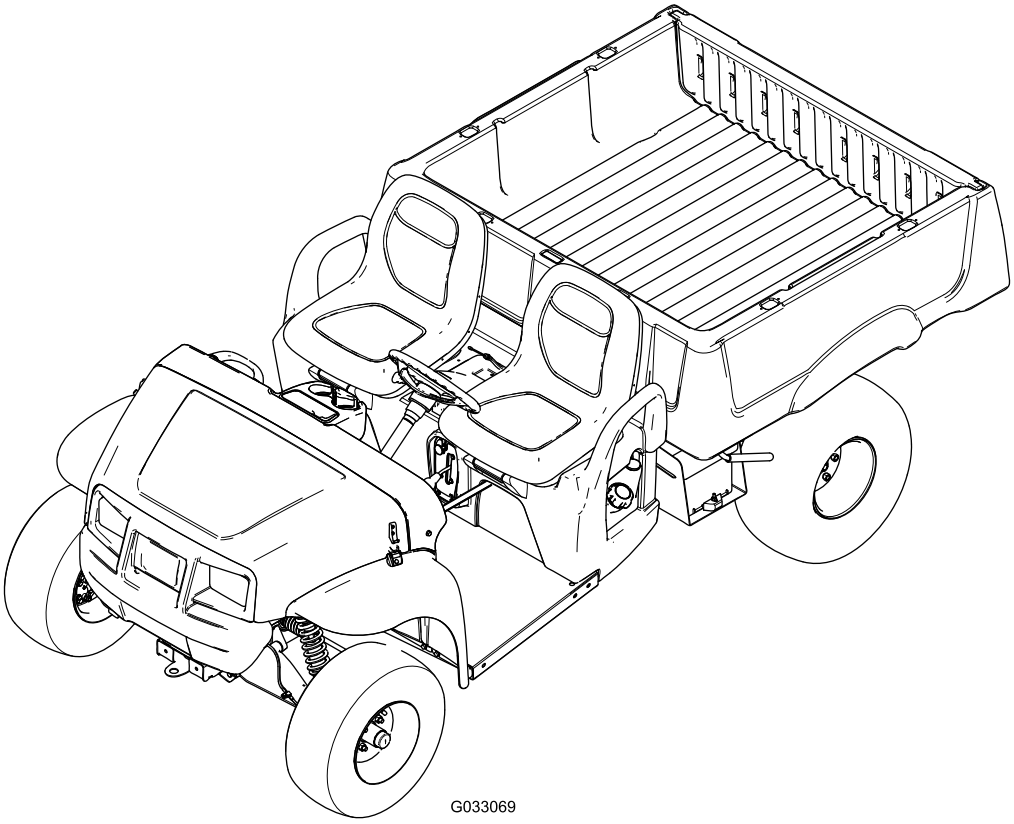
Form No. 3419-578 Rev D

Count on it.

Brukerhåndbok

# Workman® MDX-bruksbil

**Modellnr. 07235—Serienr. 401400001 og oppover**
**Modellnr. 07235TC—Serienr. 401400001 og oppover**




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

*3419-578*

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

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

Se motorprodusentens informasjon som følger med maskinen.

**⚠ ADVARSEL**

**CALIFORNIA**
**Proposition 65-advarsel**

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

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

# Innledning

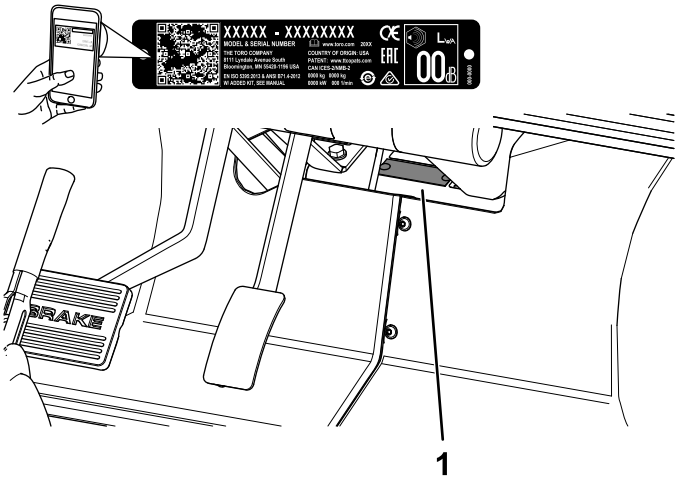
Denne lette bruksbilen er hovedsakelig beregnet for transport av personer og materiallast utenfor offentlig vei.

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 serienummeret på produktet. Skriv inn numrene i de tomme feltene.

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




g236856

**Figur 1**

1. Plassering av modell- og serienummer

**Modellnr.** _____

**Serienr.** _____

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

g000502

**Figur 2**
Sikkerhetsvarselssymbol

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

**© 2021—The Toro® Company**

# Innhold


Sikkerhet ..... 4
Generell sikkerhet ..... 4
Sikkerhets- og instruksjonsmerker ..... 5
Montering ..... 7
1 Montere rattet ..... 7
2 Koble til batteriet ..... 7
3 Kontrollere væskenivåer og trykk i dekk ..... 8
4 Kjøre inn bremsene ..... 8
5 Lese brukerhåndboken og gå gjennom startinformasjonen ..... 9
Oversikt over produktet ..... 10
Kontroller ..... 10
Spesifikasjoner ..... 13
Tilbehør/tilleggsutstyr ..... 13
Før bruk ..... 14
Sikkerhet før bruk ..... 14
Utføre daglig vedlikehold ..... 14
Kontrollere trykket i dekkene ..... 14
Fylle drivstoff ..... 14
Kjøre inn et nytt kjøretøy ..... 15
Under bruk ..... 15
Sikkerhet under drift ..... 15
Bruke lasteplanet ..... 17
Starte motoren ..... 18
Stoppe maskinen ..... 19
Laste på lasteplanet ..... 19
Etter bruk ..... 19
Sikkerhet etter bruk ..... 19
Transportere maskinen ..... 20
Taue maskinen ..... 20
Taue en tilhenger ..... 20
Vedlikehold ..... 22
Anbefalt vedlikeholdsplan ..... 22
Kontrolliste for daglig vedlikehold ..... 24
Vedlikeholde maskinen under spesielle driftsforhold ..... 25
Forberedelse for vedlikehold ..... 25
Sikkerhet ved vedlikehold ..... 25
Klargjøre maskinen for vedlikehold ..... 25
Heise maskinen ..... 26
Tilgang til panseret ..... 26
Smøring ..... 27
Smøre maskinen ..... 27
Smøre forhjullagrene ..... 27
Vedlikehold av motor ..... 30
Motorsikkerhet ..... 30
Vedlikeholde luftfilteret ..... 30
Kontrollere motoroljen ..... 31
Overhale tennpluggene ..... 32
Justere høyt/lavt tomgangsturtall ..... 33
Vedlikehold av drivstoffsystem ..... 34
Kontrollere drivstoffslangene og -koblingene ..... 34
Skifte drivstoffilteret ..... 34
Vedlikeholde karbonsylinderen ..... 34
Vedlikehold av elektrisk system ..... 38
Sikkerhet for elektrisk system ..... 38
Vedlikeholde batteriet ..... 38
Skifte sikringene ..... 40
Vedlikeholde frontlysene ..... 40
Vedlikehold av drivsystem ..... 41
Vedlikeholde dekkene ..... 41
Kontrollere styrings- og fjæringskomponentene ..... 41
Kontrollere at forhjulene er korrekt rettet inn ..... 42
Kontrollere transakselvæskenivået ..... 43
Skifte transakselvæske ..... 43
Kontrollere og justere fri-stillingen ..... 44
Vedlikeholde den primære drivclutchen ..... 45
Redusere topphastigheten ..... 45
Vedlikehold av kjølesystem ..... 46
Rengjøre motorens kjøleområder ..... 46
Vedlikehold av bremser ..... 47
Kontrollere bremsene ..... 47
Justere parkeringsbremsehåndtaket ..... 47
Justere bremsekablene ..... 47
Sjekke bremsevæskenivået ..... 48
Skifte bremsevæsken ..... 48
Vedlikehold av remmer ..... 49
Vedlikeholde drivremmen ..... 49
Justere startgeneratorremmen ..... 49
Vedlikehold av chassis ..... 50
Justere låsene på lasteplanet ..... 50
Rengjøring ..... 50
Vaske maskinen ..... 50
Lagring ..... 51

# Sikkerhet

**Hvis føreren eller eieren bruker maskinen på feil måte eller utfører feil vedlikeholdsarbeid, kan det føre til personskader. For å redusere muligheten for skader bør du følge disse sikkerhetsinstruksjonene og alltid være oppmerksom på sikkerhetsalarmsymbolet (Figur 2) som betyr *Forsiktig*, *Advarsel*eller *Fare* – personsikkerhetsinstruks. Hvis disse instruksjonene ikke tas hensyn til, kan dette føre til at noen blir alvorlig skadet eller drept.**

Denne maskinen er utformet i henhold til kravene i SAE J2258.

# Generell sikkerhet

Dette produktet kan forårsake personskader. 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.

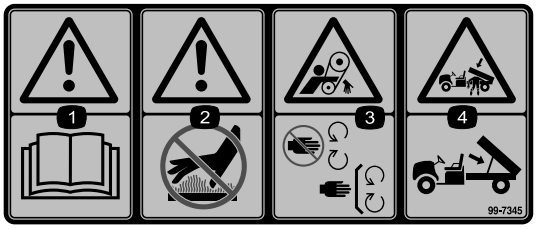
- Les og forstå innholdet i denne *brukerhåndboken* før du starter motoren. Sørg for at alle som bruker dette produktet, vet hvordan de skal bruke det og forstår advarslene.
- Vær alltid fokusert på oppgaven når du bruker maskinen. Ikke delta i aktiviteter som forårsaker distraksjoner, da dette kan føre til personskade eller materiell skade.
- Hold hender og føtter borte fra roterende deler på maskinen.
- Bruk aldri maskinen uten at alle verneplater og andre sikkerhetsanordninger sitter på plass og fungerer.
- Hold tilskuere på trygg avstand fra maskinen når den er i bevegelse.
- Hold barn borte fra arbeidsområdet. La aldri barn få bruke maskinen.
- Stopp maskinen, slå av motoren og ta ut nøkkelen 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 det føre til alvorlige personskader eller dødsfall.

Du finner mer sikkerhetsinformasjon i denne håndboken ved behov.

# Sikkerhets- og instruksjonsmerker

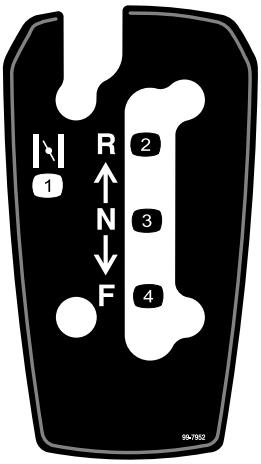
Sikkerhetsmerker og instruksjoner er lett synlige for føreren og er plassert i nærheten av alle områder som representerer en potensiell fare. Bytt ut alle merker som er ødelagte eller mangler.




decal99-7345

**99-7345**

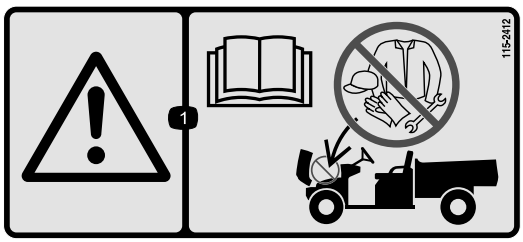
1. Advarsel – les *brukerhåndboken*.
2. Varm overflate / fare for brannsår – hold deg på trygg avstand fra den varme overflaten.
3. Viklingsfare, rem – hold avstand fra bevegelige deler, ha alle skydd og verneplater på plass.
4. Klemfare, lasteplan – bruk støttestangen for å støtte lasteplanet.




decal99-7952

**99-7952**

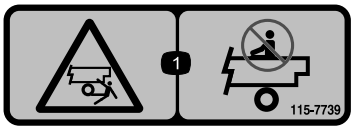
1. Choker
2. Revers
3. Fri
4. Fremover




decal115-2412

**115-2412**

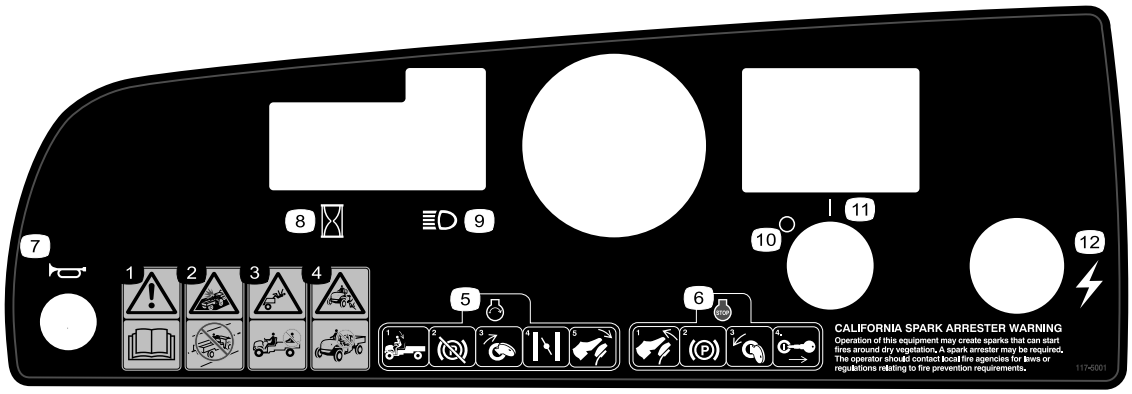
1. Advarsel – les *brukerhåndboken*, ingen lagringsplass.




decal115-7739

**115-7739**

1. Fall- og klemfare – ikke ta med passasjerer.




decal117-5001

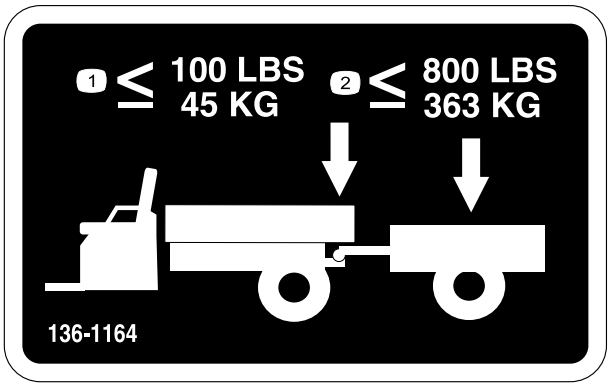
**117-5001**

1. Advarsel – les *brukerhåndboken*.
2. Kollisjonsfare – ikke bruk maskinen på offentlige veier, gater eller motorveier.
3. Ta aldri med passasjerer på lasteplanet.
4. Fare for å falle – ikke la barn få lov til å bruke maskinen.
5. Når du skal starte motoren, må du sitte i setet, koble fra parkeringsbremsen, vri nøkkelbryteren til PÅ-stillingen, dra ut choken (om nødvendig) og trykke inn gasspedalen.
6. Slå av motoren, slipp gasspedalen, sett på parkeringsbremsen, drei nøkkelbryteren til AV-stillingen, og fjern nøkkelen.
7. Horn
8. Timeteller
9. Frontlys
10. Strøm – av
11. Strøm – på
12. Elektrisk kraft (stikkontakt)

decal121-9775

**121-9775**

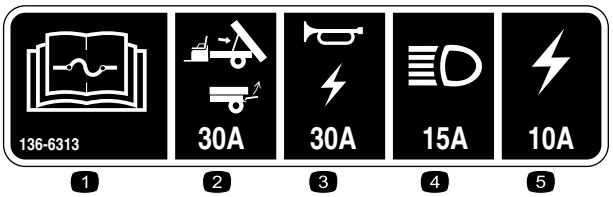
1. Advarsel – les *brukerhåndboken* og motta opplæring før bruk av maskinen.
2. Advarsel – bruk hørselvern.
3. Brannfare – slå av motoren før du fyller drivstoff.
4. Veltefare – kjør sakte i eller på tvers av skråninger, kjør sakte i svinger, ikke kjør raskere enn 31 km/t, kjør langsomt når du sleper en last eller kjører i ulendt terreng.
5. Fare for å falle, amputeringsfare for hånd eller fot – ikke frakt passasjerer på lasteplanet, ikke ha med en tredje passasjer, ikke ha hendene eller føttene utenfor maskinen mens den er i gang.




decal136-1164

**136-1164**

1. Ikke overstig en koblingsarmvekt på 45 kg.
2. Ikke overstig en transportlast på 363 kg.




decal136-6313

**136-6313**

1. Les *brukerhåndboken* for informasjon om sikringer.
2. Heis/lem (30 A)
3. Horn/stikkontakt (20 A)
4. Frontlys (15 A)
5. Sikring for maskinen (10 A)

# Montering

## Løse deler

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

| Prosedyre | Beskrivelse | Ant. | Bruk |
|---|---|---|---|
| 1 | Ratt<br>Deksel<br>Skive (½ tomme) | 1<br>1<br>1 | Monter rattet (kun TC-modeller). |
| 2 | Ingen deler er nødvendige | – | Koble til batteriet (kun TC-modeller). |
| 3 | Ingen deler er nødvendige | – | Kontroller væskenivåer og trykk i dekk. |
| 4 | Ingen deler er nødvendige | – | Kjør inn bremsene. |
| 5 | Brukerhåndbok<br>Brukerhåndbok for motoren<br>Registreringskort<br>Kontrollskjema før levering<br>Kvalitetssertifikat<br>Nøkkel | 1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>2 | Les brukerhåndboken og gå gjennom startinformasjonen før du tar i bruk maskinen. |

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

# 1

# Montere rattet

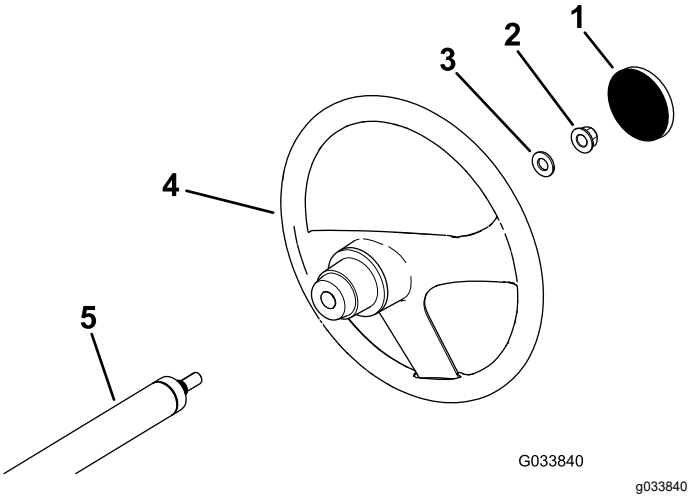
## Kun TC-modeller

### Deler som er nødvendige for dette trinnet:

| | |
|---|---|
| 1 | Ratt |
| 1 | Deksel |
| 1 | Skive (½ tomme) |

## Prosedyre

1. Hvis dekselet er montert, må du fjerne det fra rattet (Figur 3).
2. Fjern låsemutteren (1/2 tomme) fra rattstangen (Figur 3).
3. Før rattet og skiven (1/2 tomme) inn på rattstangen (Figur 3).
4. Fest rattet til stangen med låsemutteren (1/2 tomme) og stram den til med et moment på 27–34 Nm.
5. Monter dekselet på rattet (Figur 3).




**Figur 3**

1. Deksel
2. Låsemutter (½ tomme)
3. Skive (½ tomme)
4. Ratt
5. Rattstang

# 2

# Koble til batteriet

## Kun TC-modeller

**Ingen deler er nødvendige**

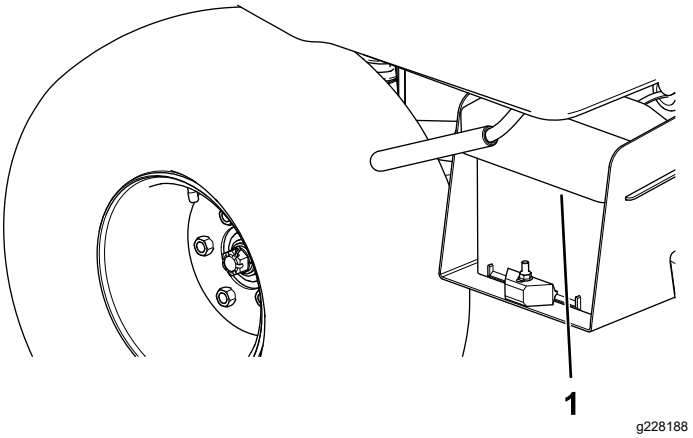
## Prosedyre

**⚠ ADVARSEL**

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

- **Koble alltid fra den negative batterikabelen (svart) før du kobler fra den positive batterikabelen (rød).**
- **Fjern alltid den positive (røde) kabelen først.**

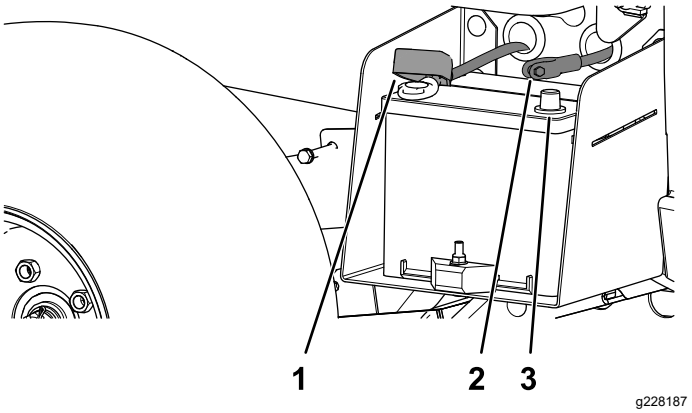
1. Klem batteridekselet for å løsne tappene fra batteribasen (Figur 4).




**Figur 4**

1. Batterideksel

2. Fjern batteridekselet fra batteribasen (Figur 4).
3. Koble den positive kabelen (rød) til den positive (+) polen på batteriet, og fest kabelen med boltene og mutrene (Figur 5).




**Figur 5**

1. Isolatorhette (positiv batterikabel)
2. Negativ batteripol
3. Negativ batterikabel (svart)

4. Skyv isolatorhetten over den positive polen.

   **Merk:** Isolatorhetten brukes til å hindre en mulig kobling til jord.
5. Koble den negative kabelen (svart) til den negative (-) polen på batteriet, og fest kabelen med bolter og muttere.
6. Sett batteridekselet på batterikassen (Figur 4).
7. Klem batteridekselet, innrett tappene til batteribasen og slipp batteridekselet (Figur 4).

# 3

# Kontrollere væskenivåer og trykk i dekk

**Ingen deler er nødvendige**

## Prosedyre

1. Kontroller motoroljenivået før og etter motoren brukes for første gang. Se Kontrollere motoroljenivået (side 31).
2. Kontroller bremsevæskenivået før motoren brukes for første gang. Se Sjekke bremsevæskenivået (side 48).
3. Kontroller transakselvæskenivået før du starter motoren. Se Kontrollere transakselvæskenivået (side 43).
4. Kontroller lufttrykket i dekkene. Se Kontrollere trykket i dekkene (side 14).

# 4

# Kjøre inn bremsene

**Ingen deler er nødvendige**

## Prosedyre

For å sikre optimal ytelse i bremsesystemet, må du kjøre inn bremsene før du tar maskinen i bruk.

