Form No. 3392-859 Rev A

TORO®

Count on it.

Brukerhåndbok

# Workman® HDX-D-bruksbil med lasteplan

**Modellnr. 07385—Serienr. 315000001 og oppover**
**Modellnr. 07385H—Serienr. 315000001 og oppover**
**Modellnr. 07385TC—Serienr. 315000001 og oppover**
**Modellnr. 07387—Serienr. 315000001 og oppover**
**Modellnr. 07387H—Serienr. 315000001 og oppover**
**Modellnr. 07387TC—Serienr. 315000001 og oppover**

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

CE

*3392-859* A

**⚠ ADVARSEL**

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

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

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

Denne maskinen er en bruksbil som er ment til bruk av fagfolk, dvs. innleide operatører som er spesialisert i industriell bruk. Det er utformet hovedsakelig for transport av utstyr for slike bruksområder. Dette kjøretøyet gir sikker transport av en operatør og en passasjer i de respektive setene. Lasteplanet er ikke egner for passasjerer.

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

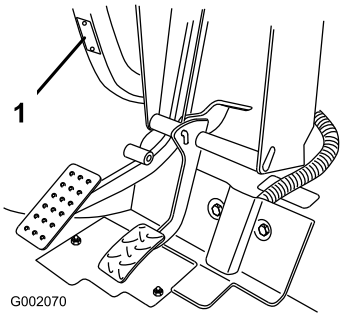
**Viktig: Motoren på dette produktet er ikke utstyrt med en gnistfangerdemper. Det er i strid med Californias Public Resource Code, avsnitt 4442, å bruke denne motoren i skogs, busk eller gressområder som definert i CPRC 4126. Andre stater eller føderale områder kan ha lignende lover.**

# Innledning

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 viser hvor på produktet modell- og serienumrene er plassert. Skriv inn numrene i de tomme feltene.




**Figur 1**

1. Plassering av modell- og serienummer

**Modellnr.** _____

**Serienr.** _____

Denne brukerhåndboken identifiserer mulige farer og identifiserer sikkerhetsbeskjeder gjennom sikkerhetsvarslingssymbolet (Figur 2) som varsler om en fare som kan føre til alvorlige skader eller dødsfall hvis man ikke tar de anbefalte forhåndsreglene.

**Figur 2**

1. Sikkerhetsvarselssymbol

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

**© 2015—The Toro® Company**
**8111 Lyndale Avenue South**
**Bloomington, MN 55420**



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

# Innhold


Sikkerhet ..... 4
Bruk ..... 4
Lydtrykk ..... 6
Vibrasjon ..... 6
Sikkerhets- og instruksjonsmerker ..... 7
Montering ..... 12
1 Montere rattet (kun TC-modeller) ..... 12
2 Montere veltebeskyttelsessystemet (ROPS) ..... 12
3 Kontrollere væskenivåer ..... 13
Oversikt over produktet ..... 14
Kontroller ..... 14
Spesifikasjoner ..... 17
Tilbehør ..... 17
Bruk ..... 18
Bruke lastekassen ..... 18
Kontrollere motoroljenivået ..... 19
Fylle drivstoff ..... 20
Kontrollere kjølemiddelnivået ..... 21
Kontrollere nivået på transaksel-/hydraulikkvæsken ..... 21
Kontrollere nivået på hydraulikkvæsken med høy strømning (kun TC-modeller) ..... 22
Kontrollere differensialoljenivået foran (kun modeller med 4-hjulsdrift) ..... 23
Kontrollere at hjulmutterne er strammet til ..... 23
Kontrollere trykket i dekkene ..... 23
Sjekke bremsevæskenivået ..... 24
Starte motoren ..... 24
Kjøre kjøretøyet ..... 24
Stoppe maskinen ..... 25
Stoppe motoren ..... 25
Kjøre inn en ny maskin ..... 25
Sjekke sikkerhetssperresystemet ..... 25
Sikre passasjersikkerhet ..... 26
Sikre korrekt hastighet ..... 26
Sikre korrekt svinging ..... 26
Sikre korrekt bremsing ..... 27
Forhindre velting ..... 27
Kjøre i bakker ..... 27
Laste og lesse ..... 28
Bruke utjevningssperren ..... 28
Bruke 4-hjulsdrift (bare modell med 4-hjulsdrift) ..... 28
Transportere maskinen ..... 29
Taue maskinen ..... 29
Taue en tilhenger med maskinen ..... 29
Bruke hydraulikkspaken ..... 29
Vedlikehold ..... 32
Anbefalt vedlikeholdsplan ..... 32
Bruk i dårlig vær ..... 33
Forberedelse for vedlikehold ..... 34
Bruke støttepilar for lasteplan ..... 34
Fjerne fullt plan ..... 35
Montere fullt plan ..... 35
Heve maskinen ..... 36
Fjerne panseret ..... 37
Montere panseret ..... 37
Smøring ..... 38
Smøre lagrene og hylsene ..... 38
Vedlikehold av motor ..... 40
Overhale luftrenseren ..... 40
Skifte motorolje og filter ..... 40
Vedlikehold av drivstoffsystem ..... 41
Kontrollere drivstoffslangene og -koblingene ..... 41
Vedlikeholde drivstoffilteret/vannutskilleren ..... 41
Vedlikehold av elektrisk system ..... 42
Vedlikeholde sikringene ..... 42
Kaldstarte maskinen ..... 43
Vedlikeholde batteriet ..... 44
Vedlikehold av drivsystem ..... 44
Skifte differensialoljen foran (kun modeller med 4-hjulsdrift) ..... 44
Kontrollere det homokinetiske leddet (kun modeller med 4-hjuldrift) ..... 44
Justere girkablene ..... 45
Justere kabelen for høy/lav hastighetsinnstilling ..... 45
Justere utjevningssperrekabelen ..... 45
Kontrollere dekkene ..... 45
Kontrollere at forhjulene er korrekt rettet inn ..... 46
Vedlikehold av kjølesystem ..... 47
Fjerne rester fra kjølesystemet ..... 47
Skifte kjølevæsken i motoren ..... 47
Vedlikehold av bremser ..... 48
Justere parkeringsbremsen ..... 48
Justere bremsepedalen ..... 49
Vedlikehold av remmer ..... 50
Justere generatorremmen ..... 50
Vedlikehold av kontrollsystem ..... 50
Justere gasspedalen ..... 50
Justere koblingspedalen ..... 51
Konvertere speedometeret ..... 51
Vedlikehold av hydraulisk system ..... 52
Skifte hydraulikkoljen og rense sugefilteret ..... 52
Bytte ut det hydrauliske filteret ..... 52
Skifte olje og filter for hydraulisk olje med høy strømning (kun TC-modeller) ..... 53
Heve lastekassen i nødstilfeller ..... 53
Rengjøring ..... 55
Vaske maskinen ..... 55
Lagring ..... 55

# Sikkerhet

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

# Bruk

- Operatøren og passasjeren skal bruke sikkerhetsbelte og forbli sittende så lenge maskinen er i bevegelse. Føreren skal holde begge hendene på rattet, og passasjeren skal bruke håndtakene. Hold armer og bein inni kjøretøyet til enhver tid. La aldri passasjerer få sitte på kassen eller tilleggsutstyret. Husk at passasjeren ikke alltid er forberedt på at du kommer til å bremse eller snu.
- Overbelast aldri maskinen. Merkeplaten (som er plassert midt under dashbordet) viser belastningsgrensen for maskinen. Tilhengere må aldri overbelastes, og maskinens bruttovekt må aldri overskrides.
- Når du starter motoren:
  - Sitt i førersetet, og påse at parkeringsbremsen er aktivert.
  - Deaktiver kraftuttaket (hvis kjøretøyet er utstyrt med dette), og sett gasspaken i av-stillingen (hvis kjøretøyet er utstyrt med dette).
  - Kontroller at den hydrauliske løftespaken står i midtstillingen.
  - Sett girspaken i fri, og trykk inn clutchen.
  - Hold foten borte fra gasspedalen.
  - Vri startbryteren til På-stillingen. Når glødepluggindikatoren slutter å lyse, kan du starte motoren.
  - Vri startnøkkelen til Start-stillingen.

  **Merk:** Glødeplugglampen tennes og lyser i 15 sekunder når bryteren går tilbake til start-stillingen.
- Du må være oppmerksom når du bruker maskinen. Hvis du ikke bruker maskinen på en sikker måte, kan det føre til ulykker, velt og alvorlige skader eller dødsfall. Kjør forsiktig. For å forhindre velting eller tap av kontrollen, ta følgende forholdsregler:
  - Vær svært forsiktig, reduser hastigheten og oppretthold trygg avstand rundt sandfang, grøfter, bekker, ramper og ukjente områder eller andre farer.
  - Hold utkikk etter hull eller andre skjulte farer.
  - Vær svært forsiktig når du bruker kjøretøyet i bratte hellinger. Kjør rett opp og ned i hellinger. Reduser hastigheten når du tar skarpe svinger eller svinger i en helling. Unngå så langt det er mulig å svinge i hellinger.
  - Vær spesielt forsiktig når du kjører på vått underlag, i stor fart eller med full last. Bremsetiden øker når du kjører med full last. Gir ned før du kjører opp eller ned en bakke.
  - Når du laster på lasteplanet, må du fordele lasten jevnt. Vis spesiell varsomhet dersom lasten overstiger størrelsen til maskinen/lasteplanet. Vis spesiell varsomhet når du håndterer usentrert last som ikke kan sentreres. Balanser lasten, og fest den slik at den ikke forskyves.
  - Unngå å starte og stoppe plutselig. Ikke gå fra revers til fremover eller omvendt uten først å ha stanset helt.
  - Ikke ta skarpe svinger, gjør plutselige bevegelser eller utfør andre handlinger som kan få deg til å miste kontrollen.
  - Kjør ikke forbi andre maskiner som kjører i samme retning i kryss, dødvinkler eller andre farlige situasjoner.
  - Ikke la noen stå bak maskinen når du lesser av. Ikke tipp lasten på føttene til noen. Utløs låsene på baklemmen fra siden av lasteplanet, ikke bakfra.
  - Hold alle tilskuere på avstand. Pass på at ingen står bak maskinen før du rygger. Rygg langsomt.
  - Se opp for trafikk når du krysser eller er i nærheten av veier. Gi alltid fotgjengere og andre maskiner forkjørsrett. Maskinen er ikke utformet for bruk på veier eller motorveier. Signaliser tidlig når du skal snu eller stoppe, slik at andre vet hva du kommer til å gjøre. Følg trafikkreglene.
  - Bruk aldri maskinen i nærheten av områder med eksplosivt støv eller eksplosive gasser. Eksossystemet og det elektriske systemet kan skape gnister som kan antenne eksplosivt materiale.
  - Vær alltid på utkikk etter, og forsøk å unngå, lave overheng, slik som greiner, dørstolper, overhengende gangveier osv. Forsikre deg om at det er nok plass over deg til at du kan komme under med maskinen og deg selv.
  - Hvis du noen gang er usikker på hva som er trygg drift, må du **stanse arbeidet** og spørre din overordnede.
- Ikke ta på motoren, transakselen, radiatoren, 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.
- Hvis kjøretøyet vibrerer unormalt, må du straks stanse motoren, vente til alle bevegelige deler har stoppet, og kontrollere kjøretøyet for skader. Reparer alle skader før du fortsetter å bruke kjøretøyet.
- Før du forlater førersetet:
  1. Pass på at maskinen står stille.
  2. Sett på parkeringsbremsen.
  3. Vri startnøkkelen til Av-stillingen.

