskinen skal kun brukes under forhold med god sikt og egnede værforhold. Ikke bruk maskinen hvis det er fare for lyn.
- Ikke bruk gressklipperen på vått gress. Redusert veigrep kan føre til at maskinen glir.
- Du må aldri heve klippeenhetene mens knivene går rundt.
- Stopp maskinen og undersøk knivene hvis du har kjørt over gjenstander, eller hvis maskinen begynner å vibrere unormalt. Foreta alle nødvendige reparasjoner før du gjenopptar bruk.
- Stopp knivene når du ikke klipper, spesielt når du kjører i løst terreng som grus.
- Kjør sakte, og vær forsiktig når du svinger og krysser veier og fortau med maskinen. Overhold alltid vikeplikten.
- Når det valgfrie veilyssettet er montert, slå på de blinkende varsellysene på maskinen når du kjører på offentlig vei, unntatt når slik bruk er forbudt ved lov.
- Koble ut drivkraften til utstyret og slå av motoren før du fyller på drivstoff og justerer klippehøyden.
- Reduser gassen før du slår av motoren. Hvis det er en drivstoffavstengingsventil på motoren, stenger du drivstofftilførselen når du er ferdig med å bruke maskinen.
- La aldri motoren gå i et lukket rom hvor eksosen ikke slipper ut.
- La aldri motoren stå uten tilsyn når den er i gang.
- Gjør følgende før du forlater førersetet:
  - Stans maskinen på jevnt underlag.
  - Koble ut kraftoverføringen, og senk utstyret.
  - Sett på parkeringsbremsen.
  - Slå av motoren og ta ut nøkkelen.
  - Vent til alle bevegelige deler har stanset.
- Du må ikke endre innstillingen av motorregulatoren eller ruse motoren. Hvis motoren går på for høyt turtall, økes muligheten for personskader.
- Ikke bruk maskinen til tauing.
- Bruk bare tilbehør og utstyr som er godkjent av The Toro® Company.

Sikkerhet for veltebeskyttelsessystem

⚠ ADVARSEL

Det finnes ingen veltebeskyttelse når veltebøylen er nede.

- **Du må ikke betjene maskinen på ujevnt underlag eller i en helling når veltebeskyttelsen er nede.**
- **Bruk alltid sikkerhetsbelte når veltebøylen er i hevet og låst stilling.**
- **Ikke bruk sikkerhetsbelte når veltebøylen er nede.**
- **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.**
- **Senk veltebøylen kun når det er helt nødvendig.**
- **Hev veltebøylen så fort klaringen tillater dette.**
- **Kjør sakte og forsiktig.**

- **Ikke** fjern veltebeskyttelsen fra maskinen.
- Sørg for at sikkerhetsbeltet er festet og at du kan frigjøre det raskt i nødstilfeller.
- 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. Den skal ikke repareres eller modifiseres.
- Enhver endring i veltebeskyttelsen må godkjennes av The Toro® Company.

Sikkerhet i skråninger

- Sakk ned farten og vær forsiktig i skråninger. Kjør i den anbefalte retningen i skråninger. Gressforhold kan påvirke maskinens stabilitet.
- Ikke start, stopp eller sving maskinen i skråninger. Hvis dekkene mister grepet, kobler du ut knivene og fortsetter sakte rett nedover bakken.
- Ikke snu maskinen brått. Vær forsiktig når du rygger maskinen.
- Når maskinen brukes i en skråning, skal alle klippeenhetene være senket.
- Ikke sving maskinen i skråninger. Hvis du må svinge i en bakke, må du gjøre det sakte og gradvis nedover hvis det er mulig.
- Vær ekstra forsiktig når maskinen brukes med tilbehør, da dette kan virke inn på maskinens stabilitet.

Starte og slå av motoren

Viktig: Det kan hende at drivstoffsystemet må tappes i følgende situasjoner: Første oppstart av en ny maskin, motoren har stanset fordi det er tomt for drivstoff eller det har blitt utført vedlikehold på eller skifte av komponenter i drivstoffsystemet.

1. Hev veltebeskyttelsen opp og lås den på plass.
2. Sett deg på setet og fest sikkerhetsbeltet.
3. Kontroller at parkeringsbremsen er på og at spaken for kraftuttak er satt til stillingen AV.
4. Ta foten av trekkpedalen, og kontroller at den er i fri.
5. Sett gasspaken i HURTIG-stillingen.
6. Vri nøkkelbryteren til PÅ/FORVARME-stillingen.

   Merk: En automatisk timer kontrollere deretter oppvarmingen i ca. 6 sekunder.
7. Vri nøkkelbryteren til Start-stilling etter forvarmingen. **Stans hvis motoren ikke starer etter 15 sekunder.** Når motoren starter, kan du slippe nøkkelen.

   Merk: Hvis du trenger ytterligere forvarme, vrir du nøkkelen til AV-stillingen og deretter til PÅ/FORVARME. Gjenta denne prosessen etter behov.
8. Flytt gasspaken til tomgangshastighet eller delvis gass, og kjør motoren til den er varm.

   Viktig: Når du starter motoren for første gang, eller etter et motoroljeskifte eller en overhaling av motor, gir eller aksel, kjører du maskinen forover og bakover i ett til to minutter. Bruk også løftespaken og spaken for kraftuttaket til å kontrollere at alle delene virker som de skal. Drei rattet til venstre og høyre for å kontrollere at servostyringen og rattet fungerer som de skal. Slå deretter av motoren, og kontroller væskenivåene. Se etter oljelekkasje, løse deler eller andre feil.

   ⚠ FORSIKTIG

   Slå av motoren, og vent til alle bevegelige deler har stoppet før du kontrollerer om maskinen har oljelekkasjer, løse deler eller andre feil.
9. Når du vil slå av motoren, flytter du gasskontrollen bakover til SAKTE-stillingen. Deretter skyver du spaken for kraftuttak til AV-stillingen, og vrir nøkkelbryteren til AV. Ta nøkkelen ut av tenningen for å unngå at kjøretøyet startes ved et uhell.

Tilbakestille kraftuttaksfunksjonen

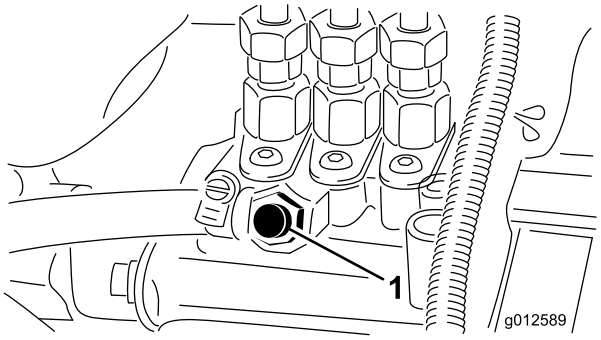
Merk: Hvis du forlater førersetet mens kraftuttaksbryteren er i PÅ-stillingen, vil maskinen automatisk slå av motoren.

Utfør følgende for å tilbakestille kraftuttaksfunksjonen:

1. Trykk ned kraftuttaksbryteren. Se Figur 22 og Kraftuttaksbryter (side 23).
2. Start motoren. Se Starte og slå av motoren (side 31).
3. Trekk opp kraftuttaksbryteren. Se Figur 22 og Kraftuttaksbryter (side 23).

Tappe pumpen for drivstoffinnsprøyting

1. Parker maskinen på en jevn flate.
2. Sett på parkeringsbremsen.
3. Sikre at drivstofftanken er minst halvfull.
4. Lås opp og løft panseret.
5. Åpne lufteskruen på pumpen for drivstoffinnsprøyting (Figur 34).



Figur 34

1. Lufteskrue

6. Vri nøkkelbryteren til PÅ-stillingen.

   Den elektriske drivstoffpumpen startes slik at luften kommer ut rundt lufteskruen.
7. La nøkkelbryteren stå i PÅ-stillingen til det kommer en kraftig strøm av drivstoff ut rundt skruen.
8. Stram til skruen, og vri nøkkelbryteren til AV-stillingen.

   Merk: Motoren skal starte når du har utført denne prosedyren. Hvis motoren derimot ikke starter, kan det ha dannet seg en luftlomme mellom innsprøytingspumpen og injektorene. Se Tappe luft fra drivstoffinnsprøytingsrøret (side 43).
9. Tørk av drivstoff som har samlet seg rundt innsprøytingspumpen.

Brukstips

- Øv deg på å kjøre maskinen før du tar den i bruk med utstyr, siden den har et hydrostatisk drivverk og egenskaper som er forskjellige fra en del andre gressklippere. Når du bruker maskinen og klippeenheten, må du være oppmerksom på drivverket, motorhastigheten, belastningen på knivene og at det er viktig å bruke bremsene.
- For å gi nok kraft til maskinen og klippeenheten når du klipper, må du justere trekkpedalen for å holde turtallet (o/min) høyt og konstant. En god regel å følge, er å redusere hastigheten når belastningen på knivene øker, og øke hastigheten når belastningen reduseres. Dermed kan motoren – som jobber med drivverket – føle korrekt bakkehastighet samtidig som høy klippehastighet opprettholdes for å få førsteklasses klipping. Derfor lar du trekkpedalen bevege seg oppover når motorhastigheten reduseres, og når den øker, trykker du pedalen sakte ned. Når du kjører fra ett arbeidsområde til et annet (uten belastning og med hevet klippeenhet), setter du gassen i HURTIG-stillingen og trykker pedalen sakte, men helt ned for å oppnå maksimal bakkehastighet.
- Lås bremsepedalene sammen før du transporterer maskinen.
- Du må også ta hensyn til hvordan bremsene brukes. Du kan bruke bremsene når du skal snu maskinen. Vær imidlertid forsiktig når du bruker dem, spesielt på vått gress, siden gressplenen kan rives opp. Du kan også bruke bremsene til å kontrollere retningen til klippeenheten når du trimmer gresset langs gjerder eller lignende. 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 veigrepet. Hvis dette skjer, trykker du inn bremsen for hjulet øverst i bakken gradvis og periodevis til hjulet øverst i bakken slutter å gli og veigrepet til hjulet nederst i bakken økes. Hvis du ikke vil ha uavhengig bremsing, kobler du spaken på venstre bremsepedal til høyre pedal. Dermed bremser begge hjulene samtidig.
- Før du slår av motoren, flytt alle kontrollene til FRI-stillingen og flytt gassen til SAKTE-stillingen. Vri nøkkelbryteren til AV-stillingen for å stoppe motoren.
- Motoren vil ikke gå når motorens kjølevæske er i overtemperaturtilstand. La motoren og kjølesystemet kjøles ned, og kontroller kjølesystemet. Se Kontrollere kjølesystemet og kjølevæskenivået (side 54).

Etter bruk

Sikkerhet etter bruk

Generell sikkerhet

- Fjern gress og rusk fra klippeenheten, drivverk, lyddemperne og motoren for å unngå at det begynner å brenne. Tørk opp eventuelt olje- eller drivstoffsøl.
- Steng drivstofftilførselen under oppbevaring eller transport på lastebiler hvis det er nødvendig.
- Koble ut drivkraften til utstyret når du transporterer eller ikke bruker maskinen.
- La motoren bli kald før maskinen settes på et lukket sted.
- Oppbevar aldri maskinen eller bensinkannen hvor det er åpen ild, gnist eller kontrollampe som på en varmtvannstank eller andre apparater.

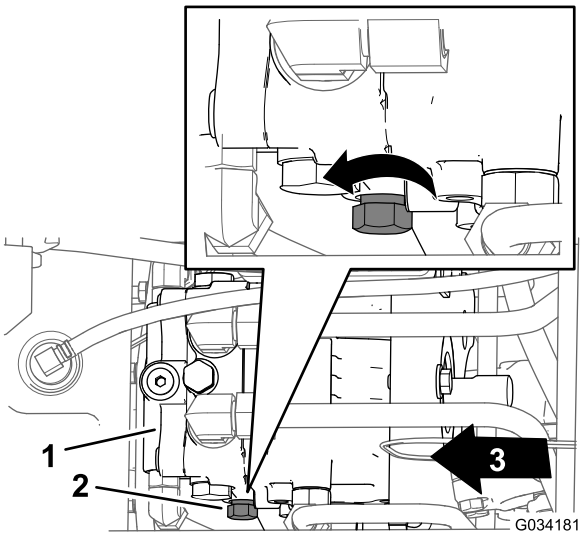
Skyve elle taue maskinen

I nødstilfeller kan maskinen skylles eller taues over korte avstander. Toro anbefaler imidlertid ikke dette som en vanlig fremgangsmåte.

Viktig: Drivverket kan bli skadet dersom du skyver eller tauer maskinen i større hastighet enn 3–4 km/t. Hvis du må flytte maskinen over store avstander, bør den transporteres på en lastebil eller tilhenger. Når du skyver eller tauer maskinen, må omløpsventilen være åpen.

Åpne omløpsventilen til den hydrauliske pumpen for å skyve eller taue maskinen

1. Fjern setet og seteplaten. Se Fjerne setet og seteplaten (side 38).
2. Finn kontrollknotten for omløpsventilen på venstre side av den hydrauliske pumpen (Figur 35).



Figur 35

1. Hydraulikkpumpe
2. Kontrollknott (omløpsventil)
3. Foran på maskinen

3. Vri kontrollknotten tre omdreininger mot klokken (Figur 35).

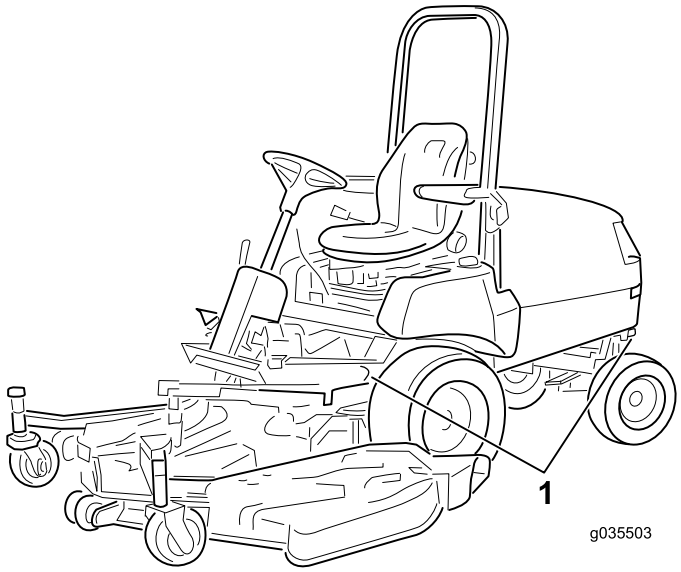
   Viktig: Ikke vri kontrollknotten mer enn tre omdreininger.

Lukke omløpsventilen til den hydrauliske pumpen for å bruke maskinen

1. Finn kontrollknotten for omløpsventilen på venstre side av den hydrauliske pumpen (Figur 35).
2. Vri kontrollknotten (Figur 35) med klokken til du føler motstand (omløpsventilen er stengt).
3. Monter setet og seteplaten. Se Montere setet og seteplaten (side 38).

Transportere maskinen

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



Figur 36

1. Festebøyler

Vedlikehold

Merk: Ser du etter et *elektronikkskjema* eller *hydraulikkskjema* for maskinen? Last ned en gratis kopi av skjemaet ved å gå til www.Toro.com, og søk etter maskinen fra koblingen Håndbøker på hjemmesiden.