1. Akselerer maskinen til full hastighet og brems for å stanse maskinen raskt uten å blokkere bremsene.
2. Gjenta denne prosedyren ti ganger, vent i ett minutt mellom hver gang du stopper slik at bremsene ikke overopphetes.

   ***Viktig:*** **Denne prosedyren er mest effektiv når maskinen er lastet med 227 kg.**

# 5

# Lese brukerhåndboken og gå gjennom startinformasjonen

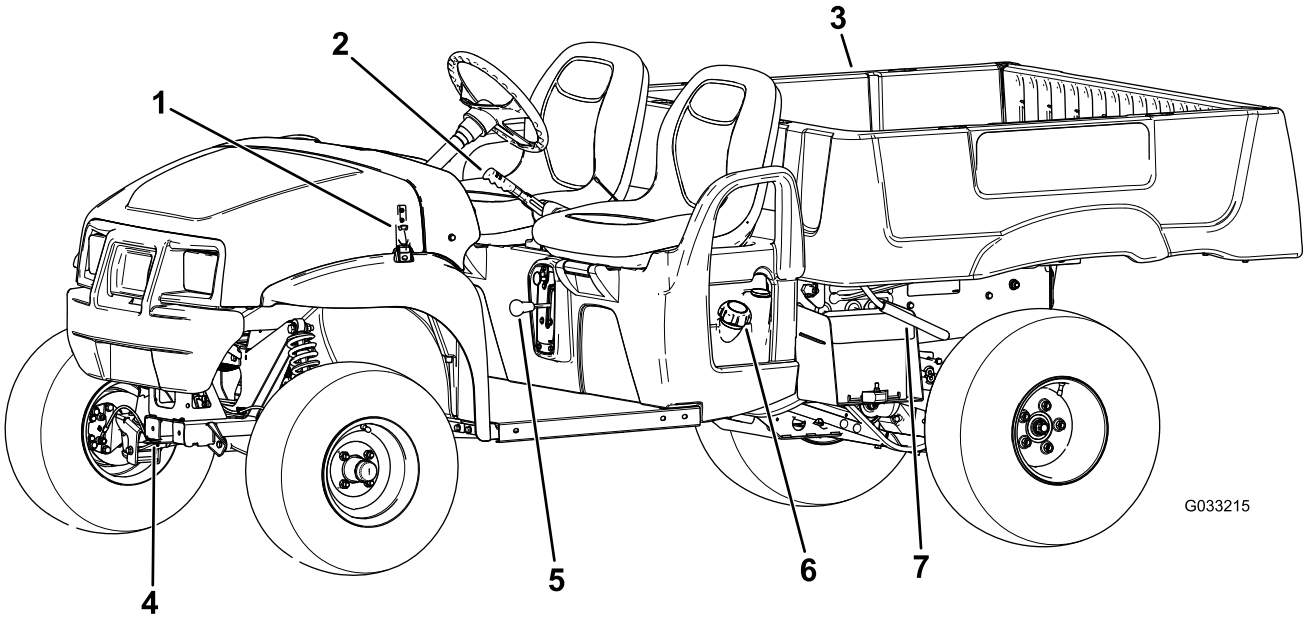
**Deler som er nødvendige for dette trinnet:**

| | |
|---|---|
| 1 | *Brukerhåndbok* |
| 1 | Brukerhåndbok for motoren |
| 1 | Registreringskort |
| 1 | *Kontrollskjema før levering* |
| 1 | Kvalitetssertifikat |
| 2 | Nøkkel |

## Prosedyre

- Les *brukerhåndboken* og motorhåndboken.
- Fyll ut registreringskortet.
- Fyll ut *Kontrollskjema før levering*.
- Se *kvalitetssertifikatet*.

# Oversikt over produktet




g033215

**Figur 6**

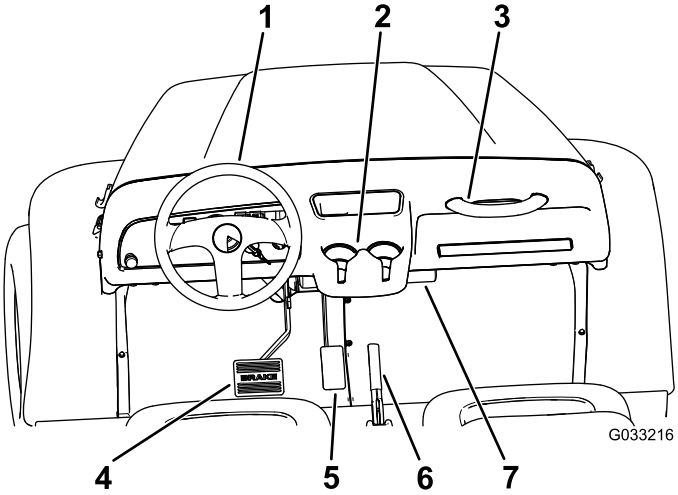
1. Panserlås
2. Parkeringsbremsespak
3. Lasteplan
4. Slepekobling
5. Girspak
6. Drivstofftanklokk
7. Lasteplanspake

# Kontroller

Gjør deg kjent med alle kontroller før du starter motoren og bruker maskinen.

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

## Kontrollpanel




g033216

**Figur 7**

1. Ratt
2. Koppeholder
3. Passasjerhåndtak
4. Bremsepedal
5. Gasspedal
6. Parkeringsbremsespak (senterkonsoll)
7. Oppbevaringsrør for *brukerhåndboken*

## Gasspedal

Bruk gasspedalen (Figur 7) til å variere bakkehastigheten til maskinen. Trykk ned gasspedalen for å starte motoren. Farten øker ytterligere ved at pedalen trykkes ned. Når du slipper opp pedalen, senkes farten på maskinen og motoren slås av.

**Merk:** Maksimum fart fremover er 26 km/t.

## Bremsepedal

Bruk bremsepedalen til å stanse eller senke maskinens hastighet (Figur 7).

**⚠ FORSIKTIG**

**Hvis du bruker en maskin med slitte eller feiljusterte bremser, kan det føre til personskader.**

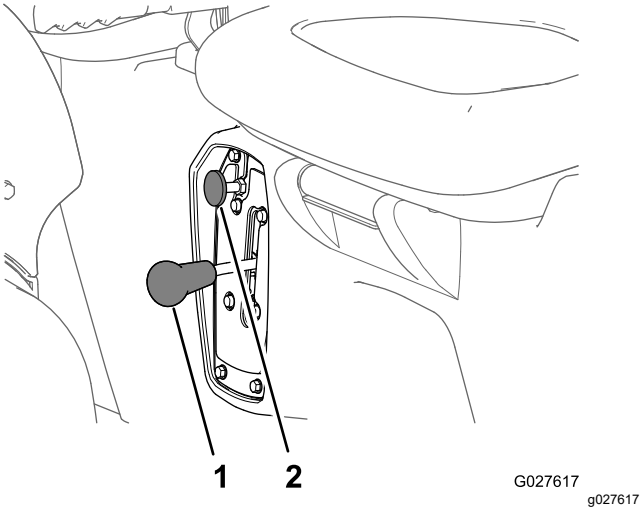
**Hvis bremsepedalen går til nærmere enn 25 mm fra gulvet i maskinen, må bremsene justeres eller repareres.**

## Parkeringsbremsespak

Parkeringsbremsespaken er plassert mellom setene (Figur 6 og Figur 7). Når du stopper motoren, må du sette på parkeringsbremsen for å hindre at maskinen beveger seg ved et uhell. Trekk bremsespaken opp for å sette på parkeringsbremsen. Frigjør parkeringsbremsen ved å skyve spaken ned.

## Chokekontroll

Chokekontrollen er plassert under førersetet, til høyre. Bruk choken til å starte en kald motor ved å dra chokekontrollen utover (Figur 8). Når motoren er i gang, justerer du choken slik at motoren går jevnt. Etter hvert som motoren blir varm, justerer du chokekontrollen til AV-stilling.




**Figur 8**

1. Girspak
2. Chokekontroll

## Girspak

Girspaken er plassert mellom setene og under parkeringsbremsespaken. Girspaken har tre posisjoner: FREMOVER, REVERS og FRI (Figur 8).

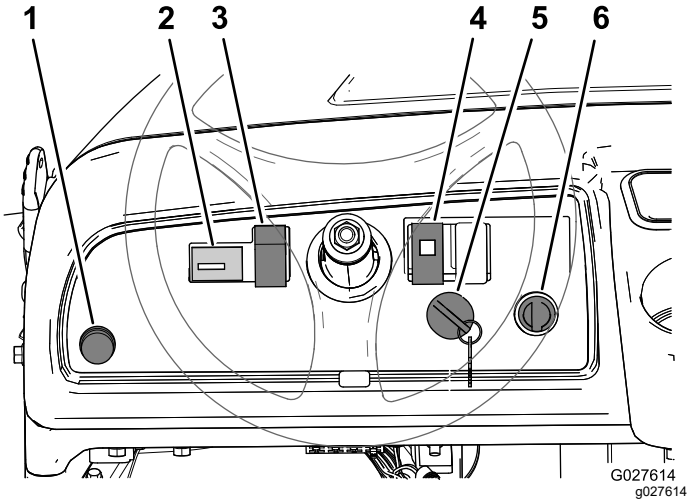
**Merk:** Motoren starter og går i en av de tre posisjonene.

***Viktig:*** **Du må alltid stoppe maskinen før du skifter gir.**

## Hornknapp

**Kun TC-modeller**

Hornknappen er plassert ved det nedre venstre hjørnet av instrumentpanelet (Figur 9). Trykk på hornknappen for å aktivere hornet.




**Figur 9**

1. Hornknapp (kun TC-modeller)
2. Timeteller
3. Lysbryter
4. Oljeindikatorlys
5. Nøkkelbryter
6. Stikkontakt

## Nøkkelbryter

Nøkkelbryteren er plassert ved det nedre høyre hjørnet av instrumentpanelet (Figur 9).

Nøkkelbryteren har tre posisjoner: OFF (AV), ON (PÅ) ogSTART.

Maskinen kan startes på to måter. Se Starte motoren (side 18).

## Lysbryter

Bruk lysbryteren (Figur 9) til å slå på frontlyktene. Trykk lysbryteren opp for å slå på frontlyktene. Trykk lysbryteren ned for å slå av lysene.

## Timeteller

Timetelleren viser hvor mange timer motoren har vært i drift. Timetelleren (Figur 9) starter hver gang du vrir tenningsnøkkelen til PÅ-stillingen eller motoren går.

## Indikatorlampe for motoroljetrykk

Indikatorlampen for oljetrykk (Figur 9) advarer operatøren hvis motoroljetrykket faller under et nivå der det er trygt å bruke maskinen. Hvis lampen tennes og forblir på, må du slå av motoren og kontrollere motoroljenivået. Tilsett olje på motoren hvis det er nødvendig. Se Kontrollere motoroljen (side 31).

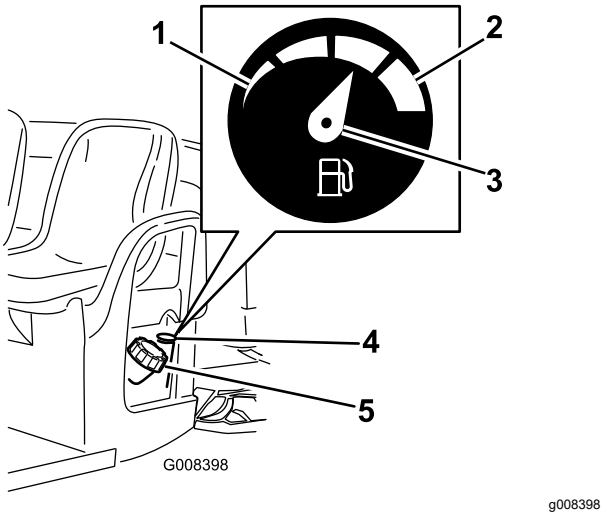
**Merk:** Det kan hende at oljeindikatorlampen blinker. Dette er normalt, og du trenger ikke å gjøre noe.

## Stikkontakt

Bruk stikkontakten (Figur 9) for å tilføre 12 V strøm til valgfritt elektrisk tilbehør.

## Drivstoffmåler

Drivstoffmåleren (Figur 10) er på drivstofftanken ved siden av påfyllingslokket, på venstre side av maskinen. Måleren viser hvor mye drivstoff det er i tanken.

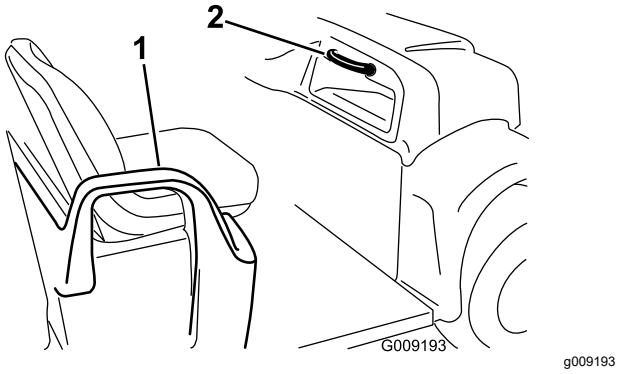



**Figur 10**

1. Tom
2. Full
3. Nål
4. Drivstoffmåler
5. Drivstofftanklokk

## Passasjerhåndtak

Passasjerhåndtakene er plassert på høyre side av dashbordet og på utsiden av hvert sete (Figur 11).




**Figur 11**

1. Håndtak – hoftestøtte
2. Passasjerhåndtak

# Spesifikasjoner

**Merk:** Spesifikasjoner og konstruksjon kan forandres uten varsel.

| | |
|---|---|
| Grunnvekt | Tørr 544 kg |
| Klassifisert kapasitet (på bakkenivå) | 749 kg totalt, herunder 90,7 kg fører og 90,7 kg passasjer, last, trekkoblingsvekt, brutto tilhengervekt, ekstrautstyr og vedheng |
| Kjøretøyets maksimum bruttovekt – på bakkenivå | 1292 kg totalt, inkludert alle vektene som er oppgitt overfor |
| Maksimum lastekapasitet (på jevn overflate) | 567 kg totalt, inkludert trekkoblingsvekt og tilhengerens bruttovekt |
| Tauekapasitet:<br>Standardkobling<br>Høybelastningskobling | <br>Koblingsarmvekt er 45 kg Maksimum tilhengervekt er 363 kg<br>Koblingsarmvekt er 45 kg Maksimum tilhengervekt er 544 kg |
| Total bredde | 150 cm |
| Total lengde | 303 cm (119,3 inches) |
| Bakkeklaring | 25 cm foran uten last og fører, 18 cm bak uten last og fører |
| Hjulavstand | 206 cm (81 inches) |
| Hjulets slitebane (midtlinje til midtlinje) | 125 cm foran, 120 cm bak |
| Lasteplanets lengde | 117 cm innvendig, 133 cm utvendig |
| Lasteplanets bredde | 125 cm på innsiden, 150 cm på utsiden av de støpte skjermene |
| Lasteplanets høyde | 25 cm innvendig |

# Tilbehør/tilleggsutstyr

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

### 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.
- Påse at passasjerer kun sitter der det er håndtak.
- Lær deg å stanse maskinen og slå av motoren raskt.
- Påse at du og eventuelle passasjerer ikke overskrider antall håndtak som finnes på maskinen.
- Pass på at alt sikkerhetsutstyr og alle merker er på plass. Reparer eller skift ut alt sikkerhetsutstyr, og skift ut alle uleselige eller manglende merker. Ikke bruk maskinen dersom de ikke er til stede eller ikke fungerer som de skal.

### Drivstoffsikkerhet

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

## Utføre daglig vedlikehold

Før du starter maskinen hver dag, må du utføre prosedyrene for hver bruk / daglige prosedyrer, som angitt i Vedlikehold (side 22).

## Kontrollere trykket i dekkene

**Serviceintervall:** For hver bruk eller daglig

**Spesifikasjon for lufttrykk i dekk:** 0,55 til 1,03 bar

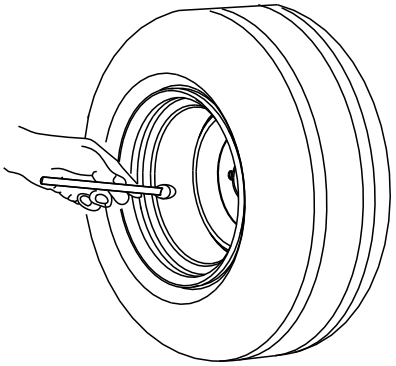
***Viktig:*** **Ikke overskrid maksimalt lufttrykk som er angitt på siden av dekket.**

**Merk:** Lufttrykket i dekkene bestemmes ut fra hvor tung den aktuelle lasten er.

1. Kontroller lufttrykket i dekkene.

   **Merk:** Lufttrykket i for- og bakdekkene skal være mellom 0,55 og 1,03 bar.

   - Bruk lavere lufttrykk i dekkene for lettere belastning, mindre jordkomprimering, jevnere kjøring og mindre dekkmerker på bakken.
   - Bruk høyere lufttrykk i dekkene ved tyngre belastning og høyere hastighet.
2. Hvis det er nødvendig, justerer du lufttrykket i dekkene ved å fylle på eller slippe ut luft fra dekkene.




g001055

**Figur 12**

## Fylle drivstoff

**Anbefalt drivstoff:**

- For best resultat bør du kun bruke ren, fersk (mindre enn 30 dager gammel) og blyfri bensin med oktankvalitet på 87 eller høyere (vurderingsmetode (R+M)/2).
- **Etanol**: Bensin med opptil 10 % etanol (alkohol-bensin) eller 15 % MTBE (metyltertiærbutyleter) i volum er akseptabelt. Etanol og MTBE er ikke det samme. Bensin med 15 % etanol (E15) i volum er ikke godkjent for bruk. **Ikke bruk bensin som inneholder mer enn 10 % etanol i volum**, som f.eks. E15 (inneholder 15 % etanol), E20 (inneholder 20 % etanol) eller E85 (inneholder

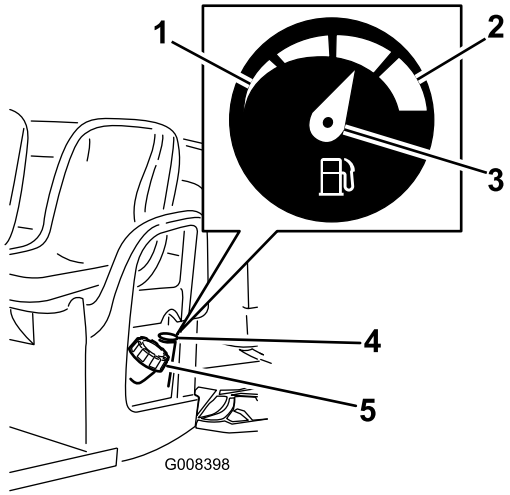
opptil 85 % etanol). Bruk av bensin som ikke er godkjent kan forårsake problemer og/eller motorskade som kanskje ikke dekkes av garantien.

- **Ikke** bruk bensin som inneholder metanol.
- **Ikke** oppbevar drivstoff i drivstofftanken eller i drivstoffbeholdere over vinteren, med mindre du bruker drivstoffstabilisator.
- **Ikke** bland olje i bensinen.

## Fylle tanken

Kapasiteten til drivstofftanken er om lag 26,5 l.

1. Parker maskinen på en jevn flate.
2. Sett på parkeringsbremsen.
3. Slå av motoren og ta ut nøkkelen.
4. Rengjør området rundt drivstofftanklokket (Figur 13).




g008398

**Figur 13**

1. Tom
2. Full
3. Nål
4. Drivstoffmåler
5. Drivstofftanklokk

5. Fjern drivstofftanklokket.
6. Fyll på tanken til om lag 25 mm under toppen av tanken (bunnen av påfyllingshalsen).

   **Merk:** Dette tomrommet i tanken gir drivstoffet plass til å utvide seg. **Ikke fyll for mye i drivstofftanken.**
7. Fest drivstofftanklokket ordentlig.
8. Tørk opp eventuelt drivstoffsøl.

# Kjøre inn et nytt kjøretøy

**Serviceintervall:** Etter de 100 første timene—Følg retningslinjene for innkjøring av en ny maskin.

Følg disse retningslinjene for å kunne utføre korrekt vedlikehold.

- Påse at bremsene kjøres inn. Se 4 Kjøre inn bremsene (side 8).
- Kontroller væske- og motoroljenivåene regelmessig. Se etter tegn på at maskinen eller komponentene overopphetes.
- Når du har startet en kald motor, lar du den varmes opp i ca. 15 sekunder før du begynner å bruke maskinen.

  **Merk:** Det tar lenger tid å varme opp motoren ved bruk i kalde temperaturer.
- Varier hastighet under bruk. Unngå å starte og stoppe raskt.
- Du trenger ikke innkjøringsolje for motoren. Original motorolje er av samme type som er spesifisert for vanlig oljeskift.
- Se Vedlikehold (side 22) for informasjon om spesielle lavtidskontroller.
- Kontroller posisjonen til forhjulsopphenget, og juster etter behov. Se Kontrollere at forhjulene er korrekt rettet inn (side 42).

# *Under bruk*

# Sikkerhet under drift

## Generell sikkerhet

- Eieren/brukeren kan forhindre og er ansvarlig for ulykker som kan forårsake personskader eller materielle skader.
- Passasjerer skal kun sitte i de angitte setene. Ta aldri med passasjerer på lasteplanet. Hold tilskuere og kjæledyr unna maskinen under drift.
- Ha på deg passende klær, inkludert vernebriller, vernebukser, sklisikkert og kraftig fottøy og hørselsvern. Sett opp langt hår, og ikke bruk smykker som henger.
- Ikke bruk maskinen når du er syk, trett eller påvirket av alkohol eller andre rusmidler.
- Maskinen skal kun brukes utendørs eller i et godt ventilert område.
- Maskinens bruttovekt må aldri overskrides.
- Vær spesielt forsiktig når du bruker maskinen med tung last på lasteplanet. Jo tyngre lasten er, desto vanskeligere er det å svinge og stoppe.
- Overdimensjonert last på lasteplanet kan redusere stabiliteten til maskinen.
- Maskinens styring, bremsing og stabilitet påvirkes negativt når maskinen har en last der vekten til materialet ikke kan bindes til maskinen, for eksempel væske i en stor tank.