4. Fjern startnøkkelen.

   **Merk:** Hvis maskinen står i en bakke, må du blokkere hjulene etter at du har gått av maskinen.

- Lynnedslag kan forårsake alvorlige skader eller dødsfall. Hvis du ser/hører at lyn og tordenvær nærmer seg der du er, må du ikke bruke maskinen. Søk tilflukt!

## Bremse

- Senk farten før du nærmer deg en hindring. Dette gir deg ekstra tid til å stoppe eller svinge. Hvis du treffer noe kan det skade deg og eventuelle passasjerer. Det kan også ødelegge maskinen og lasten.
- Kjøretøyets bruttovekt påvirker din evne til å stoppe og/eller svinge. Tung last og tungt utstyr gjør det vanskeligere å stoppe og svinge maskinen. Jo tyngre lasten er, desto lengre tid tar det å stoppe.
- Senk farten hvis lastekassen er fjernet og det ikke er montert noe utstyr på maskinen. Bremseegenskapene forandres, og hvis du stopper brått, kan det føre til at bakhjulene låser seg, noe som igjen påvirker kontrollen over maskinen.
- Gress og asfalt er glatt når det er vått. Det kan ta to til fire ganger lengre tid å stoppe maskinen på våt overflate som på tørr overflate. Hvis du kjører gjennom dypt vann og bremsene blir våte, vil de ikke fungere bra før de tørker igjen. Når du har kjørt i vann, bør du teste bremsene for å se om de virker ordentlig. Hvis de ikke virker, bør du kjøre sakte på jevn overflate mens du trykker forsiktig på bremsepedalen. Dette tørker bremsene.

## Kjøre i bakker

**⚠ ADVARSEL**

**Hvis du bruker maskinen i en bakke, kan den velte eller motoren kan stanse og du kan miste kontrollen. Dette kan føre til personskader.**

- **Ikke bruk maskinen i overdrevent bratte skråninger.**
- **Ikke akselerer fort eller bråbrems når du rygger ned en bakke, spesielt ikke hvis du kjører med last.**
- **Hvis motoren stanser eller du mister fart i en bakke, rygger du sakte rett ned bakken. Forsøk aldri å snu maskinen.**
- **Kjør maskinen langsomt i skråninger og utvis forsiktighet.**
- **Unngå å svinge i en bakke.**
- **Reduser maskinens last og fart.**
- **Unngå å stoppe i bakker, spesielt hvis du kjører med last.**

Ta disse forholdsreglene når du kjører i en bakke:

- Senk farten før du kjører opp eller ned en bakke.
- Hvis motoren stanser eller du begynner å miste fart i en bakke, bremser du gradvis ned og rygger rett ned bakken.
- Det kan være farlig å snu mens du kjører opp eller ned bakker. Hvis du må svinge i en bakke, må du gjøre det sakte og forsiktig. Foreta aldri skarpe eller raske svinger.
- Tung last påvirker stabiliteten. Reduser belastningsvekten og farten når du kjører i en bakke eller hvis lasten har et høyt tyngdepunkt. Sikre lasten til lastekassen 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 stoppe i bakker, spesielt hvis du kjører med last. Det tar lengre tid å stoppe når du kjører i nedoverbakke enn på flat mark. Hvis du må stanse maskinen, må du unngå plutselige fartsendringer, ettersom det kan føre til at maskinen velter eller ruller. Ikke bråbrems når du ruller bakover, ettersom det kan føre til at maskinen velter.
- Du kan montere veltebeskyttelsen som ekstrautstyr hvis du skal bruke maskinen i bakker.

## Kjøre i kupert terreng

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.

Du kan montere veltebeskyttelsen som ekstrautstyr hvis du skal bruke maskinen i ujevnt terreng.

**⚠ ADVARSEL**

**Plutselige forandringer i terrenget kan forårsake brå bevegelser i rattet, noe som kan føre til skader i arm og hånd.**

- **Senk farten når du kjører i kupert terreng og i nærheten av fortauskanter.**
- **Grip løst om rattet med tomlene opp og bort fra ratteikene.**

## Laste og lesse

Vekten og posisjonen til lasten og passasjeren kan påvirke håndteringen av maskinen. Vær oppmerksom på det følgende for å unngå å miste kontrollen på maskinen, eller at den velter:

- Ikke overstig maskinens vektkapasitet når du bruker den med last i lastekassen, når du trekker en tilhenger eller begge deler. Se Spesifikasjoner (side 17)
- Vær forsiktig når du kjører i en bakke eller i ujevnt terreng, spesielt når det er last i lasteboksen, når du trekker en tilhenger eller begge deler.
- Vær forsiktig når det er høy last i lastekassen.
- Vær oppmerksom på at maskinens stabilitet og kontroll reduseres når lasten i lastekassen ikke er ordentlig distribuert.

- Overdimensjonert last i lastekassen kan endre stabiliteten til maskinen.
- Maskinens styring, bremsing og stabilitet påvirkes når maskinen har en last der vekten til materialet ikke kan bindes til maskinen, for eksempel væske i en stor tank.

**⚠ ADVARSEL**

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

- **Hold hender og andre kroppsdeler unna når lasteplanet senkes.**
- **Ikke tipp lasten på mennesker i nærheten.**

- Less aldri av en full lastekasse mens maskinen står sidelengs i en bakke. Endringer i vektfordelingen kan velte maskinen.
- Når du har tung last i lastekassen, må du redusere farten for å få lang nok bremseavstand. Ikke bråbrems. Vær ekstra forsiktig i bakker.
- Vær oppmerksom på at tung last øker bremselengden og reduserer muligheten til å svinge raskt uten å velte.
- Den bakre lasteplassen er kun beregnet for last, ikke passasjerer.
- Overbelast aldri maskinen. Merkeplaten (som er plassert midt under dashbordet) viser belastningsgrensen for maskinen. Tilhengere må aldri overbelastes, og maskinens bruttovekt må aldri overskrides.

# Lydtrykk

Denne enheten har et lydtrykknivå på 82 dBA ved operatørens øre, med en usikkerhetsverdi (K) på 1 dBA.

Lydstyrkenivået ble fastsatt iht. prosedyrene som er beskrevet i EN ISO 11201.

# Vibrasjon

## Hånd-arm

- Målt vibrasjonsnivå for høyre hånd = 0,41 $m/s^2$
- Målt vibrasjonsnivå for venstre hånd = 0,2 $m/s^2$
- Usikkerhetsverdi (K) = 0,5 $m/s^2$

Målte verdier ble fastsatt iht. prosedyrene som er beskrevet i EN 1032.

## Hele kroppen

- Målt vibrasjonsnivå = 0,3 $m/s^2$
- Usikkerhetsverdi (K) = 0,5 $m/s^2$

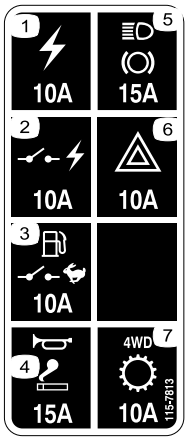
Målte verdier ble fastsatt iht. prosedyrene som er beskrevet i EN 1032.

# 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.

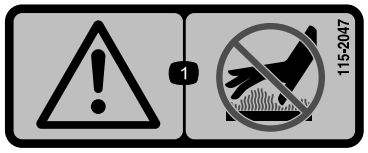
**106-6755**

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



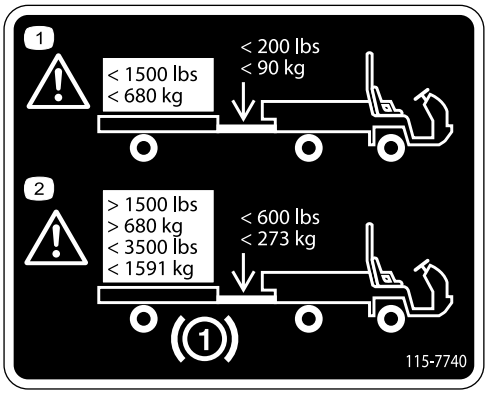

**115-7813**

1. Strømuttak – 10 A
2. Svitsjet strøm – 10 A
3. Drivstoffpumpe, overvåkingsbryter – 10 A
4. Horn, stikkontakt – 15 A
5. Lys, bremse – 15 A
6. Varselslys – 10 A
7. Firehjulsdrift, gir – 10 A



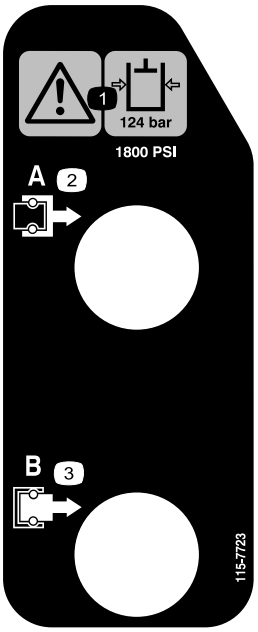

**115-2047**

1. Advarsel – ikke rør den varme overflaten.



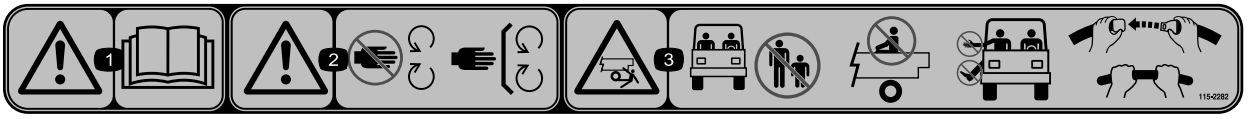

**115-7740**

1. Advarsel – maks. tilhengervekt er 680 kg, maks. tungevekt er 90 kg.
2. Advarsel – tilhengerbremsene er påkrevd ved tauing av mer enn 680 kg, maks. tilhengervekt med tilhengerbremser er 1591 kg , maks. tungevekt med tilhengerbremser er 273 kg.




**115-7723**

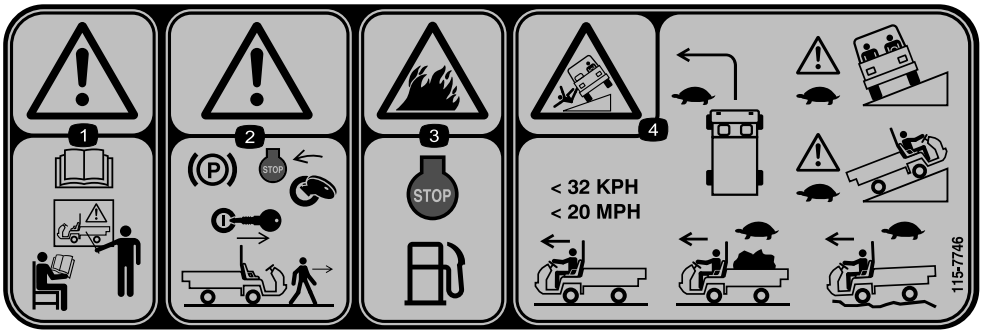
1. Advarsel – hydraulisk oljetrykk er 124 bar.
2. Kobling A
3. Kobling B




**115-2282**

1. Advarsel – les *brukerhåndboken.*
2. Advarsel – hold deg unna bevegelige deler, behold alle skyddene og verneplatene på plass.
3. Klem/lemlestingsfare for bivånere – ingen passasjerer må befinne seg nær kjøretøyet eller på lasteplanet, armer og bein må holdes inni kjøretøyet til enhver tid og bruk sikkerhetsbelter og håndtak.