Anbefalt vedlikeholdsplan

Vedlikeholdsintervall	Vedlikeholdsprosedyre
Etter første time	• Stram til hjulenes hakemutre.
Etter de 10 første timene	• Stram til hjulenes hakemutre. • Kontroller og juster bremsene. • Kontroller spenningen på generatorremmene. • Kontroller spenningen på kraftuttaksremmen. • Skift hydraulikkvæskefilter.
Etter de 50 første timene	• Skift motoroljen og oljefilteret. • Kontroller og juster bremsene. • Kontroller spenningen på kraftuttaksremmen.
For hver bruk eller daglig	• Kontroller lufttrykket i dekkene. • Kontroller sperresystemet. • Kontroller luftrenserindikatoren. • Kontroller motoroljenivået. • Kontroller kjølesystemet og kjølevæskenivået. • Kontroller panserskjermen og radiatoren for rusk. • Kontroller det hydrauliske systemet og væskenivået.
Hver 50. driftstime	• Smøre lagrene og hylsene. • Kontroller luftrenserelementet. • Kontroller koblingene til batteriledningene. • Kontroller batteriets elektrolyttnivå når maskinen er i bruk. • Smør bremsekablene.
Hver 150. driftstime	• Skift motoroljen og oljefilteret.
Hver 200. driftstime	• Stram til hjulenes hakemutre. • Kontroller oljen i bakakselen (kun modell 30345). • Kontroller oljen i toveisclutchen (kun modell 30345). • Kontroller at bakhjulene er rettet inn i forhold til hverandre. • Stram boltene for styresylinderfestet (kun modell 30345). • Kontroller slangene til kjølesystemet. • Kontroller tilstanden til generatorremmen. • Kontroller spenningen på generatorremmene. • Kontroller tilstanden og spenningen på kraftuttaksremmen. • Juster åpningen for kraftuttaksclutchen. • Skift hydraulikkvæskefilter.
Hver 400. driftstime	• Smør de bakre aksellagrene • Bytt ut hovedelementene i luftrenseren (tidligere hvis indikatoren lyser rødt, og oftere under ekstremt skitne og støvete forhold). Erstatt sikkerhetsfilteret etter hver tredje utbytting av hovedelementene i luftrenseren. • Skift ut drivstoffilterboksen. • Tøm og rengjør drivstofftanken • Kontroller drivstoffslangene og -koblingene. • Skift oljen i bakakselen (kun modell 30345). • Skift oljen i toveisclutchen (kun modell 30345).
Hver 1500. driftstime	• Skift ut alle bevegelige slanger. • Tøm og fyll på ny væske i kjølesystemet. • Skift hydraulikkvæsken.
én gang månedlig	• Kontroller batteriets elektrolyttnivå når maskinen ikke er i bruk.

Kontrolliste for daglig vedlikehold

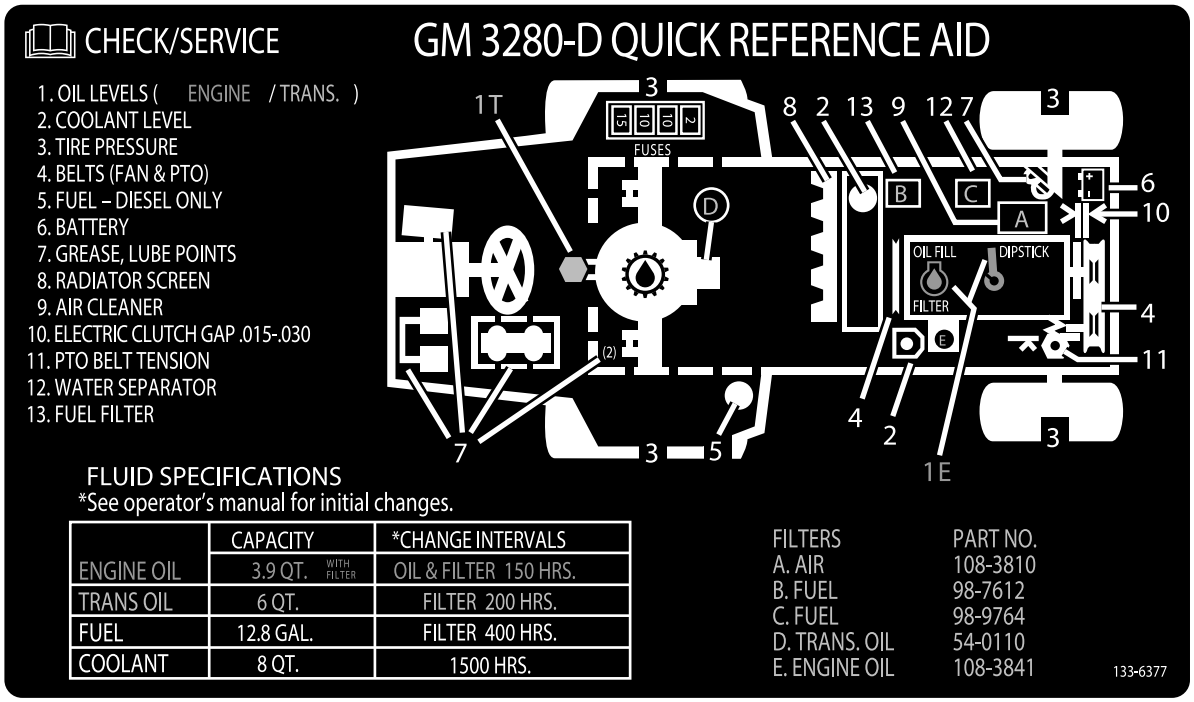
Ta kopi av denne siden for rutinemessig bruk.

Vedlikeholdskontrollpunkt	For uke:						
	Ma.	Ti.	On.	To.	Fr.	Lø.	Sø.
Kontroller sikkerhetssper-rene							
Sørg for at veltebøylen er helt hevet og låst i stillingen							
Kontroller gressavlederen i senket stilling							
Kontroller at bremsene virker							
Kontroller bensinnivået							
Kontroller motoroljenivået							
Kontroller væskenivået i kjølesystemet							
Kontroller drivstoffilter/vann-utskiller							
Kontroller motstandsindika-tor for luftfilter3							
Kontroller radiator og skjerm mot rusk							
Kontroller uvanlige motorlyder1							
Kontroller uvanlige driftslyder							
Kontrollere giroljenivået							
Kontroller eventuelle skader på de hydrauliske slangene							
Kontroller lekkasjer							
Kontroller trykket i dekkene							
Kontroller at instrumentene virker som de skal							
Kontroller knivenes tilstand							
Smør alle smørenipler2							
Lakkere over skadet lakk							

1. Kontroller glødepluggene og injektormunnstykkene hvis maskinen er vanskelig å starte, hvis det kommer ut mye røyk, eller hvis motoren går ujevnt.
2. Straks etter hver vask, uansett hva som står oppført.
3. Hvis indikatoren er rød.

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

Bemerkninger om spesielle områder		
Kontroll utført av:		
Punkt	Dato	Informasjon



Figur 37

Tabell for serviceintervaller

Forberedelse for vedlikehold

Sikkerhet før vedlikehold

⚠ FORSIKTIG

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

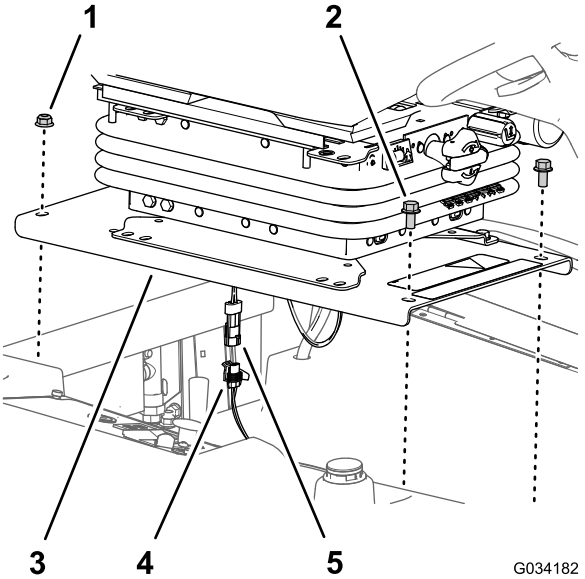
Fjern nøkkelen fra nøkkelbryteren før du begynner med eventuelt vedlikeholdsarbeid.

- 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.
- La aldri personer uten opplæring vedlikeholde eller reparere maskinen.
- Før du justerer, rengjør eller reparerer maskinen må du gjøre følgende:
  1. Flytt maskinen til en jevn flate.
  2. Flytt trekkpedalen til NØYTRAL stilling.
  3. Pass på at kraftuttaksbryteren står i AV-stillingen.
  4. Sett på parkeringsbremsen.
  5. Flytt gassbryteren til stillingen for LAVT TOMGANGSTURTALL.
  6. Senk klippeenheten.
  7. Slå av motoren og ta ut nøkkelen.
  8. Vent til alle bevegelige deler har stanset.
  9. La maskinen kjøle seg ned før du utfører vedlikehold.
- Når du parkerer eller setter bort maskinen, eller lar den stå uten tilsyn, må du senke klippeenhetene, med mindre du bruker en mekanisk lås.
- Ikke utfør vedlikehold på maskinen når motoren er i gang hvis du kan unngå det. Hvis du må kjøre motoren for å utføre vedlikehold på maskinen, hold hender, føtter, andre kroppsdeler og klær unna bevegelige deler, utslippsområdet og undersiden av gressklipperne.
- Ikke rør deler på maskinen eller utstyret som kan være varme etter at du har brukt maskinen. La delene bli kalde før du foretar vedlikehold, justering eller reparasjon på dem.
- Bruk jekkstøtter til å støtte maskinen og/eller maskinens komponenter når det er nødvendig.
- Vær forsiktig når du reduserer trykket i komponenter under trykk.
- Kontakt en autorisert Toro-forhandler hvis maskinen trenger store reparasjoner, eller du trenger hjelp.
- Bruk utelukkende originale reservedeler og tilbehør fra Toro. Reservedeler og tilbehør som er laget av andre produsenter kan være farlige, og de kan derfor føre til at garantien blir ugyldig.

Tilgang til hydraulisk pumpe

Fjerne setet og seteplaten

1. Fjern de to flenshodeboltene (3/8 x 3/4 tomme) som fester fronten av seteplaten til chassiset til maskinen (Figur 38).



Figur 38

1. Flenslåsemuttere (3/8 tomme)	4. Kontakt med to sokler (ledningssats for maskinen)
2. Flenshodebolter (3/8 x 3/4 tomme)	5. Kontakt med to pinner (ledningssats for dødmannsbryter)
3. Seteplate	

2. Fjern de to flenslåsemutterne (3/8 tomme) som fester bakdelen av seteplaten til chassiset til maskinen (Figur 38).
3. Løft setet delvis.
4. Koble kontakten med to pinner på dødmannsbryterens ledningssats fra kontakten med to sokler på ledningssatsen på maskinen (Figur 38).
5. Fjern setet fra maskinen.

Montere setet og seteplaten

Monter setet når du har reparert maskinen og lukket omløpsventilen for hydraulikkpumpen.

1. Innrett setet med åpningen på drivstofftanken.
2. Koble kontakten med to pinner på dødmannsbryterens ledningssats til kontakten med to sokler på ledningssatsen på maskinen. Se Figur 38 av Fjerne setet og seteplaten (side 38).
3. Rett inn de bakre hullene i seteplaten (Figur 38 av Fjerne setet og seteplaten (side 38)) med de to låseboltene (3/8 x 1 tomme) i radiatorkanalen.
4. Monter seteplaten (Figur 38) til låseboltene med de to flenslåsemutterne (3/8 tomme) som du fjernet i trinn 2 av Fjerne setet og seteplaten (side 38).
5. Innrett de fremre hullene i seteplaten (Figur 38) med gjengene på tankstengene.
6. Monter seteplaten (Figur 38) til tankstengene med de to flenshodeboltene (3/8 x 3/4 tomme) som du fjernet i trinn 1 av Fjerne setet og seteplaten (side 38).
7. Trekk til flenslåsemutterne og flenshodeboltene med et moment på 37–45 Nm.
8. Kontroller sperresystemet. Se Kontrollere sperresystemet (side 27).

Smøring

Smøre lagrene og hylsene

Serviceintervall: Hver 50. driftstime—Smøre lagrene og hylsene. Når maskinen brukes under ekstremt støvete og skitne forhold, må du smøre lagrene og hylsene daglig.

Hver 400. driftstime/Årlig (avhengig av hva som kommer først)—Smør de bakre aksellagrene

Smørefettspesifikasjon: nr. 2 litiumsbasert smørefett.

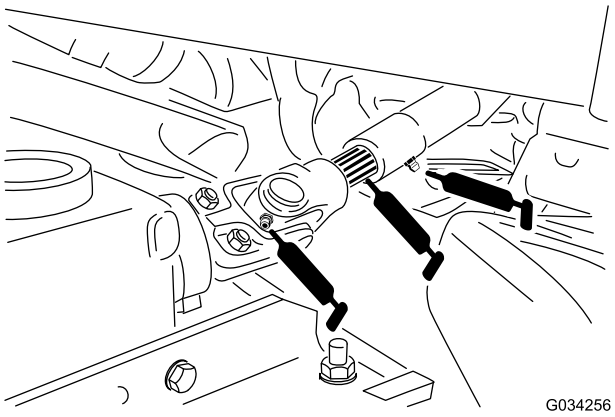
Viktig: Støvete og skitne forhold kan føre til at det kommer skitt inn i lagrene og hylsene, noe som igjen kan resultere i økt slitasje.

Merk: Smør alle smøreniplene umiddelbart etter hver gang du vasker maskinen, uavhengig av de oppførte intervallene.

1. Tørk av smøreniplene slik at fremmedlegemer ikke kan komme inn i lagrene eller hylsene.
2. Pump smørefett inn i lageret eller hylsen.
3. Tørk bort overflødig fett.