- Påse at drivverket står i nøytral stilling, at parkeringsbremsen er aktivert og at du er i førerposisjon før du starter motoren.
- Du og passasjeren skal sitte når maskinen er i bevegelse. Hold begge hendene på rattet. Passasjerer skal bruke håndtakene. Hold armer og bein inni maskinen til enhver tid.
- Maskinen skal kun brukes under forhold med god sikt. Vær oppmerksom på hull, steiner eller andre skjulte objekter. Maskinen kan velte i ujevnt terreng. Gjenstander kan ligge skjult i høyt gress. Vær forsiktig når du nærmer deg hjørner, busker, trær eller annet som begrenser synsfeltet.
- Se alltid etter og unngå lave overheng som greiner, dørstolper, overhengende gangveier og lignende.
- Se bak- og nedover før du rygger, slik at du ikke kjører på noen.
- Ikke bruk i nærheten av kanter, grøfter eller voller. Maskinen kan plutselig velte hvis et hjul går over kanten eller hvis kanten gir etter.
- Når du bruker maskinen på offentlige veier, skal du følge alle trafikkregler og bruke alt ekstra tilbehør som kan være påkrevd etter loven, for eksempel lys, blinklys, skilt for saktegående kjøretøy og annet som nødvendig.
- Hvis maskinen vibrerer unormalt, må du straks slå av maskinen, vente til alle bevegelige deler har stoppet og kontrollere kjøretøyet for skader. Reparer alle skader før du fortsetter å bruke maskinen.
- Reduser farten til maskinen og lasten når du kjører i kupert terreng, på ujevn bakke samt i nærheten av fortauskanter, hull og andre plutselige endringer i terrenget. Lasten kan forskyves og gjøre maskinen ustabil.
- Det kan ta lenger tid å stoppe maskinen på våte overflater enn på tørre overflater. For å tørke våte bremser bør du kjøre sakte på en jevn overflate mens du trykker forsiktig på bremsepedalen.
- Plutselige forandringer i terrenget kan forårsake brå bevegelser i rattet, noe som kan føre til skader i arm og hånd. Reduser hastighet og grip løst om rattet med tomlene holdt borte fra ratteikene.
- Reduser hastighet når du bruker maskinen uten lasteplanet. Hvis du bruker maskinen i høy hastighet og stopper brått, kan bakhjulene låse seg, og redusere kontrollen du har over maskinen.
- Ikke ta på motoren, girkassen, lyddemperen eller lyddemperskjermen mens motoren er i gang, eller like etter at den er stoppet. Disse områdene er svært varme og du kan brenne deg på dem.
- La aldri maskinen stå uten tilsyn når den er i gang.
- Gjør følgende før du forlater førersetet:
  - Parker maskinen på en jevn flate.
  - Sett på parkeringsbremsen.
  - Senk lasteplanet.
  - Slå av motoren og ta ut nøkkelen.
- Ikke bruk maskinen hvis det er fare for lynnedslag.
- Bruk bare tilbehør og utstyr som er godkjent av The Toro® Company.

## Sikkerhet i bakker

**Merk:** Et veltebeskyttelsesystem med to stenger er tilgjengelig for denne maskinen som tilleggsutstyr. Bruk veltebeskyttelse hvis du skal arbeide nær bratte kanter, vann, i kupert terreng eller i skråninger som kan føre til velt. Kontakt en autorisert Toro-forhandler for mer informasjon.

Hellinger er en hovedårsak til tap av kontroll og velting. Dette kan føre til alvorlige skader eller dødsfall.

- Vurder arbeidsstedet for å se hvilke skråninger som er trygge. Fastsett egne prosedyrer og regler for bruk i skråninger. Bruk alltid sunn fornuft og god dømmekraft når du utfører denne kontrollen.
- Hvis du føler deg utrygg når du bruker maskinen i skråninger, skal du ikke gjøre det.
- Kjør sakte i skråninger, og øk og reduser hastigheten gradvis. Ingen brå endringer av maskinens hastighet eller retning.
- Ikke bruk maskinen på vått underlag. Dekk kan miste veigrepet. En velt kan oppstå før dekkene mister grepet.
- Kjør rett opp og ned i skråninger.
- Hvis du begynner å miste fart i en skråning, bremser du gradvis ned og rygger sakte rett ned skråningen.
- Det kan være farlig å svinge mens du kjører opp eller ned skråninger. Hvis du må svinge i en skråning, må du gjøre det sakte og forsiktig.
- Tung last påvirker stabiliteten i skråninger. Reduser belastningsvekten og farten når du kjører i en skråning eller hvis lasten har et høyt tyngdepunkt. Fest lasten til lasteplanet for å forhindre at den forskyves. Vær ekstra påpasselig når du transporterer last som har lett for å forskyve seg (væske, stein, sand osv.).
- Unngå å starte, stoppe eller svinge i skråninger, spesielt hvis du kjører med last. Det tar lengre tid å stoppe når du kjører ned en skråning enn på flat mark. Unngå plutselige fartsendringer dersom maskinen må stanse, siden det kan føre til at maskinen velter eller ruller. Ikke bråbrems når du ruller bakover, siden det kan føre til at maskinen velter.

## Sikkerhet ved lasting og lossing

- Ikke overstig kjøretøyets bruttovekt når du bruker den med last på lasteplanet, og/eller trekker en tilhenger. Se Spesifikasjoner (side 13).
- Vær oppmerksom på at maskinens stabilitet og kontroll reduseres når lasten på lasteplanet ikke er ordentlig distribuert.
- Før tømming må du sørge for at ingen befinner seg bak maskinen.
- Less aldri av et fullt lasteplan mens maskinen står sidelengs i en skråning. Endringer i vektfordelingen kan velte maskinen.

# Bruke lasteplanet

## Heve lasteplanet

**⚠ ADVARSEL**

**Et hevet lasteplan kan falle og skade personer som arbeider under det.**

- **Bruk alltid en støttestang for å holde lasteplanet oppe før du jobber under det.**
- **Fjern all last fra planet før du heiser den.**

**⚠ ADVARSEL**

**Hvis du kjører mens lasteplanet er hevet, kan dette føre til at maskinen velter eller ruller. Lasteplanet kan bli skadet hvis du opererer maskinen med planet hevet.**

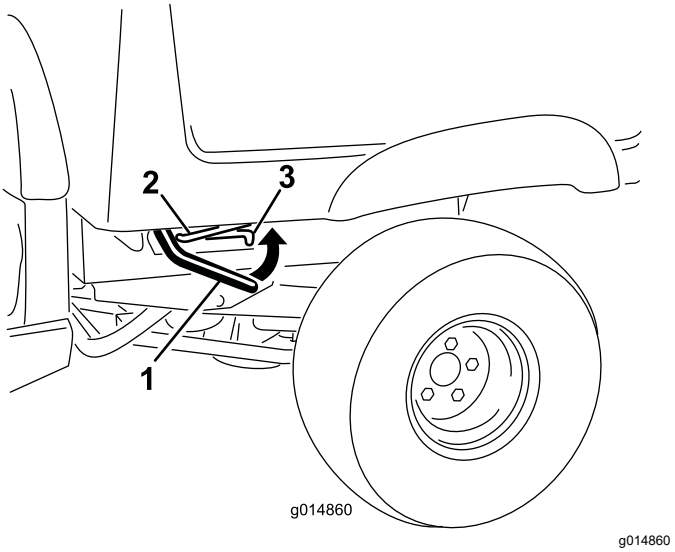
- **Bruk maskinen når lasteplanet er nede.**
- **Senk lasteplanet etter at det er tømt.**

**⚠ FORSIKTIG**

**Hvis lasten er samlet nær bakenden av lasteplanet når du løsner låsene, kan planet plutselig velte seg åpent og skade deg eller andre personer.**

- **Plasser lasten midt i lasteplanet hvis det er mulig.**
- **Hold lasteplanet nede, og sørg for at ingen lener seg over planet eller står bak det når du løsner låsene.**
- **Fjern all last fra planet før du løfter det for å vedlikeholde maskinen.**

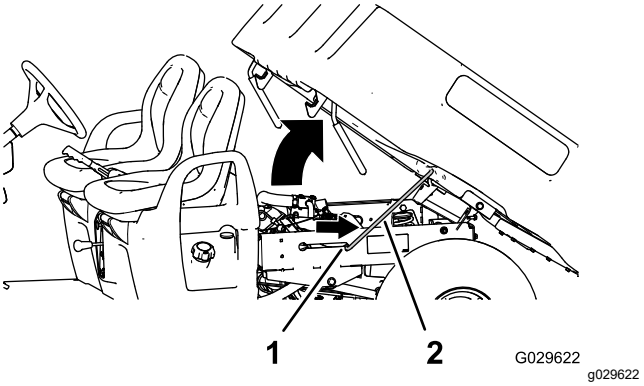
1. Hev spaken på en av sidene av lasteplanet og hev lasteplanet (Figur 14).




**Figur 14**

1. Spak
2. Støttestang
3. Sperrespor

2. Trekk støttestangen inn i sperresporet for å feste lasteplanet (Figur 15).




**Figur 15**

1. Sperrespor
2. Støttestang

## Senke lasteplanet

**⚠ ADVARSEL**

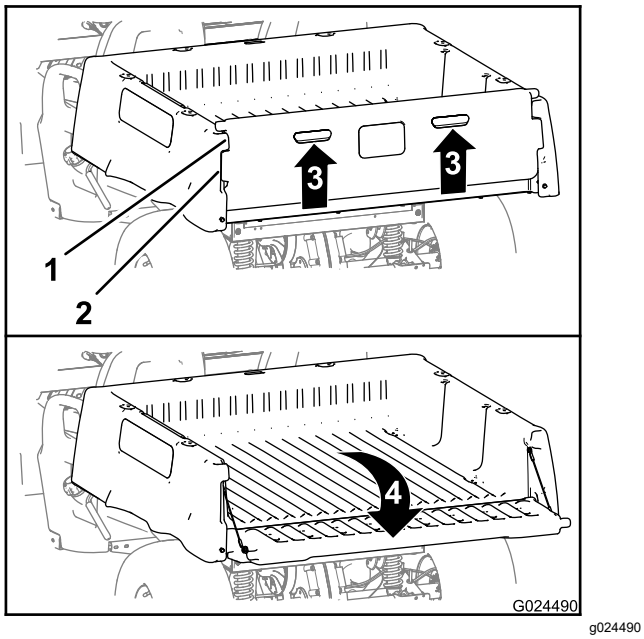
**Lasteplanet kan være tungt. Hender eller andre kroppsdeler kan bli knust.**

**Hold hender og andre kroppsdeler unna når lasteplanet senkes.**

1. Hev lasteplanet litt ved å heve låsespaken (Figur 14).
2. Trekk støttestangen ut av sperresporet (Figur 15).
3. Senk lasteplanet til det låses sikkert på plass (Figur 15).

## Åpne baklemmen

1. Pass på at lasteplanet er nede og låst.
2. Løft ved å bruke løftegrepene på ryggpanelet til baklemmen (Figur 16).




**Figur 16**

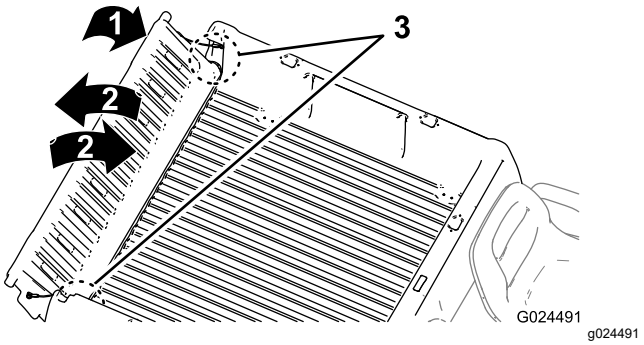
1. Baklemflens (lasteplan)
2. Låseflens (baklem)
3. Løft opp (løftegrep)
4. Vri bakover og ned

3. Juster låseflensene til baklemmen med åpningene mellom lasteplanets baklemflenser (Figur 16).
4. Roter baklemmen bakover og ned (Figur 16).

## Lukke baklemmen

Hvis du laster av løst materiale, som sand, stein eller trefliser fra lasteplanet, kan noe av materialet sette seg fast i hengslene til baklemmen. Gjør følgende før du lukker baklemmen.

1. Bruk hendene til å fjerne så mye materiale som mulig fra hengslene.
2. Vri baklemmen til ca. 45° vinkel (Figur 17).




**Figur 17**

1. Vri baklemmen til ca. 45° vinkel.
2. Beveg baklemmen frem og tilbake flere ganger.
3. Hengselområde

3. Beveg baklemmen frem og tilbake flere ganger ved å riste den litt (Figur 17).

   **Merk:** Dette vil løsne eventuelt fastkjørt materiale fra hengslene.
4. Senk baklemmen og se etter materialer som ligger igjen i hengselområdet.
5. Gjenta trinn 1 til 4 til materialet er fjernet fra hengslene.
6. Vri baklemmen opp og ned til låseflensene til baklemmen er justert på linje med baklemlommen i lasteplanet (Figur 16).

   **Merk:** Hev eller senk baklemmen for å justere låseflensene til baklemmen med de vertikale åpningene mellom baklemflensene på lasteplanet.
7. Senk baklemmen til den sitter ordentlig bak på lasteplanet (Figur 16).

   **Merk:** Låseflensene til baklemmen sikres av baklemflensene på lasteplanet.

# Starte motoren

1. Sitt i førersetet, sett nøkkelen inn i nøkkelbryteren, og vri den med klokken til PÅ- eller START-stilling.

   Maskinen kan startes på to måter:

   - **Pedalstart** – vri nøkkelbryteren til PÅ-stillingen, trykk ned gasspedalen og slipp foten fra gasspedalen.

     **Merk:** Når du fjerner foten fra gasspedalen, blir motoren slått av.
   - **Nøkkelstart** – vri nøkkelbryteren til START-stilling, og motoren forblir på til nøkkelen vris til AV-stilling.

   **Merk:** Når du starter maskinen ved hjelp av nøkkel, kan du aktivere parkeringsbremsen og

arbeide unna maskinen mens motoren fortsatt går og batteriet kan lades.

**Merk:** Hvis du dreier nøkkelen til START-stilling, går motoren rundt til den starter. Hvis motoren starter i mer enn ti sekunder, returner den til AV-stillingen og finn problemet (f.eks. chokekontrollene må være aktivert, kontroller luftrenseren for restriksjoner, sikre at drivstofftanken er full, defekt tennpluggledning osv.) før maskinen startes igjen.

**Merk:** Hvis maskinen er utstyrt med den valgfrie ryggealarmen og du flytter girspaken til REVERS-stillingen, vil føreren høre en varsellyd når nøkkelbryteren er i PÅ- eller START-stilling for å varsle føreren om at maskinen er i revers.

2. Sett girspaken i ønsket kjøreretning.
3. Koble fra parkeringsbremsen.
4. Trykk sakte ned på gasspedalen.

   **Merk:** Hvis motoren er kald, trykk på og hold gasspedalen omtrent halvveis inn, og trekk chokeknotten ut til PÅ-stillingen. Skyv chokeknappen tilbake til AV-stilling etter at motoren er blitt varm.

# Stoppe maskinen

***Viktig:*** **Bruk bremsen for å stanse maskinen i en bakke, og koble inn parkeringsbremsen for å holde den på plass. Bruk av gasspedalen til å stanse maskinen i en bakke kan skade maskinen.**

1. Ta foten bort fra gasspedalen.
2. Trykk bremsepedalen sakte ned for å sette på bremsen til maskinen stopper helt.

   **Merk:** Bremseavstanden kan variere avhengig av last og fart.

# Laste på lasteplanet

Bruk følgende retningslinjer for å laste lastekassen og bruke maskinen:

Bruk følgende retningslinjer når du laster på lasteplanet og bruke maskinen:

- Overhold maskinens vektkapasitet og begrens vekten på lasten på lasteplanet som beskrevet i Spesifikasjoner (side 13) og på merket for maskinens bruttovekt.

  **Merk:** Vektklassifiseringen er angitt for bruk kun på jevne flater.
- Reduser belastningsvekten i lasteplanet når du kjører i bakker og i kupert terreng.
- Reduser belastningsvekten når du frakter høye materialer (og har et høyt tyngdepunkt) som stablet murstein, tømmerstokker eller gjødselsekker. Plasser lasten så lavt som mulig, slik at lasten ikke reduserer sikten bakover og du fortsatt kan se bak maskinen når du bruker den.
- Sentrer lasten ved å laste lasteplanet på følgende måte:
  – Fordel vekten på lasteplanet likt fra side til side.

    ***Viktig:*** **Sannsynligheten for at maskinen velter er større hvis lasteplanet er lastet mer på én side.**

  – Fordel vekten på lasteplanet likt foran og bak.

    ***Viktig:*** **Du kan miste styring eller maskinen kan velte hvis du plasserer vekten bak bakakselen, og trekket på fremhjulene reduseres.**
- Vær ekstra forsiktig ved transport av overdimensjonert last på lasteplanet, spesielt hvis du ikke kan sentrere vekten på lasteplanet.
- Fest om mulig lasten ved å binde den til lasteplanet, slik at den ikke beveger seg.
- Når du transporterer væske i en stor tank (for eksempel en spredertank), må du være forsiktig når du kjører maskinen opp eller ned bakker, når du plutselig forandrer fart eller stanser, eller når du kjører i kupert terreng.

Lastekassen har en kapasitet på 0,37 $m^3$. Hvor mye du kan plassere på planet uten at maskinens vektklassifisering overskrides, avhenger av materialtettheten.

Se følgende tabell for å finne volumgrensene for de forskjellige materialene:

| Materiale | Tetthet | Maks. lastekapasitet (på bakkenivå) |
|---|---|---|
| Grus, tørr | 1522 kg/$m^3$ | Full |
| Grus, våt | 1922 kg/$m^3$ | 3/4 full |
| Sand, tørr | 1442 kg/$m^3$ | Full |
| Sand, våt | 1922 kg/$m^3$ | 3/4 full |
| Tre | 721 kg/$m^3$ | Full |
| Bark | <721 kg/$m^3$ | Full |
| Jord, pakket | 1602 kg/$m^3$ | 3/4 full (ca.) |

# *Etter bruk*

# Sikkerhet etter bruk

## Generell sikkerhet

- La motoren bli kald før maskinen settes på et lukket sted.

- Oppbevar aldri maskinen eller bensinkannen i nærheten av åpen ild, gnister eller kontrollampe, som på en varmtvannstank eller andre apparater.
- Hold alle deler av maskinen i god stand, og sørg for at de er godt festet.
- Skift ut slitte, skadde eller manglende merker.

# 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.

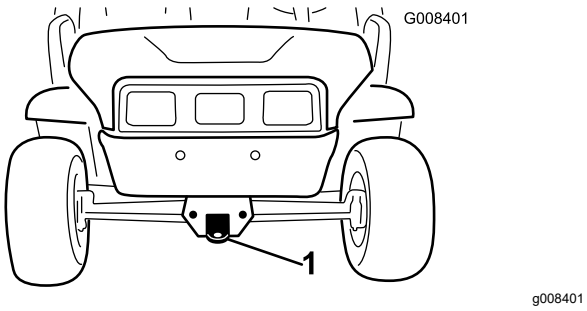
Se Figur 18 og Figur 19 for informasjon om festepunktene på maskinen.

**Merk:** Last maskinen på tilhengeren med forsiden av maskinen vendt forover. Hvis det ikke er mulig, fest maskinens panser til rammen med en stropp, eller fjern panseret og transporter og fest det separat, slik at det ikke blåser løs under transport.

**⚠ FORSIKTIG**

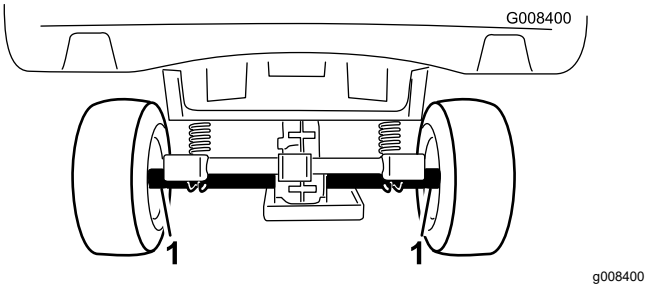
**Løse seter kan falle av maskinen og tilhengeren under transport og lande på en annen maskin eller lage en hindring i veien.**

**Fjern setene eller pass på at setene er godt festet til koblingen i setedekslet.**




**Figur 18**

1. Tauetunge og festepunkt (foran på maskinen)




**Figur 19**

1. Bakre festepunkter

# Taue maskinen

I nødstilfeller kan du taue maskinen over korte avstander, men dette må ikke brukes som standardprosedyre.

**⚠ ADVARSEL**

**Hvis du tauer i høy hastighet, kan du lett miste kontrollen over maskinen, noe som kan føre til personskader.**

**Tau aldri maskinen fortere enn 8 km/t.**

**Merk: Servostyringen fungerer ikke, noe som gjør det vanskeligere og tyngre å styre.**

Det må to personer til for å taue maskinen. Hvis du må flytte maskinen over store avstander, bør den transporteres på en lastebil eller tilhenger. Se Taue en tilhenger (side 20)

1. Fjern drivremmen fra maskinen. Se Skifte drivremmen (side 49).
2. Fest et tau til koblingen på frontrammen (Figur 18).
3. Sett girspaken i FRIog frigjør parkeringsbremsen.

# Taue en tilhenger

Maskinen kan taue tilhengere. Slepekrok er tilgjengelig for maskinen din. Ta kontakt med en autorisert Toro-forhandler hvis du vil ha mer informasjon.

Når du transporterer last eller trekker en tilhenger, må du ikke overbelaste maskinen eller tilhengeren. Overbelastning av maskinen eller tilhengeren kan gi dårlig ytelse eller skade bremsene, akselen, motoren, transakselen, styringen, opphenget, karosseristrukturen eller dekkene.

Plasser alltid 60 % av lastevekten foran på tilhengeren. Dermed er om lag 10 % av tilhengerens bruttovekt på maskinens trekkobling.

For at kjøretøyet skal ha tilfredsstillende brems og trekk, må du alltid ha last på lasteplanet når du trekker en tilhenger. Ikke overskrid tilhengerens brutto- eller totalvektgrense.

Unngå å parkere maskinen i en bakke med tilhenger. Hvis du er nødt til å parkere i en bakke, må du sette på parkeringsbremsen og blokkere tilhengerhjulene.

# Vedlikehold

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

**Merk:** Last ned en kopi av skjemaet ved å gå til www.Toro.com, og søk etter maskinen fra Håndbøker-koblingen på hjemmesiden.