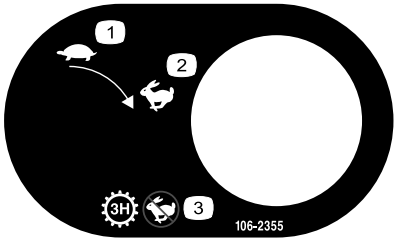
---




**115-7746**

1. Advarsel – få opplæring før denne maskinen brukes.
2. Advarsel – sett på parkeringsbremsen, stopp motoren og ta startnøkkelen ut før du forlater maskinen.
3. Brannfare – stans motoren før du fyller drivstoff.
4. Veltefare – senk farten og sving gradvis, utvis forsiktighet og kjør langsomt i i skråninger, ikke overstig 32 km/t og kjør med lav hastighet i kupert terreng eller når du kjører med en full eller ting last.

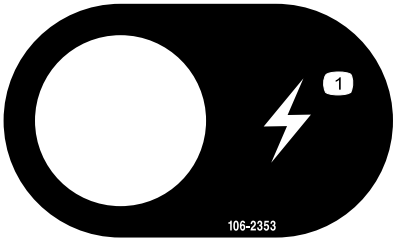
---




**106-2355**

1. Sakte
2. Hurtig
3. Overføring – tre gir, ingen hurtig-hastighet

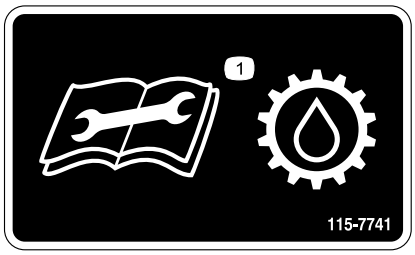
---




**106-2353**

1. Stikkontakt

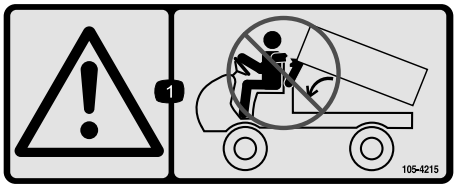
---




**115-7741**

1. Les *brukerhåndboken* før utføring av service for girolje.

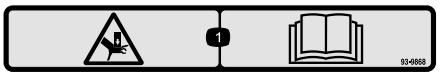
---




**105-4215**

1. Advarsel – unngå klempunkter.

---




**93–9868**

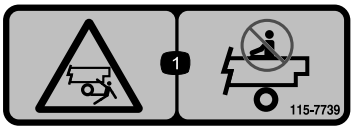
1. Advarsel, fare for knusing av hånd – les *brukerhåndboken*.

---

**Batterisymboler**

Noen av eller alle disse symbolene finnes på ditt batteri

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

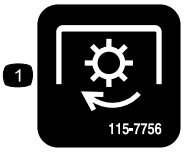



**115-7739**

1. Fare for fallende gjenstand, klemfare, bivånere – ikke ta med passasjerer på maskinen.

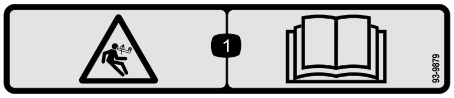
**93-9899**

1. Fare for knusing – monter sylinderlåsen.



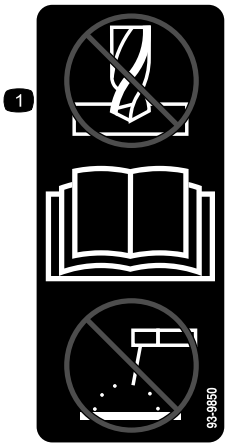

**115-7756**

1. Hydraulikk med høy strømning – innkoblet




**93-9879**

1. Lagret energifare – les *brukerhåndboken.*

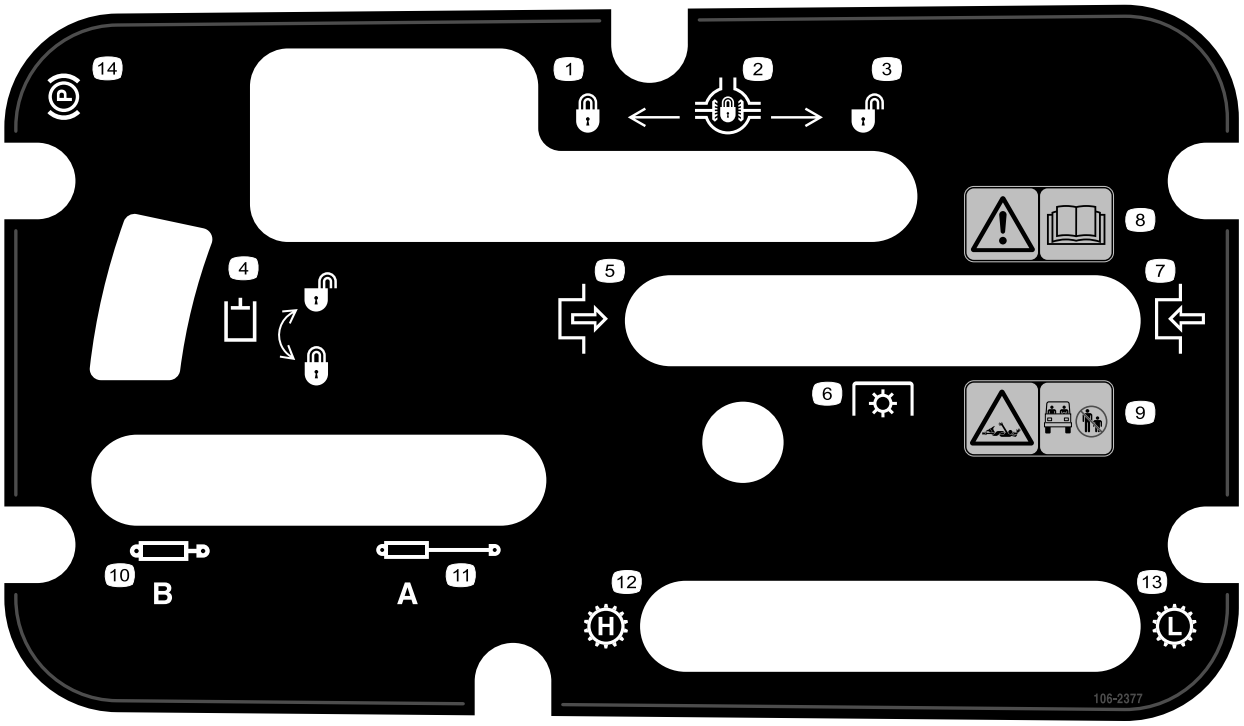



**93-9850**

1. Må ikke repareres – les *brukerhåndboken.*

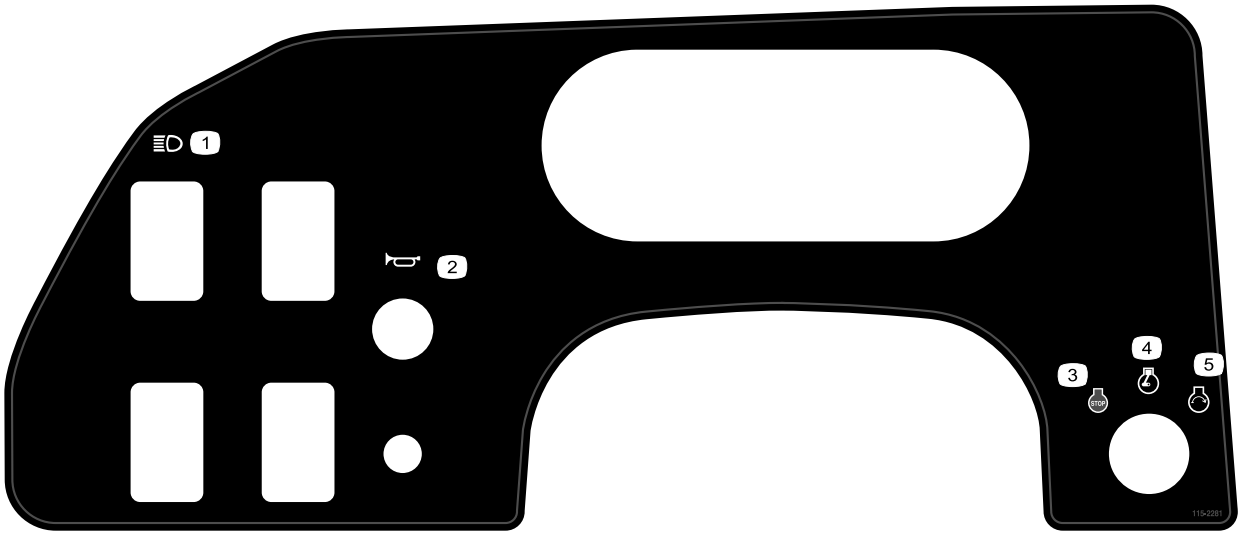
**106-7767**

1. Advarsel – les *brukerhåndboken*; ikke velt maskinen; bruk sikkerhetsbelte; len deg bort fra retningen som maskinen velter mot.



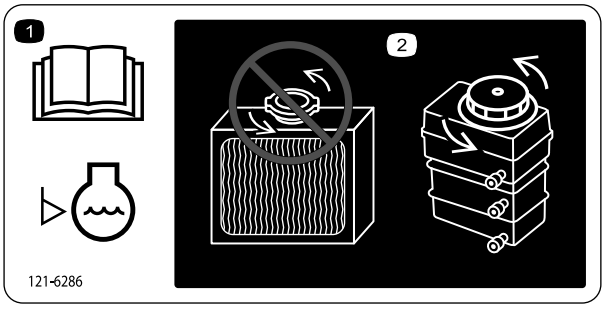

**106-2377**

1. Låst
2. Utjevningssperre
3. Ulåst
4. Hydraulisk lås
5. Aktiver
6. Kraftuttak (PTO)
7. Deaktiver
8. Advarsel – les *brukerhåndboken.*
9. Innviklingsfare – hold alle på trygg avstand fra kjøretøyet.
10. Trekk tilbake hydraulikk
11. Forleng hydraulikk
12. Gir – høy hastighet
13. Gir – lav hastighet
14. Parkeringsbrems



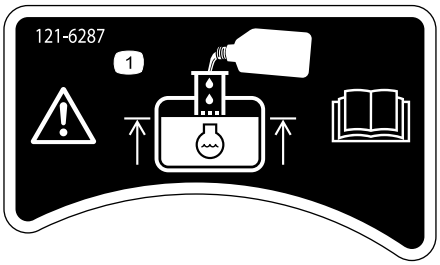

**115-2281**

1. Frontlys
2. Horn
3. Motor – stopp
4. Motor – kjør
5. Motor – start




**121-6286**

1. Les *brukerhåndboken* før du kontrollerer kjølemiddelnivået.
2. Ikke tilsett kjølemiddel på radiatoren – tilsett kjølemiddel i beholderen.