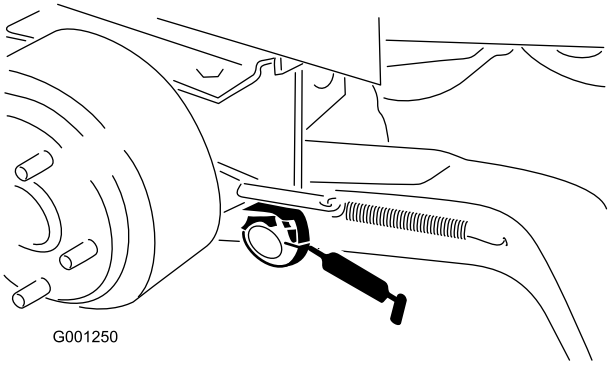
Smørepunktene for lagre og hylser er som følger:

- Kraftuttakets universalaksel (Figur 39)



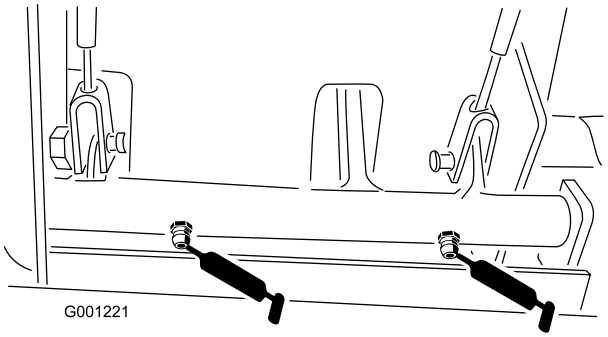
Figur 39

- Løftearmtapphylser (Figur 40)



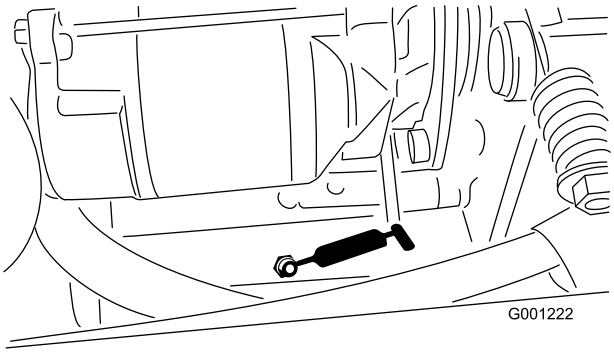
Figur 40

- Bremsetapphylser (Figur 41)



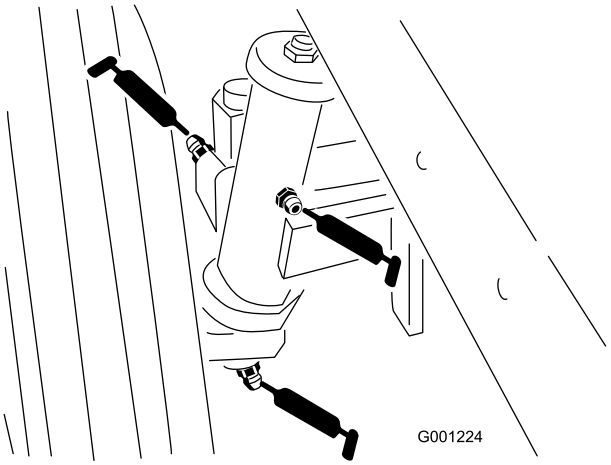
Figur 41

- Bremsekabler (enden ved drivhjulet og enden ved bremsepedalene) (Figur 41)
- Kraftuttaksspenningstapp (Figur 42)



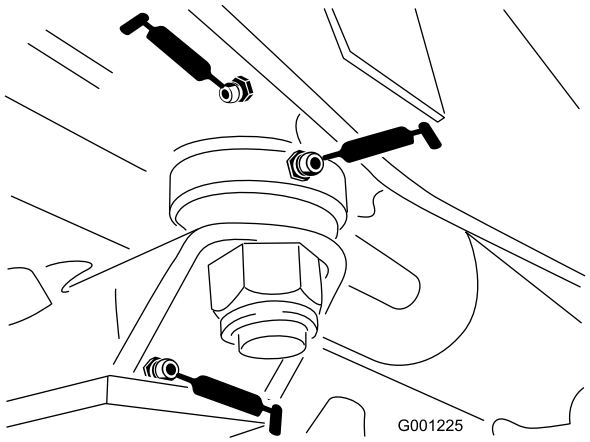
Figur 42

- Bakre kraftuttakslager (Figur 42)
- Bakhjulets spindelhylser (Figur 43)



Figur 43

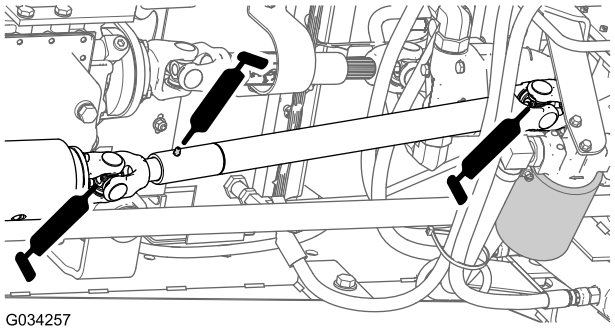
- Styreplatehylser (Figur 44)



Figur 44

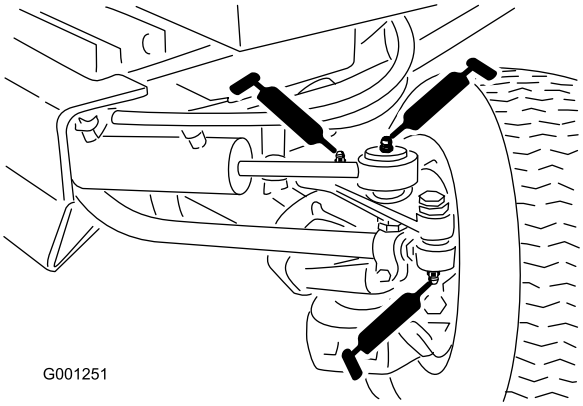
- Akselpinnehylse (Figur 44)
- Drivaksel (3) (Figur 45)

Merk: Kun modeller med firehjulsdrift



Figur 45

- Parallellstagender (2) (Figur 46)



Figur 46

- Sylinderstangender (2) (Figur 46)
- Styretapper (2) (Figur 46)
- Akselens dreiebolt (Figur 46)

Merk: Lagrenes levetid kan påvirkes i negativ retning av feil rengjøringsprosedyrer. Ikke rengjør maskinen når den fortsatt er varm, og unngå å rette inn høytrykks- eller høyvolumsspray mot lagrene.

Vedlikehold av motor

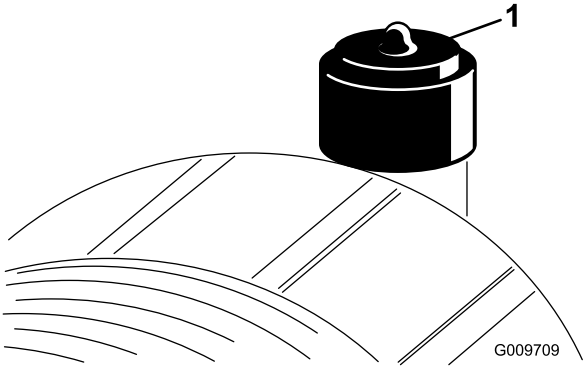
Merk: Angi hva som er høyre og venstre side på maskinen ved å stå i normal arbeidsstilling.

Overhale luftrenseren

Kontrollere luftrenserindikatoren

Serviceintervall: For hver bruk eller daglig

- Kontroller om luftrenserhuset er skadet slik at det kan føre til luftlekkasje. Skift en ødelagt luftrenser. Kontroller hele inntakssystemet for lekkasjer, skade eller løse slangeklemmer.
- Bytt ut luftrenserelementet når luftrenserindikatoren (Figur 47) lyser rødt. Ikke rengjør luftfilterelementet for mye.



Figur 47

1. Luftrenserindikator

- Pass på at dekselet sitter korrekt på og er forseglet rundt luftrenserkroppen.

Bytte ut luftrenserelementene

Serviceintervall: Hver 50. driftstime—Kontroller luftrenserelementet.

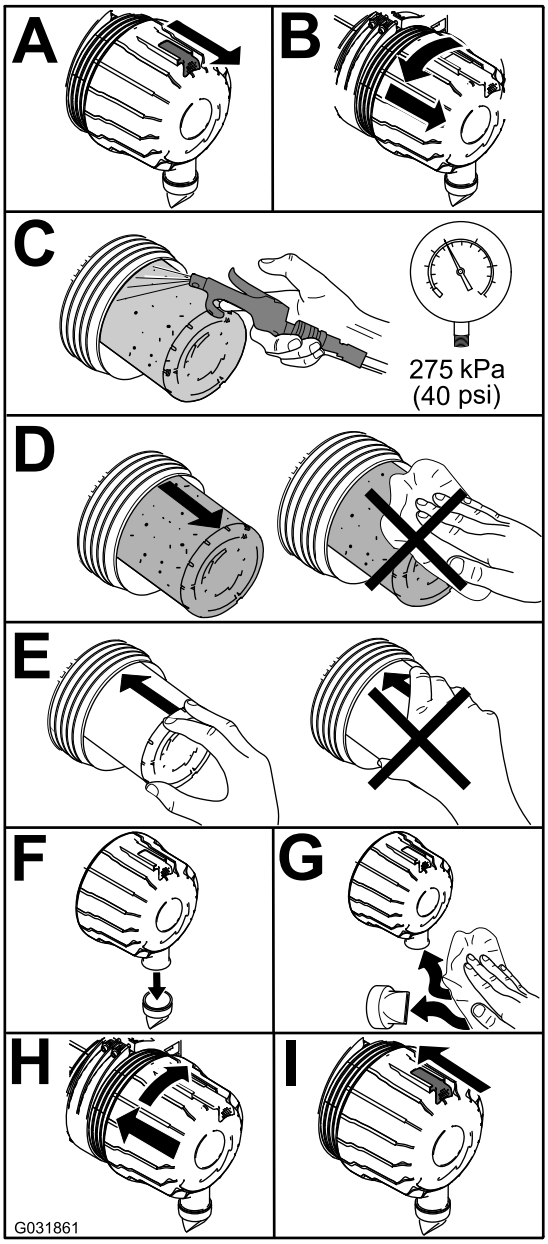
Hver 400. driftstime—Bytt ut hovedelementene i luftrenseren (tidligere hvis indikatoren lyser rødt, og oftere under ekstremt skitne og støvete forhold). Erstatt sikkerhetsfilteret etter hver tredje utbytting av hovedelementene i luftrenseren.

Viktig: Unngå å bruke luft under høyt trykk som kan presse smuss gjennom filteret og inn i inntakstrakten, og dermed føre til skade. Denne rengjøringsprosessen hindrer at smuss flyttes til inntaket når filteret fjernes.

Viktig: Det brukte elementet må ikke rengjøres, for å unngå at filtermediet blir skadet. Inspiser det nye filteret for transportskade, kontroller forseglingsenden av filteret og kroppen. Ikke bruk et ødelagt filter.

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

1. Bytt ut hovedelementet i luftrenseren (Figur 48).

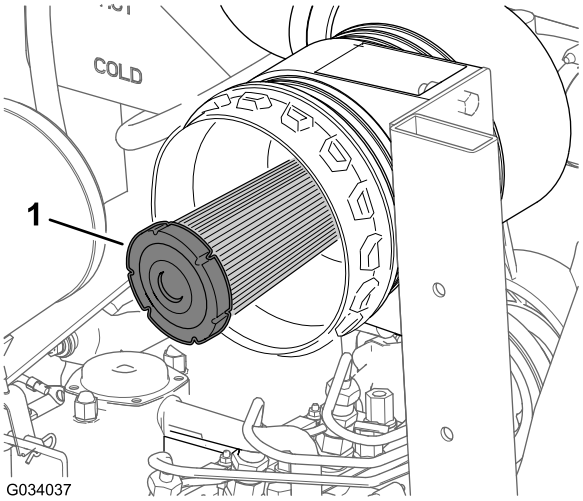


Figur 48

2. Kontroller om sikkerhetsfilteret for luftrenseren er fritt for støv og rusk (Figur 49).

   Viktig: Ikke prøv å rengjøre sikkerhetsfilteret (Figur 49). Erstatt sikkerhetsfilteret etter hver tredje overhaling av det primære luftfilteret.

   Merk: Erstatt sikkerhetsfilteret for luftrenseren hvis det er skittent.



Figur 49

1. Sikkerhetsfilter for luftrenser

3. Tilbakestill luftrenserindikatoren hvis den lyser rødt. Se Figur 47 i Kontrollere luftrenserindikatoren (side 40).

Kontrollere motoroljenivået

Motoren leveres med olje i veivhuset.

Veivhuskapasitet: ca. 3,8 l med filteret.

Spesifikasjon for motorolje:

- **Motoroljetype –** Nødvendig API-klassifisering: CH-4, CI-4 eller høyere.
- **Motoroljeviskositet**
  - Anbefalt olje: SAE 15W-40 (over -18 °C)
  - Alternativ olje: SAE 10W-30 eller 5W-30 (alle temperaturer)

Merk: Toro Premium-motorolje er tilgjengelig fra din distributør med viskositet på enten 15W-40 eller 10W-30. Se delekatalogen for delenumre.

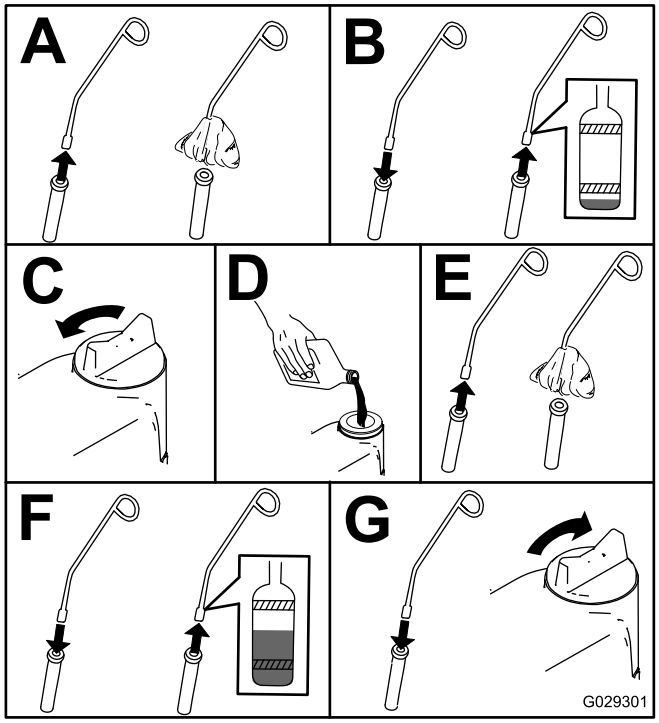
Kontrollere motoroljenivået

Serviceintervall: For hver bruk eller daglig Sjekk motoroljenivået før motoren startes for første gang og daglig deretter.

Merk: Den beste tiden for å sjekke motoroljen er når motoren er kald før den har blitt startet for dagen. Hvis du allerede har kjørt motoren, lar du oljen flyte tilbake ned i bunnpannen i minst ti minutter før du sjekker oljen. Hvis oljenivået er på eller under ADD-merket på peilestaven, fyll på mer olje til oljenivået når FULL-merket. Ikke fyll på for mye. Hvis oljenivået er mellom FULL- og ADD-merkene, trenger du ikke fylle på mer olje.

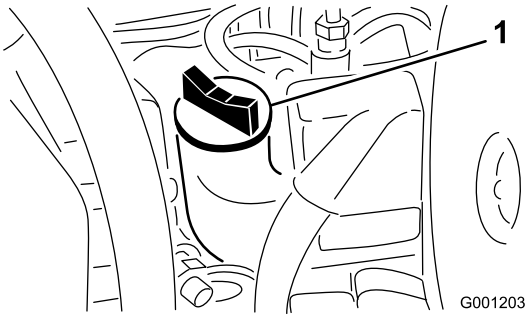
1. Flytt maskinen til en jevn flate, sett på parkeringsbremsen, senk klippeenheten, slå av motoren og fjern nøkkelen fra nøkkelbryteren.
2. Åpne panseret.

3. Kontroller motoroljenivået som vist i Figur 50.



Figur 50

4. Hvis oljenivået er under Full-merket, tar du av oljelokket (Figur 51) og fyller olje til nivået når opp til Full-merket på peilestaven. **Ikke fyll på for mye.**.



Figur 51

1. Fylle olje

5. Sett på oljelokket, og lukk panseret.

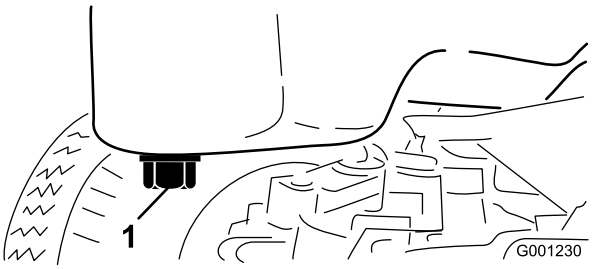
Skifte motorolje og filter

Serviceintervall: Etter de 50 første timene

Hver 150. driftstime

Hvis det er mulig, kjører du motoren like før du skifter oljen siden varm olje renner bedre og bærer med seg flere urenheter enn kald olje.