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

**⚠ ADVARSEL**

**Hvis du ikke vedlikeholder maskinen, kan det føre til tidlig funksjonssvikt i maskinsystemer, noe som kan medføre skader på deg eller forbipasserende.**

**Hold maskinen godt vedlikeholdt og i god stand, som angitt i disse instruksjonene.**

***Viktig:*** **Se brukerhåndboken for flere vedlikeholdsprosedyrer.**

**⚠ FORSIKTIG**

**Kun kvalifisert og autorisert personell skal utføre vedlikehold, reparasjon, justeringer og kontroller på maskinen.**

- **Unngå brannfarer og ha brannvernutstyr tilgjengelig i arbeidsområdet. Bruk aldri åpen ild for å kontrollere væskenivåer eller lekkasje av drivstoff, batterielektrolytter eller kjølevæske.**
- **Ikke bruk åpne beholdere med drivstoff eller brennbar rengjøringsvæske for å rengjøre maskindeler.**

**⚠ FORSIKTIG**

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

**Fjern nøkkelen fra nøkkelbryteren og koble ledningene fra tennpluggene før du utfører vedlikehold. Legg ledningene til side, slik at de ikke kan komme i kontakt med tennpluggene ved et uhell.**

# Anbefalt vedlikeholdsplan

| Vedlikeholdsintervall | Vedlikeholdsprosedyre |
|---|---|
| Etter de 8 første timene | • Kontroller drivremmens tilstand.<br>• Kontroller spenningen på startgeneratorremmen. |
| Etter de 25 første timene | • Skift motoroljen.<br>• Skift motoroljefilteret. |
| Etter de 100 første timene | • Følg retningslinjene for innkjøring av en ny maskin. |
| For hver bruk eller daglig | • Kontroller trykket i dekkene.<br>• Kontroller motoroljenivået.<br>• Kontroller at girene virker.<br>• Kontroller bremsevæskenivået. Kontroller bremsevæskenivået før motoren brukes for første gang. |

| Vedlikeholdsintervall | Vedlikeholdsprosedyre |
|---|---|
| Hver 100. driftstime | • Smør lagrene og hylsene.<br>• Skift ut luftfilteret. Skift ut luftfilteret raskere hvis det er skittent eller skadet.<br>• Skift motoroljen.<br>• Skift motoroljefilteret.<br>• Kontroller tennpluggene.<br>• Kontroller luftfilteret i karbonsylinderen.<br>• Kontroller tilstanden på dekkene og felgene.<br>• Stram til hjulenes hakemuttere.<br>• Se etter løse eller skadde komponenter i styringen og fjæringen.<br>• Kontroller cambervinklingen og spissingen av forhjulene.<br>• Kontroller transakselvæskenivået.<br>• Kontroller girspakens Nøytral-stilling.<br>• Rengjør motorens kjøleområder.<br>• Kontroller bremsene. |
| Hver 200. driftstime | • Bytt filter i karbonsylinderen.<br>• Juster parkeringsbremsen ved behov.<br>• Kontroller tilstanden og spenningen til drivremmen.<br>• Kontroller spenningen på startgeneratorremmen. |
| Hver 300. driftstime | • Smør forhjullagrene. |
| Hver 400. driftstime | • Kontroller drivstoffslangene og -koblingene.<br>• Rengjør den primære drivclutchen. |
| Hver 800. driftstime | • Bytt ut drivstoffilteret.<br>• Skift transakselvæsken. |
| Hver 1000. driftstime | • Skift bremsevæsken. |
| Årlig | • Fullfør alle årlige vedlikeholdsprosedyrer som er spesifisert i brukerhåndboken for motoren. |

# Kontrolliste for daglig vedlikehold

Ta kopi av denne siden for rutinemessig bruk.

| Vedlikeholdskontroll-punkt | For uke: | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Mandag | Tirsdag | Onsdag | Torsdag | Fredag | Lørdag | Søndag |
| Kontroller at bremsen og parkeringsbremsen virker. | | | | | | | |
| Kontroller at girskiftet/fri virker. | | | | | | | |
| Kontroller drivstoffnivået. | | | | | | | |
| Kontroller motoroljenivået. | | | | | | | |
| Kontroller transakselvæskenivået. | | | | | | | |
| Kontroller luftfilteret. | | | | | | | |
| Kontroller motorens kjøleribber. | | | | | | | |
| Kontroller uvanlige motorlyder. | | | | | | | |
| Kontroller uvanlige driftslyder. | | | | | | | |
| Kontroller trykket i dekkene. | | | | | | | |
| Kontroller om det har oppstått oljelekkasjer. | | | | | | | |
| Kontroller at instrumentene virker. | | | | | | | |
| Kontroller at gasspedalen virker. | | | | | | | |
| Smør alle smøreniplene. | | | | | | | |
| Lakker ødelagt maling. | | | | | | | |

# Vedlikeholde maskinen under spesielle driftsforhold

***Viktig:*** **Hvis maskinen utsettes for noen av forholdene som nevnes nedenfor, bør du utføre vedlikehold dobbelt så ofte:**

- Ørkenbruk
- Drift i kaldt klima – under 10 °C
- Taue tilhenger
- Hyppig bruk under støvete forhold
- Anleggsarbeid
- Etter langvarig bruk i søle, sand, vann eller under andre skitne forhold må du kontrollere og rengjøre bremsene så fort som mulig. Dette forhindrer at slipende materiale påfører bremsene økt slitasje.

# *Forberedelse for vedlikehold*

## Sikkerhet ved vedlikehold

- Ikke la personer uten opplæring vedlikeholde eller reparere maskinen.
- Før du overhaler eller justerer maskinen, må du parkere maskinen på en jevn flate, sette på parkeringsbremsen, slå av motoren og ta nøkkelen ut av nøkkelbryteren, slik at ingen kan starte maskinen ved et uhell.
- Fjern lasten fra lasteplanet før du jobber under den.
- Bruk alltid en støttestang for å holde lasteplanet oppe før du jobber under det.
- Bruk jekkstøtter for å støtte maskinen eller komponenter når det er nødvendig.
- Vær forsiktig når du slipper ut trykket i komponenter med lagret energi.
- Ikke lad batteriene mens du vedlikeholder maskinen.
- For å passe på at hele maskinen er i god stand, må du sørge for at alle muttere, bolter og skruer er godt strammet.
- Reduser brannfaren ved å sørge for at det ikke er overflødig smørefett, gress, blader eller støv i motoren.
- Ikke utfør vedlikehold når motoren er i gang hvis du kan unngå det. Hold deg borte fra bevegelige deler.
- Hvis motoren må være i gang for å utføre en vedlikeholdsjustering, må du passe på at klær, hender, føtter og andre kroppsdeler ikke er i nærheten av motoren eller andre bevegelige deler. Hold andre borte fra maskinen.
- Tørk opp olje- og drivstoffsøl.
- Kontroller regelmessig at parkeringsbremsen virker. Juster og vedlikehold etter behov.
- Hold alle delene i god stand, og sørg for at de er godt festet. Skift ut slitte eller skadde merker.
- Du må aldri forstyrre den tilmålte funksjonen til en sikkerhetsenhet eller redusere beskyttelsen som en sikkerhetsenhet gir. Kontroller regelmessig at de virker tilfredsstillende.
- Ikke kjør motoren med for høyt turtall ved å endre regulatorinnstillingene. La en autorisert Toro-forhandler kontrollere maksimal hastighet med en turteller, slik at det blir utført på en sikker og nøyaktig måte.
- Kontakt en autorisert Toro-forhandler hvis det er nødvendig med store reparasjoner eller du trenger hjelp.
- For å sikre best mulig ytelse og sikkerhet bør du bare kjøpe ekte reservedeler og tilbehør fra Toro. Det kan være farlig å bruke reservedeler og tilleggsutstyr som er laget av andre produsenter. Hvis du endrer maskinen på en måte som påvirker drift, ytelse, varighet eller bruk, kan det føre til personskader eller dødsfall. Slike endringer kan gjøre garantien fra Toro® ugyldig.

## Klargjøre maskinen for vedlikehold

1. Parker maskinen på en jevn flate.
2. Sett på parkeringsbremsen.
3. Slå av motoren og ta ut nøkkelen.
4. Tøm og hev lasteplanet. Se Bruke lasteplanet (side 17).

# Heise maskinen

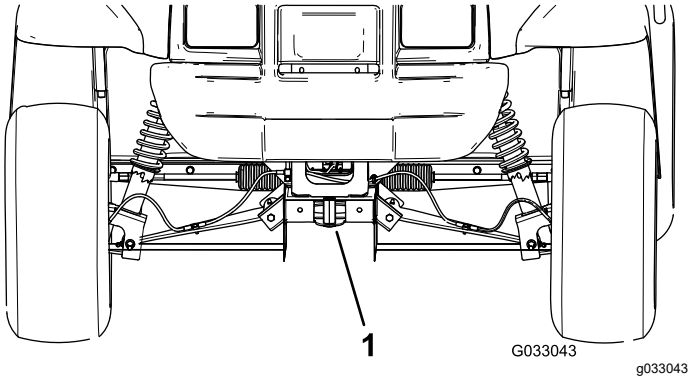
**⚠ FARE**

**Maskinen kan være ustødig når den er jekket opp. Maskinen kan gli av jekken, og skade personer som er under den.**

- **Ikke start maskinen når den står på en jekk.**
- **Ta alltid nøkkelen ut av bryteren før du går ut av maskinen.**
- **Blokker dekkene når maskinen støttes på løfteutstyr.**
- **Bruk jekkstøtter til å støtte maskinen når du har løftet den opp.**

***Viktig:*** **Når motoren kjøres under vedlikehold og/eller motordiagnostikk, må du sørge for at maskinens bakhjul er 25 mm over bakken, og at bakakselen støttes på jekk.**

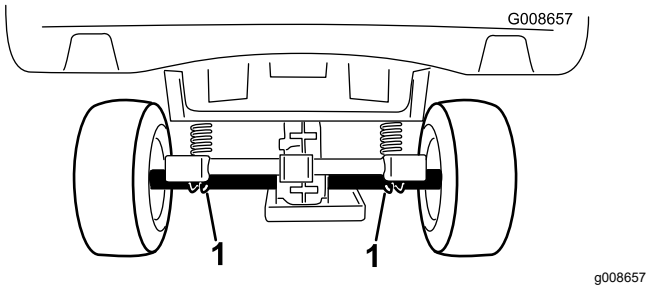
- Løftepunktet foran på maskinen er foran på rammen bak tauetungen (Figur 20).




**Figur 20**

1. Fremre løftepunkt

- Løftepunktet bak på maskinen er under akselrørene (Figur 21).



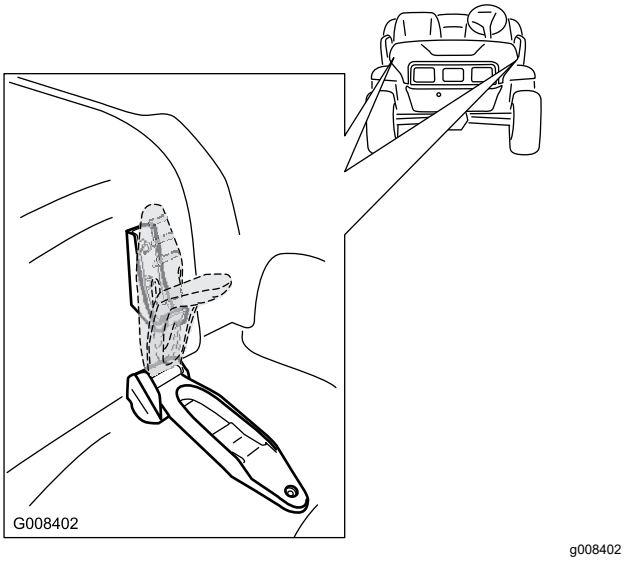

**Figur 21**

1. Bakre løftepunkter

# Tilgang til panseret

## Heve panseret

1. Løft opp håndtakene på gummilåsene på hver side av panseret (Figur 22).




**Figur 22**

2. Åpne panseret.

## Lukke panseret

1. Senk panseret forsiktig.
2. Sikre panseret ved å innrette gummilåsene på låsefestene på hver side av panseret (Figur 22).

# Smøring

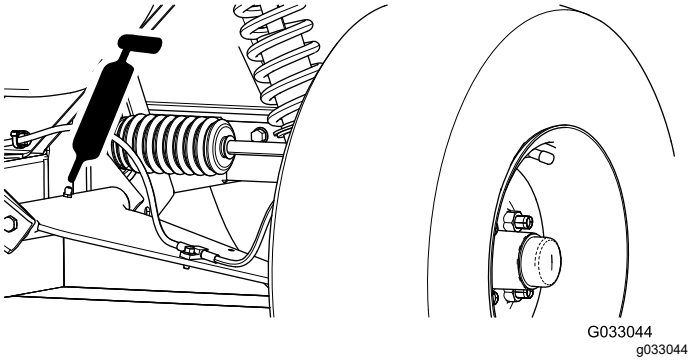
## Smøre maskinen

**Serviceintervall:** Hver 100. driftstime/Årlig (avhengig av hva som kommer først)—Smør lagrene og hylsene. Smør maskinen oftere når den brukes til mer krevende oppgaver.

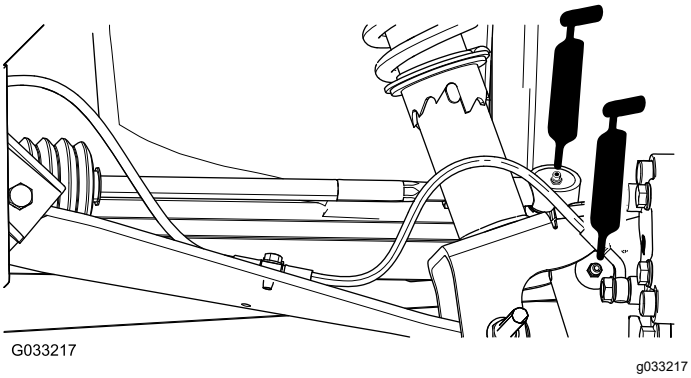
**Smørefettype:** Litiumbasert smørefett nr. 2.

1. Tørk av smøreniplene med en klut slik at fremmedmateriale ikke kan komme inn i lagrene eller hylsene.
2. Bruk en fettsprøyte og pump én eller to ganger for å få smørefettet inn i maskinens smøreniplen.
3. Tørk vekk overflødig smørefett.

Smøreniplene er plassert innerst på kontrollarmene, parallellstagets kuleledd og den ytre enden av kontrollarmene (Figur 23 og Figur 24).




**Figur 23**




**Figur 24**

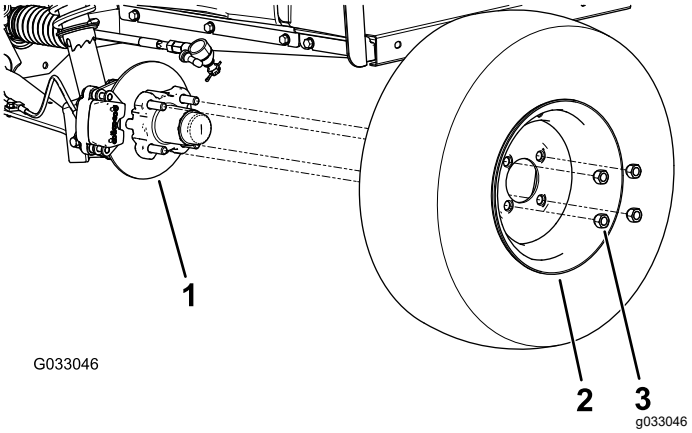
## Smøre forhjullagrene

**Serviceintervall:** Hver 300. driftstime

**Smørefettspesifikasjon:** Mobilgrease XHP™-222

### Fjerne nav og rotor

1. Hev den fremre enden av maskinen og støtt den med jekkstøtter.
2. Fjern de fire hakemutrene som fester hjulet til navet (Figur 25).

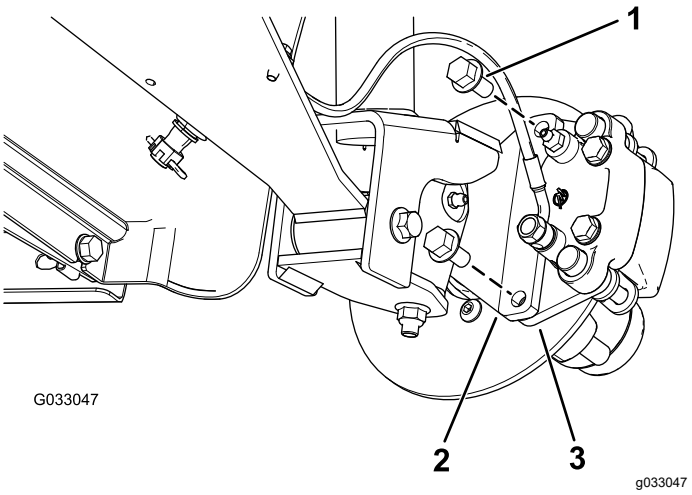



**Figur 25**

1. Nav
2. Hjul
3. Hakemutter

3. Fjern flenshodeboltene (3/8 x 3/4 tomme) som fester braketten for bremseenheten til spindelen og skiller bremsen fra spindelen (Figur 26).

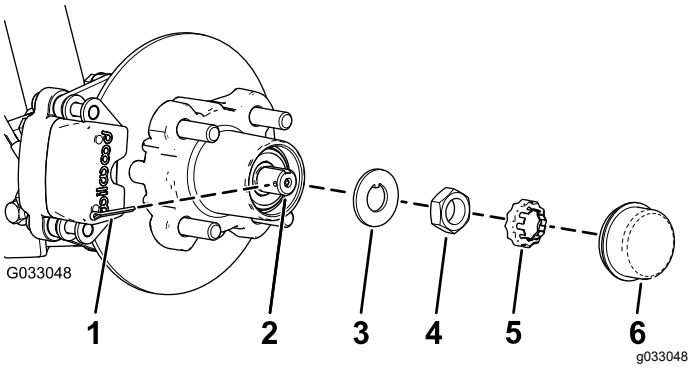
   **Merk:** Støtt opp bremseenheten før du går videre til neste trinn.




**Figur 26**

1. Flenshodebolter (3/8 x 3/4 tomme)
2. Spindel
3. Kaliperbrakett (bremseenhet)

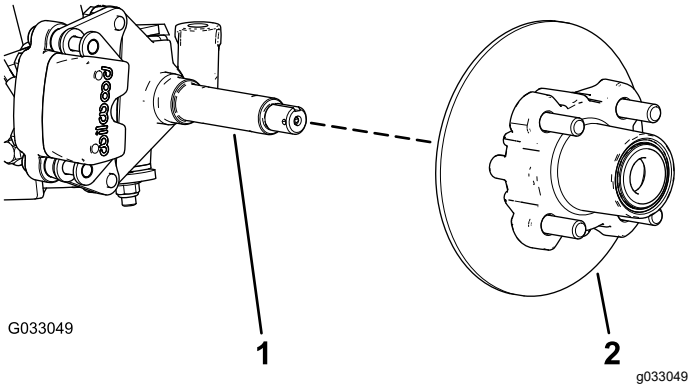
4. Fjern støvhetten fra navet (Figur 27).




**Figur 27**

1. Hårnålssplint
2. Spindel
3. Skive med tapp
4. Spindelmutter
5. Holdemutter
6. Støvhette

5. Fjern hårnålssplinten og holdermutteren fra spindelen og spindelmutteren (Figur 27).
6. Fjern spindelmutteren fra spindelen, og skill navet og rotorenheten fra spindelen (Figur 27 og Figur 28).



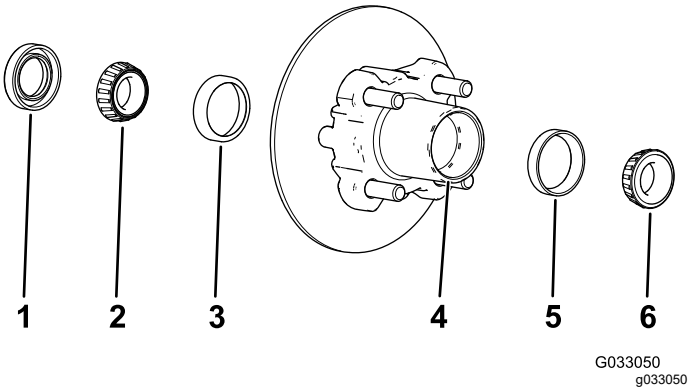

**Figur 28**

1. Spindel
2. Nav- og rotorenhet

7. Tørk av spindelen med en klut.
8. Gjenta trinn 1 til og med 7 for nav og rotor på motsatt side av maskinen.

## Smøre hjullagrene

1. Fjern det utvendige lageret og kulesetet fra navet (Figur 29).




**Figur 29**

1. Tetning
2. Innvendig lager
3. Innvendig kulesete
4. Lagerhulrom (nav)
5. Utvendig kulesete
6. Utvendig lager

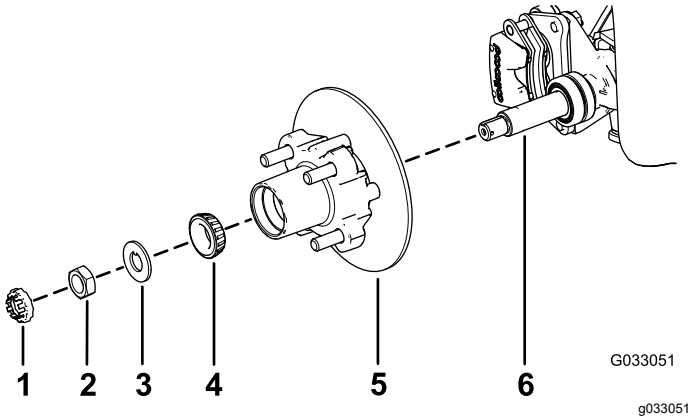
2. Fjern tetningen og det innvendige lageret fra navet (Figur 29).
3. Tørk tetningen ren og undersøk den for tegn på slitasje og skade.

   **Merk:** Bruk ikke løsemiddel når du rengjør tetningen. Skift ut tetningen hvis den er slitt eller skadet.
4. Tørk lagrene og kulesetene rene, og undersøk disse delene for tegn på slitasje og skade.

   **Merk:** Skift ut slitte eller skadde deler. Påse at lagre og kuleseter er rene og tørre.
5. Rengjør navets hulrom for fett, smuss og andre rester (Figur 29).
6. Fyll lagrene med det angitte smørefettet.
7. Fyll navets hulrom 50–80 % fullt med det angitte smørefettet (Figur 29).
8. Monter det innvendige lageret på den innvendige siden av navet, og monter tetningen (Figur 29).
9. Gjenta trinn 1 til og med 8 for lagrene på det andre navet.

## Montere nav og rotor

1. Påfør et tynt, lett lag av det angitte smørefettet på spindelen (Figur 30).

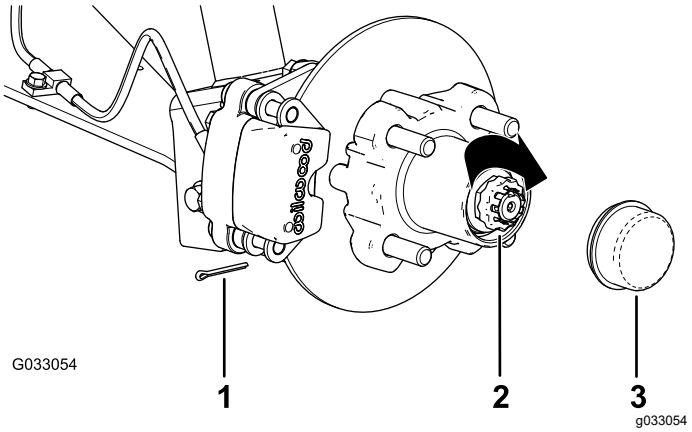



**Figur 30**

1. Holdemutter
2. Spindelmutter
3. Skive med tapp
4. Ytre lager
5. Nav, rotor, indre lager, kulesete og tetning
6. Spindel

2. Monter nav og rotor på spindelen med rotoren på innsiden (Figur 30).
3. Monter det utvendige lageret på spindelen, og plasser lageret i det utvendige setet (Figur 30).
4. Monter skiven med tapp på spindelen (Figur 30).
5. Skru spindelmutteren på spindelen, og stram til mutteren med et moment på 15 Nm mens du roterer navet for å sette lagrene på plass (Figur 30).
6. Løsne spindelmutteren til navet roterer fritt.
7. Stram spindelmutteren til med et moment på 170 til 225 Ncm.
8. Monter holderen over mutteren og sjekk at sporet i holderen er innrettet med hullet i spindelen for hårnålssplinten (Figur 31).

   **Merk:** Hvis sporet i holderen og hullet i spindelen ikke er på linje, trekk til spindelmutteren for å innrette sporet og hullet med maks moment på 226 Ncm på mutteren.




**Figur 31**

1. Hårnålssplint
2. Holdemutter
3. Støvhette

9. Monter hårnålssplinten og bøy begge beina rundt holderen (Figur 31).
10. Monter støvkoppen på navet (Figur 31).
11. Gjenta trinn 1 til og med 10 for nav og rotor på motsatt side av maskinen.