**121-6287**

1. Fyll beholderen med kjølemiddel til bunnen på stigerøret.

**93-9852**

1. Advarsel – les *brukerhåndboken.*
2. Fare for knusing – monter sylinderlåsen.

# Montering

## Løse deler

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

| Prosedyre | Beskrivelse | Ant. | Bruk |
|---|---|---|---|
| 1 | Ratt | 1 | Monter rattet (kun TC-modeller). |
| 2 | Veltebeskyttelsesramme<br>Bolt (1/2 tomme) | 1<br>6 | Monter veltebøylebeskyttelsessystemet (ROPS). |
| 3 | Ingen deler er nødvendige | – | Kontroller motorolje-, transaksel-/hydraulikkolje- og bremsevæskenivåer. |

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

# 1

# Montere rattet (kun TC-modeller)

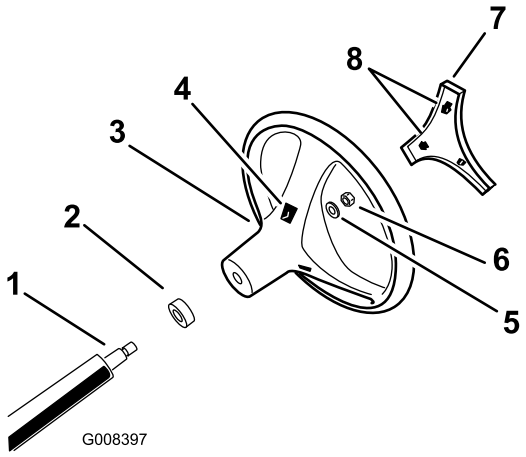
## Deler som er nødvendige for dette trinnet:

| | |
|---|---|
| 1 | Ratt |

## Prosedyre

1. Utløs tappene på baksiden av rattet som holder midtdekselet på plass, og fjern dekslet fra navet på rattet.
2. Fjern låsemutteren og skiven fra rattstangen.
3. Skyv rattet og skiven på akselen. Juster rattet på akselen slik at tverrbjelken er horisontal når dekkene peker rett frem og den tykkeste eiken på rattet vender ned.

   **Merk:** Støvdekslet plasseres på rattstangen på fabrikken.
4. Fest rattet til akselen med låsemutteren (Figur 3). Stram til låsemutteren et dreiemoment på 24 til 29 N·m.




**Figur 3**

1. Rattstang
2. Støvdeksel
3. Ratt
4. Tappspor på rattet
5. Skive
6. Låsemutter
7. Deksel
8. Tapper på deksel

5. Juster tappene på dekslet med åpningene i rattet, og trekk dekslet på rattnavet (Figur 3).

# 2

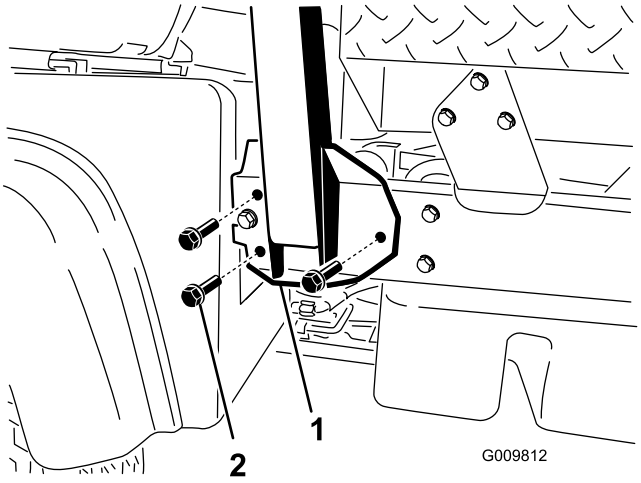
# Montere veltebeskyttelsessystemet (ROPS)

## Deler som er nødvendige for dette trinnet:

| | |
|---|---|
| 1 | Veltebeskyttelsesramme |
| 6 | Bolt (1/2 tomme) |

## Prosedyre

1. Innrett hver side av veltebeskyttelsen med monteringshullene i rammen på hver side av kjøretøyet slik det vises i Figur 4.




**Figur 4**

1. Monteringsbrakett for veltebeskyttelse
2. Flensskruer (1/2 x 1-1/4 tomme)

2. Fest hver side av veltebeskyttelsen til rammen med 3 flensskruer (1/2 x 1-1/4 tomme), og trekk til skruene med et moment på 115 N·m.

# 3

# Kontrollere væskenivåer

## Ingen deler er nødvendige

## Prosedyre

1. Sjekk motoroljenivået før og etter motoren startes for første gang. Se Kontrollere motoroljenivået (side 19).
2. Sjekk nivået på transaksel-/hydraulikkoljen før motoren startes for første gang. Se Kontrollere nivået på transaksel-/hydraulikkvæsken (side 21).
3. Sjekk bremsevæskenivået før motoren startes for første gang. Se Sjekke bremsevæskenivået (side 24).

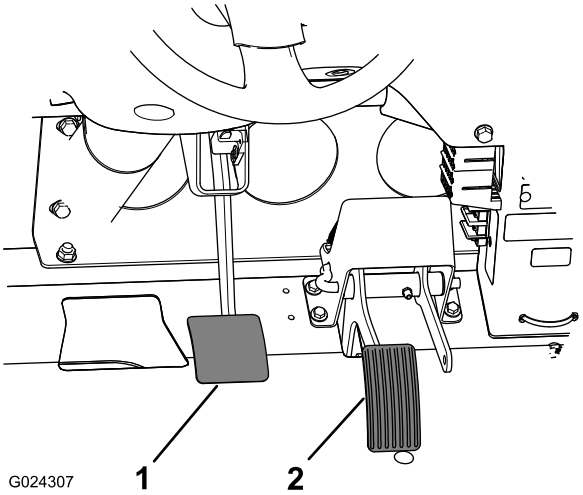
# Oversikt over produktet

## Kontroller

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

### Gasspedal

Med gasspedalen (Figur 5) kan føreren variere motor- og kjørehastigheten til maskinen når drivverket er i gir. Når du trykker ned pedalen, øker turtallet og kjørehastigheten. Når du slipper opp pedalen, reduseres turtallet og kjørehastigheten.




Figur 5

1. Bremsepedal
2. Gasspedal

### Clutchpedal

Clutchpedalen (Figur 5) må trykkes helt ned, for at clutchen skal kobles fra når maskinen starter eller når du skifter gir. Slipp gasspedalen gradvis opp når du girer. Dette forhindrer unødvendig slitasje på girene og andre deler.

**Viktig: Ikke hold clutchpedalen nede mens du kjører bilen. Clutchpedalen må være helt ute. Hvis ikke, vil clutchen gli og forårsake varme og slitasje. Bruk aldri clutchpedalen for å hindre bilen i å rulle i en helling. Dette kan forårsake skade på clutchen.**

### Bremsepedal

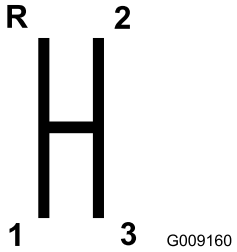
Bremsepedalen (Figur 5) brukes til å stoppe eller senke farten på kjøretøyet.

**⚠ FORSIKTIG**

**Slitte eller feiljusterte bremser kan føre til personskade. Hvis bremsepedalen går til inntil 3,8 cm fra golvet i kjøretøyet, må bremsene justeres eller repareres.**

### Girspak

Trykk clutchen helt ned, og sett girspaken (Figur 6) i det giret du ønsker. Illustrasjonen nedenfor viser hvor du finner de forskjellige girene.




Figur 6

**Viktig: Ikke flytt transakselen et gir frem eller tilbake med mindre bilen står stille. Dette kan forårsake skade på transakselen.**

**⚠ FORSIKTIG**

**Girer du ned fra en for høy hastighet kan føre til at bakhjulene skrenser. Dette kan få deg til å miste kontrollen over maskinen, og kan også skade clutchen og drivverket. Skift gir uten brå bevegelser. Slik unngår du at girene gnisses mot hverandre.**

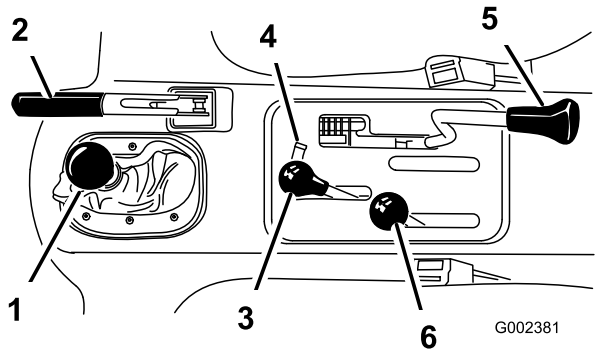
### Utjevningssperre

Utjevningssperren gjør det mulig å låse bakakselen, slik at trekkraften økes. Utjevningssperren (Figur 7) kan aktiveres når maskinen er i bevegelse. Flytt spaken fremover og mot høyre for å koble inn låsen.

**Merk:** For å koble inn eller koble fra utjevningssperren må maskinen være bevegelse og svinge svakt.

**⚠ FORSIKTIG**

**Hvis du svinger når utjevningssperren er på, kan du miste kontrollen over maskinen. Ikke kjør med utjevningssperren på når du foretar skarpe svinger eller kjører i høy hastighet. Se Bruke utjevningssperren (side 28).**




Figur 7

1. Girstangspak
2. Parkeringsbrems
3. Hydraulisk planheis
4. Hydraulisk løftelås
5. Utjevningssperre
6. Høy/lav hastighetsinnstilling

## Parkeringsbrems

Når motoren er slått av, setter du på parkeringsbremsen (Figur 7) for å hindre at maskinen beveger seg ved et uhell.

- Trekk spaken tilbake for å aktivere parkeringsbremsen.
- Når du vil utløse den, skyver du spaken fremover.

**Merk:** Frigjør parkeringsbremsen før du flytter maskinen.

Hvis du parkerer maskinen i en bratt helling, setter du på parkeringsbremsen, sett giret i første i en oppover- eller nedoverbakke, og plasser klosser på nedoversiden av hjulene.

## Hydraulisk heis

Den hydrauliske heisen hever og senker planet. Flytt spaken bakover for å heve planet og forover for senke det (Figur 7).

**Viktig: Når du senker lasteplanet, må du holde spaken i fremoverstilling i 1–2 sekunder etter at lasteplanet kommer i berøring med understellet. Dette låser lasteplanet i den senkede stillingen. Ikke hold den hydrauliske heisen i hevet eller senket stilling i mer enn fem sekunder etter at sylinderne har sluttet å bevege seg.**

## Hydraulisk lås

Den hydrauliske låsen låser heisespaken slik at de hydrauliske sylinderne ikke fungerer når maskinen ikke er utstyrt med et lasteplan (Figur 7). Den låser også heisspaken i på-stilling når du bruker hydraulikken for tilbehør.

## Høy/lav hastighetsinnstilling

Høy/lav hastighetsinnstilling gir tre ekstra hastigheter for presis hastighetskontroll (Figur 7):

- Maskinen må stanses helt før du kan bruke høy/lav-hastighetsinnstillingen.
- Bare bruk hastighetsinnstillingen på flatt underlag.
- Trykk clutchpedalen helt inn.
- Flytt spaken helt frem for høy hastighetsinnstilling og helt tilbake for lav.