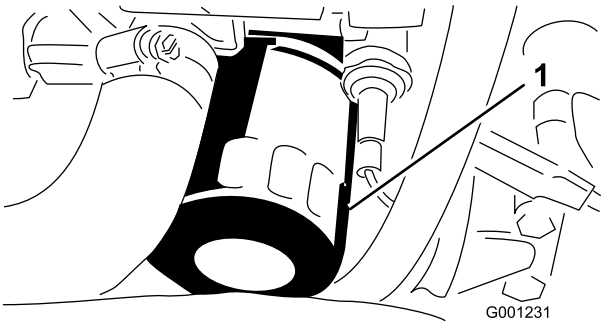
1. Sett maskinen på en jevn flate.
2. Åpne panseret.
3. Sett tappefatet under tappepluggen på bunnpannen (Figur 52).



Figur 52

1. Tappeplugg

4. Rengjør området rundt tappepluggen.
5. Fjern tappepluggen, og la oljen renne ned i tappefatet.
6. Ta ut og skift oljefilteret (Figur 53).



Figur 53

1. Oljefilter

7. Sett på plass tappepluggen, og tørk opp eventuelt oljesøl.
8. Fyll på med spesifisert olje i veivhuset. Se Kontrollere motoroljenivået (side 41).

Vedlikehold av drivstoffsystem

Merk: Se Fylle drivstoff på maskinen (side 28) hvis du vil ha anbefalinger om drivstoff.

⚠ FARE

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

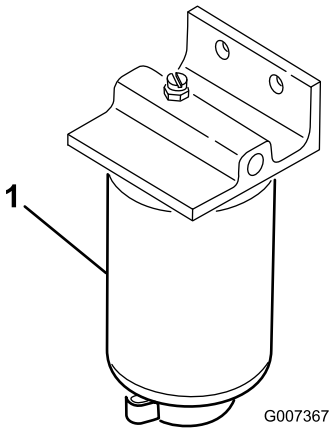
Røyk aldri når du håndterer drivstoff, og hold deg borte fra åpen ild eller steder der drivstoffgass kan antennes av gnister.

Overhale vannutskilleren

Serviceintervall: Hver 400. driftstime

Tapp vann eller andre urenheter fra vannutskilleren (Figur 54) daglig. Skift ut filterbeholderen etter hver 400. driftstime.

1. Plasser en ren beholder under drivstoffilteret.
2. Løsne tappepluggen på bunnen av filterboksen (Figur 54).



Figur 54

1. Filterboks

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

Rengjøre drivstofftanken

Serviceintervall: Hver 400. driftstime/Årlig (avhengig av hva som kommer først)—Tøm og rengjør drivstofftanken

Tøm og rengjør tanken hvis drivstoffsystemet blir forurenset, eller hvis du skal oppbevare maskinen over en lengre periode. Bruk ren diesel til å spyle tanken.

Kontrollere drivstoffslangene og -koblingene

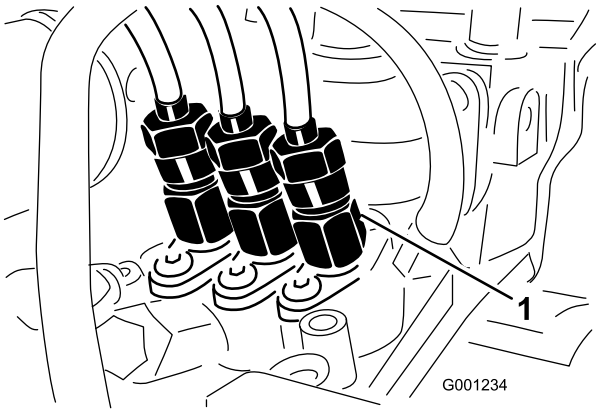
Serviceintervall: Hver 400. driftstime/Årlig (avhengig av hva som kommer først)

Kontroller om koblingene er slitte, ødelagte eller løse.

Tappe luft fra drivstoffinns-prøytingsrøret

Merk: Utfør denne prosedyren bare hvis drivstoffsystemet er tømt for luft ved bruk av vanlige fremgangsmåter for priming og motoren ikke starter. Se Tappe pumpen for drivstoffinnsprøyting (side 32).

1. Løsne rørmutteren til injektormunnstykke nummer 1 og holderen ved innsprøytingspumpen (Figur 55).



Figur 55

1. Injektormunnstykke nummer 1

2. Sett gassen til HURTIG-stilling.
3. Vri nøkkelbryteren til START-stillingen og se drivstoffet flyte rundt rørmutteren.
4. Vri nøkkelbryteren til AV-stillingen når du oppnår en jevn drivstoffstrøm fra røret.
5. Stram til rørmutteren.
6. Tørk av drivstoff som har samlet seg rundt injektormunnstykket og innsprøytingspumpen.
7. Gjenta trinnene 1 til og med 6 på gjenstående munnstykker.

Vedlikehold av elektrisk system

Sikkerhet for elektrisk system

- 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.
- Batterisyre er giftig og kan forårsake brannskader. Pass på at du ikke får batterisyre på huden, i øynene eller på klærne. Beskytt ansiktet, øynene og klærne når du håndterer et batteri.
- Batterigasser kan eksplodere. Hold sigaretter, gnister og flammer borte fra batteriet.
- Lad batteriene i et åpent, godt ventilert område, borte fra gnister og åpen ild. Koble laderen fra strømuttaket før du kobler den til eller fra batteriet. Ha på deg beskyttelsesklær og bruk verktøy som er isolert.
- Ikke bruk en trykkvasker i nærheten av elektroniske komponenter.

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.

Vedlikeholde batteriet

Kontrollere koblingene til batteriledningene

Serviceintervall: Hver 50. driftstime—Kontroller koblingene til batteriledningene.

⚠ ADVARSEL

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

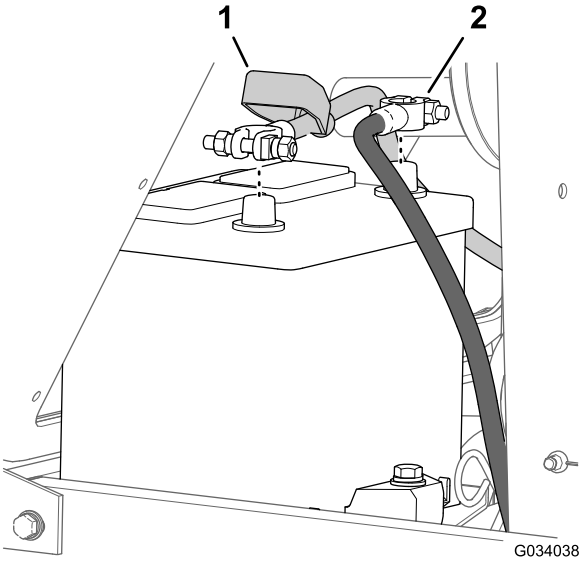
- **Når du fjerner eller monterer batteriet, må du passe på at batteripolene ikke kommer i kontakt med metalldeler på gressklipperen.**
- **La ikke metallverktøy kortslutte mellom batteripolene og metalldeler på maskinen.**
- For å oppnå god elektrisk kontakt, må batterikablene sitte fast på batteripolene.
- Hvis det er rust, gjør følgende:

⚠ 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.

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

1. Åpne panseret. Se Åpne panseret (side 25).
2. Koble den negative (-) kabelen fra batteripolen (Figur 56).



Figur 56

1. Isolatordeksel (positiv batterikabel)
2. Negativ batterikabel

3. Skyv isolatordekselet bort fra batterikabelklemmen (Figur 56).
4. Koble den positive (+) kabelen fra batteripolen (Figur 56).
5. Skrap ren klemmene og polene hver for seg.
6. Smør polene til batterikablene med vaselin.
7. Koble til kablene, den positive (+) kabelen til den positive batteripolen (Figur 56).
8. Koble den negative (-) kabelen til den negative batteripolen (Figur 56).

Kontrollere batterielektrolytten

Serviceintervall: Hver 50. driftstime

én gang månedlig

⚠ FARE

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

- **Ikke drikk elektrolytt, og unngå kontakt med hud, øyne eller klær. Bruk vernebriller for å beskytte øynene og gummihansker for å beskytte hendene.**
- **Fyll batteriet i nærheten av rent vann som kan brukes til å skylle huden.**

Merk: Dersom maskinen oppbevares på et sted der temperaturen er ekstremt høy, tappes batteriet raskere enn dersom den oppbevares på et kjølig sted.

1. Oppretthold batterielektrolyttkonsentrasjonen på en egenvekt mellom 1,265 og 1,299.
2. Oppretthold cellenivået med destillert vann eller vann uten mineraler.

   Merk: Ikke fyll cellene over bunnen av den delte ringen inni hver celle.
3. Rengjør toppen av batteriet regelmessig ved utføre følgende:

   Viktig: Ikke ta av påfyllingslokkene mens du rengjør batteriet.

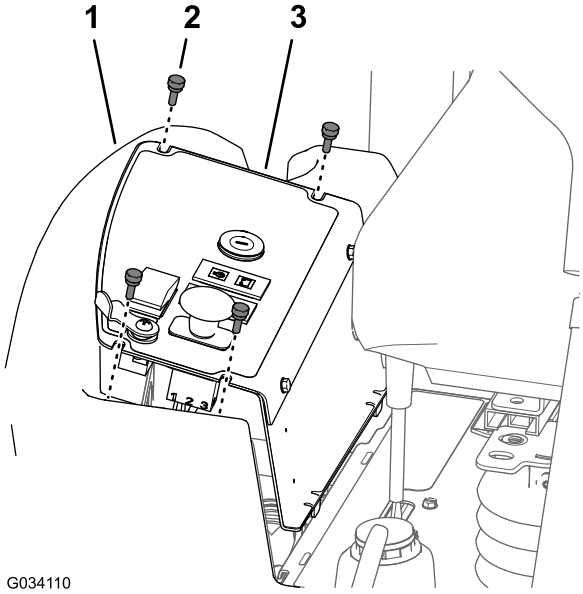
   A. Vask toppen av batteriet med en børste dyppet i ammoniakk eller en oppløsning med natriumbikarbonat.

   B. Skyll overflaten med rent vann.

Tilgang til sikringsblokken og standard kontrollmodul

Fjerne kontrollpanelplaten

1. Fjern de fire vingeskruene som fester kontrollpanelplaten til drivstofftanken (Figur 57).



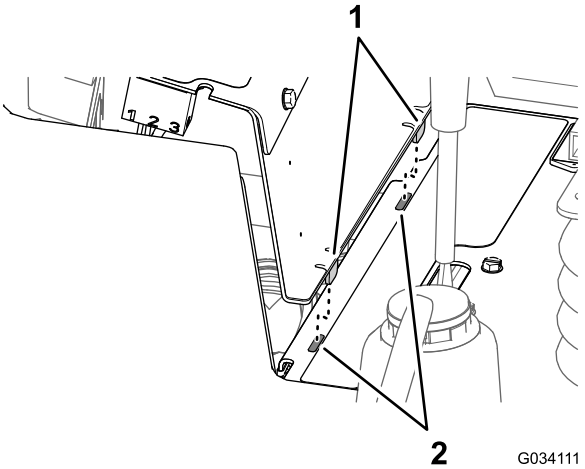
Figur 57

1. Drivstofftank
2. Vingeskrue
3. Kontrollpanelplate

2. Løft opp kontrollpanelplaten (Figur 57).
3. Koble de elektriske koblingene fra bryterne og varsellysene etter behov for å få tilgang til sikringsblokken eller den standard kontrollmodulen.

Montere kontrollpanelplaten

1. Koble de elektriske kontaktene til bryterne og varsellysene som du koblet fra i trinn 3 av Fjerne kontrollpanelplaten (side 45).
2. Innrett de to tappene nederst på sidepanelet med de to slissene i rammen til konsollen (Figur 58).



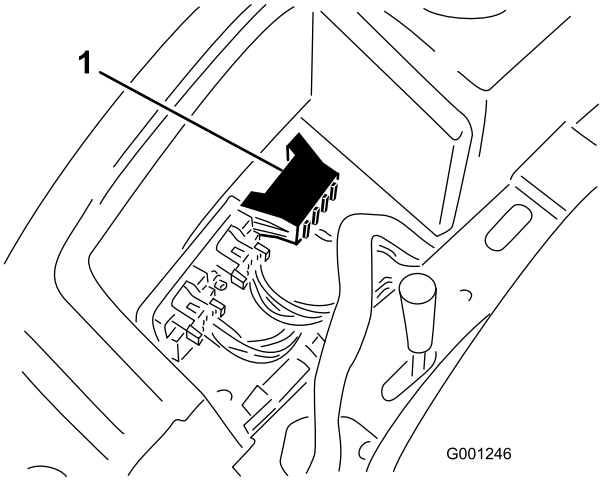
Figur 58

1. Tapper (sidepanel)
2. Slisser (ramme – konsoll)

3. Innrett slissene øverst på kontrollpanelplaten med hullene i flensen på drivstofftanken (Figur 57).
4. Monter kontrollpanelplaten til flensen på drivstofftanken med de fire vingeskruene (Figur 57) du fjernet i trinn 1 av Fjerne kontrollpanelplaten (side 45).

Tilgang til sikringene

Sikringsblokken og sikringene er plassert under kontrollpanelet (Figur 59).



Figur 59

1. Sikringsblokk

Standard kontrollmodul (SCM)

Viktig: Informasjonen som vises nedenfor, er en oversikt over den standard kontrollmodulen. Se *servicehåndboken* for maskinen for feilsøkingsprosedyrer med den standard kontrollmodulen.

Den standard kontrollmodulen (SCM) brukes til å overvåke og kontrollere maskinens standard elektriske egenskaper.

Innganger og utganger gjenkjennes ved hjelp av gule lysdiodeindikatorer som er montert til det trykte kretskortet.

SCM-en overvåker følgende innganger:

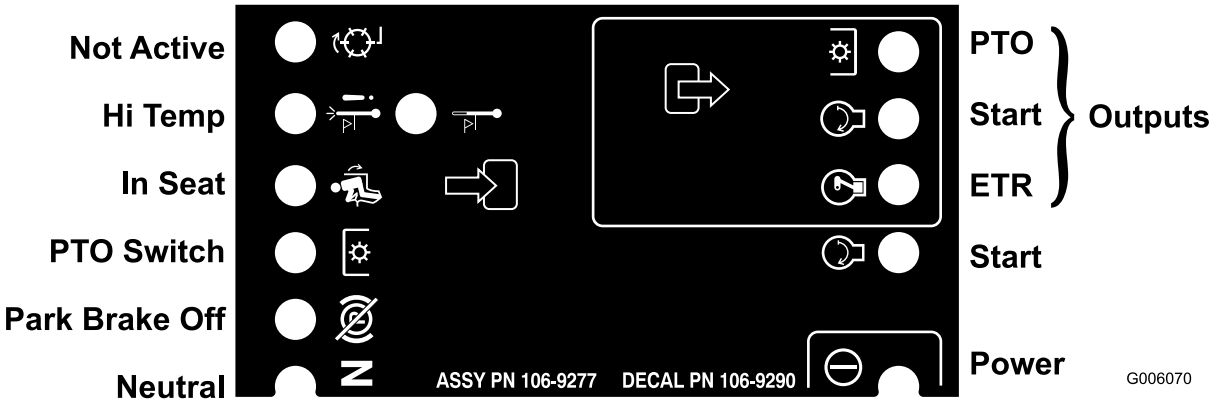
- Kontroller i nøytral stilling
- Parkeringsbremsstilling
- Kraftuttaksdrift (PTO)
- Motorstartfunksjon
- Forhold med høy temperatur

SCM-en kontroller utgangsfunksjoner som inkluderer følgende:

- SCM-en aktiverer utgangene for kraftuttaket, starteren og ETR-solenoidene.
- Utgangslysdiodenes monitorreléforhold indikerer hvor mange volt det er i én av de tre spesifikke utgangsterminalene.