## Montere bremser og hjul

1. Rengjør de to flenshodeboltene (3/8 x 3/4 tomme) og smør gjengeforse-glingsmiddel med middels styrke på gjengene til boltene.
2. Innrett bremseklossene på begge sider av rotoren (Figur 26) og hullene i kaliperbraketten med hullene i bremsemonteringen på spindelrammen (Figur 30).
3. Monter kaliperbraketten til spindelrammen (Figur 26) ved hjelp av de to flensehodeboltene (3/8 x 3/4 tomme).

   Trekk til de to flenshodeboltene med et moment på 47–54 Nm.
4. Innrett hullene i hjulene med boltene i navet, og monter hjulet til navet med ventilstammen på utsiden (Figur 25).

   **Merk:** Påse at hjulets monteringsoverflate er på linje med navet.
5. Monter hjulet til navet ved hjelp av hakemutterne (Figur 25).

   Trekk til hakemutterne med et moment på 108–122 Nm.
6. Gjenta trinn 1 til og med 5 for bremse og hjul på motsatt side av maskinen.

# Vedlikehold av motor

## Motorsikkerhet

- Før du sjekker oljenivået eller fyller på olje, må du stanse motoren, ta ut nøkkelen og vente til alle bevegelige deler står stille.
- Hold hender, føtter, ansiktet, klær og andre kroppsdeler borte fra lyddemperen og andre varme overflater.

## Vedlikeholde luftfilteret

**Serviceintervall:** Hver 100. driftstime Skift ut luftfilteret raskere hvis det er skittent eller skadet.

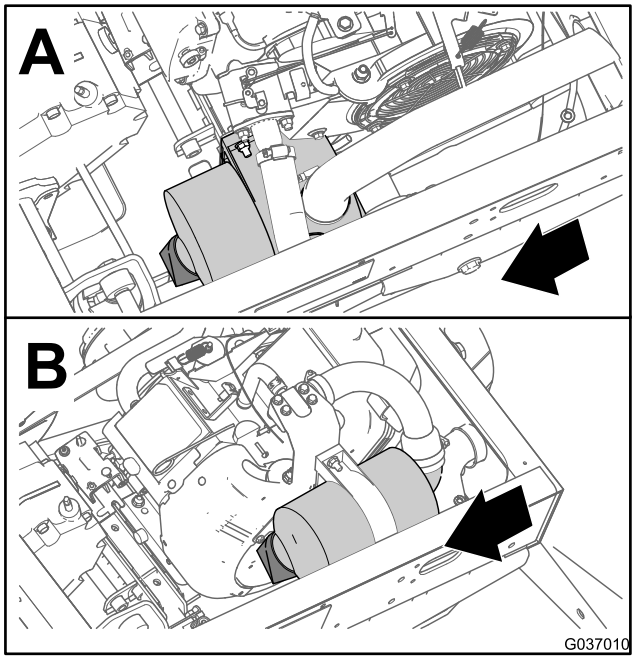
**Merk:** Luftrenseren må renses oftere (med noen få timers mellomrom) hvis maskinen er utsatt for mye støv og sand.

### Kontrollere luftfilteret

1. Hev lastekassen, og sikre den med støttestangen.
2. Kontroller om luftrenserkroppen er skadet, noe som kan forårsake en luftlekkasje (Figur 32 og Figur 33).

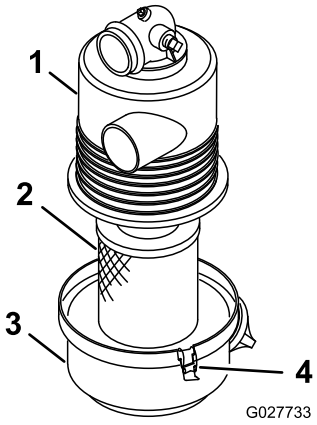
   **Merk:** Pass på at dekslet er forseglet rundt luftrenserkroppen.

   **Merk:** Skift et ødelagt luftrenserdeksel eller -hus.




g037010

**Figur 32**




g027733

**Figur 33**

1. Luftfilterhus
2. Luftfilterelement
3. Luftfilterdeksel
4. Lås

3. Utløs låsene som fester luftfilterdekslet til luftfilterhuset (Figur 33).
4. Skill luftfilterdekslet fra luftfilterhuset, og rengjør innsiden av dekslet (Figur 33).
5. Skyv luftfilterelementet forsiktig ut av luftfilterkroppen.

   **Merk:** Unngå å slå filteret mot luftfilterhuset for å redusere mengden støv som kommer ut.
6. Kontroller luftfilterelementet.
   - Installer filterelementet hvis luftfilterelementet er rent. Se Montere luftfilteret (side 30).
   - Hvis luftfilterelementet er skadet, skifter du ut filterelementet. Se Skifte luftfilteret (side 30).

### Skifte luftfilteret

1. Fjern luftfilterelementet.
2. Kontroller at det nye filteret ikke ble ødelagt under transporten.

   **Merk:** Kontroller tetningsenden av filteret.

   ***Viktig:*** **Ikke monter et ødelagt filter.**
3. Monter det nye luftfilteret. Se Montere luftfilteret (side 30).

### Montere luftfilteret

***Viktig:*** **Du må aldri bruke motoren uten at luftrenseren er montert, da det kan føre til motorskader.**

***Viktig:*** **Ikke bruk et skadet element.**

**Merk:** Det anbefales ikke at det brukte luftfilterelementet rengjøres, ettersom filtermediet kan bli skadet.

1. Rengjør smussutstøtningsporten på luftfilterdekslet.
2. Fjern gummiuttaksventilen fra dekselet, rengjør hulrommet og sett uttaksventilen inn igjen.
3. Sett inn luftfilterelementet i luftfilterhuset (Figur 33).

   **Merk:** Pass på at filteret er forseglet på riktig måte ved å legge trykk på ytterkanten av filteret når det monteres. Ikke trykk på det elastiske midtpunktet til filteret.
4. Rett inn luftrenserdekslet i forhold til luftrenserhuset (Figur 33).
5. Monter dekslet til huset med låsene (Figur 33).
6. Senk lastekassen.

# Kontrollere motoroljen

**Serviceintervall:** Etter de 25 første timene

Hver 100. driftstime (Skift olje dobbelt så ofte under spesielle driftsforhold. Se Vedlikeholde maskinen under spesielle driftsforhold (side 25).

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

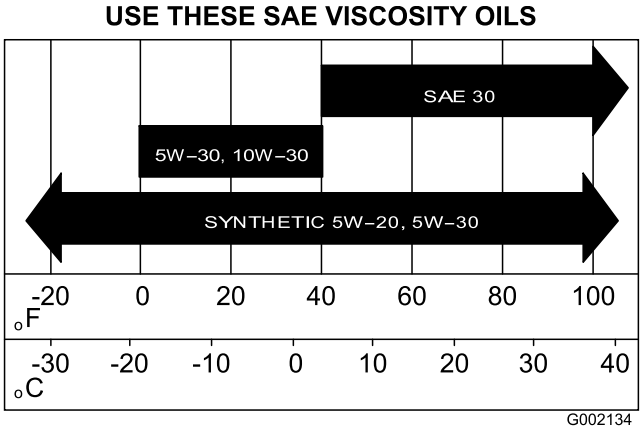
**Merk:** Den brukte motoroljen og det brukte oljefilteret skal kasseres på et godkjent gjenvinningssenter.

## Motoroljespesifikasjoner

**Oljetype:** Renseolje (API service SL eller høyere)

**Veivhuset har en kapasitet på:** 1,4 l når filteret er skiftet ut

**Viskositet:** Se tabellen nedenfor.

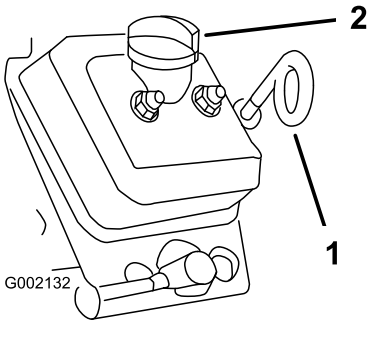



**Figur 34**

## Kontrollere motoroljenivået

**Serviceintervall:** For hver bruk eller daglig

1. Parker maskinen på en jevn flate.
2. Sett på parkeringsbremsen.
3. Slå av motoren og ta ut nøkkelen.
4. Hev lasteplanet.
5. Bruk en fille til å rengjøre rundt oljepeilestaven og påfyllingslokket (Figur 35) sånn at smuss ikke kan falle ned i peilestavrøret eller oljepåfyllingshalsen og skade motoren.




**Figur 35**

1. Oljepeilestav (løkken nedover)
2. Påfyllingslokk (påfyllingshals)

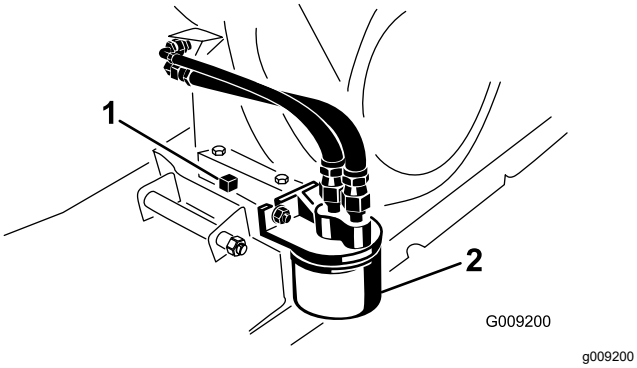
6. Fjern peilestaven og tørk den ren (Figur 35).
7. Før peilestaven ned i peilestavrøret og sikre at den når helt ned (Figur 35).
8. Dra peilestaven ut og se på enden.
9. Hvis oljenivået er lavt, må du ta av tanklokket og fylle på angitt olje i påfyllingshalsen for å heve nivået opp til Full-merket på peilestaven.

   **Merk:** Hell i olje sakte, og kontroller oljenivået ofte underveis. **Ikke overfyll motoren med olje**.
10. Sett på påfyllingslokket (Figur 35).
11. Sett peilestaven ordentlig på plass (Figur 35).

    ***Viktig:*** **Påse at løkkeenden av oljepeilestaven peker nedover.**
12. Senk lasteplanet.

## Skifte motorolje

1. Parker maskinen på en jevn flate.
2. Sett på parkeringsbremsen.
3. Start maskinen og la motoren gå i noen minutter.
4. Slå av motoren og ta ut nøkkelen.
5. Hev lasteplanet, og sikre det med støttestangen.
6. Koble fra den negative batterikabelen. Se Koble fra batteriet (side 38).
7. Plasser tappefatet under tappepluggen (Figur 36).




**Figur 36**

1. Tappeplugg
2. Motoroljefilter

8. Fjern tappepluggen og tetningen (Figur 36).

   **Merk:** Tapp all oljen ut av motoren.

9. Sett tappepluggen på plass, forsegle og stram til tappepluggen med et moment på 17,6 Nm.
10. Hell olje inn i åpningen til oljenivået når opp til Full-merket på peilestaven.

    **Merk:** Ikke overfyll motoren med olje.

11. Monter peilestaven og skru på oljelokket.
12. Koble til batteriet, og senk lasteplanet.

## Skifte motoroljefilteret

**Serviceintervall:** Etter de 25 første timene

Hver 100. driftstime/Årlig (avhengig av hva som kommer først) (Skift olje dobbelt så ofte under spesielle driftsforhold. Se Vedlikeholde maskinen under spesielle driftsforhold (side 25)).

1. Tapp oljen fra motoren.
2. Fjern det gamle oljefilteret (Figur 36).
3. Stryk et tynt lag med ren olje på den nye oljefilterpakningen.
4. Tre det nye filteret på filteradapteren til pakningen kommer i kontakt med monteringsplaten. Stram deretter filteret med ytterligere en halv til trekvart omdreining (Figur 36).

   ***Viktig:*** **Oljefilteret må ikke trekkes til for hardt.**

5. Fyll veivhuset med den angitte oljen (Figur 34).
6. Start motoren og la den gå for å kontrollere om det finnes oljelekkasjer.
7. Stopp motoren og kontroller motoroljenivået.

   **Merk:** Hvis det er nødvendig, tilsetter du den angitte oljen i motoren til oljenivået er ved Full-merket på peilestaven.

# Overhale tennpluggene

**Serviceintervall:** Hver 100. driftstime/Årlig (avhengig av hva som kommer først) Skift tennpluggen etter behov.

**Type:** Champion RN14YC (eller tilsvarende)

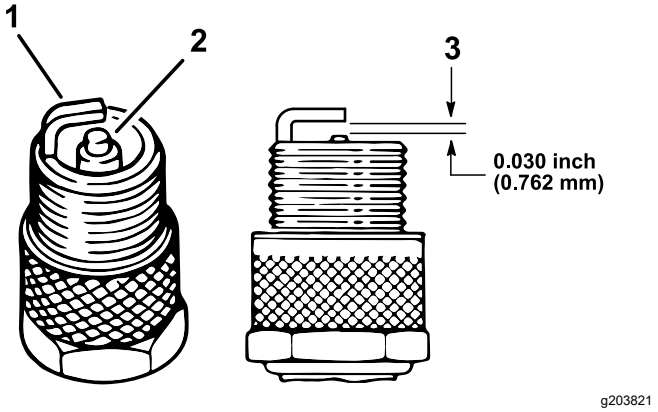
**Elektrodeavstand:** 0,762 mm

***Viktig:*** **En tennplugg som er sprukket, skitten eller som ikke virker, må skiftes. Elektrodene må ikke sandblåses, skrapes eller rengjøres ved å bruke en stålbørste fordi partikler kan falle av tennpluggen og inn i sylinderen. Dette resulterer vanligvis i en ødelagt motor.**

**Merk:** Pluggen bør tas av og kontrolleres hvis motoren svikter.

1. Rengjør området rundt tennpluggen, slik at fremmedstoff ikke kommer inn i sylinderen når du fjerner tennpluggen.
2. Trekk av ledningen fra klemmen på tennpluggen.
3. Fjern tennpluggen fra sylinderhodet.
4. Kontroller tilstanden til elektroden på siden, elektroden i midten og elektrodeisolatoren i midten for å sikre det ikke er skader (Figur 37).

   **Merk:** Ikke bruk en ødelagt eller slitt tennplugg. Skift ut med en ny tennplugg av angitt type.



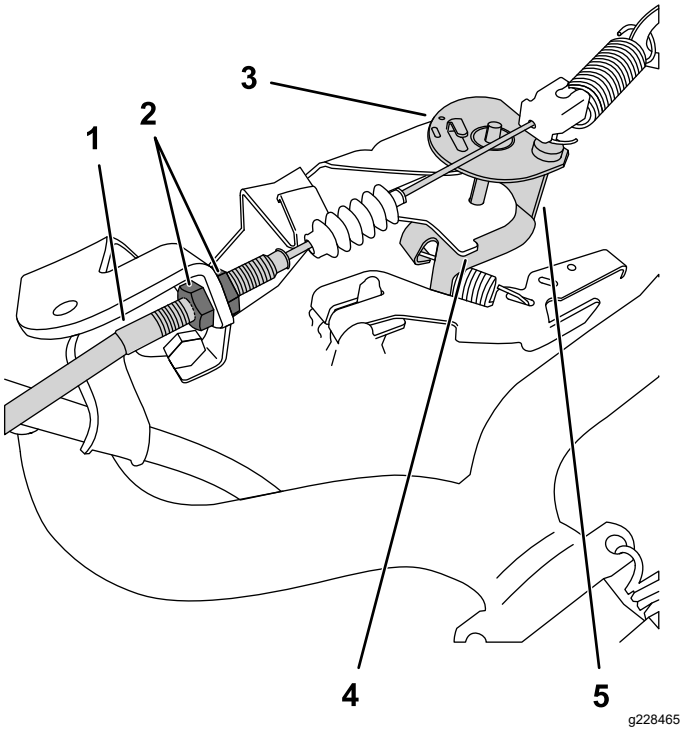

**Figur 37**

1. Elektrode på siden
2. Elektrodeisolator i midten
3. Elektrodeavstand (ikke måltegning)

5. Still inn elektrodeavstanden mellom midten og siden på elektrodene til 0,762 mm, som vist i Figur 37.
6. Sett tennpluggen på sylinderhodet, og stram med et moment på 20 Nm.
7. Koble til tennpluggledningen.
8. Gjenta trinn 1 til og med 7 for den andre tennpluggen.

# Justere høyt/lavt tomgangsturtall

1. Hev planet, og sikre det med støttestangen.
2. Med maskinen av trykker du gasspedalen helt inn og måler avstanden mellom den fremre kanten av regulatorvinkeldekslet og brakettappen. Denne avstanden skal være på 0,8 til 2,0 mm.
3. For å øke lavt tomgangsturtall, løs opp den fremre låsemutteren og stram den bakre mutteren på gasskabelen (Figur 38).




**Figur 38**

Vinkeldeksel vist uten nedtrykt gasspedal

1. Gasskabel
2. Låsemuttere
3. Vinkeldeksel
4. Brakettapp
5. Fremre kant

4. Kontroller høy tomgangshastighet med en turteller:
   A. Start motoren.
   B. Sørg for at den girspaken er i nøytral stilling.
   C. Trykk gasspedalen helt ned og mål motorhastigheten med en turteller. Motorhastigheten skal være mellom 3550 og 3650 o/min. Hvis ikke, stans motoren og juster låsemutterne.

   ***Viktig:*** **Ikke senk høy tomgangshastighet. Test med en turteller for å sikre at høy tomgangshastighet er mellom 3550 og 3650 o/min.**

5. Trykk på støttestangen og senk lasteplanet.

# *Vedlikehold av drivstoffsystem*

## Kontrollere drivstoffslangene og -koblingene

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

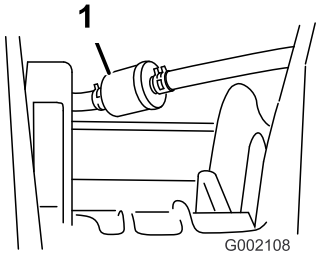
Kontroller om drivstoffslanger, fester og klemmer er slitte, ødelagte eller løse.

**Merk:** Reparer komponenter i drivstoffsystem som er ødelagte eller lekker, før maskinen tas i bruk.

## Skifte drivstoffilteret

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

1. Hev planet, og støtt det med støttestangen. Se Heve lasteplanet (side 17).
2. Vri tenningsnøkkelen til Av-stillingen, og ta ut nøkkelen.
3. Koble fra batteriet. Se Koble fra batteriet (side 38).
4. Plasser en ren beholder under drivstoffilteret.
5. Fjern klemmene som fester drivstoffilteret til drivstoffslangene (Figur 39).




g002108

**Figur 39**

1. Drivstoffilter

6. Fjern det gamle drivstoffilteret fra drivstoffslangene.

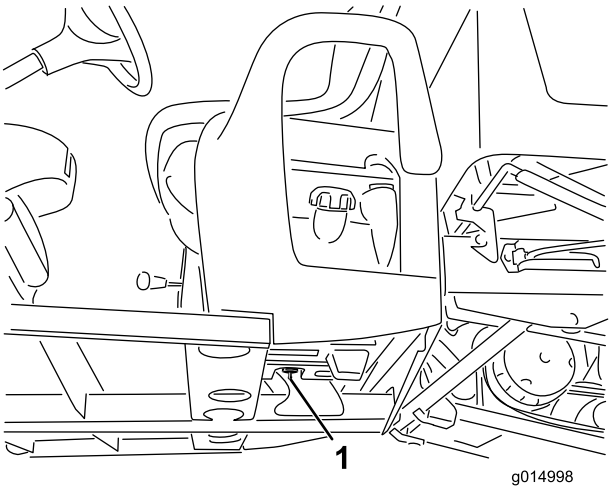
   **Merk:** Drener det gamle filteret og kasser det på et godkjent gjenvinningssenter.
7. Sett i det nye filteret på drivstoffslangen slik at pilene peker **mot** forgasseren.
8. Fest filteret til slangen med klemmene du fjernet i trinn 5.
9. Koble til batteriet og senk lasteplanet. Se Koble til batteriet (side 39) og Senke lasteplanet (side 17).

# Vedlikeholde karbonsylinderen

## Kontrollere luftfilteret i karbonsylinderen

**Serviceintervall:** Hver 100. driftstime—Kontroller luftfilteret i karbonsylinderen.

Kontroller åpningen i bunnen av karbonsylinderen og påse at den er ren og fri for rusk og andre hindringer (Figur 40).




g014998

**Figur 40**

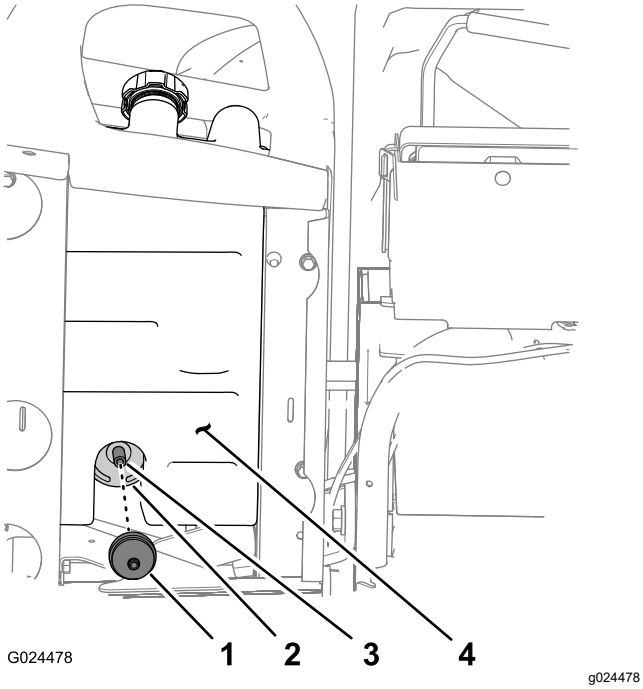
1. Luftfilteråpningen (innenfor drivstofftanken og under karbonsylinderen)

## Bytte filter i karbonsylinderen

**Serviceintervall:** Hver 200. driftstime—Bytt filter i karbonsylinderen.

1. Fjern nippelen med mothake til filteret i karbonsylinderen fra slangen på bunnen av karbonsylinderen, og fjern filteret.