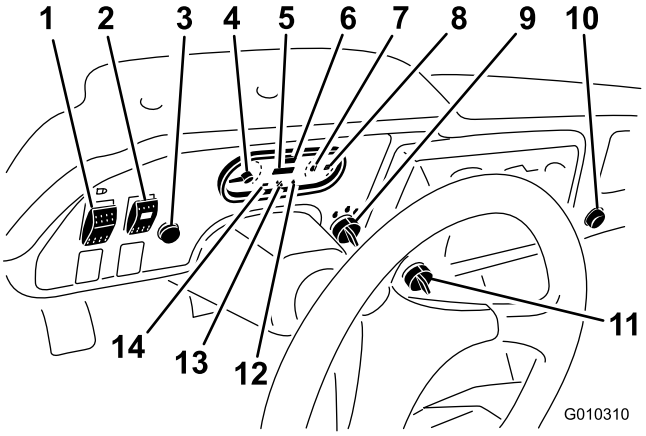
Høy hastighetsinnstilling brukes for å oppnå høyere kjørehastighet på jevne, tørre overflater med lett last.

Lav brukes for lav kjørehastighet. Bruk denne innstillingen når du trenger mer kraft eller kontroll enn normalt. Eksempler kan være: bratte motbakker, tung last eller lav hastighet, men høyt turtall (sprøyting).

**Viktig: Det er en mellomposisjon hvor transakselen verken er i høy eller lav innstilling. Denne må ikke brukes som en nøytral posisjon. Dersom noe kommer borti høy/lav hastighetsinnstillingen og girspaken står i gir, vil maskinen kunne bevege seg ukontrollert.**

## Startbryter

Startbryteren er plassert til høyre for rattstammen og under indikatorlampene for batteri, motoroljetrykk, motorkjølevæsketemperatur og glødeplugg (Figur 8). Startbryteren brukes til å starte og stoppe motoren. Bryteren har tre stillinger: Av, På og Start. Vri nøkkelen med klokken til på-stilling for å aktivere glødepluggene. Når indikatorlampen for glødeplugg slukner, vri tenningsnøkkelen mot klokken til start-stillingen. Hvis du vil stanse motoren, vrir du nøkkelen mot urviseren til av-stillingen.




Figur 8

1. Lysbryter
2. Bryter for hydraulikk med høy strømning (kun TC-modeller)
3. Horn (kun TC-modeller)
4. Turteller
5. Timeteller
6. Fartsmåler
7. Temperaturmåler og indikatorlys for kjølemiddel
8. Drivstoffmåler
9. Tenningsbryter
10. Stikkontakt
11. Bryter for sperring av tredje gir i det høye området
12. Varsellampe for oljetrykk
13. Glødepluggindikator
14. Ladeindikator

**Merk:** Fjern nøkkelen fra starteren når du forlater maskinen.

## Timeteller

Viser totalt antall timer maskinen har vært i drift. Timetelleren (Figur 8) starter hver gang tenningsnøkkelen vris til på-stillingen eller motoren går.

## Bryter for sperring av tredje gir i det høye området

Flytt bryteren for sperring av tredje gir (Figur 8) til langsom stilling og ta ut nøkkelen for å forhindre bruk av tredje gir i høy hastighetsinnstilling. Motoren slås av dersom girspaken settes i tredje gir når motoren står i høy hastighetsinnstilling. Nøkkelen kan tas ut i begge stillingene.

## Lysbryter

Trekk lysbryteren (Figur 8) for å slå frontlysene på eller av.

## Varsellampe for oljetrykk

Varsellampen for oljetrykk (Figur 8) lyser når oljetrykket i motoren reduseres til det er under et sikkert nivå mens motoren er i gang. Hvis lyset blafrer eller blir værende på, må du stoppe kjøretøyet, slå av motoren og kontrollere oljenivået. Dersom du tilfører olje, men lampen allikevel ikke slukkes når du starter motoren på nytt, må du slå av motoren umiddelbart, og ta kontakt med den lokale Toro-forhandleren for å få hjelp.

Kontroller at varsellysene fungere på følgende måte:

1. Bruk parkeringsbremsen.
2. Vri startnøkkelen til på/forvarme-stilling, men ikke start motoren.

   **Merk:** Oljetrykklyset skal lyse rødt. Dersom en av lampene ikke fungerer, kan det være at det har gått en lyspære, eller det har oppstått en feil i systemet som må repareres.

   **Merk:** Hvis motoren nettopp har blitt slått av, kan det ta 1–2 minutter før lyset tennes.

## Glødepluggindikator

Glødepluggindikatoren (Figur 8) vil gløde rødt når glødepluggene er aktivert.

**Viktig: Glødeplugglampen tennes og lyser i 15 sekunder når bryteren går tilbake til start-stillingen.**

## Temperaturmåler og indikatorlys for kjølemiddel

Registrerer motorens kjøletemperatur. Virker bare når startbryteren er i stillingen På (Figur 8). Indikatorlyset starter å blinke rødt hvis motoren overopphetes.

## Ladeindikator

Lyser når batteriet er utladet. Dersom lyset tennes mens maskinen går, må du stanse maskinen, slå av motoren og se etter mulige årsaker, for eksempel generatorremmen (Figur 8).

**Viktig: Dersom generatorremmen sitter løst eller er ødelagt, må du ikke bruke maskinen før remmen har blitt festet eller reparert. Dersom du unnlater å følge denne forholdsregelen, kan motoren påføres skade.**

Kontroller at varsellysene fungere på følgende måte:

- Bruk parkeringsbremsen.
- Vri startnøkkelen til på/forvarme-stilling, men ikke start motoren. Kjølemiddeltemperaturindikatoren, ladeindikatoren og oljetrykklampene skal gløde. Dersom en av lampene ikke fungerer, kan det være at det har gått en lyspære, eller det har oppstått en feil i systemet som må repareres.

## Drivstoffmåler

Drivstoffmåleren viser hvor mye drivstoff det er i tanken. Den virker bare når startbryteren er i på/forvarme-stillingen (Figur 8). Rød indikerer lavt drivstoffnivå og rød blinking indikerer nesten tomt.

## Bryter for hydraulikk med høy strømning (kun TC-modeller)

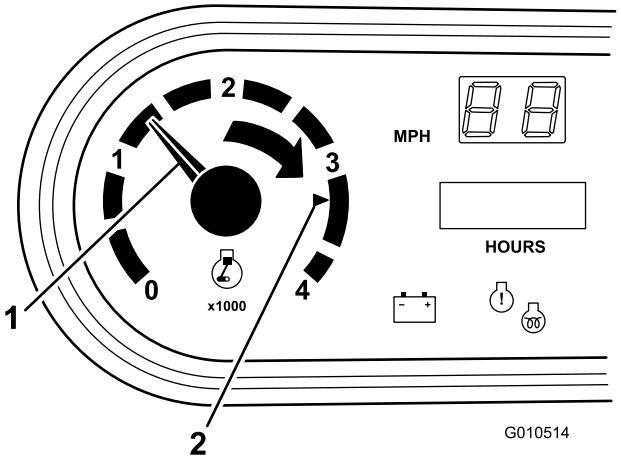
Vri om bryteren for å aktivere hydraulikk med høy strømning (Figur 8).

## Hornknapp (kun TC-modeller)

Trykk på hornknappen for å aktivere kjøretøyets horn (Figur 8).

## Turteller

Turtelleren registrerer motorens hastighet (Figur 8 og Figur 9). Hvitt triangel indikerer ønsket o/min for kraftuttaksdrift (Figur 9).




**Figur 9**

1. Motorhastighet
2. 3,300 o/min for 540 o/min kraftuttaksdrift

## Speedometer

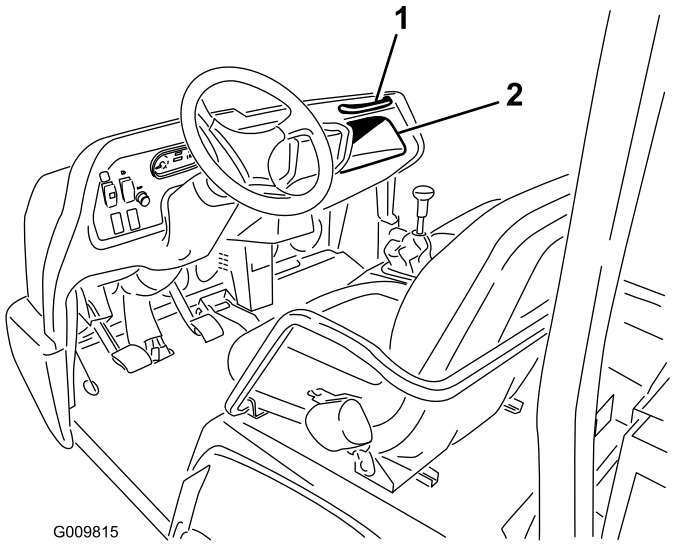
Registrerer maskinens kjørehastighet (Figur 8). Speedometeret viser hastigheter i m/t, men kan enkelt konverteres til km/t. Se Konvertere speedometeret (side 51).

## Stikkontakt

Bruk stikkontakten (Figur 8) til å gi 12 volts strøm til valgfritt elektrisk tilbehør.

## Passasjerhåndtak

Passasjerhåndtaket er plassert på dashbordet (Figur 10).

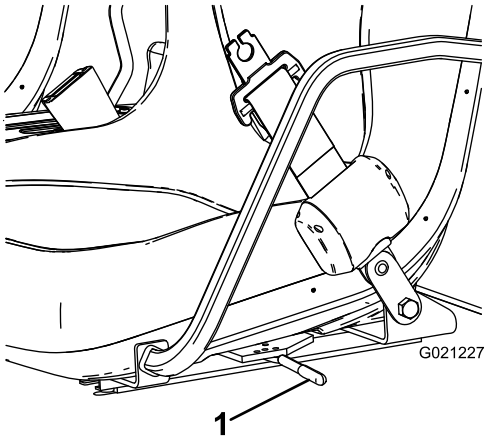



**Figur 10**

1. Passasjerhåndtak
2. Oppbevaringsplass

## Setejusteringsspak

Setene kan justeres forover og bakover og tilpasses føreren (Figur 11).