Merk: SCM-en kan ikke kobles til en ekstern datamaskin eller håndholdt enhet, den kan ikke omprogrammeres, og den noterer ikke tilbakevendende feilsøkingsdata.

Det står kun symboler på merket på SCM-en. Tre lysdiodeutgangssymboler vises i utgangsboksen. Alle de andre lysdiodene er innganger. Diagrammet nedenfor forklarer symbolene.



Figur 60

Hver rad i diagrammet nedenfor identifiserer inngangs- og utgangskrav for hver spesifikke produktfunksjon. Produktfunksjonene er listet opp i den venstre kolonnen. Symbolene identifiserer spesifikke kretsforhold, inkludert: aktivisert til spenning, lukket til jorden og åpen til jorden.

Symboldiagram for standard kontrollmodul

		Innganger							Utganger		
Funksjon	Strøm på	I nøytral	Start på	Bremse på	Kraftuttak på	I setet	Avsteng-ning ved høy temp.	Varsling ved høy temp.	Start	ETR	Kraftuttak
Start	—	—	+	⊗	⊗	—	⊗	⊗	+	+	⊗
Kjør (ikke på enhet)	—	—	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	+	⊗
Kjør (på enhet)	—	⊗	⊗	—	⊗	—	⊗	⊗	⊗	+	⊗
Klipping	—	⊗	⊗	—	—	—	⊗	⊗	⊗	+	+
Varsling ved høy temp.	—		⊗				⊗	— (A)	+	+	⊗
Avsteng-ning ved høy temp.	—		⊗				—		⊗	⊗	⊗

(-) Indikerer en krets som er lagt til jord. (LYSDIODE PÅ)

(⊗) Indikerer en krets som ikke er lagt til jord eller som er deaktivert (LYSDIODE AV)

(+) Indikerer en aktivisert krets (koblingsspole, solenoid eller startinngang) (LYSDIODE PÅ)

Blank rute indikerer en krets som ikke står i diagrammet.

(A) Kraftuttak må gjenstartes etter at motoren har blitt kjølt ned (syklusnøkkel på/av)

Utføre service på ledningsnettet

For å forhindre korrosjon på ledningterminalene må du smøre Grafo 112X (Toro delenr. 505-47) på innsiden av alle fastspennerkontaktene når du skifter ut fastspenneren.

Viktig: Når du vedlikeholder det elektriske systemet, må du alltid koble fra batteriledninger, negative (-) kabler først, for å forhindre at kortslutninger skal forårsake skader på ledningene.

Vedlikehold av drivsystem

Stramme hjulenes hakemutre

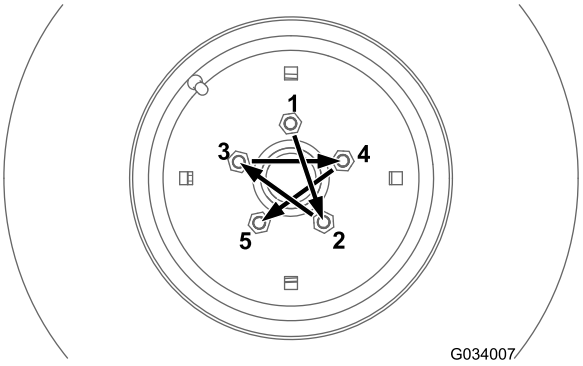
Serviceintervall: Etter første time

Etter de 10 første timene

Hver 200. driftstime

Dreiemomentspesifikasjon for hjulenes hakemutre: 102 til 108 Nm

Stram hakemutrene på de fremre og bakre hjulene i et kryssende mønster, som vist i Figur 61, til angitt dreiemoment.



Figur 61

Vedlikeholde bakakselen (kun modell 30345)

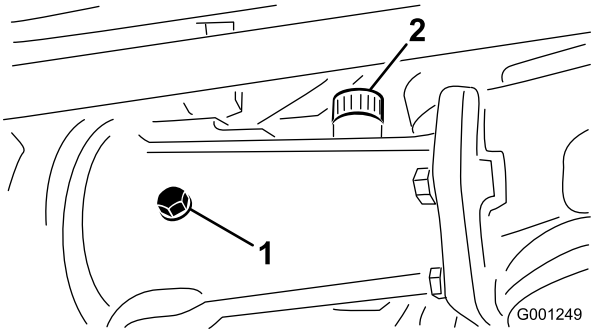
Smøremiddelspesifikasjon for bakakselen: SAE 80W-90-girolje

Kontrollere olje i bakakselen (kun modell 30345)

Serviceintervall: Hver 200. driftstime Kontroller oljen i bakakselen før maskinen brukes for første gang og deretter etter hver 200. driftstime.

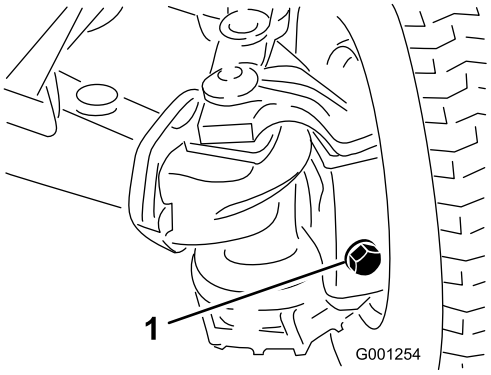
Bakakselen har tre atskilte beholdere for girolje av typen SAE 80W-90. Selv om akselen leveres med olje fra fabrikken, må du kontrollere oljenivået før du tar maskinen i bruk for første gang.

1. Sett maskinen på en jevn flate.
2. Fjern kontrollpluggen fra det midtre akselhuset og akselen og fylle-/kontrollpluggen på hver utvendige akselkasse (Figur 62 og Figur 63).



Figur 62

1. Kontrollplugg
2. Fylleplugg



Figur 63

1. Fylle-/kontrollplugg (utvendig akselkasse – én i hver ende av akselen)

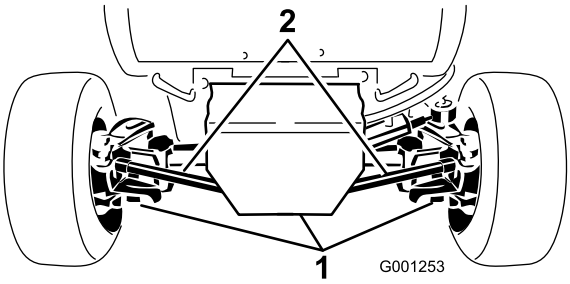
3. Kontroller at det er olje opp til gjengene nederst på hvert plugghull (Figur 62 og Figur 63).
4. Hvis oljenivået er lavt, gjør følgende:
   A. Hvis du fyller det midtre akselhuset, fjerner du fylleppluggen (Figur 62).
   B. Fyll på spesifisert olje for bakakselen i akselbeholderen til oljen når opp til bunnen av kontrollplugghullene (Figur 62 og Figur 63).
   C. Hvis fjernet fra det midtre akselhuset, påfør PTFE-gjengeforsegling på gjengene på fylleppluggen og monter den i huset (Figur 62).
5. Påfør PTFE-gjengeforsegling på gjengene til kontrollpluggen fra det midtre akselhuset og fylle-/kontrollpluggene fra de to utvendige akselkassene (Figur 62).
6. Monter kontrollpluggen i det midtre akselhuset og fylle-/kontrollpluggene i de to utvendige akselkassene (Figur 62 og Figur 63).

Skifte olje i bakakselen (kun modell 30345)

Serviceintervall: Hver 400. driftstime

1. Sett maskinen på en jevn flate.
2. Rengjør området rundt de tre tappepluggene (Figur 64).

   Merk: Én plugg ved hver utvendige akselkasse og én plugg på det midtre akselhuset.



Figur 64

1. Tappeplugg (3)

3. Plasser et tappefat under tappepluggen. Ta ut pluggen, og la all oljen renne ut.
4. Påfør PTFE-gjengeforsegling på gjengene på tappepluggen og monter den på akselen.
5. Gjenta trinn3 og 4 på de andre to tappepluggene.
6. Fjern kontrollpluggen fra det midtre akselhuset og fylle-/kontrollpluggen på hver utvendige akselkasse.
7. Fyll på spesifisert olje for bakakselen i akselbeholderen til oljen når opp til bunnen av gjengene på kontrollplugghullet. Se smøremiddelspesifikasjonen i Vedlikeholde bakakselen (kun modell 30345) (side 48).
8. Påfør PTFE-gjengeforsegling på gjengene til kontrollpluggen fra det midtre akselhuset og fylle-/kontrollpluggene fra de to utvendige akselkassene. Se Figur 62 og Figur 63 i Kontrollere olje i bakakselen (kun modell 30345) (side 48).
9. Monter kontrollpluggen i det midtre akselhuset og fylle-/kontrollpluggene i de to utvendige akselkassene. Se Figur 62 og Figur 63 i Kontrollere olje i bakakselen (kun modell 30345) (side 48).

Vedlikeholde toveisclutchen

Smøremiddelspesifikasjon for clutchen: Mobilfluid 424™

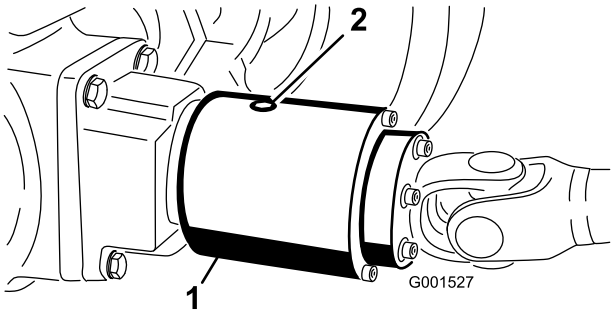
Viktig: Bruk ikke motorolje (f.eks. 10W30) i toveisclutchen. Antislitasje- og høytrykkstilsetninger fører til uønsket clutchytelse.

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

Kontrollere oljen i toveisclutchen (kun modell 30345)

Serviceintervall: Hver 200. driftstime Kontroller oljen i toveisclutchen før maskinen brukes for første gang og deretter etter hver 200. driftstime.

1. Sett maskinen på en jevn flate.
2. Roter clutchen (Figur 65) slik at kontrollpluggen peker mot urviserretning klokken fire.



Figur 65

Kontrollpluggen som vises peker mot klokken 12.

1. Toveisclutch
2. Kontrollplugg

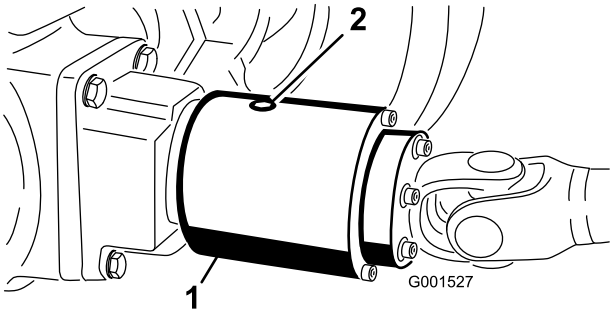
3. Fjern kontrollpluggen.

   Merk: Væskenivået skal nå opp til hullet i clutchen.
4. Hvis væskenivået er lavt, tilsett spesifisert væske i huset til toveisclutchen til det er omtrent 1/3 fullt.
5. Påfør PTFE-gjengeforsegling på gjengene på kontrollpluggen.
6. Monter kontrollpluggen i clutchhuset.

Skifte oljen i toveisclutchen (kun modell 30345)

Serviceintervall: Hver 400. driftstime

1. Sett maskinen på en jevn flate.
2. Rengjør området omkring kontrollpluggen på toveisclutchen.
3. Roter clutchen slik at kontrollpluggen peker nedover (Figur 66).



Figur 66

1. Toveisclutch
2. Kontrollplugg

4. Fjern tappepluggen, og la oljen renne ned i et tappefat.
5. Roter clutchen slik at kontrollpluggen peker mot urviserretning klokken fire.
6. Fyll på den spesifiserte væsken til oljen står opp til det gjengede hullet i clutchhuset.

   Merk: Clutchen skal være ca. 1/3 full.
7. Påfør PTFE-gjengeforsegling på gjengene på kontrollpluggen.
8. Monter kontrollpluggen i clutchhuset.

Vedlikeholde bakhjulinnrettingen

Kontrollere at bakhjulene er rettet inn i forhold til hverandre

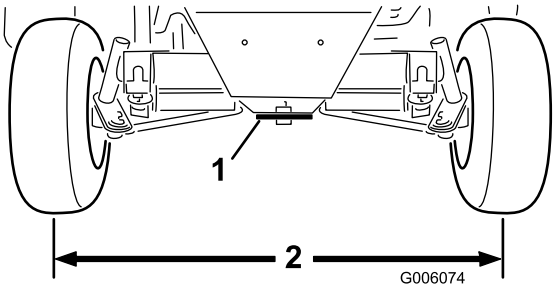
Serviceintervall: Hver 200. driftstime

1. Flytt maskinen til en jevn flate, sett på parkeringsbremsen og ta ut nøkkelen fra nøkkelbryteren.
2. Vri rattet slik at bakhjulene peker rett fremover.
3. Mål avstanden fra midten til midten, foran og bak på bakhjulene i hjulnavhøyde.

   Merk: Bakhjulene skal være rette når de er korrekt innrettet.
4. Hvis hjulene ikke er rette, rett inn hjulene ved å gjøre følgende:
   - Justere spissingen av bakhjulene (kun modell 30344) (side 50).
   - Justere spissingen av bakhjulene (kun modell 30345) (side 50).

Justere spissingen av bakhjulene (kun modell 30344)

1. Løsne låsemutrene i begge ender av de venstre og høyre parallellstagene.
2. Juster begge parallellstagene til avstanden fra midten til midten foran og bak på bakhjulene er den samme (Figur 67).
3. Når bakhjulene er riktig justert, strammer du låsemutterne mot parallellstagene.

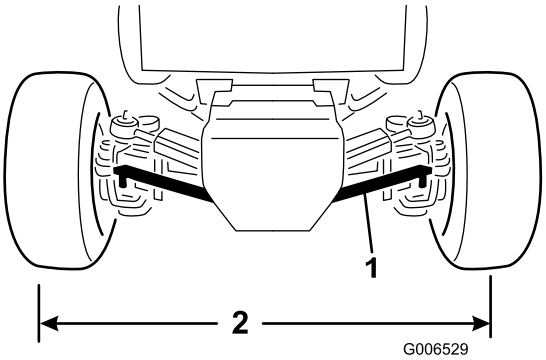


Figur 67

1. Styreplate
2. Samme dimensjon foran og bak dekkene

Justere spissingen av bakhjulene (kun modell 30345)

1. Fjern splinten og kronemutteren som fester ett av parallellstagets kuleledd til monteringsbraketten på akselen, og skill kuleleddet fra akselen (Figur 68).