   **Merk:** Kast det gamle filteret.




**Figur 41**

1. Filter i karbonsylinder
2. Karbonsylinder
3. Slange
4. Drivstofftank

2. Sett nippelen med mothake til filteret i karbonsylinderen inn i slangen på bunnen av karbonsylinderen.

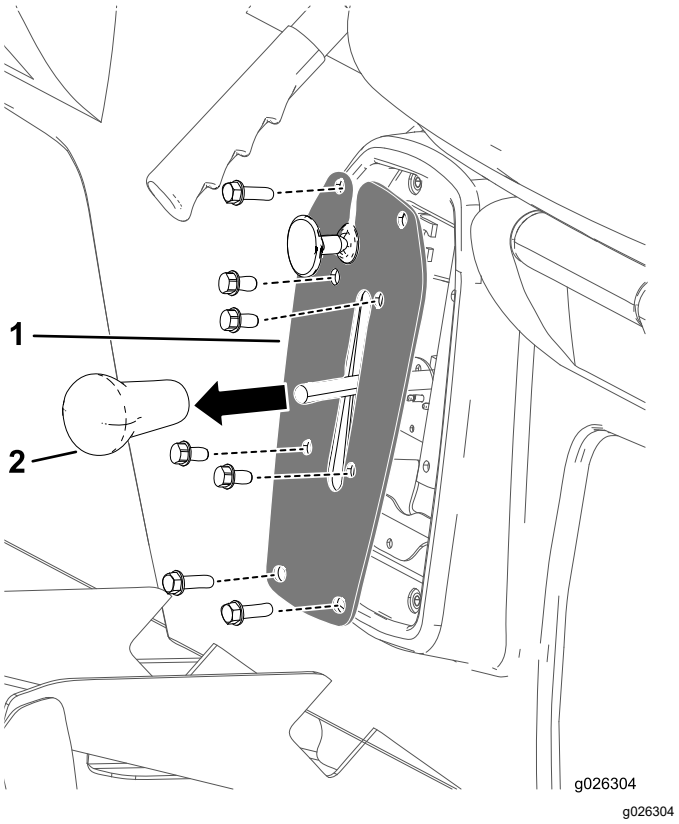
# Skifte karbonsylinderen

**Merk:** Skift ut karbonsylinderen hvis den er skadet, tilstoppet eller hvis maskinen går uten et karbonsylinderfilter.

**Merk:** Skift karbonsylinderfilter når du skifter ut karbonsylinderen.

## Koble fra kontrollene på setebasen

1. Fjern knotten fra girspaken (Figur 42).




**Figur 42**

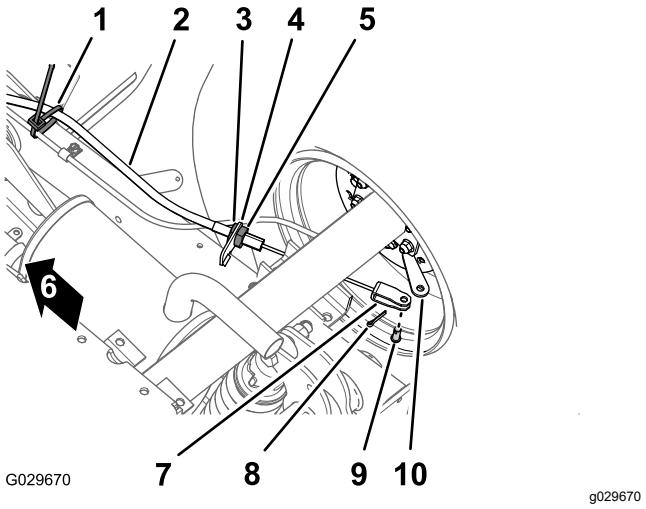
1. Girspakplate
2. Girspakknott

2. Fjern de fire boltene som fester girspakplaten til girspakbraketten (Figur 42).
3. Fjern de fire boltene som fester girspakplaten til setebasen, og fjern girspakplaten (Figur 42).

## Koble fra parkeringsbremsekabelen

1. Fjern hårnålssplinten som fester støttestangen til braketten på bunnen av setet (Figur 43).
2. Marker en rotasjonsstripe på den fremre låsemutteren for parkeringsbremsekabelen (Figur 43).

   **Merk:** Pass på at kabelrøret ikke roteres ved stramming.



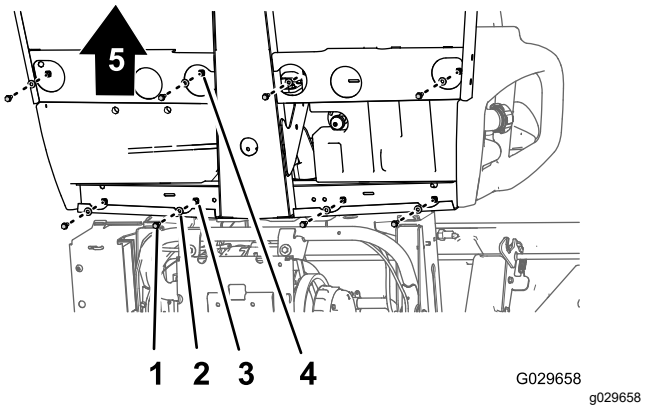

**Figur 43**

1. Kabelfeste
2. Parkeringsbremsekabel
3. Fremre låsemutter
4. Bremsekabelbrakett
5. Bakre låsemutter
6. Foran på maskinen
7. Sjakkel
8. Hårnålssplint
9. Splittpinne
10. Bremseaktiveringsspak

3. Løsne den bakre låsemutteren og fjern kabelen fra bremsekabelbraketten (Figur 43).
4. Fjern hårnålssplinten og splittpinnen og som fester splitten for parkeringsbremsekabelen til bremseaktiveringspaken, og skille kabelen fra spaken (Figur 43).
5. Gjenta trinn 1 til og med 4 for parkeringsbremsekabelen på den andre siden av maskinen.

## Ta ut setene og setebasene

1. Nederst på maskinen, fjern de åtte flenshodeboltene og åtte skivene som fester setebasen til gulvplaten og den bakre førerhuskanalen (Figur 44).

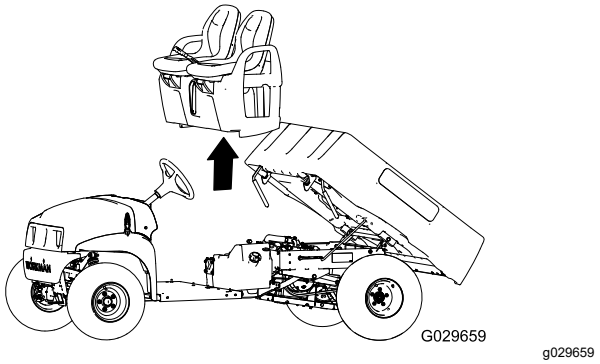



**Figur 44**

1. Flenshodebolt
2. Skive
3. Hull (bakre førerhuskanal)
4. Hull (gulvplate)
5. Foran på maskinen

2. Løft setet, setebasen og parkeringsbremsekabelen forsiktig fra maskinen (Figur 44).

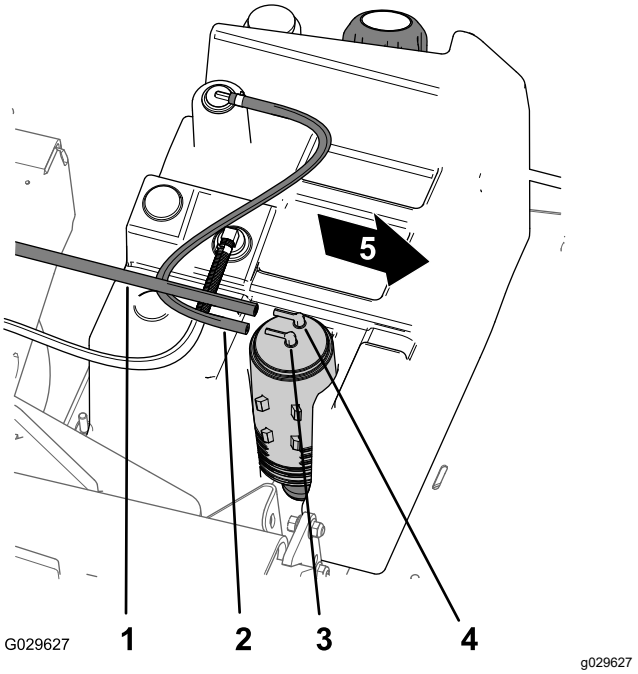
***Viktig:*** **Merk deg hvordan parkeringsbremsekablene er ført langs chassis når du løfter setene og setebasen fra maskinen.**




**Figur 45**

## Skifte karbonsylinderen

1. Koble vakuumslangen fra nippelen på karbonsylinderen merket med Purge (tøm) (Figur 46).

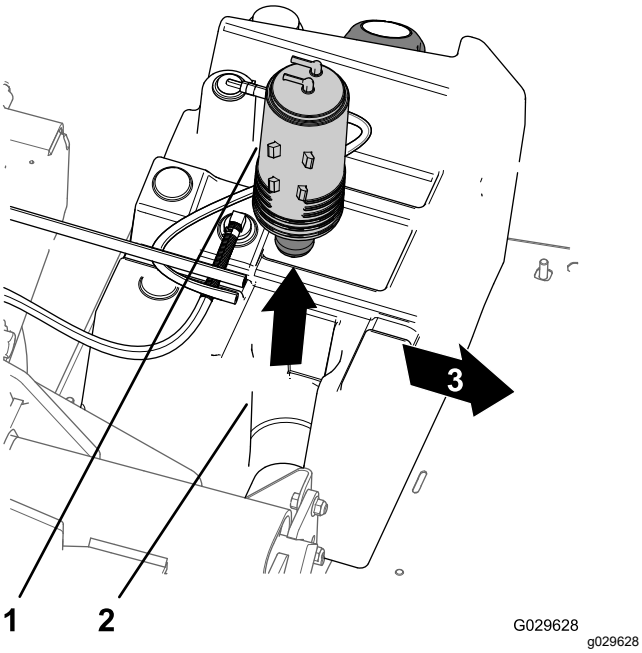



**Figur 46**

1. Vakuumslange
2. Drivstoffslange
3. Karbonsylindernippel (drivstofftank)
4. Karbonsylindernippel (tøm)
5. Foran på maskinen

2. Koble drivstofftankslangen fra nippelen på karbonsylinderen merket med Fuel Tank (drivstofftank) (Figur 46).

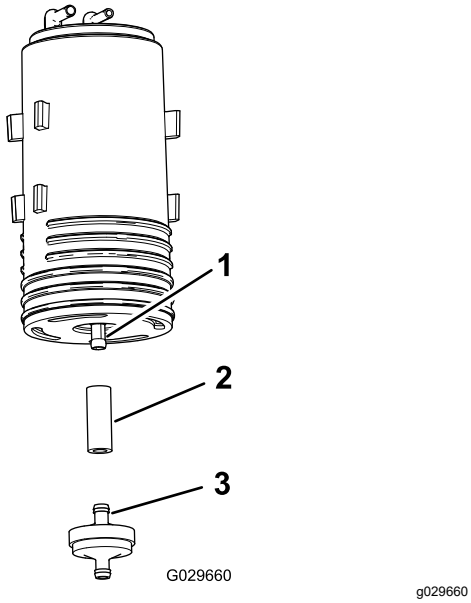
3. Løft karbonsylinderen fra karbonsylindermonteringen i drivstofftanken (Figur 47).




**Figur 47**

1. Karbonsylinder
2. Karbonsylindermontering (drivstofftank)
3. Foran på maskinen

4. Fjern karbonsylinderfilteret og den korte delen av slangen fra den nedre nippelen på den gamle karbonsylinderen (Figur 48).




**Figur 48**

1. Nedre nippel (karbonsylinder)
2. Slange
3. Filter i karbonsylinder

5. Monter slangen på den nedre nippelen på den nye karbonsylinderen (Figur 48).
6. Plasser til en ny karbonsylinder inn i slangen (Figur 48).
7. Før den nye karbonsylinderen inn i karbonsylindermonteringen i drivstofftanken med tømme- og drivstofftanktankniplene rettet bakover (Figur 47).
8. Monter vakuumslangen på nippelen på karbonsylinderen merket med Purge (tøm) og drivstofftankslangen på nippelen merket med Fuel Tank (drivstofftank) (Figur 46).

## Montere setene og setebasene

1. Løft setet og setebasen opp på maskinen, og innrett bremsekablene med chassiset (Figur 44 og Figur 45).
2. Plasser hullene i setebasen på linje med hullene i gulvplaten og den bakre førerhuskanalen (Figur 44 og Figur 45).
3. Monter setebasen til gulvplaten og den bakre førerhuskanalen med de åtte flenshodeboltene og åtte skivene du fjernet i trinn 1 av Ta ut setene og setebasene (side 36), og trekk til boltene til 1978 til 2542 N·cm.

## Montere parkeringsbremsekablene

1. Før den gjengede justeringen for parkeringsbremsekabelen til bremsekabelbraketten og splittpinnen til bremseaktiveringsspaken (Figur 43).
2. Koble splittpinnen til bremseaktiveringssspaken med splittpinnen og hårnålssplintpinnen du fjernet tidligere i trinn 4 i Koble fra parkeringsbremsekabelen (side 35).
3. Innrett den gjengede justeringen for parkeringsbremsekabelen til bremsekabelbraketten og trekk til den bakre låsemutteren (Figur 43).

   **Merk:** Ikke roter den fremre låsemutteren.
4. Gjenta trinn 1 til og med 3 for parkeringsbremsekabelen på den andre siden av maskinen.

## Koble til kontrollene på setebasen

1. Koble den elektriske kontakten fra reversbryteren inni girspakbraketten.
2. Innrett hullene i girspakbraketten til hullene i setebasen, og fest platen til basen med de fire boltene du fjernet i trinn 3 i Koble fra kontrollene på setebasen (side 35).
3. Innrett hullene i girspakplaten med hullene i girspakbraketten, og fest platen til braketten med de fire boltene du fjernet i trinn 2 i Koble fra kontrollene på setebasen (side 35).
4. Skru på knotten fra girspaken og trekk til for hånd (Figur 42).

# *Vedlikehold av elektrisk system*

## Sikkerhet for elektrisk system

**ADVARSEL**

**CALIFORNIA**
**Proposition 65-advarsel**

**Batteripoler, klemmer og tilknyttet tilbehør inneholder bly og blyforbindelser: kjemikalier som i den amerikanske delstaten California, er kjent for å føre til kreft og forplantningsskader. Vask hendene etter at du har håndtert batteriet.**

- Koble fra batteriet før du reparerer maskinen. Koble kabelen fra den negative polen først, og deretter den andre kabelen fra den positive polen. Koble til den positive polen først og den negative polen sist.
- Lad opp batteriet på et åpent sted med god ventilasjon og borte fra gnister eller åpen ild. Koble laderen fra strømuttaket før du kobler den til eller fra batteriet. Ha på deg beskyttelsesklær og bruk verktøy som er isolert.

## Vedlikeholde batteriet

**Batterispenning:** 12 V med 300 kaldstartampere ved –18 °C.

**⚠ FARE**

**Elektrolytten i batteriet inneholder svovelsyre, en dødelig gift hvis den inntas, og som også kan forårsake alvorlige brannskader.**

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

- Batteriet må alltid holdes rent og fulladet.
- Batteriet må alltid holdes rent og fulladet.
- Hvis batteriklemmene er korroderte, må de rengjøres med en oppløsning av fire deler vann og én del natron.
- Smør litt fett på batteriklemmene for å beskytte dem mot korrosjon.

### Koble fra batteriet

**⚠ ADVARSEL**

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

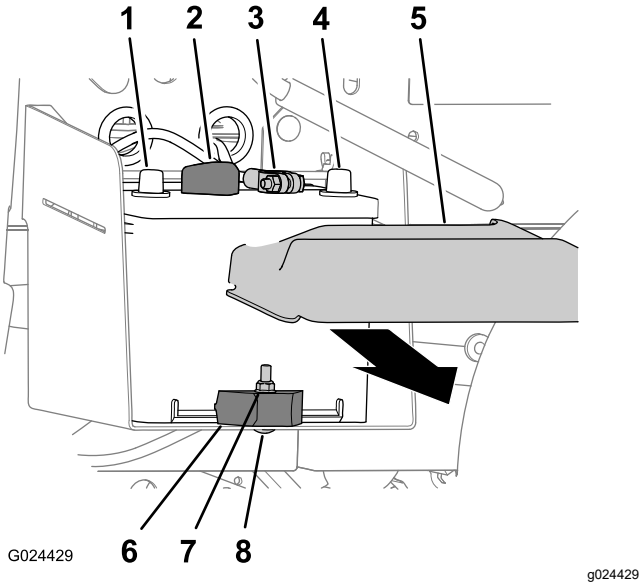
- **Koble alltid fra den negative (svarte) batterikabelen før du kobler fra den positive (røde) kabelen.**
- **Koble alltid til den positive (røde) batterikabelen før du setter på den negative (svarte) kabelen.**
- **Sørg for at batteristroppen alltid er på plass, for å beskytte og sikre batteriet.**

**⚠ ADVARSEL**

**Batteriklemmene eller metallverktøyene 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 batteriklemmene ikke berører metalldeler på maskinen.**
- **La ikke metallverktøy kortslutte mellom batteriklemmene og metalldelene på maskinen.**

1. Klem på sidene av batteridekslet, og fjern dekslet fra toppen av batteriet (Figur 49).




**Figur 49**

1. Positiv batteriklemme
2. Positiv batterikabel
3. Negativ batterikabel
4. Negativ batteriklemme
5. Batterideksel
6. Batterifeste
7. Låsemutter
8. Låsebolt

2. Koble den negative batterikabelen fra batteripolen (Figur 49).
3. Koble den positive batterikabelen fra batteriklemmen (Figur 49).

## Fjerne batteriet

1. Koble fra batterikablene. Se Koble fra batteriet (side 38).
2. Fjern låsemutteren, låsebolten og batterifestet som fester batteriet til batteriholderen (Figur 49).
3. Fjern batteriet fra batteriholderen (Figur 49).

## Montere batteriet

1. Juster batteriet til batteriholderen i maskinen (Figur 49).

   **Merk:** Pass på at de positive og negative polene til batteriet er stilt inn som vist i Figur 49.
2. Fest batteriet til batteriholderen med batterifestet, låsebolten og låsemutteren (Figur 49).
3. Koble til batterikablene. Se Koble til batteriet (side 39).

## Koble til batteriet

1. Koble den positive batterikabelen til batteriklemmen (Figur 49).
2. Koble den negative batterikabelen til batteriklemmen (Figur 49).
3. Monter batterideksletet over batteriet (Figur 49).

## Lade batteriet

**⚠ 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.**

***Viktig:*** **Batteriet skal alltid være fulladet (spesifikk vekt 1,260). Dette er spesielt viktig for å hindre at batteriet blir ødelagt når temperaturen er under 0° C.**

1. Fjern batteriet fra maskinen. Se Fjerne batteriet (side 39).
2. Koble en batterilader på 3–4 A til batteripolene. Lad batteriet med 3–4 A i 4 til 8 timer (12 V).

   **Merk:** Batteriet må ikke overopplades.
3. Monter batteriet i chassiset. Se Montere batteriet (side 39).

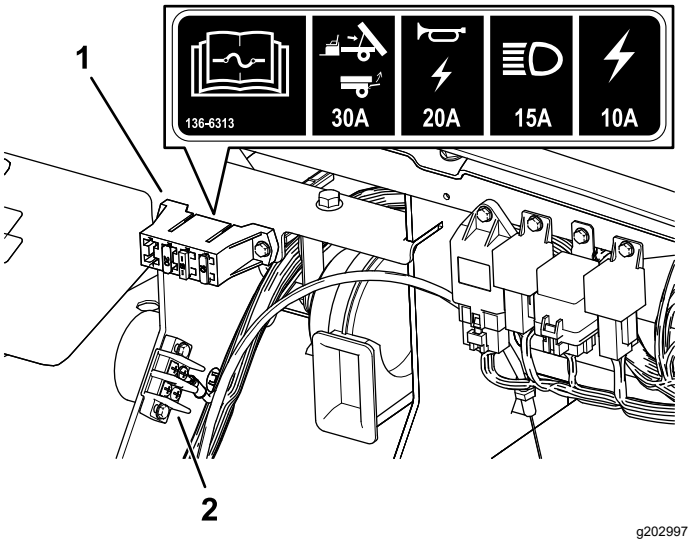
## Oppbevare batteriet

Hvis maskinen lagres i mer enn 30 dager, skal batteriet fjernes og fullades. Oppbevar det enten på en hylle eller på maskinen. La kablene være frakoblet hvis batteriet lagres på maskinen. Oppbevar batteriet på et kjølig sted for å hindre at batteriladningen forringes raskt. Pass på at batteriet er fulladet for å forhindre at det fryser.

# Skifte sikringene

Det er syv sikringer i det elektriske systemet. De finnes under panseret (Figur 50).

| | |
|---|---|
| Heis/lem (åpen) | 30 A |
| Horn/stikkontakt | 20 A |
| Frontlys | 15 A |
| Maskinsikring | 10 A |




**Figur 50**

1. Sikringsblokk
2. Jordingsblokk

# Vedlikeholde frontlysene

## Skifte pærer

**⚠ FORSIKTIG**

**Hvis du monterer en pære med høyere wattstyrke enn systemet er konstruert for, kan strømforsyningen på 12 V skades, eller i det minste vil sikringen ryke.**

**Bruk alltid den angitte Toro LED-pæren for å forhindre dette problemet.**

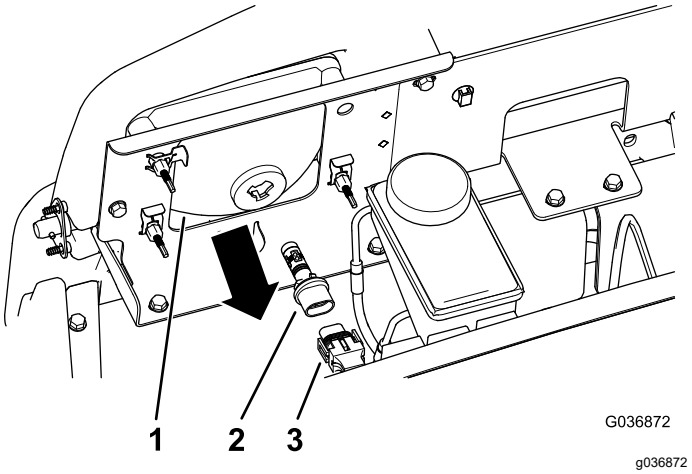
**⚠ FORSIKTIG**

**Pærene blir ekstremt varme under bruk. Hvis du tar på en varm pære, kan du få brannsår og personskade.**

**La alltid pærene kjøles ned før du skifter dem. Utvis forsiktighet ved håndtering av pærene.**

Spesifikasjon: Se *delekatalogen*.

1. Koble fra batteriet. Se Koble fra batteriet (side 38).
2. Åpne panseret.
3. Koble den elektriske forbindelsen for nettet fra koblingsstykket til pæreenheten på baksiden av frontlyshuset (Figur 51).



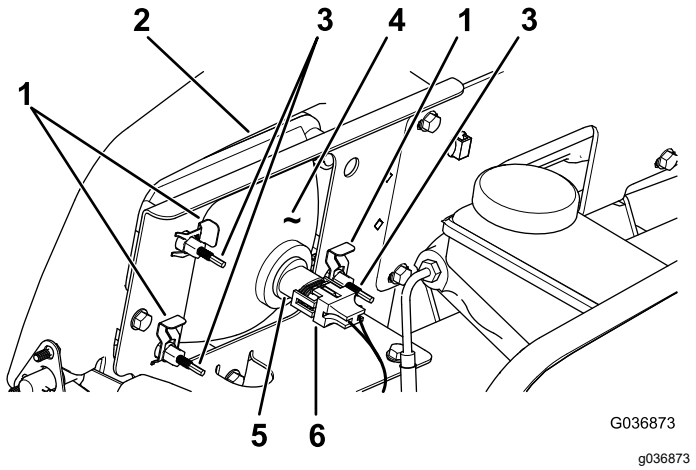

**Figur 51**

1. Frontlyshus
2. Pæreenhet
3. Elektrisk forbindelse for nett

4. Vri pæreenheten 1/4 omdreining mot klokken og flytt den bakover, ut av frontlyshuset (Figur 51).
5. Monter den nye pæreenheten og frontlyshuset, og juster tappene i pæreenheten med sporene i frontlyshuset (Figur 51).
6. Fest pæreenheten ved å vri den 1/4 med klokken (Figur 51).
7. Koble den elektriske forbindelsen for nettet til koblingsstykket til den nye pæreenheten (Figur 51).
8. Koble til batteriet og lukk panseret. Se Koble til batteriet (side 39).