**Figur 11**

1. Setejusteringsspak

# Spesifikasjoner

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

## Dimensjoner

| | |
|---|---|
| Total bredde | 160 cm |
| Total lengde | Uten lasteplan: 326 cm<br>Med fullt lasteplan: 331 cm<br>Med 2/3-lasteplan i bakre monteringsposisjon: 346 cm |
| Grunnvekt (tørr) | Modell 07385 – 887 kg<br>Modell 07385H – 887 kg<br>Modell 07385TC – 924 kg<br>Modell 07387 – 914 kg<br>Modell 07387H – 914 kg<br>Modell 07387TC – 951 kg |
| Klassifisert kapasitet (inkluderer 91 kg for sjåfør og 91 kg for passasjer og lastet tilbehør). | Modell 07385 – 1471 kg<br>Modell 07385TC – 1435 kg<br>Modell 07387 – 1445 kg<br>Modell 07387TC – 1408 kg |
| Maksimum. Kjøretøyets bruttovekt | 2359 kg |
| Tauingskapasitet | Koblingsarmvekt er 272 kg<br>Maksimum tilhengervekt er 1587 kg |
| Bakkeklaring | 18 cm uten belastning |
| Hjulavstand | 118 cm |
| Hjulets slitebane (midtlinje til midtlinje) | Foran: 117 cm<br>Bak: 121 cm |
| Høyde | 191 cm til toppen av veltebøylen |

## Tilbehør

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

# Bruk

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

**⚠ FORSIKTIG**

**Før du reparerer eller justerer maskinen, stopper du motoren, aktiverer parkeringsbremsen og tar nøkkelen ut av tenningen. Fjern eventuell last fra planet eller annet tilbehør før du jobber under et hevet plan. Jobb aldri under et hevet lasteplan uten å plassere støttepilarer på en helt utstrakt sylinderstang.**

# Bruke lastekassen

**Merk:** Sentrer lasten i lastekassen hvis det er mulig.

**Merk:** Fjern all last fra kassen før du løfter den for å vedlikeholde maskinen.

## Heve lastekassen

**⚠ ADVARSEL**

**Hvis du kjører mens lastekassen er hevet, kan dette føre til at maskinen velter eller ruller. Kassestrukturen kan bli skadet hvis du opererer maskinen med kassen hevet.**

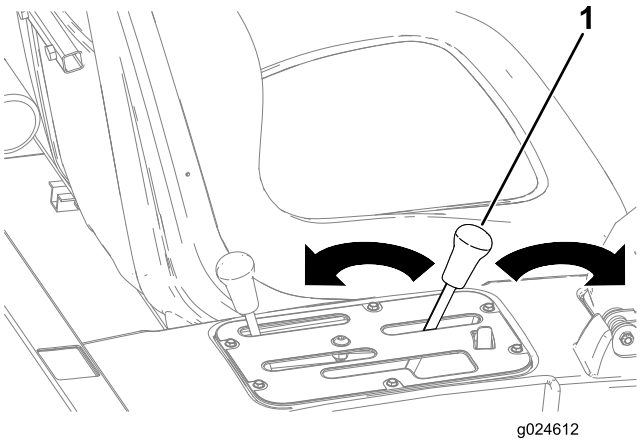
- **Bruk kun maskinen når lastekassen er nede.**
- **Senk kassen etter at den er tømt.**

**⚠ FORSIKTIG**

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

- **Sentrer lasten i lastekassen hvis det er mulig.**
- **Hold lastekassen ned, og påse at ingen lener seg over kassen eller står bak den når du løsner låsene.**
- **Fjern all last fra kassen før du løfter den for å vedlikeholde maskinen.**

Flytt spaken bakover for å heve lastekassen (Figur 12).




**Figur 12**

1. Lastekassespak

## Senke kassen

**⚠ ADVARSEL**

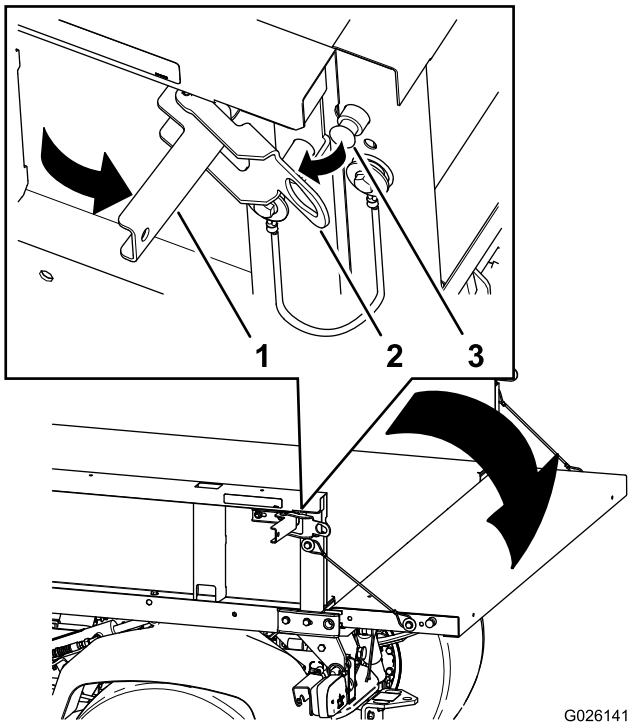
**Lasteplanet kan være tungt. Hender eller andre kroppsdeler kan bli knust.**

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

Flytt spaken forover for å senke lastekassen (Figur 12).

## Åpne baklemmen

1. Påse at lastekassen senkes helt ned.
2. Åpne låsene på venstre og høyre side av lastekassen, og senk baklemmen (Figur 13).




**Figur 13**

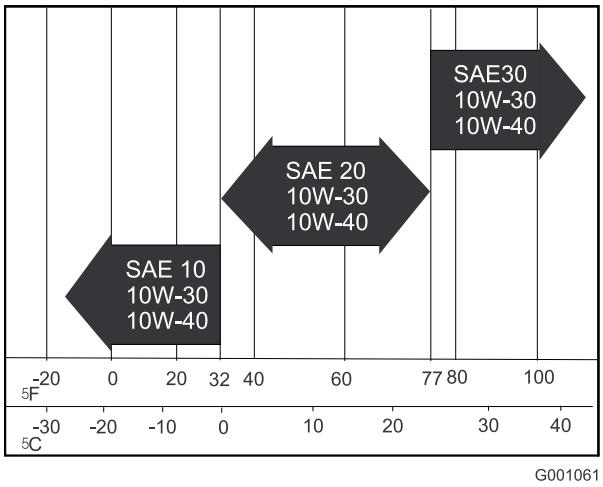
1. Låsehåndtak
2. Låsebom
3. Låsestift

# Kontrollere motoroljenivået

**Serviceintervall:** For hver bruk eller daglig

**Motoroljetype:** Rensende dieselmotorolje API CH-4 eller høyere

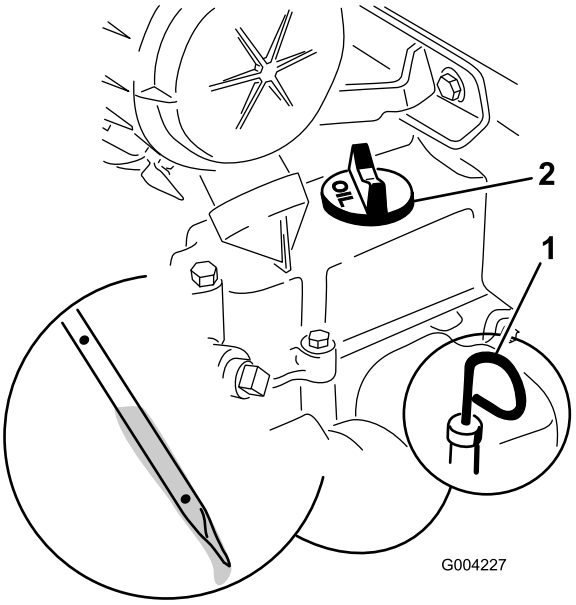
**Motoroljeviskositet:** Velg en motoroljeviskositet i henhold til lufttemperaturen i omgivelsene i henhold til tabellen i Figur 14.




**Figur 14**

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

1. Plasser maskinen på en jevn flate.
2. Ta ut peilestaven og tørk den med en ren fille (Figur 15).




**Figur 15**

1. Peilestav
2. Oljepåfyllingslokk

3. Sett peilestaven inn i røret, og pass på at den når helt ned (Figur 15).
4. Fjern peilestaven, og sjekk oljenivået (Figur 15).
5. Hvis oljenivået er lavt, må du ta av oljepåfyllingslokket (Figur 15) og fylle på nok olje til at nivået når opp til Full-merket på peilestaven.
6. Sett peilestaven på plass (Figur 15).

# Fylle drivstoff

**Drivstofftankkapasitet:** 22 l.

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

- Bruk dieseldrivstoff av sommertype (nr. 2-D) ved temperaturer over -7 °C og vintertype (nr. 1-D eller nr. 1-D/2-D blanding) under den temperaturen.
- Når man bruker drivstoff av vintertype ved lavere temperaturer medfører det et lavere flammepunkt og kaldflytkarakteristika som gjør det lettere å starte og som reduserer tetting av drivstoffilteret.

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

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

**⚠ ADVARSEL**

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

- **Unngå innånding av damp fra drivstoff over lengre tid.**
- **Hold ansiktet unna dyse og drivstofftank og åpningen til kondisjonsmiddelet.**
- **Hold drivstoffet unna øyne og hud.**

**⚠ FARE**

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

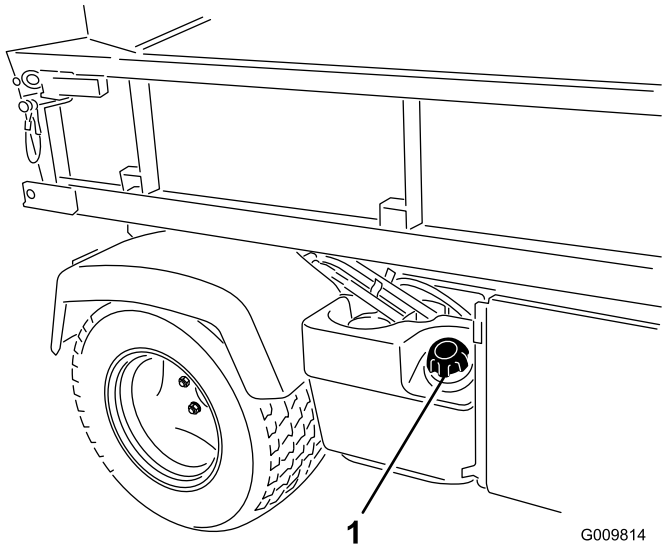
- **Før fjerning av drivstofftanklokket, påse at kjøretøyet står på en plan overflate. Åpne drivstofftanklokket langsomt.**
- **Bruk en trakt når du fyller tanken, og fyll den utendørs på et åpent sted når motoren er slått av og kald. Tørk opp eventuelt drivstoffsøl.**
- **Tanken må ikke fylles helt opp. Fyll drivstoff på tanken helt til nivået når opp til 25 mm under bunnen av påfyllingshalsen. Dette tomrommet i tanken gir drivstoffet plass til å utvide seg.**
- **Røyk aldri når du håndterer drivstoff, og hold deg borte fra åpen ild eller steder der drivstoffgass kan antennes av gnister.**
- **Oppbevar drivstoffet i en ren, godkjent beholder, og pass på at lokket er skrudd på.**

## Bruke biodieseldrivstoff

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

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

1. Rengjør området rundt drivstofftanklokket.
2. Fjern drivstofftanklokket (Figur 16).




**Figur 16**

1. Drivstofftanklokk

3. Fyll tanken til om lag en tomme under toppen av tanken (bunnen av påfyllingshalsen), og sett så på lokket.

   **Merk: Ikke fyll for mye i drivstofftanken.**

4. Tørk opp eventuelt bensinsøl for å unngå brannfare.

# Kontrollere kjølemiddelnivået

**Serviceintervall:** For hver bruk eller daglig

**Kjølesystemets kapasitet:** 3,7 l

**Kjølemiddeltype:** en 50/50-blanding av vann og permanent frostvæske med etylenglykol.

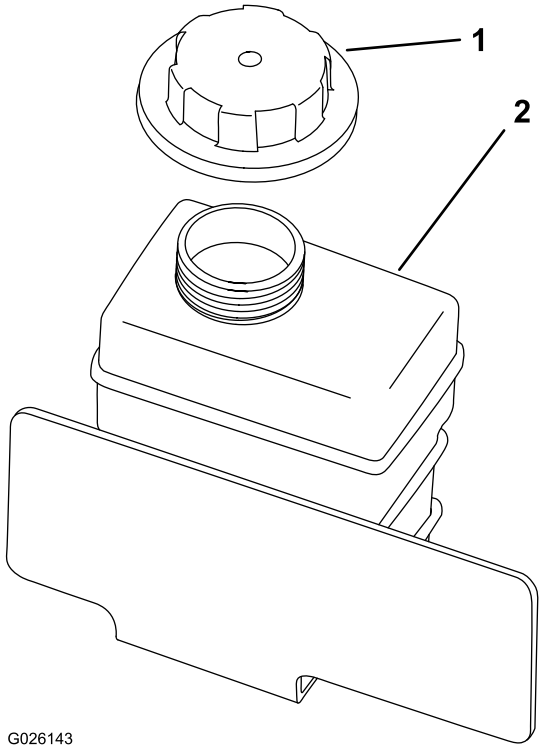
**⚠ FORSIKTIG**

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

- **Ikke åpne radiatorlokket.**
- **La motoren kjøle seg ned i minst 15 minutter eller til radiatorlokket er avkjølt nok til at man kan ta på det uten å brenne seg.**
- **Bruk en klut når du åpner reservetanklokket. Åpne det forsiktig, slik at dampen kan slippe ut.**
- **Ikke kontroller kjølemiddelnivået ved radiatoren. Kontroller det kun ved reservetanken.**