Figur 68

1. Parallellstag
2. Samme dimensjon foran og bak dekkene

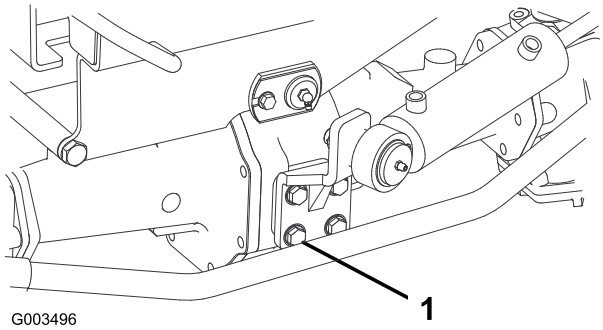
2. Løsne låsemutteren og bolten på parallellstagklemmen.
3. Roter kuleleddene på parallellstagene inn eller ut, til avstanden fra midten til midten foran og bak på bakhjulene er den samme (Figur 68).
4. Monter kuleleddet på monteringsbraketten, og kontroller spissingen av hjulene.
5. Når du har oppnådd ønsket hjulinnretting, monter kuleleddet til monteringsbraketten med kronemutteren og splinten.

6. Stram låsemutteren og bolten på parallellstagklemmen.

Stramme boltene for styresylinderfestet (kun modell 30345)

Serviceintervall: Hver 200. driftstime

1. Flytt maskinen til en jevn flate, slå av motoren og ta ut nøkkelen fra nøkkelbryteren.
2. Trekk til de fire boltene for styresylinderfestet (Figur 69) med et moment på 65–81 Nm.



Figur 69

1. Bolt – fire hver (styresylinderfeste)

Justere trekkdrivet for fri

Juster trekkammen dersom maskinen beveger seg når trekkpedalen står i nøytral.

Forberede justering av trekkdrivet

Løfteutstyrs- og jekkstøttekapasitet: 1900 kg eller mer

1. Flytt maskinen til en jevn overflate, slå av motoren og sett på parkeringsbremsen.

⚠ ADVARSEL

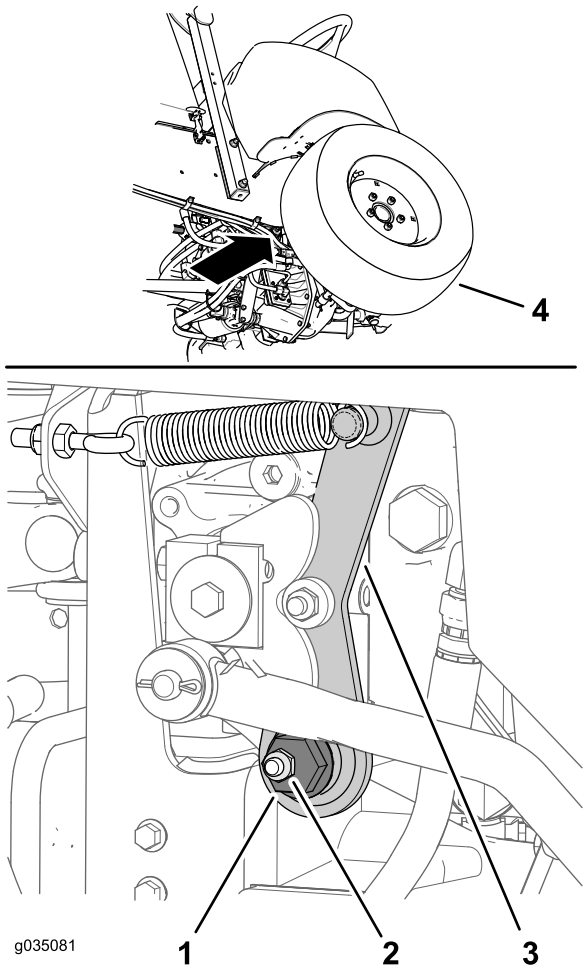
Dersom maskinen ikke er støttet opp ordentlig, kan den falle ved et uhell og skade personer i nærheten.

Hev alle de fire hjulene over bakken, ellers kan maskinen flytte seg mens du justerer trekkdrivet for fri.

2. Hev maskinen og støtt den under rammen med fire jekkstøtter av spesifisert kapasitet.
3. Fjern setet og seteplaten. Se Fjerne setet og seteplaten (side 38).

Justere trekkdrivet for fri

1. Finn eksenterens sekskant til høyre for den hydrauliske pumpen og under kontrollkonsollen (Figur 70).



Figur 70

1. Eksenterens sekskant
2. Holdemutter
3. Arm for fri
4. Høyre fordekk

2. Løsne holdemutteren til du kan flytte eksenterens sekskant (Figur 70).

   Merk: Påse at holdemutter produserer nok spenning til å holde eksenterens sekskant løst festet i armen for fri.

3. Start motoren. Hvis motoren ikke starter, utfør følgende:
   A. Finn nærhetssensoren ved den hydrauliske pumpen øverst til høyre (Figur 71).
   B. Kontroller at nærhetssensorbraketten ikke er bøyd og at lampen på baksiden av sensoren er tent (Figur 71).
   C. Hvis lyset på nærhetssensoren ikke lyser, juster sensorens stilling. Se Justere nærhetssensoren (side 52).
4. Roter eksenterens sekskant mot klokken til forhjulet begynner å rotere forover. Roter deretter eksenterens sekskant med klokken til forhjulet begynner å rotere bakover (Figur 70).

⚠ ADVARSEL

Du må kjøre motoren slik at du kan utføre den endelige trekkjusteringen. Direkte kontakt med deler som er varme eller i bevegelse kan føre til personskader.

For å beskytte deg mot personskade må du holde hender, føtter, ansiktet og andre kroppsdeler borte fra lyddemperen, andre varme deler i motoren og andre deler som roterer.

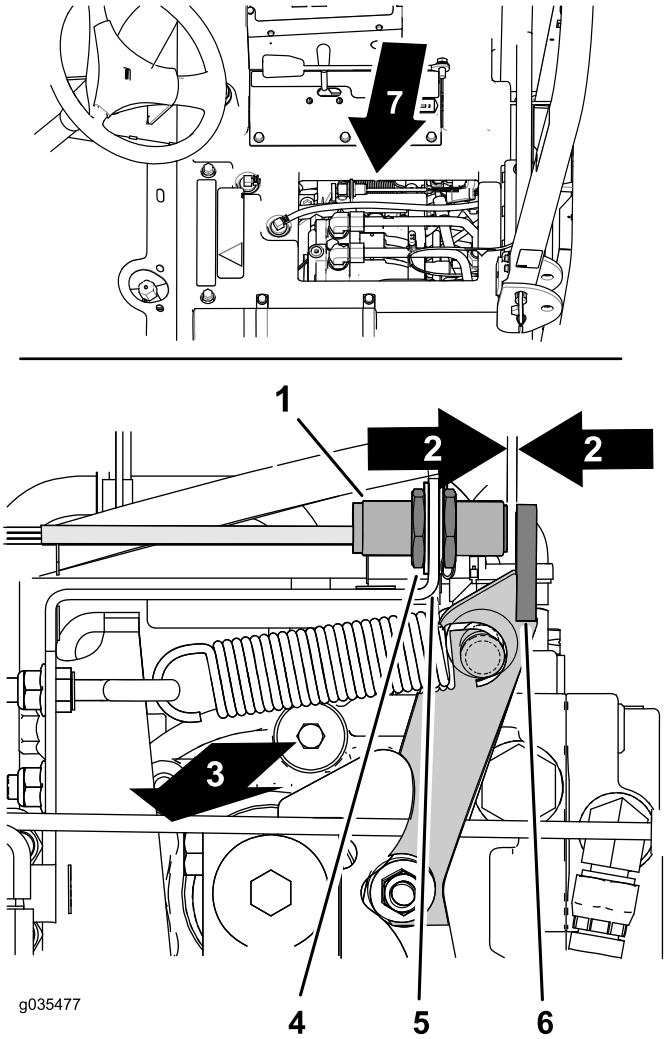
5. Avgjør hva som er midtstillingen for det nøytrale spennet, og stram holdemutteren.

   Merk: Utfør denne nøytraljusteringen av trekkdriv på lav tomgangshastighet og kontroller at nøytraljusteringen er korrekt ved høy motorhastighet.

6. Stram mutteren som fester justeringen.
7. Slå av motoren.

Justere nærhetssensoren

1. Finn nærhetssensoren ved den hydrauliske pumpen øverst til høyre (Figur 71).



Figur 71

1. Nærhetssensor
2. Åpning – 2,5 til 3,6 mm
3. Maskinens høyre side
4. Låsemutter
5. Sensorbrakett
6. Flens (arm for fri)
7. Under setet

2. Løsne låsemutterne på hver side av sensorbraketten (Figur 71).
3. Juster låsemutterne til det er en åpning på 2,5 til 3,6 mm mellom enden av nærhetssensoren og flensen på armen for fri (Figur 71).
4. Stram låsemutterne (Figur 71).

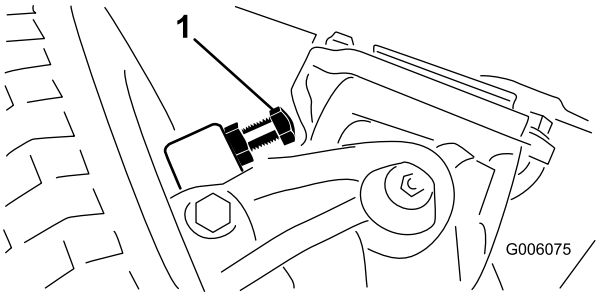
Fullføre trekkdrivjusteringen

1. Ta bort jekkstøttene, og senk maskinen ned på bakken.
2. Monter setet og seteplaten. Se Montere setet og seteplaten (side 38).
3. Prøvekjør maskinen for å forsikre deg om at den ikke beveger seg når trekkpedalen står i nøytral.

Justere styrestoppene (kun modell 30345)

Styrestoppene på bakakselen bidrar til å hindre styresylinderen i å bevege seg for langt ved støt mot bakhjulene. Juster disse stoppene slik at det er 2,3 mm klaring mellom bolthodet og knokkelen på akselen når rattet er dreid helt til venstre eller høyre.

1. Skru boltene inn eller ut til du oppnår en klaring på 2,3 mm (Figur 72).



Figur 72

1. Styrestopp (høyre side vist)

2. Løsne skruen på parallellstagklemmen.
3. Drei kuleleddet inn eller ut for å justere lengden på parallellstaget.
4. Monter kuleleddet på monteringsbraketten, og kontroller spissingen av hjulene.
5. Når du har justert ferdig, strammer du skruen på stagklemmen og fester kuleleddet på monteringsbraketten.

Vedlikehold av kjølesystem

Kjølesystemsikkerhet

⚠ FORSIKTIG

Utslipp av varm kjølevæske under trykk, eller berøring av en varm radiator og omsluttende deler, kan føre til alvorlige brannsår.

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

⚠ FARE

Du kan bli forgiftet av å svelge motorkjølemiddel.

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

Kjølevæskespesifikasjon

Kjølesystemets kapasitet: 7,5 l

Spesifikasjon for kjølevæsketype:

Anbefalt kjølevæske

Merk: Kjølevæsken må oppfylle eller overstige kravene i ASTM standard 3306

Glykolbasert forhåndsblandet kjølevæske (50/50-blanding)

eller

Glykolbasert kjølevæske blandet med **destillert** vann (50/50-blanding)

eller

Glykolbasert kjølevæske blandet med vann av god kvalitet (50/50-blanding)

$CaCO_3$ + $MgCO_3$ <170 ppm

Klorid <40 ppm (Cl)

Sulfur <100 ppm (SO_4)

Kontrollere kjølesystemet og kjølevæskenivået

Serviceintervall: For hver bruk eller daglig Kontroller kjølevæskenivået før du starter maskinen for første gang, og deretter hver dag.

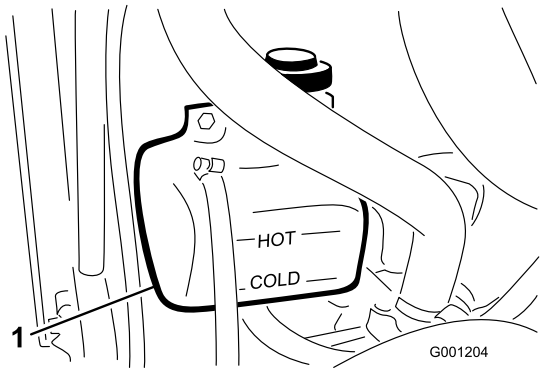
⚠ ADVARSEL

Hvis motoren har vært i gang, er det trykk i radiatoren og kjølevæsken inni vil være varm. Hvis du tar av lokket, kan kjølevæsken sprute ut og forårsake alvorlige brannskader.

- **Du må ikke ta av lokket på gjenvinningstanken for å sjekke kjølevæskenivået.**
- **Du må ikke åpne lokket på gjenvinningstanken mens motoren er varm. La motoren kjøle seg ned i minst 15 minutter eller til radiatorlokket er avkjølt nok til at man kan ta på det uten å brenne seg.**

1. Kontroller kjølevæskenivået i ekspansjonstanken (Figur 73).

   Merk: Kjølevæskenivået skal være mellom merkene på siden av tanken.



Figur 73

1. Ekspansjonstank

2. Hvis kjølevæskenivået er lavt, tilsett anbefalt kjølevæske etter behov. **Bruk ikke bare rent vann eller alkoholbasert kjølevæske. Ikke fyll på for mye**.
3. Sett på ekspansjonstanklokket.

Kontrollere panserskjermen og radiatoren for rusk

Serviceintervall: For hver bruk eller daglig Kontroller panserskjermen og radiatoren oftere hvis driftsforholdene er svært støvete eller skitne.

Panserskjermen og radiatoren må holdes rene for å unngå at motoren overopphetes. Kontroller skjermen og radiatoren for oppsamling av gress, støv og rusk og hvis nødvendig, fjern rusk fra disse delene. Se Kontrollere panserskjermen og radiatoren for rusk (side 54).

Rengjøre panserskjermen og radiatoren

Serviceintervall: Hver 200. driftstime—Kontroller slangene til kjølesystemet.

Hver 1500. driftstime—Skift ut alle bevegelige slanger.

Hver 1500. driftstime—Tøm og fyll på ny væske i kjølesystemet.

Merk: Hvis kraftuttaket slår seg av på grunn av høy motortemperatur, kontrollerer du først om det er mye rusk på panserskjermen og radiatoren. Rengjør systemet før du tar maskinen i bruk. Slå ikke av motoren umiddelbart, la den kjøles ned ved å kjøre uten belastning.

Rengjør radiatorene på følgende måte:

1. Fjern panseret.
2. Start fra viftesiden av radiatoren, og blås ut rusk med komprimertluft med et lavt trykk på 1,72 bar **(bruk ikke vann)**. Gjenta dette trinnet fra forsiden av radiatoren og ytterligere én gang fra viftesiden.
3. Når radiatoren er grundig rengjort, fjerner du eventuelt rusk som har samlet seg i kanalen ved foten av radiatoren.
4. Rengjør skjermen og monter panseret på maskinen.