## Skifte frontlys

1. Koble fra batteriet. Se Koble fra batteriet (side 38).
2. Åpne panseret. Se Heve panseret (side 26).
3. Koble den elektriske forbindelsen for nettet fra koblingsstykket til pæreenheten (Figur 52).




**Figur 52**

1. Hurtigklemme
2. Åpning i støtfangeren
3. Justeringsskrue
4. Frontlys
5. Pæreenhet
6. Elektrisk forbindelse for nett

4. Fjern hurtigklemmene som fester frontlysene til frontlysbraketten (Figur 52).

   **Merk:** Ta vare på alle delene som brukes til å montere det nye frontlyset.

5. Fjern frontlysenheten ved å flytte den fremover gjennom åpningen i fremre støtfanger (Figur 52).
6. Monter det nye frontlyset gjennom åpningen i støtfangeren (Figur 52).

   **Merk:** Påse at justeringspostene er på linje med hullene i monteringsbraketten bak støtfangeren.

7. Fest frontlysenheten med hurtigklemmene som du fjernet i trinn 4.
8. Koble den elektriske forbindelsen for nettet til koblingsstykket til pæreenheten (Figur 52).
9. Juster frontlysene slik at lysstrålen peker i riktig retning. Se Justere frontlyset (side 41).

## Justere frontlyset

Bruk følgende prosedyre for å justere retningen på frontlysstrålen når frontlysenheten skiftes ut eller fjernes.

1. Vri om nøkkelen til PÅ-stillingen og slå på frontlysene.
2. På baksiden av frontlysenheten roterer du justeringsskruene (Figur 52) for å bevege frontlysenheten og stille inn posisjonen for stråleretningen.

# *Vedlikehold av drivsystem*

## Vedlikeholde dekkene

**Serviceintervall:** Hver 100. driftstime—Kontroller tilstanden på dekkene og felgene.

Hver 100. driftstime—Stram til hjulenes hakemuttere.

1. Kontroller dekkene for slitasje og skader.

   **Merk:** Driftsulykker, for eksempel dersom du kjører på fortauskanter, kan skade dekket eller felgen samt forandre hjulstillingen. Kontroller derfor dekkenes tilstand etter en ulykke.

2. Stram til hjulenes hakemuttere til 108–122 Nm.

## Kontrollere styrings- og fjæringskomponentene

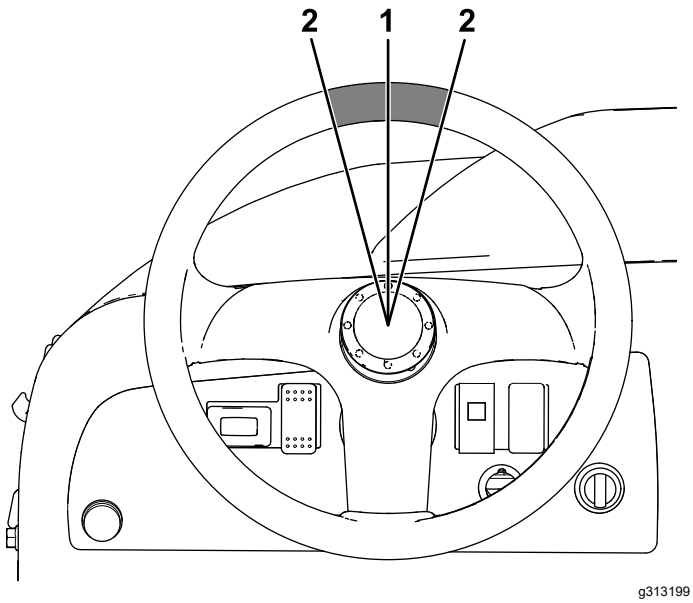
**Serviceintervall:** Hver 100. driftstime—Se etter løse eller skadde komponenter i styringen og fjæringen.

Drei rattet til venstre eller høyre med rattet i den midtre posisjonen (Figur 53). Hvis du dreier rattet mer enn 13 mm til venstre eller høyre, og dekkene ikke svinger, må du kontrollere styrings- og fjæringskomponentene nedenfor for å sikre at de ikke er løse eller skadde:

- rattstangen til leddet for styrestangmontering

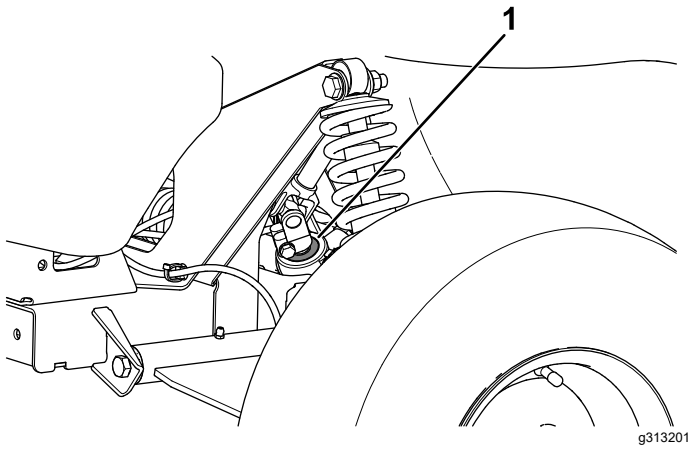
  ***Viktig:*** **Inspiser tilstanden og sikkerheten til pinjongakseltetningen (Figur 54).**

- parallellstagene for styrestangmontering




**Figur 53**

1. rattet i midtre posisjon
2. 13 mm fra midten av rattet




**Figur 54**

1. pinjongakseltetningen

# Kontrollere at forhjulene er korrekt rettet inn

**Serviceintervall:** Hver 100. driftstime/Årlig (avhengig av hva som kommer først)—Kontroller cambervinklingen og spissingen av forhjulene.

## Klargjøre for justering av cambervinkelen eller spissing av forhjulene

1. Kontroller lufttrykket i dekkene for å påse at fronthjulene er fylt til 0,82 bar.
2. Du kan enten tilføre vekt til førersetet tilsvarende det av en gjennomsnittlig fører, eller du kan få en fører til å sette seg i setet. Vekten eller føreren må forbli i setet så lenge prosedyren foregår.
3. Rull maskinen 2–3 m rett bakover på en jevn overflate, og deretter rett fremover tilbake til opprinnelig startposisjon. Dette stabiliserer opphenget i driftsstillingen.

## Justere cambervinkelen

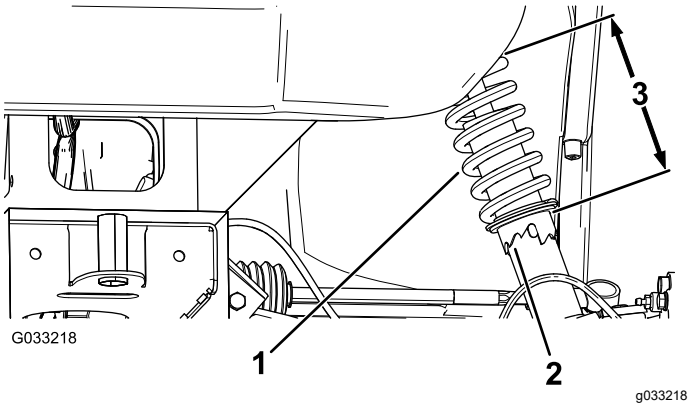
**Eiers verktøy:** skiftenøkkel, Toro-delenr. 132-5069. Se en autorisert Toro-forhandler.

***Viktig:*** **Juster cambervinklingen kun hvis du bruker tilbehør foran eller hvis det er ujevn dekkslitasje.**

1. Sjekk cambervinklingen på hvert hjul. Den skal være så nær nøytral (null) som mulig.

   **Merk:** For å redusere ujevn slitasje må dekkene være innrettet med slitebanen jevnt med bakken.

2. Hvis hjulets cambervinkling ikke er riktig, roteres kragen på støtdemperen med en skiftenøkkel til hjulet er justert (Figur 55).



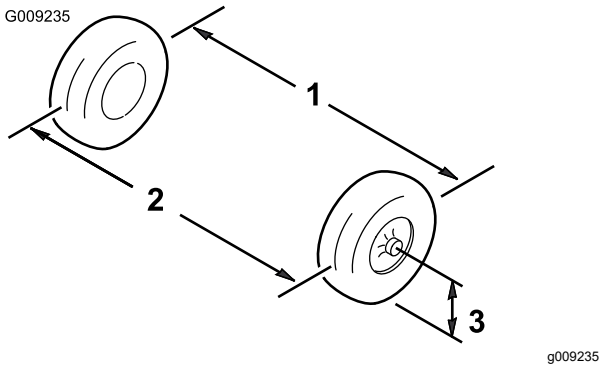

**Figur 55**

1. Støtdempende fjæring
2. Krage
3. Fjærlengde

## Justere forhjulenes spissing

***Viktig:*** **Før du justerer spissingen, sørg for at cambervinklingen er så nær nøytralt som mulig. Se Justere cambervinkelen (side 42).**

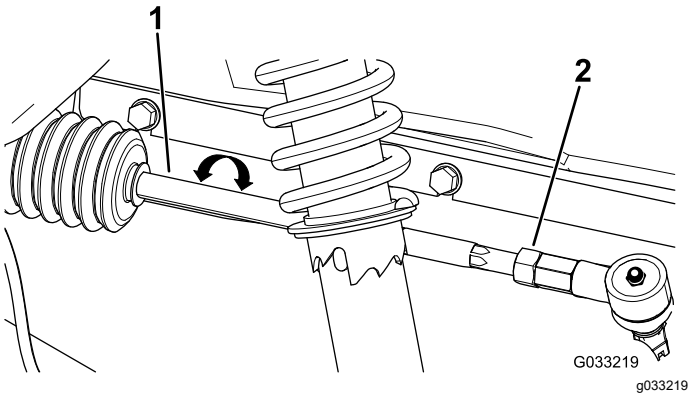
1. Mål avstanden mellom begge forhjulene ved akselhøyde, både foran og bak på forhjulene (Figur 56).




**Figur 56**

1. Dekkets midtlinje – bak
2. Dekkets midtlinje – foran
3. Akselens midtlinje

2. Hvis målene ikke er mellom 0 og 6 mm, løsne låsemutteren i den ytre enden av parallellstagene (Figur 57).




**Figur 57**

1. Parallellstag
2. Låsemutter

3. Roter begge parallellstagene for å bevege den fremre delen av dekket innover eller utover.
4. Stram parallellstagets låsemuttere når justeringen er korrekt.
5. Pass på at rattet kan vris helt i begge retninger.

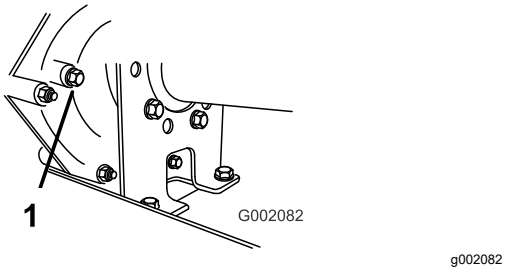
# Kontrollere transakselvæskenivået

**Serviceintervall:** Hver 100. driftstime

**Væsketype:** SAE 10W-30 (API service, SJ eller høyere)

1. Parker maskinen på en jevn flate, koble inn parkeringsbremsen, slå av motoren og ta ut nøkkelen.
2. Fjern bolten fra nivåindikatorhullet (Figur 58).

   **Merk:** Nivået på transakselvæsken skal være ved bunnen av nivåindikatorhullet.




**Figur 58**

1. Nivåindikatorhull

3. Hvis transakselvæsken ikke er på nivå med bunnen av nivåindikatorhullet, fyller du den angitte væsken på beholderen. Se Skifte transakselvæske (side 43).

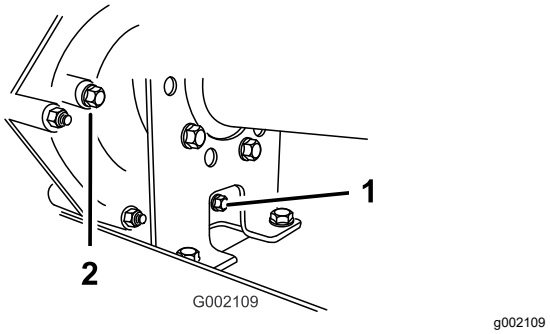
# Skifte transakselvæske

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

**Væsketype:** SAE 10W-30 (API service, SJ eller høyere)

**Væskekapasitet:** 1,4 l

1. Parker maskinen på en jevn flate, koble inn parkeringsbremsen, slå av motoren og ta ut nøkkelen.
2. Rengjør området rundt fyllepluggen og tappepluggen med en klut (Figur 59).




**Figur 59**

1. Tappeplugg
2. Fylleplugg

3. Plasser et tappefat med kapasitet på minst 2 liter under tappepluggen.
4. Fjern fyllepluggen ved å rotere den mot klokken (Figur 59).

   **Merk:** Ta vare på fyllepluggen og pakningen for montering i trinn 8.
5. Fjern tappepluggen ved å rotere den mot klokken (Figur 59).

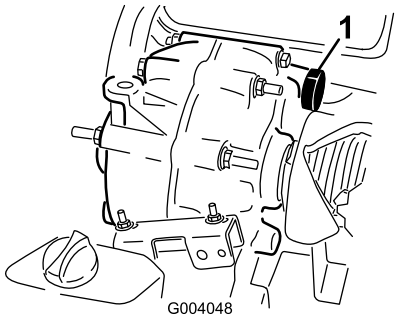
   **Merk:** Ta vare på tappepluggen og pakningen for montering i trinn 6.

   **Merk:** Tapp all væsken ut av transakselen.

6. Monter og stram tappepluggen og pakningen i tappeplugghullet til drivverket (Figur 59).

   **Merk:** Den brukte væsken skal kasseres ved et godkjent gjenvinningssenter.

7. Fyll beholderen (Figur 60) via fylleplugghullet med ca. 1,4 liter angitt olje eller til oljenivået i drivverket er på linje med bunnen av gjengene. (Figur 59).




g004048

**Figur 60**

1. Væskefylling

8. Monter og stram fylleppluggen og pakningen i fylleplugghullet til drivverket (Figur 59).
9. Start motoren og bruk maskinen.
10. Sjekk væskenivået, og fyll på væske hvis nivået er under gjengene i fyllplugghullet (Figur 59).

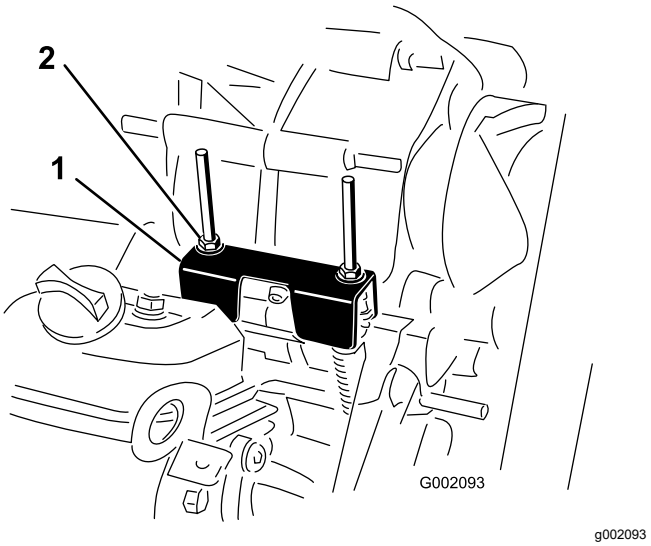
# Kontrollere og justere fri-stillingen

**Serviceintervall:** Hver 100. driftstime

Når man utfører rutinemessig vedlikehold og/eller motordiagnostikk, må transakselen flyttes til FRI (Figur 61). Maskinen har en FRI-posisjon på girspaken, som styrer nøytralen i transakselen. Du bør gjennomføre følgende tiltak for at frigirspaken skal bruke nøytralen i transakselen på riktig måte:

1. Sett girspaken i FRI-posisjonen.
2. Påse at den nøytrale braketten er i FRI-stillingen (på nivå med kabelmonteringsbraketten under girbraketten) ved å dreie drivclutchen (Figur 61).

   **Merk:** Maskinen skal ikke rulle frem og tilbake. Dersom den gjør det, må du sette den nøytrale braketten i FRI.




g002093

**Figur 61**

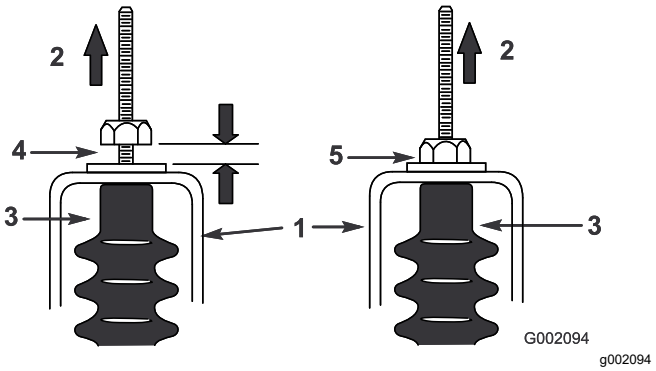
1. Nøytral brakett
2. Låsemuttere

3. Vri 1 av låsemutrene (Figur 61) for å få en avstand på 0,762 til 1,524 mm mellom bunnen av mutter/skive og nøytral brakett.

   **Merk:** Du må holde gjengeakselen under braketten når du justerer posisjonen til låsemutteren på toppen.

4. Vri den andre låsemutteren for å få en avstand på 0,76 til 1,52 mm mellom bunnen av mutteren/skiven og den nøytrale braketten.
5. Trekk opp hver girkabel for å sikre at det er et mellomrom på 0,76–1,52 mm mellom mutteren/skiven og den nøytrale braketten (Figur 62).

   **Merk:** Hvis det ikke er mellomrom, justerer du mutterne for å oppnå det spesifiserte mellomrommet.




g002094

**Figur 62**

1. Nøytral brakett
2. Dra opp
3. Kabelhette
4. 0,76 til 1,52 mm avstand
5. **Feil** – juster for å få en avstand på 0,76 til 1,52 mm

6. Start motoren og sett girspaken i FREMOVER, REVERS og FRI flere ganger for å passe på at den nøytrale braketten fungerer som den skal.

# Vedlikeholde den primære drivclutchen

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

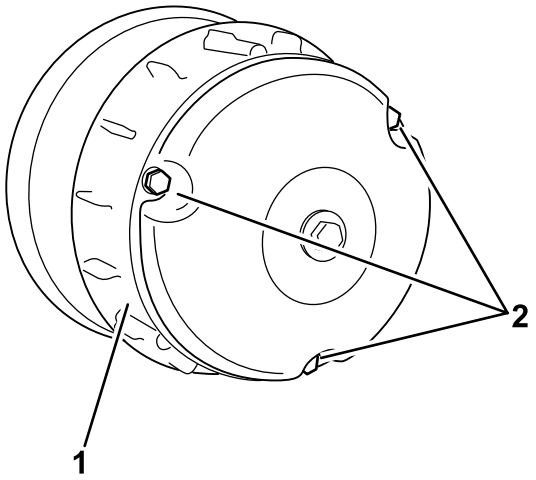
**⚠ FORSIKTIG**

**Støvet i clutchen fraktes gjennom luften og kan skade øynene dine, eller du kan inhalere det og få pusteproblemer.**

**Bruk vernebriller og en støvmaske eller annet øye- eller åndedrettsvern når du gjennomfører denne prosedyren.**

1. Hev og lås fast lasteplanet. Se Heve lasteplanet (side 17).
2. Fjern de tre skruene som fester dekselet til clutchen og fjern dekselet (Figur 63).

   **Merk:** Ta vare på dekselet og skruene for installasjon.




**Figur 63**

1. Deksel
2. Bolter

3. Rengjør innsiden av dekselet og de indre delene av clutchen grundig ved hjelp av komprimert luft.
4. Sett på clutchdekselet og fest det med de tre skruene (Figur 63) som du fjernet i (2).
5. Senk lasteplanet. Se Senke lasteplanet (side 17).

# Redusere topphastigheten

**⚠ FORSIKTIG**

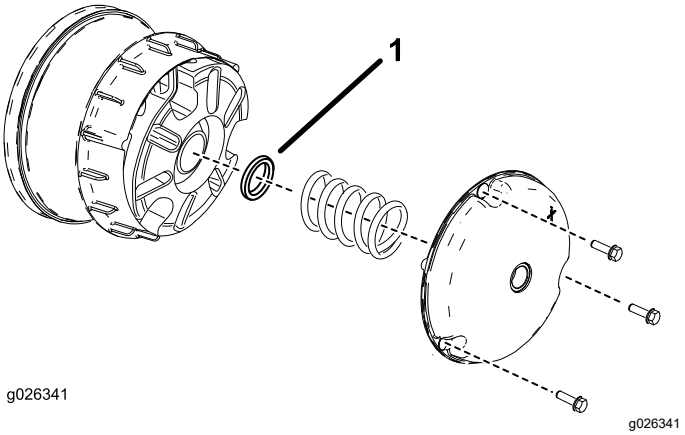
**Støvet i clutchen fraktes gjennom luften og kan skade øynene dine, eller du kan inhalere det og få pusteproblemer.**

**Bruk vernebriller og en støvmaske eller annet øye- eller åndedrettsvern når du gjennomfører denne prosedyren.**

1. Hev og lås fast lasteplanet. Se Heve lasteplanet (side 17).
2. Fjern boltene som fester dekselet til primærclutchen, som vist i Figur 64.

   ***Viktig:*** **Vær forsiktig når du fjerner clutchdekselet, fjæren står i spenn.**

   ***Viktig:*** **Merk deg X-retningen på clutchdekslene og clutchenhetene for senere montering.**




**Figur 64**

1. Avstandsstykke for clutch

3. Fjern fjæren.
4. Legg til eller fjern avstandsstykker for å justere den høyeste hastigheten. Bruk følgende tabell for å avgjøre hvor mange avstandsstykker som trengs.

| Avstandsstykker | Topphastighet |
|---|---|
| 2 (standard) | 26 km/t (standard) |
| 3 | 20 km/t |
| 4 | 20 km/t |
| 5 | 20 km/t |
| 6 | 20 km/t |

   ***Viktig:*** **Ikke bruk maskinen uten minst to avstandsstykker på plass.**

5. Monter fjæren og clutchdekselet.

***Viktig:*** **Sørg for at X-en settes tilbake på opprinnelig plassering.**

6. Stram til boltene med et moment på 179 til 228 Nm.

# *Vedlikehold av kjølesystem*

## Rengjøre motorens kjøleområder

**Serviceintervall:** Hver 100. driftstime Rengjør kjølesystemet dobbelt så ofte under spesielle driftsforhold. Se Vedlikeholde maskinen under spesielle driftsforhold (side 25).

***Viktig:*** **Hvis du bruker motoren med en blokkert rotasjonsskjerm, skitne eller tilstoppede kjøleribber eller med kjøledekslene fjernet, blir motoren ødelagt på grunn av overoppheting.**

***Viktig:*** **Bruk aldri en høytrykksspyler til å rengjøre motoren. Vannet kan kontaminere drivstoffsystemet.**

Rengjør rotasjonsskjerm, kjøleribber og motorens utvendige overflater.