1. Parker maskinen på en jevn flate.
2. Kontroller kjølemiddelnivået i reservetanken (Figur 17).

   **Merk:** Kjølemiddelnivået skal nå opp til bunnen av påfyllingshalsen når motoren er kald.




**Figur 17**

1. Reservetanklokk
2. Reservetank

3. Hvis kjølemiddelnivået er lavt, tar du av lokket på reservetanken og fyller halvt om halvt med vann og frostvæske med etylenglykol.

   **Merk:** Ikke fyll på for mye kjølemiddel på reservetanken.

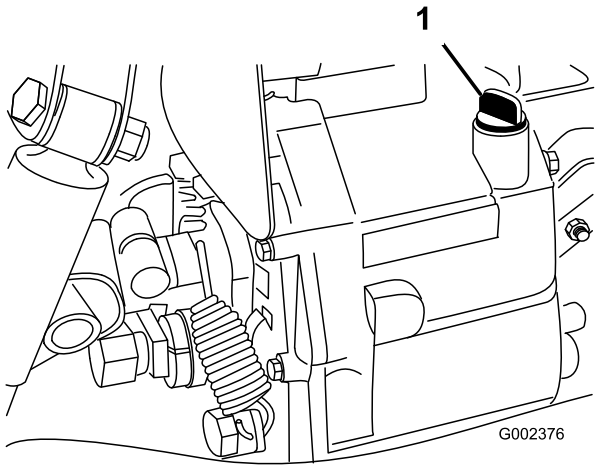
4. Sett på reservetanklokket.

# Kontrollere nivået på transaksel-/hydraulikkvæsken

**Serviceintervall:** For hver bruk eller daglig (kontroller væskenivået før motoren først startes og deretter hver 8. driftstime eller daglig)

**Transakselvæsketype:** Dexron III ATF

1. Plasser maskinen på en jevn flate.
2. Rengjør området rundt peilestaven (Figur 18).




Figur 18

1. Peilestav

3. Ta ut peilestaven fra øverst på transakselen, og tørk av den med en ren fille.
4. Skru peilestaven inn i transakselen, og pass på at den når helt ned.
5. Skru løs peilestaven, og kontroller oljenivået.

   **Merk:** Væsken skal nå helt opp til den flate delen på peilestaven.
6. Hvis nivået er lavt, tilsetter du nok av den angitte væsken til at nivået blir korrekt.

# Kontrollere nivået på hydraulikkvæsken med høy strømning (kun TC-modeller)

**Serviceintervall:** For hver bruk eller daglig (kontroller den hydrauliske oljen før du starter maskinen for første gang, og deretter hver dag)

**Hydraulisk olje-type: Toro Premium All Season Hydraulic Fluid** (Tilgjengelig i spann på 19 l (5 gallons) eller fat på 208 l (55 gallons)). Se delekatalogen eller kontakt Toro-distributør for å få oppgitt delenumre.)

Alternative oljer: Hvis Toro-væske ikke er tilgjengelig, kan andre konvensjonelle petroleumsbaserte væsker brukes forutsatt at de oppfyller alle følgende materialegenskaps- og bransjespesifikasjoner. Forhør deg med oljeforhandleren din for å finne et egnet produkt.

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

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

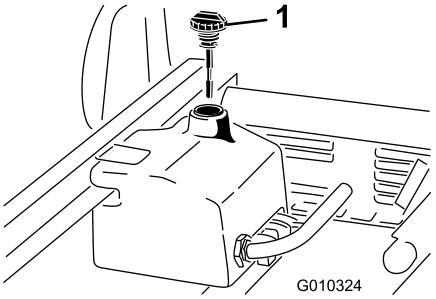
**Materielle egenskaper:**

- Viskositet – ASTM D445 cSt ved 40 ºC: 44 til 48/cSt ved 100 ºC: 7,9 til 8,5
- Viskositetsindeks ASTM D2270 – 140 til 152
- Flytepunkt, ASTM D97 – -35 ºF til -46 ºF
- FZG, sviktstadium – 11 eller bedre
- Vanninnhold (ny væske) – 500 ppm (maks.)

**Bransjespesifikasjoner:**

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

1. Rengjør rundt påfyllingshalsen og lokket på tanken for hydraulisk olje (Figur 19).
2. Ta lokket av påfyllingshalsen.




Figur 19

1. Lokk

3. Fjern peilestaven (Figur 19) fra påfyllingshalsen, og tørk av den med en ren fille.
4. Før peilestaven ned i påfyllingshalsen før du tar den ut og kontroller oljenivået.

   **Merk:** Oljenivået må være mellom de to merkene på peilestaven.
5. Hvis nivået er lavt, fyller du på olje for å heve nivået til det øvre merket. Se Skifte olje og filter for hydraulisk olje med høy strømning (kun TC-modeller) (side 53).
6. Sett peilestaven og lokket på plass på påfyllingshalsen.
7. Start motoren og slå på tilbehøret.

   **Merk:** La dem gå i omtrent 2 minutter. Dette blåser luft ut fra systemet.

   **Viktig: Maskinen må gå før hydraulikken med høy strømning startes.**
8. Stopp motoren og tilbehøret, og kontroller om det finnes lekkasjer.

**⚠ ADVARSEL**

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

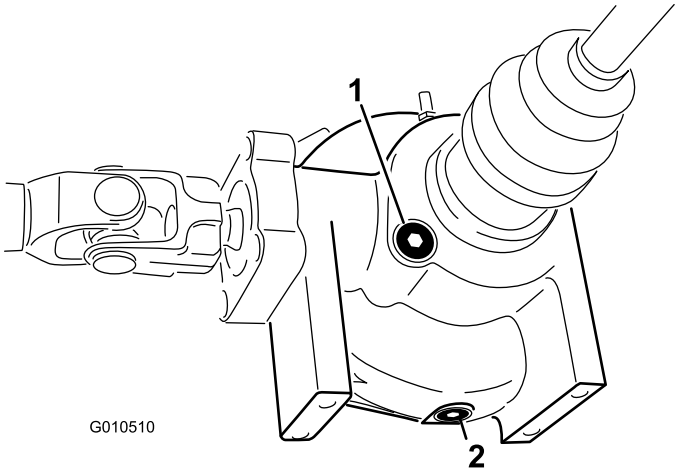
- **Kontroller at alle hydrauliske ledninger og slanger er i god stand, og at alle hydrauliske koblinger og beslag er tette, før det hydrauliske systemet settes under trykk.**
- **Hold kropp og hender borte fra hull eller dyser som sprøyter ut hydraulisk olje under høyt trykk.**
- **Bruk kartong eller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

# Kontrollere differensialoljenivået foran (kun modeller med 4-hjulsdrift)

**Serviceintervall:** Hver 100. driftstime/én gang månedlig (avhengig av hva som kommer først)

**Differensialoljetype:** Mobil 424 hydraulisk olje

1. Plasser maskinen på en jevn flate.
2. Rengjør området rundt påfyllings-/kontrollpluggen på siden av differensialen (Figur 20).




**Figur 20**

1. Påfyllings-/kontrollplugg 2. Tappeplugg

3. Fjern påfyllings-/kontrollpluggen, og sjekk oljenivået.

   **Merk:** Oljenivået skal nå opp til hullet.
4. Hvis oljenivået er lavt, fyller du på med angitt olje.
5. Sett på kontroll-/påfyllingspluggen.

# Kontrollere at hjulmutterne er strammet til

**Serviceintervall:** Etter de 2 første timene
Etter de 10 første timene
Hver 200. driftstime

**⚠ ADVARSEL**

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

**Stram fremre og bakre hjulmutterne til 109–122 N·m etter 1–4 driftstimer, og gjenta etter 10 driftstimer. Stram deretter til etter 200 driftstimer.**

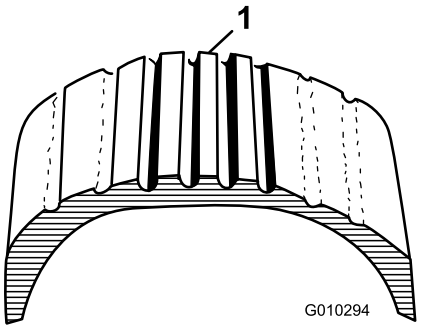
# Kontrollere trykket i dekkene

**Serviceintervall:** For hver bruk eller daglig

Lufttrykket i dekkene er 2,21 bar foran og 1,24 bar bak.

Kontroller ofte at dekktrykket er korrekt. Hvis dekket ikke er har korrekt trykk, vil dekkene slites raskere.

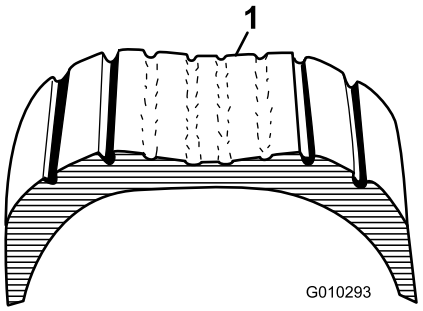
Figur 21 er et eksempel på dekkslitasje som skyldes for lite luft i dekkene.




**Figur 21**

1. For lite luft i dekket

Figur 22 er et eksempel på dekkslitasje som skyldes for mye luft i dekkene.




**Figur 22**

1. For mye luft i dekket

# Sjekke bremsevæskenivået

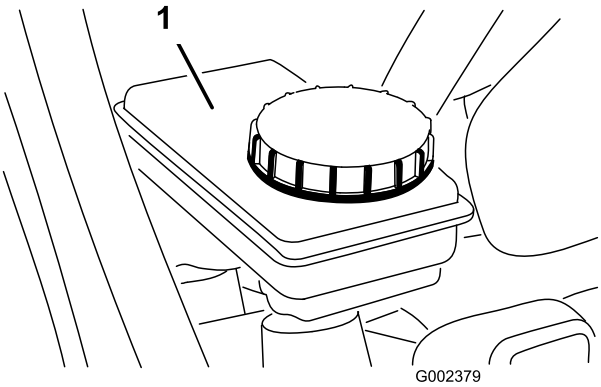
**Serviceintervall:** For hver bruk eller daglig—Sjekk bremsevæskenivået. (Kontroller nivået før motoren først startes og etter dette hver 8. driftstime eller daglig.)