Vedlikehold av bremser

Justere bremsene

Serviceintervall: Etter de 10 første timene

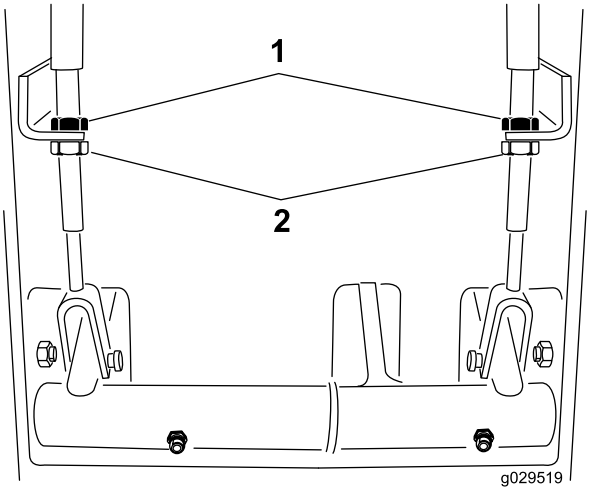
Etter de 50 første timene

Hver 50. driftstime

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

Etter de 10 første driftstimene, skal du kun trenge å justere bremsene etter langtidig bruk. Du kan utføre disse periodevise justeringene der bremsekablene er koblet til bunnen av bremsepedalfestet. Når du ikke lenger kan justere kabelen, kan du justere stjernemutteren på innsiden av bremsetrommelen for å flytte bremseskoene utover. Du må imidlertid justere bremsekablene på nytt for å kompensere for denne justeringen.

1. Frigjør låsearmen fra høyre bremsepedal slik at begge pedalene fungerer uavhengig av hverandre.
2. Hvis du vil redusere frigangen til bremsepedalene, løsner du de fremre låsemutterne på gjengeenden på bremsekabelen (Figur 74).



Figur 74

1. Bakre låsemutre
2. Fremre låsemutre

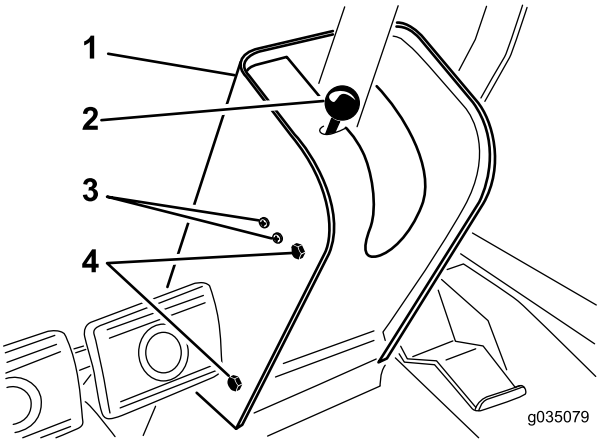
3. Vri de bakre låsemutrene for å flytte kabelen bakover til bremsepedalene har en frigang på 13–25 mm.
4. Trekk til de fremre låsemutrene etter at du har justert frigangen til bremsepedalene skikkelig.

Justere sperrebryteren for parkeringsbremsen

1. Slå av motoren, og ta ut tenningsnøkkelen.

   Merk: Ikke sett på parkeringsbremsen.

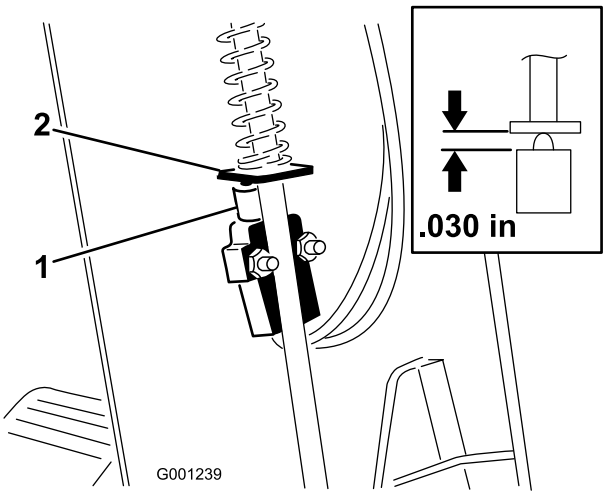
2. Ta knotten av parkeringsbremsestangen, og ta av skruene fra rattstammedekselet (Figur 75).



Figur 75

1. Rattstammedeksel
2. Parkeringsbremsknott/-stang
3. Monteringsskruer for bryter
4. Monteringsskruer for deksel

3. Dra dekselet opp langs styreakselen for å få tilgang til parkeringsbremsebryteren (Figur 76).
4. Løsne skruene og mutterne som fester parkeringsbremsebryteren til venstre side av rattstammen (Figur 75).
5. Rett inn dreievingen på parkeringsbremsestangen med brytertappen (Figur 76)



Figur 76

1. Sperrebryter for parkeringsbremse
2. Dreievinge (parkeringsbremsestang)

6. Trykk ned på parkeringsbremsestangen og skyv opp bryteren til den sammentrykte lengden på brytertappen er 0,76 mm (Figur 76, innfelt).

   Merk: Dette er avstanden mellom dreievingen på bremsestangen og brytertapphuset.

7. Trekk til monteringsskruene for bryteren og mutrene.

8. Med parkeringsbremsen på, bruk et multimeter til å måle kontinuitet gjennom bryteren. Når stillingen til bryteren er riktig, bør du måle kontinuitet gjennom bryterkretsen.

   Merk: Flytt bryteren forsiktig nedover til det oppstår kontinuitet dersom det ikke er kontinuitet i bryterkretsen.

9. Kontroller driften til sperrebryteren for parkeringsbremsen på følgende måte:

   A. Aktiver parkeringsbremsen.

   B. Trykk ned trekkpedalen mens motoren går og kraftuttaksbryteren er i AV-stillingen. Sperrebryteren for parkeringsbremsen fungerer korrekt hvis motoren stopper innen to sekunder.

   Viktig: Hvis motoren ikke stopper, fungerer ikke sperresystemet korrekt. Du må reparere sperresystemet før du bruker maskinen.

10. Monter rattstammedekselet og bremsestangknotten.

Vedlikehold av remmer

Kontrollere tilstanden til generatorremmen

Serviceintervall: Hver 200. driftstime

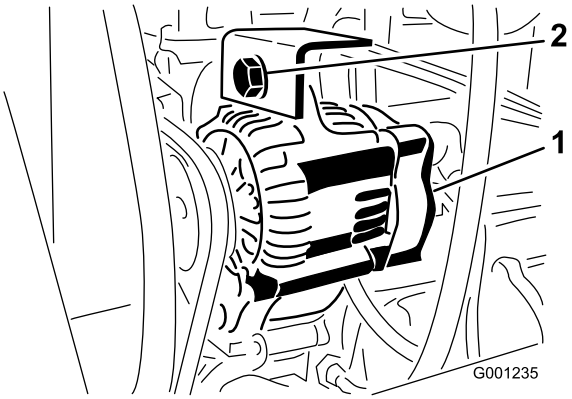
Kontroller generatorremmen for slitasje eller skade.

Merk: Skift ut generatorremmen hvis den er slitt eller skadet.

Stramme vekselstrømsgenera-torremmen

Serviceintervall: Etter de 10 første timene

Hver 200. driftstime



Figur 77

1. Generator
2. Monteringsbolt

1. Bruk 4,5 kg kraft mot remmen ved en posisjon midt mellom remskivene.
   - Hvis remmen gir etter 10 mm, er remmen riktig strammet.
   - Hvis remmen gir etter mer enn 10 mm eller mindre enn 10 mm, fortsett til trinn 2.
2. Løsne monteringsboltene for generatoren (Figur 77)
3. Øk eller reduser spenningen til generatorremmen, og stram til monteringsbolten (Figur 77).
4. Gjenta trinn 1 til og med 3 til remspenningen er korrekt.

Overhale kraftuttaksremmen

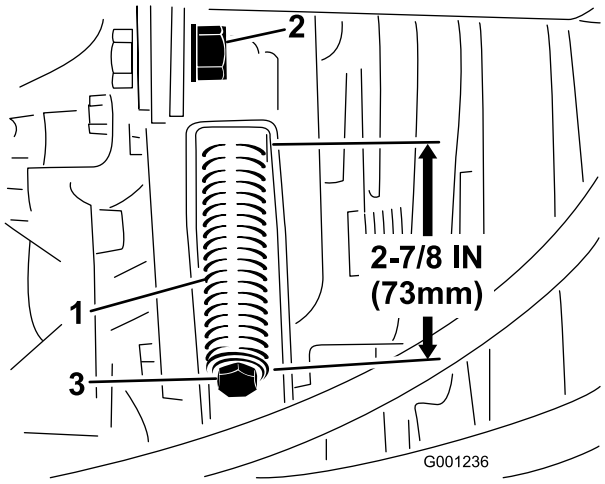
Kontrollere spenningen i kraftuttaksremmen

Serviceintervall: Etter de 10 første timene

Etter de 50 første timene

Hver 200. driftstime

1. Slå av motoren, sett på parkeringsbremsen og ta ut nøkkelen fra nøkkelbryteren.
2. Løft opp panseret og vent til motoren er nedkjølt.
3. Løsne strekkstangens låsemutter (Figur 78).



Figur 78

1. Remspenningsfjær
2. Låsemutter for strekkstang
3. Strammejusteringsbolt

4. Bruk en halvtommers skrunøkkel for å stramme eller løsne remspenningsfjæren (Figur 78). Juster fjæren slik at den er 273 mm lang.
5. Stram låsemutteren.

Skifte kraftuttaksremmen

1. Slå av motoren, sett på parkeringsbremsen og ta ut nøkkelen fra nøkkelbryteren.
2. Løft opp panseret og vent til motoren er nedkjølt.
3. Løsne strekkstangens låsemutter (Figur 78).
4. Bruk en halvtommers skrunøkkel for å løsne remspenningsfjæren (Figur 78) helt.
5. Vri kraftuttakets lederull forover mot motoren, stopp motoren og ta ut nøkkelen.
6. Monter den nye kraftuttaksremmen og stram skivefjæren til 73 mm (Figur 78).
7. Stram til låsemutteren (Figur 78) og lukk panseret.

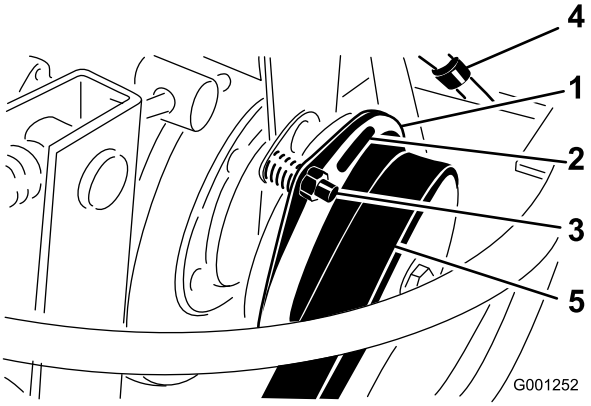
Vedlikehold av kontrollsystem

Justere åpningen for kraftuttaksclutchen

Serviceintervall: Hver 200. driftstime

1. Slå av motoren, sett på parkeringsbremsen og ta ut nøkkelen fra nøkkelbryteren.
2. Løft opp panseret og vent til motoren er nedkjølt.
3. Juster avstanden slik at et 0,38 mm følerblad kan skyves mellom koblingsbelegget og friksjonsplaten ved hjelp av lett trykk (Figur 79).

   Merk: Du kan redusere avstanden ved å vri mutteren med klokken (Figur 79). Maksimal serviceavstand er 0,76 mm. Justere alle tre avstandene.



Figur 79

1. Clutch
2. 0,38 mm avstand (3)
3. Justeringsmutter (3)
4. Elektrisk kobling
5. Kraftoverføringsrem

4. Etter at alle tre avstandene er innstilt, må du kontrollere alle tre igjen.

   Merk: Når du justerer én avstand, kan det forandre de andre avstandene.

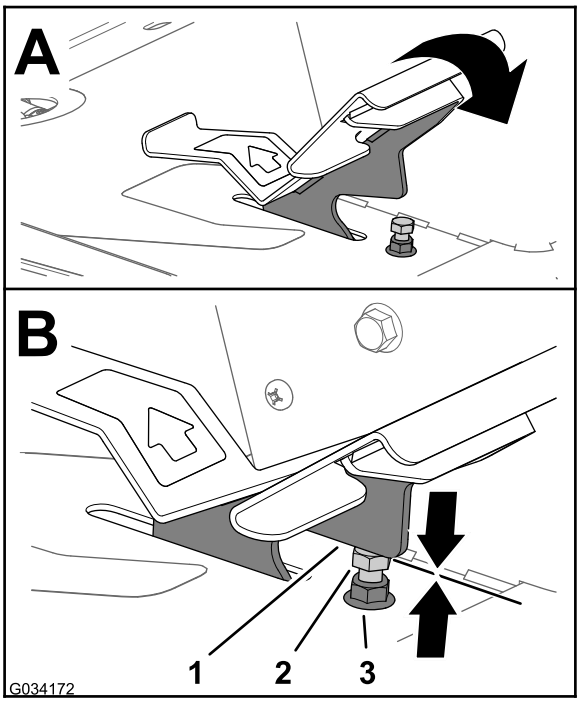
Justere trekkpedalen

Justere trekkpedalstopperen

Du kan justere trekkpedalen for bedre komfort for operatøren eller for å redusere maksimum hastighet forover for maskinen.

1. Flytt trekkpedalen helt frem (Figur 80).

   Merk: Trekkpedalen skal berøre trekkpedalstopperen før pumpen når full slaglengde.



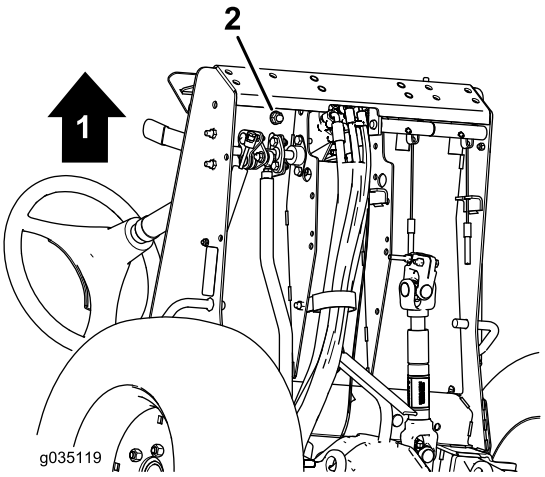
Figur 80

1. Trekkpedal
2. Trekkpedalstopper
3. Låsemutter (toppen av fotstøtteplaten)

2. Hvis trekkpedalen ikke berører trekkpedalstopperen eller hvis du vil redusere hastigheten fremover på maskinen, gjør følgende:

   A. Hold trekkpedalstopperen (Figur 80) med en skrunøkkel.

   B. Løsne låsemutteren nederst på fotstøtteplaten (Figur 81).



Figur 81

1. Foran på maskinen
2. Låsemutter (bunnen av fotstøtteplaten)

   C. Flytt trekkpedalen helt frem (Figur 80).

   D. Mens du holder trekkpedalstopperen, juster låsemutteren som er over fotstøtteplaten (Figur 80) til trekkpedalen kommer i kontakt med stopperen.

   E. Forleng trekkpedalstopperens stilling ved å rotere stopperen én full rotasjon mot klokken bort fra låsemutteren over fotstøtteplaten.

   Merk: Ved å forkorte trekkpedalstopperens stilling økes maskinens hastighet forover.

   F. Mens du holder trekkpedalstopperen, stram låsemutteren nederst på fotstøtteplaten (Figur 80 og Figur 81) til 37–45 Nm.