**Merk:** Rengjør motorens kjølekomponenter oftere under ekstremt støvete og skitne forhold.

# Vedlikehold av bremser

## Kontrollere bremsene

**Serviceintervall:** Hver 100. driftstime

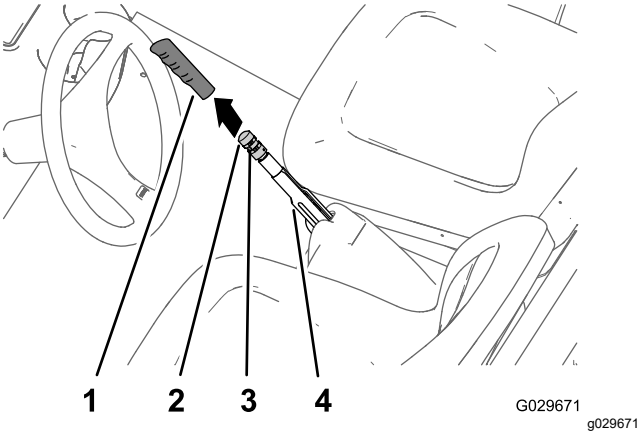
***Viktig:*** **Bremsene er viktige sikkerhetskomponenter i maskinen. Inspiser dem nøye i henhold til det anbefalte serviceintervallet for å sikre optimal ytelse og sikkerhet.**

- Undersøk om bremsebelegget er slitt eller skadet. Hvis fôringstykkelsen (bremseklossen) er mindre enn 1,6 mm, må du skifte ut bremsebelegget.
- Kontroller om bakplaten eller noen av de andre komponentene viser tegn til kraftig slitasje eller deformasjon. Skift ut eventuelle ødelagte komponenter.
- Kontroller bremsevæskenivået. Se Sjekke bremsevæskenivået (side 48).

## Justere parkeringsbremsehåndtaket

**Serviceintervall:** Hver 200. driftstime

1. Fjern håndtaket fra parkeringsbremsespaken (Figur 65).




**Figur 65**

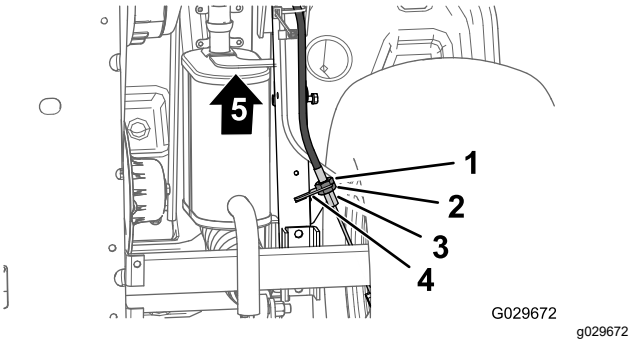
1. Håndtak
2. Bremsejusteringsknott
3. Setteskrue
4. Parkeringsbremsespak

2. Løsne setteskruen som fester bremsejusteringsknotten til parkeringsbremsespaken (Figur 65).
3. Drei bremsejusteringsknotten til du oppnår en kraft på 133 til 156 N for å ta i bruk parkeringsbremsspaken (Figur 65).

   **Merk:** Hvis du roterte bremsejusteringsknotten så langt som mulig for justeringen og likevel ikke oppnår en kraft på 133–156 N, som er nødvendig for å aktivere parkeringsbremsen, utfører du prosedyren for justering av bremsekablene. Se Justere bremsekablene (side 47).
4. Stram til setteskruen, og monter håndtaket (Figur 65).

## Justere bremsekablene

1. Fjern håndtaket fra parkeringsbremsespaken (Figur 65).
2. Løsne setteskruen (Figur 65) som fester bremsejusteringsknotten til parkeringsbremsespaken, koble fra parkeringsbremsen og løsne bremsejusteringsknotten.
3. Nederst på maskinen løsner du den bakre låsemutteren for den gjengede justeringen på parkeringsbremsekabelen ved å vri fire runder (Figur 66).




**Figur 66**

1. Fremre låsemutter
2. Bakre låsemutter
3. Bremsekabelbrakett
4. Gjenget justering (parkeringsbremsekabel)
5. Foran på maskinen

4. Stram til den fremre låsemutteren (Figur 66).
5. Drei bremsejusteringsknotten (Figur 65) til du oppnår en kraft på 133 til 156 N, som kreves for å ta i bruk parkeringsbremsspaken.
   - Hvis du ikke kan justere bremsejusteringsknotten ved å **løsne** den og aktivere parkeringsbremsespaken med en kraft på 133–156 N, gjør du dette:
     A. Løsne den fremre låsemutteren (Figur 66) for den gjengede justeringen på parkeringsbremsekabelen ved å vri én omgang.
     B. Stram den bakre låsemutteren (Figur 66).
     C. Drei bremsejusteringsknotten (Figur 65) til du oppnår en kraft på 133 til 156 N, som kreves for å ta i bruk parkeringsbremsspaken.

D. Gjenta trinn A til og med C opptil to ganger for å oppnå parkeringsbremsekraft mellom 133 og 156 N.

- Hvis du ikke kan justere bremsejusterings-knotten ved å **stramme** den og aktivere parkeringsbremsespaken med en kraft på 133–156 N, gjør du dette:

  A. Løsne den bakre låsemutteren (Figur 66) for den gjengede justeringen på parkeringsbremsekabelen ved å vri én omgang.

  B. Stram til den fremre låsemutteren (Figur 66).

  C. Drei bremsejusteringsknotten (Figur 65) til du oppnår en kraft på 133 til 156 N, som kreves for å ta i bruk parkeringsbremsspaken.

  D. Gjenta trinn A til og med C opptil to ganger for å oppnå parkeringsbremsekraft mellom 133 og 156 N.

  **Merk:** Hvis du ikke kan justere parkeringsbremsekabelen nok til å få bremsejusteringsknotten innenfor justeringsområdet, sjekk bremseklossene for tegn på kraftig slitasje.

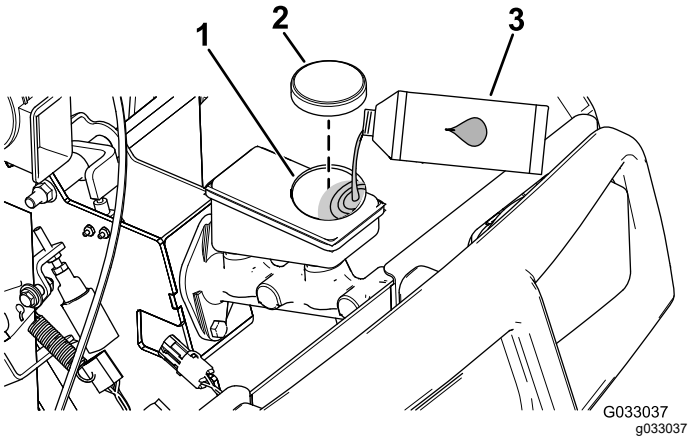
- Stram setteskruen, og monter håndtaket (Figur 65).

# Sjekke bremsevæskenivået

**Serviceintervall:** For hver bruk eller daglig—Kontroller bremsevæskenivået. Kontroller bremsevæskenivået før motoren brukes for første gang.

**Bremsevæsketype:** DOT 3

1. Parker maskinen på en jevn flate.
2. Sett på parkeringsbremsen.
3. Slå av motoren og ta ut nøkkelen.
4. Åpne panseret for å få tilgang til hovedbremsesylinderen og -beholderen (Figur 67).

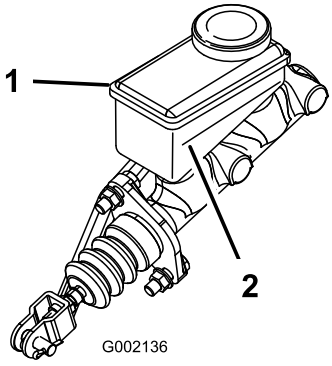



**Figur 67**

1. Påfyllingshals (beholder)
2. Beholderlokk
3. DOT 3-bremsevæske

5. Se på siden av beholderen for å se væskenivået (Figur 68).

   **Merk:** Nivået skal være over minimumslinjen.




**Figur 68**

1. Bremsevæskebeholder
2. Minimumsgrense

6. Gjør følgende hvis væskenivået er lavt:

   A. Rengjør området rundt beholderen, og ta av lokket (Figur 67).

   B. Hell DOT 3-bremsevæske i beholderen til væskenivået er over minimumslinjen (Figur 68).

   **Merk:** Ikke overfyll tanken med bremsevæske.

   C. Sett lokket på beholderen (Figur 67).

7. Lukk panseret.

# Skifte bremsevæsken

**Serviceintervall:** Hver 1000. driftstime

Ta kontakt med en autorisert Toro-forhandler.

# Vedlikehold av remmer

## Vedlikeholde drivremmen

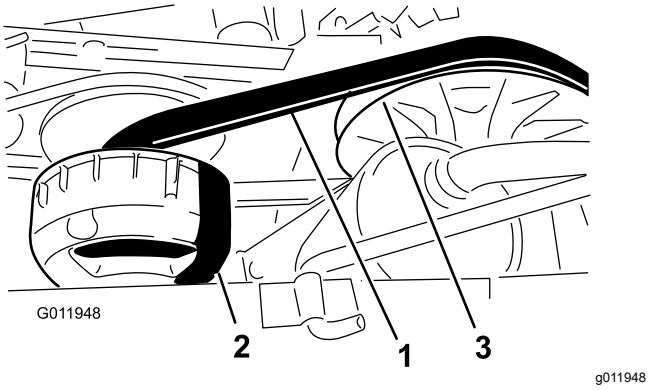
### Kontrollere drivremmen

**Serviceintervall:** Etter de 8 første timene

Hver 200. driftstime

1. Parker maskinen på en jevn flate, koble inn parkeringsbremsen, slå av motoren og ta ut nøkkelen.
2. Hev lasteplanet, og sikre det med støttestangen. Se Heve lasteplanet (side 17).
3. Sett giret i FRI.
4. Roter og inspiser remmen (Figur 69) for overdreven slitasje eller skade.

   **Merk:** Skift remmen hvis den har mye slitasje eller skade. Se Skifte drivremmen (side 49).




**Figur 69**

1. Drivrem
2. Primærclutch
3. Sekundærclutch

5. Senk lasteplanet. Se Senke lasteplanet (side 17).

### Skifte drivremmen

1. Hev lasteplanet. Se Heve lasteplanet (side 17).
2. Sett giret i FRI, sett på parkeringsbremsen, vri nøkkelbryteren til AV-stillingen, og ta ut nøkkelen.
3. Vri og før remmen over den sekundære clutchen (Figur 69).
4. Ta remmen av den primære clutchen (Figur 69).

   **Merk:** Kast den gamle remmen.

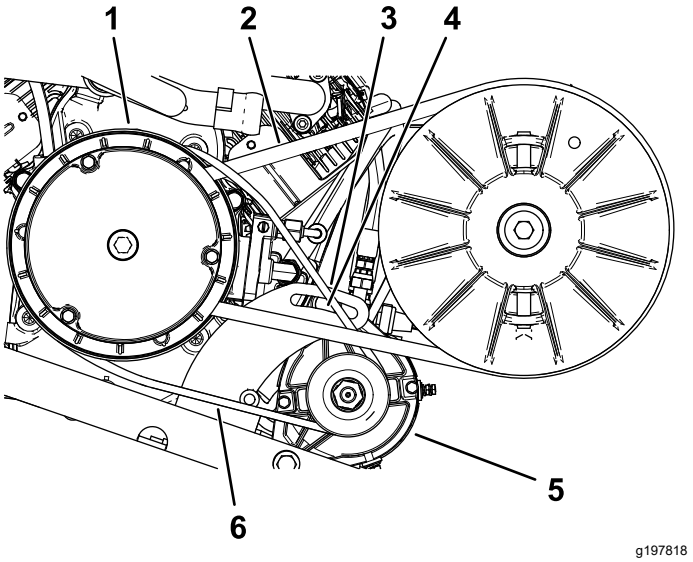
5. Tilpass den nye remmen over den primære clutchen (Figur 69).
6. Vri og før remmen over den sekundære clutchen (Figur 69).
7. Senk lasteplanet. Se Senke lasteplanet (side 17).

## Justere startgeneratorremmen

**Serviceintervall:** Etter de 8 første timene

Hver 200. driftstime

1. Hev lasteplanet. Se Heve lasteplanet (side 17).
2. Løsne startergeneratorens svingmutter (Figur 70).




**Figur 70**

1. Primærdrivclutchhus
2. Drivrem
3. Generatorsvingbrakett
4. Svingmutter
5. Startgenerator
6. Startgeneratorrem

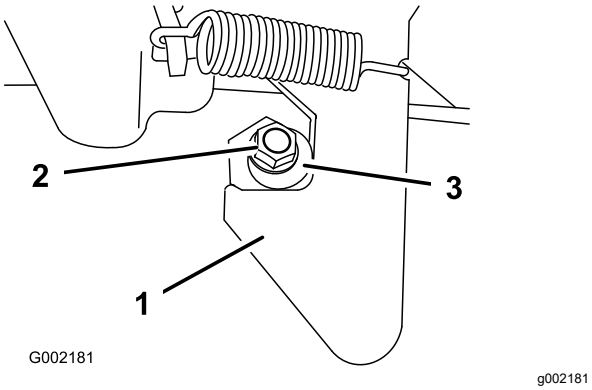
3. Still inn et spikerjern mellom motormonteringen og starteren.
4. Trykk spikerjernet nedover for å vri starteren ned i sporet til remspenningen er 6 mm ved 44 Nm styrke (Figur 70).
5. Stram svingmutteren for hånd, og fjern spikerjernet (Figur 70).
6. Stram svingmutteren til 88–115 N·m.
7. Senk lasteplanet. Se Senke lasteplanet (side 17).

# Vedlikehold av chassis

## Justere låsene på lasteplanet

Hvis lasteplanlåsen ikke er justert, vibrerer lasteplanet opp og ned når du kjører. Du kan justere låsepostene slik at sperrene holder lasteplanet stramt mot chassiset.

1. Løsne låsemutteren på enden av låseposten (Figur 71).




**Figur 71**

1. Lås
2. Låsemutter
3. Låsepost

2. Vri låseposten med klokken til den sitter tett mot krokdelen på sperren (Figur 71).
3. Stram låsemutteren med et moment på 19,7 til 25,4 Nm.
4. Gjenta trinnene 1 til 3 for låsen på den andre siden av maskinen.

# Rengjøring

## Vaske maskinen

Vask maskinen etter behov. Bruk enten bare vann eller vann med et mildt rengjøringsmiddel. Du kan bruke en klut.

***Viktig:*** **Ikke bruk vann under trykk når du vasker maskinen. Det kan skade det elektriske systemet, løsne viktige merker og vaske bort nødvendig fett fra friksjonspunktene. Unngå overdreven bruk av vann, spesielt nær kontrollpanelet, motoren og batteriet.**

# Lagring

1. Parker maskinen på en jevn flate, koble inn parkeringsbremsen, slå av motoren og ta ut nøkkelen.
2. Fjern utvendige gressrester og smuss fra hele maskinen, inkludert i motorens sylindertoppribber og viftehus.
3. Sjekk bremsen. Se Kontrollere bremsene (side 47).
4. Vedlikehold luftrenseren. Se Vedlikeholde luftfilteret (side 30).
5. Smør maskinen. Se Smøring (side 27).
6. Bytte motorolje. Se Kontrollere motoroljen (side 31).
7. Kontroller trykket i dekkene. Se Kontrollere trykket i dekkene (side 14).
8. Ved lagring i mer enn 30 dager skal drivstoffsystemet forberedes på følgende måte:

   A. Bland et drivstoffstabiliserings-/kondisjoneringsmiddel med petroleumsbase i drivstoffet på tanken.

   ***Viktig:*** **Ikke oppbevar drivstoff med stabiliserings-/kondisjoneringsmiddel lengre enn 90 dager.**

   Følg blandingsinstruksjonene fra produsenten av drivstoffstabiliseringsmiddelet (8 ml per liter).

   ***Viktig:*** **Ikke bruk drivstoffstabiliserings-midler med alkoholbase (etanol eller metanol).**

   **Merk:** Et stabiliserings-/kondisjoneringsmiddel er mest effektivt når det blandes med ferskt drivstoff og brukes kontinuerlig.

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

   C. Slå av motoren, la den kjøles ned og tøm drivstofftanken.

   **Merk:** Drivstoff må kasseres i henhold til lokale forskrifter. Gjenvinn i samsvar med lokale forskrifter.

   D. Start motoren igjen, og kjør den til den stopper.

   E. Choke motoren.

   F. Start motoren, og la den gå til den ikke starter mer.

9. Ta ut tennpluggene, og sjekk tilstanden. Se Overhale tennpluggene (side 32).
10. Når tennpluggene er tatt ut, heller du to spiseskjeer motorolje i hvert tennplugghull.
11. Bruk den elektriske starteren til å starte motoren og fordele oljen på innsiden av sylinderen.
12. Monter tennpluggen(e), og stram til anbefalt spenningsmoment. Se Overhale tennpluggene (side 32).

    **Merk:** Ikke monter ledningen på tennpluggen(e).

13. Ta batteriet ut av chassiset lad det helt opp. Se Fjerne batteriet (side 39).

    **Merk:** Batterikablene må ikke være koblet til batteripolene under oppbevaring.

    ***Viktig:*** **Batteriet må være fulladet for å unngå at det fryser og skades ved temperaturer under 0 °C. Et fullt oppladet batteri holder på ladningen i ca. 50 dager ved temperaturer under 4 °C.**

14. Sjekk og stram til alle bolter, mutrer og skruer. Alle skadde eller defekte deler må repareres eller skiftes ut.
15. Mal over alle riper eller avskallinger i lakken.

    **Merk:** Du kan kjøpe lakk hos en autorisert Toro-distributør.

16. Maskinen må oppbevares rent og tørt i en garasje eller på et lager.
17. Fjern nøkkelen og oppbevar den på et trygt sted som er utilgjengelig for barn.
18. Legg en presenning over maskinen for å beskytte den og holde den ren.

# Notat:

# Notat:

# Notat:

## Europeisk personvernerklæring

Informasjonen Toro samler inn
Toro Warranty Company (Toro) respekterer personvernet ditt. For at vi skal kunne behandle garantikravet og kontakte deg ved en eventuell produkttilbakekalling, ber vi deg om å dele enkelte personopplysninger med oss, enten direkte eller gjennom den lokale Toro-bedriften eller -forhandleren.

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

VED Å DELE PERSONOPPLYSNINGENE DINE MED OSS SAMTYKKER DU I BEHANDLINGEN AV PERSONOPPLYSNINGENE DINE SOM BESKREVET I DENNE PERSONVERNERKLÆRINGEN.

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

Oppbevaring av personopplysninger
Vi vil oppbevare personopplysningene dine så lenge vi har behov for dem til formålene som 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 dine personopplysningers sikkerhet
Vi tar rimelige forholdsregler for å beskytte sikkerheten til personopplysningene dine. Vi sørger også for at vi har nøyaktige og oppdaterte personopplysninger.

Tilgang til og korrigering av personopplysningene dine
Hvis du vil sjekke eller korrigere personopplysningene dine, kan du ta kontakt med oss per e-post på legal@toro.com.

## Australsk forbrukerlov

Australske kunder vil finne opplysninger om australsk forbrukerlov enten inni boksen eller hos den lokale Toro-forhandleren.

# 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 egne garantierklæringer for disse produktene). Der det finnes berettigede forhold, vil vi reparere produktet uten ekstra kostnad for deg, inkludert diagnostikk, arbeid, deler og transport. Denne garantien trer i kraft på datoen produktet leveres til kunden.
* Produktet er 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

952–888–8801 eller 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 det føre til at garantien blir ugyldig.

## Elementer og betingelser som ikke inkluderes

Ikke alle produktfeil eller feilfunksjoner som oppstår i løpet av garantiperioden, er resultat av defekter i materialene eller håndverket. Denne garantien dekker ikke følgende:

- Produktfeil som skyldes at det ikke er brukt originale Toro-deler ved utskiftninger, eller montering og bruk av tilleggsutstyr, eller endret tilbehør som ikke kommer fra Toro. Det kan gis en egen garanti av produsenten for disse artiklene.
- Produktfeil som skyldes at man ikke har utført anbefalt vedlikehold og/eller anbefalte justeringer. Hvis du ikke vedlikeholder Toro-produktet i henhold til anbefalt vedlikehold som oppgitt i *brukerhåndboken*, kan dette føre til at garantikrav blir avslått.
- Produktfeil som skyldes 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, kniver, spoler, valser og lagre (tettet eller smurt), motstål, tennplugger, styrehjul og lagre, dekk, filtre, remmer og enkelte sprøytedeler som diafragma, munnstykker, reguleringsventiler osv.
- Feil som er et resultat av utenforliggende krefter. Tilstander som anses som utenforliggende krefter, inkluderer, men er ikke begrenset til, vær, oppbevaringsprosedyrer, ikke-godkjent bruk av kjølevæske, 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.
- «Normal 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 frem til 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 endelige avgjørelsen om å reparere eventuelle eksisterende deler eller montere eller erstatte dem. Toro kan bruke fabrikkreparerte deler til garantireparasjoner.

## Garanti for dypsyklus- og litiumionbatterier:

Dypsyklus- og litiumionbatterier har et begrenset antall kilowattimer de kan levere i løpet av levetiden. Bruks-, lade- og vedlikeholdsteknikker kan forlenge eller forkorte den totale levetiden til batteriet. Etter hvert som batteriene i dette produktet brukes, vil mengden med faktisk arbeid mellom ladeintervallene sakte reduseres, men sikkert til batteriet er helt brukt opp. Utskifting av brukte batterier, på grunn av normalt forbruk, er produkteiers ansvar. Batteriene må kanskje byttes ut i løpet av den ordinære produktgarantiperioden for eierens regning.
Merk: (gjelder kun litiumionbatteri): Et litiumionbatteri har en proporsjonsmessig delegaranti som begynner tredje året og gjelder til og med femte året, avhengig av driftstid og kilowattimer brukt. Se *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-produktene forutsetter utført 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, tilfeldige eller betingede skader i forbindelse med bruk av Toro-produkter som dekkes av denne garantien, inkludert eventuelle kostnader eller utgifter forbundet med bruk av reserveutstyr eller -tjenester i perioder med feilfunksjon og ikke-bruk (innenfor rimelighetens grenser) i påvente av at reparasjoner skal foretas under denne garantien. Bortsett fra utslippsgarantien som det vises til nedenfor, hvis den gjelder, er det ingen andre uttrykkelige garantier. Alle implisitte garantier om salgbarhet og egnethet for bruk er begrenset til varigheten av denne uttrykkelige garantien.**

Noen stater tillater ikke utelatelse av tilfeldige eller betingede skader eller begrensninger for hvor lenge en implisert garanti skal vare. Ovennevnte utelatelser og begrensninger gjelder derfor 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 om motorgaranti:

Systemet for utslippskontroll på ditt produkt dekkes kanskje av en separat garanti hvor kravene er fastsatt av det amerikanske miljøforvaltningsorganet EPA (EPA = Environmental Protection Agency) og/eller bilprodusentgruppen CARB (CARB = California Air Resources Board). 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 sitt land, sin provins eller sin delstat. Hvis du av en noen grunn er misfornøyd med din forhandlers tjenester eller har vanskeligheter med å skaffe deg informasjon om garantien, kontakter du importøren av Toro-produktene.