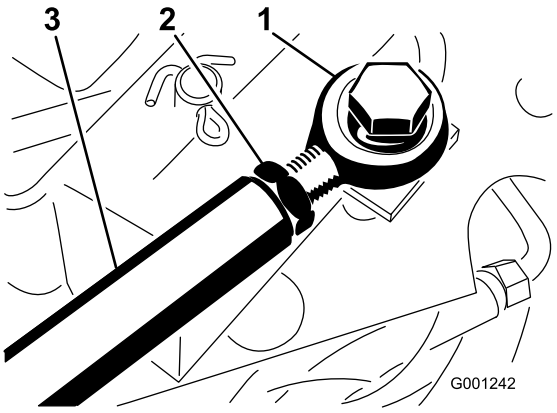
   G. Kontroller at trekkpedalen berører trekkpedalstopperen før pumpen når full slaglengde.

   Merk: Hvis trekkpedalen ikke berører trekkpedalstopperen, gjentar du trinn A til og med G eller ser Justere trekkstaget (side 59).

Justere trekkstaget

Hvis det er nødvendig med ytterligere justering, kan du justere trekkstaget (Figur 82) på følgende måte:

1. Fjern bolten og mutteren som fester trekkfunksjonsstagets ende til pedalen.
2. Løsne låsemutteren som fester stagets ende til trekkfunksjonsstaget (Figur 82).
3. Drei staget til du oppnår den ønskede lengden.
4. Stram låsemutteren (Figur 82) og fest stagets ende til trekkpedalen med bolten og mutteren som ble fjernet for å låse vinkelen på pedalen.



Figur 82

1. Enden på stangen
2. Låsemutter
3. Trekkstang

Vedlikehold av hydraulisk system

Sikkerhet for hydraulisk system

⚠ ADVARSEL

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

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

Spesifikasjon for hydraulikkvæske

Den hydrauliske beholderen fylles på fabrikken med hydraulikkvæske av høy kvalitet.

Hydraulikksystemets kapasitet: 5,6 l

Spesifikasjon for hydraulikkvæsketype:

> **Toro Premium Transmission/Hydraulic Tractor Fluid**
> (Tilgjengelig i spann på 19 liter eller fat på 208 liter. Se delekatalogen eller kontakt Toro-distributør for å få oppgitt delenumre.)

Alternative oljer: Hvis Toro-olje ikke er tilgjengelig, kan du bruke andre universelle hydraulikkvæsker for traktor (UTHF) med petroleumsbase, forutsatt at spesifikasjonene faller innenfor oppgitt område for følgende materialegenskaper og oppfyller bransjestandarder. Vi anbefaler ikke bruk av syntetisk olje. Forhør deg med oljeforhandleren din for å finne et egnet produkt.

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

Materielle egenskaper:

Viskositet, ASTM D445	cSt ved 40 °C 55 til 62 cSt ved 100 °C 9,1 til 9,8
Viskositetsindeks ASTM D2270	140 til 152
Flytepunkt, ASTM D97	-1,7 °C til -7,8 °C

Bransjespesifikasjoner:

API GL-4, AGCO Powerfluid 821 XL, Ford New Holland FNHA-2-C-201.00, Kubota UDT, John Deere J20C, Vickers 35VQ25 og Volvo WB-101/BM

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

Overhale det hydrauliske systemet

Forberede overhaling av det hydrauliske systemet

1. Flytt maskinen til en jevn overflate og sett på parkeringsbremsen.
2. Plasser alle kontrollene i NØYTRAL stilling og start motoren.
3. Kjør motoren på lavest mulig motorhastighet for å blåse ut luft av systemet.

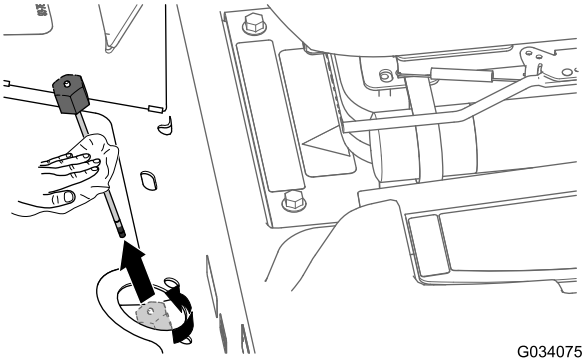
   Viktig: Ikke kjør kraftuttaket.
4. Drei rattet helt mot venstre og høyre flere ganger, og innrett rattet rett fremover.

Kontrollere det hydrauliske systemet og væskenivået

Serviceintervall: For hver bruk eller daglig Kontroller den hydrauliske væsken før du starter maskinen for første gang, og deretter hver dag.

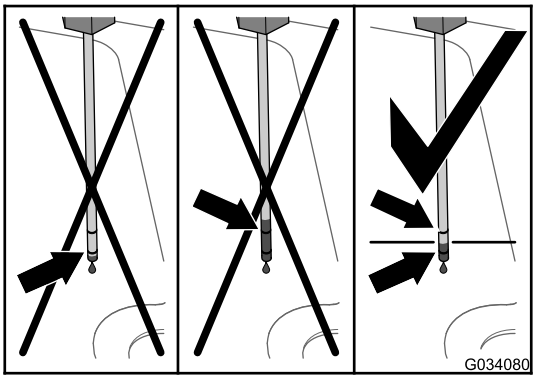
Merk: Transakselhuset fungerer som beholderen for det hydrauliske systemet.

1. Hev klippeenheten for å trekke ut løftehåndtaks-sylindrene, slå av motoren og ta ut nøkkelen fra nøkkelbryteren.
2. Løsne peilestavlokket (Figur 83), ta ut peilestaven fra transakselens påfyllingsrør og tørk av peilestaven med en ren fille.



Figur 83

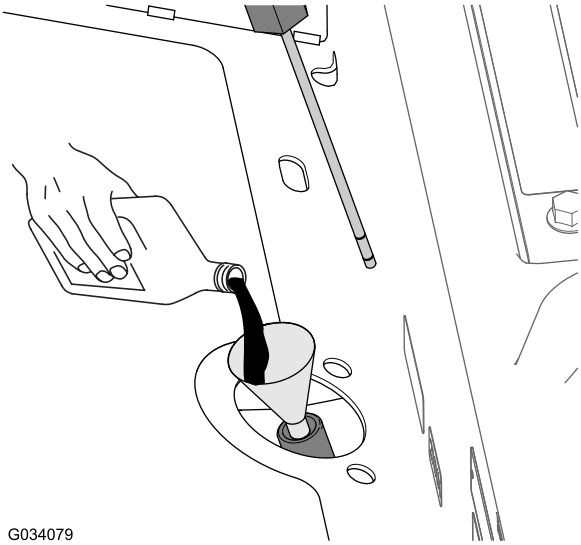
3. Sett peilestaven ned i påfyllingsrøret og skru peilestavlokket på røret.
4. Fjern peilestaven, og kontroller væskenivået (Figur 84).



Figur 84

5. Hvis væskenivået er under det nedre merket på peilestaven, fyller du på spesifisert hydraulikkvæske i påfyllingsrøret (Figur 85) til væskenivået stiger til mellom de øvre og nedre merkene når det kontrolleres med peilestaven (Figur 84). Se Spesifikasjon for hydraulikkvæske (side 59).

   Viktig: Ikke fyll transakselhuset med hydraulikkvæske over det øvre merket på peilestaven.



Figur 85

6. Skru peilestavlokket fast på påfyllingsrøret.

   Merk: Lokket må ikke strammes til med skrunøkkel eller tang.

7. Kontroller om det er lekkasjer i slangene og beslagene.

Skifte hydraulikkvæske og filter

Serviceintervall: Etter de 10 første timene—Skift hydraulikkvæskefilter. Overstig ikke 10 timer, da dette vil skade det hydrauliske systemet.

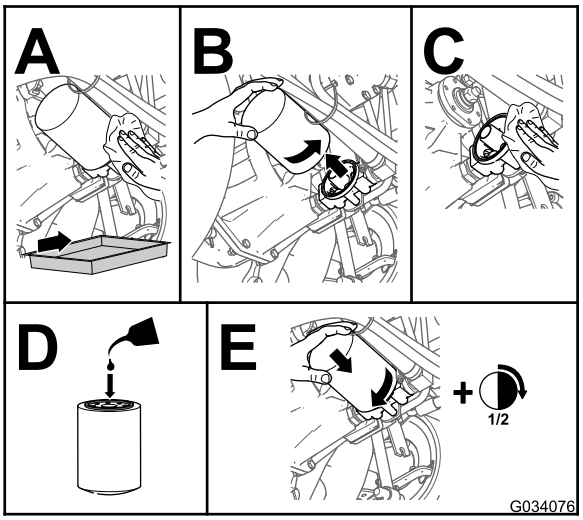
Hver 200. driftstime—Skift hydraulikkvæskefilter.

Hver 1500. driftstime—Skift hydraulikkvæsken.

Hydraulikkvæskekapasitet: ca. 5,6 l

1. Senk klippeenheten til verkstedsgulvet, slå av motoren og ta nøkkelen ut av nøkkelbryteren.
2. Legg klosser bak de to bakhjulene.
3. Jekk opp begge sider av frontakselen, og støtt den med jekkstøtter.
4. Skift ut det hydrauliske filteret (Figur 86).

   Merk: **Tappefatkapasitet:** en kapasitet på 5,6 l eller mer



Figur 86

5. Ta bort jekkstøttene, og senk maskinen ned.
6. Fyll på spesifisert hydraulikkvæske i påfyllingsrøret (Figur 85 i Kontrollere det hydrauliske systemet og væskenivået (side 60)) til væskenivået i transakselhuset (beholderen) vises ved midtpunktet mellom de øvre og nedre merkene på peilestaven (Figur 84 i Kontrollere det hydrauliske systemet og væskenivået (side 60)). Se Spesifikasjon for hydraulikkvæske (side 59).

   Viktig: **Ikke fyll transakselhuset med hydraulikkvæske over det øvre merket på peilestaven.**

7. Start motoren, vri på rattet og løftehåndtakssylindrene, og kontroller om det finnes oljelekkasjer. La motoren gå i ca. fem minutter, og slå den deretter av.
8. Etter to minutter kan du kontrollere hydraulikkvæskenivået. Se Kontrollere det hydrauliske systemet og væskenivået (side 60).

Lagring

Lagre batteriet

- Overhal batteriet og kablene:
  1. Ta batteriklemmene av batteripolene.
  2. Rengjør batteriet, klemmene og polene med en stålbørste og en oppløsning av natron.
  3. Smør batteripolene og kabelklemmene med Grafo 112X (Toro-delenummer 505-47) eller vaselin for å forhindre korrosjon.
  4. Hvis du planlegger å lagre maskinen i mer enn 30 dager, skal batteriet fjernes og fullades.

     Merk: Lad batteriet sakte opp i 24 timer hver 60. dag for å forhindre blysulfatering av batteriet.
- Lagre batteriet på en hylle på maskinen.
- La kablene være frakoblet hvis batteriet lagres i maskinen.
- Lagre batteriet på et kjølig sted for å hindre at batteriladningen forringes raskt.
- Kontroller at batteriet er fulladet, for å hindre at det fryser. Egenvekten til elektrolytten i et fulladet batteri er mellom 1,265 til 1,299.

Klargjøre maskinen

1. Rengjør maskinen, klippeenheten og motoren grundig, og vær spesielt oppmerksom på disse områdene:
   - Radiator og radiatorskjerm
   - Under klippeenheten
   - Under klippeenhetens remdeksler
   - Kraftuttaksaksel
   - Alle smørepunkt og omdreiningspunkt
   - Fjern kontrollpanelet og rengjør inni kontrollboksen
   - Under seteplaten og oppå drivverket
2. Kontroller og juster lufttrykket i dekkene. Se Kontrollere lufttrykket i dekkene (side 27)
3. Fjern, slip og balanser gressklipperknivene. Se *brukerhåndboken* for klippeenheten din.
4. Kontroller alle løse fester, og stram til om nødvendig.
5. Smør alle smøreniplene og påfør olje på omdreiningspunkter og drivverkets omløpspinner. Tørk opp overflødig smøremiddel.
6. Bruk litt sandpapir på og mal malte områder som har fått riper eller rust. Reparer alle hakk i metallet.

Klargjøre motoren

1. Bytt motorolje og oljefilter. Se Skifte motorolje og filter (side 42).
2. Start motoren, og la den gå på tomgang i to minutter.
3. Slå av motoren.
4. Tøm drivstofftanken, drivstoffslangene, pumpen, filteret og utskilleren fullstendig for alt drivstoff.
5. Spyl drivstofftanken med rent, ferskt dieseldrivstoff, og kople sammen alle drivstoffslangene.
6. Rengjør og overhal luftrenseren grundig. Se Overhale luftrenseren (side 40).
7. Forsegl inntaket til luftrenseren og eksosåpningen med værbestandig maskeringsteip.
8. Fest alle beslagene for drivstoffsystemet.
9. Kontroller frostvæskebeskyttelsesnivået i kjølesystemet og juster konsentrasjonen av kjølevæske etter behov for forventet minimumstemperatur i ditt område.
10. Kontroller at oljelokket og drivstofftanklokket er sikkert montert.

Liste over internasjonale forhandlere

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

Europeisk personvernerklæring

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

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

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

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

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

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

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

Australsk forbrukerlov

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

Toro-garantien

En begrenset toårsgaranti

Betingelser og inkluderte produkter

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

Instruksjoner for å innhente garantitjenester

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

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

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

Eierens ansvar

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

Elementer og betingelser som ikke inkluderes

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

- Produktsvikt som er et resultat av at man ikke har brukt originale Toro-deler ved utskiftninger, eller fra montering og bruk av tilleggsutstyr eller endret tilbehør som ikke kommer fra Toro. En separat garanti kan gis av produsenten for disse artiklene.
- Produktsvikt som er et resultat av at man ikke har utført anbefalt vedlikehold og/eller justeringer. Hvis du ikke vedlikeholder Toro-produktet i henhold til anbefalt vedlikehold som oppgitt i *brukerhåndboken*, kan dette føre til at garantikrav blir avslått.
- Produktsvikt som er et resultat av at man har brukt produktet på en grov, uaktsom eller uforsiktig måte.
- Deler som anses som forbruksdeler, bortsett fra om de er defekte. Eksempler på deler som anses som forbruksdeler, eller som brukes opp, under normal drift av produktet er, men er ikke begrenset til, bremseklosser og bremsebelegg, clutchbelegg, knivblad, spoler, valser og lagre (tettet eller smurt), motstål, tennplugger, styrehjul og lagre, dekk, filtre, remmer og enkelte sprøytedeler som diafragma, munnstykker, kontrollventiler o.l.
- Feil som er et resultat av utenforliggende krefter. Tilstander som anses å være utenforliggende krefter inkluderer, men er ikke begrenset til, vær, lagringsprosedyrer, ikke-godkjent bruk av kjølemidler, smøremidler, tilsetningsstoffer, gjødsel, vann eller kjemikalier o.l.
- Feil eller ytelsesproblemer på grunn av drivstoffbruk (f.eks. bensin, diesel eller biodiesel) som ikke samsvarer med de respektive bransjestandardene.
- Normal støy, vibrasjon, slitasje og forringelse.
- ”Vanlig slitasje” inkluderer, men er ikke begrenset til, skade på seter pga. slitasje eller slipevirkning, slitte, lakkerte overflater, oppskrapte merker eller vinduer osv.

Deler

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

Garanti for dypsyklus- og litium-ionbatterier:

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

Vedlikehold foretas for eiers regning

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

Generelle betingelser

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

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

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

Merknad ang. motorgaranti:

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

Andre land enn USA og Canada

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