Hver 1000. driftstime/Annet hvert år (avhengig av hva som kommer først)—Skift bremsevæsken.

**Bremsevæske, type:** DOT 3-bremsevæske

Bremsevæskebeholderen er plassert under dashbordet.

1. Parker maskinen på en jevn flate.
2. Væskenivået bør være opp til Full-linjen på tanken (Figur 23).



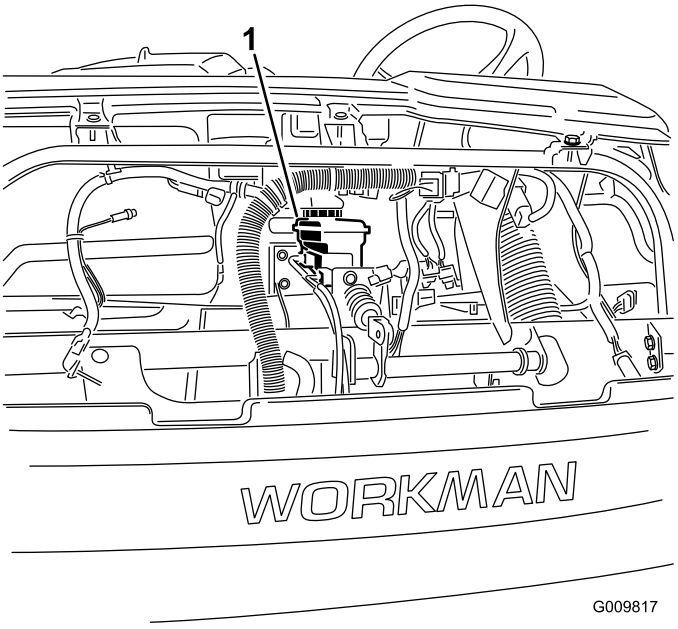

**Figur 23**

1. Bremsevæskebeholder

3. Hvis væskenivået er lavt, må du rengjøre området rundt lokket, fjerne lokket og fylle beholderen til passende nivå med den angitte bremsevæsken.

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

**Merk:** Du kan fjerne panseret for å få tilgang til beholderen fra forsiden av maskinen (Figur 24).




**Figur 24**

1. Bremsevæskebeholder

# Starte motoren

1. Sitt i førersetet, og koble inn parkeringsbremsen.
2. Deaktiver kraftuttaket og hydraulikk med høy strømning (hvis kjøretøyet er utstyrt med dette), og sett gasspaken i av-stillingen (hvis kjøretøyet er utstyrt med dette).
3. Sett girspaken i fri, og trykk inn clutchen.
4. Kontroller at den hydrauliske løftespaken står i midtstillingen.
5. Hold foten borte fra gasspedalen.
6. Vri startbryteren til På-stillingen. Når glødepluggindikatoren slutter å lyse, kan du starte motoren.
7. Vri startnøkkelbryteren til Start-stillingen. Slipp nøkkelen med en gang motoren starter, og la den gå tilbake til kjørestillingen.

**Merk:** Glødeplugglampen tennes og lyser i 15 sekunder når bryteren går tilbake til kjør-stillingen.

**Merk:** Ikke kjør startmotoren i flere enn 10 sekunder om gangen siden dette kan skade startmotoren. Hvis motoren ikke startet etter ti sekunder, vrir du nøkkelen til stillingen Av. Sjekk kontrollen og startprosedyren, vent i ti sekunder og gjenta startoperasjonen.

# Kjøre kjøretøyet

1. Frigjør parkeringsbremsen.
2. Trykk clutchpedalen helt inn.
3. Skyv girspaken til første gir.

4. Slipp clutchpedalen opp med en jevn bevegelse samtidig som du trykker ned gasspedalen.
5. Når maskinen går fort nok, tar du foten vekk fra gasspedalen. Trykk clutchpedalen helt inn, flytt girspaken til neste gir, og slipp opp clutchpedalen mens du trykker ned gasspedalen.
6. Gjenta denne fremgangsmåten helt til du har oppnådd den ønskede hastigheten.

   **Viktig: Stopp alltid maskinen før du girer om fra kjøring fremover til revers, eller fra revers til kjøring fremover.**

   **Merk:** Unngå å la motoren gå for lenge på tomgang.

   Bruk skjemaet nedenfor for å finne kjøretøyets hastighet ved 3600 o/min.

| Gir | Innstil-ling | Forhold | Hastighet (km/t) | Hastighet (m/t) |
|---|---|---|---|---|
| 1 | L (lav) | 82,83 : 1 | 4,7 | 2,9 |
| 2 | L (lav) | 54,52 : 1 | 7,2 | 4,5 |
| 3 | L (lav) | 31,56 : 1 | 12,5 | 7,7 |
| 1 | H (høy) | 32,31 : 1 | 12,2 | 7,6 |
| 2 | H (høy) | 21,27 : 1 | 18,5 | 11,5 |
| 3 | H (høy) | 12,31 : 1 | 31,9 | 19,8 |
| R | L (lav) | 86,94 : 1 | 4,5 | 2,8 |
| R | H (høy) | 33,91 : 1 | 11,6 | 7,1 |

**Viktig: Ikke prøv å dytte eller taue maskinen i gang. Dette kan resultere i skade på motor/girkasse.**

# Stoppe maskinen

Når du skal stoppe maskinen, må du fjerne foten fra gasspedalen, trykke ned clutchpedalen og så sakte trykke ned bremsepedalen.

# Stoppe motoren

For å stanse motoren, vri startnøkkelen til Av-stillingen og aktiver parkeringsbremsen. Ta nøkkelen ut av tenningen for å unngå at kjøretøyet startes ved et uhell.

# Kjøre inn en ny maskin

For å gi korrekt ytelse og langt maskinliv bør du følge disse retningslinjene de første 100 driftstimene.

- Kontroller væske- og motoroljenivået regelmessig, og vær generelt oppmerksom på tegn på overoppheting i maskinen.
- Når du har startet en kald motor, lar du den varmes opp i ca. 15 sekunder før du begynner å kjøre.
- Unngå å ruse motoren.
- For å sikre optimal ytelse i bremsesystemet, må du kjøre inn bremsene før du tar maskinen i bruk. For å kjøre inn bremsene, akselererer kjøretøyet til full hastighet og brems for å stanse kjøretøyet raskt uten å blokkere bremsene. Gjenta dette ti ganger, vent i ett minutt mellom hver gang du stopper slik at bremsene ikke overopphetes. Dette er mest effektivt når maskinen er lastet med 454 kg.
- Varier maskinens hastighet under bruk. Unngå å kjøre for mye på tomgang. 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 kapittelet Vedlikehold for informasjon om spesielle lavtidskontroller.

# Sjekke sikkerhetssperresystemet

**Serviceintervall:** For hver bruk eller daglig

Formålet med sikkerhetssperresystemet er å forhindre at motoren trekkes eller startes uten at clutchpedalen er trykket ned.

**⚠ FORSIKTIG**

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

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

**Merk:** Se i *brukerhåndboken for tilbehøret* når det gjelder hvordan du går frem for å sjekke sperresystemet i tilbehøret.

## Bekrefte sperrebryterfunksjonen

1. Sitt i førersetet, og koble inn parkeringsbremsen.
2. Sett girspaken i fri.

   **Merk:** Motoren starter ikke rundt hvis den hydrauliske løftespaken er låst i fremoverstilling.
3. Vri om tenningsnøkkelen med klokken til Start-stilingen uten å trykke inn clutchpedalen.

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

## Kontrollere sperrebryteren for den hydrauliske løftespaken

1. Sitt i førersetet, og koble inn parkeringsbremsen.
2. Flytt girspaken til fri og påse at den hydrauliske løftespaken er i midtstillingen.

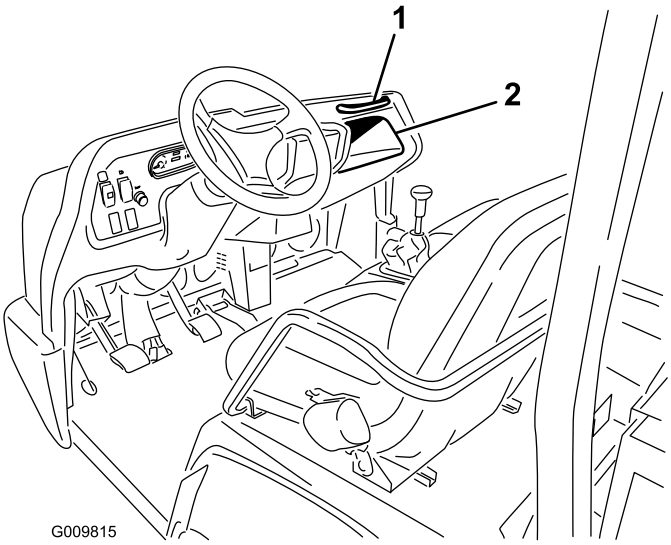
3. Trykk inn clutchpedalen.
4. Skyv den hydrauliske løftespaken fremover, og vri startnøkkelen med klokken til Start-stillingen.

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

# Sikre passasjersikkerhet

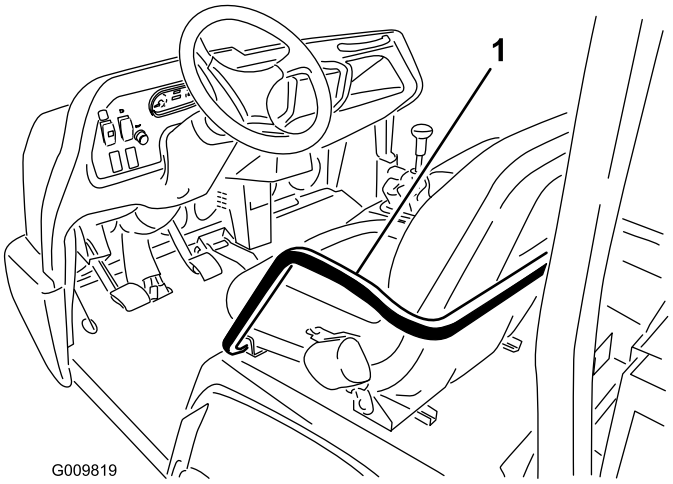
Når du har passasjerer med på maskinen, må du passe på at de bruker sikkerhetsbelte og holder seg godt fast. Kjør langsommere og unngå skarpe svinger. Passasjerene vet ikke hvor du kommer til å kjøre, og er kanskje ikke forberedt på svinging, stopping, akselerasjon og humper.

Du og passasjerene dine bør sitte hele tiden, og holde armer og bein inni kjøretøyet. Føreren skal holde begge hendene på rattet, og passasjeren skal bruke håndtakene (Figur 25 og Figur 26).




**Figur 25**

1. Passasjerhåndtak
2. Oppbevaringsrom




**Figur 26**

1. Håndtak og hoftestøtte

Ikke la passasjerer sitte i kassen eller på annet tilbehør. Kjøretøyet skal ikke ha mer enn én fører og én passasjer.

# Sikre korrekt hastighet

Hastighet er en av hovedfaktorene som fører til ulykker. Hvis du kjører fortere enn forholdene tillater, kan du miste kontrollen og det kan skje en ulykke. Hastighet kan også gjøre en i utgangspunktet liten ulykke verre. Hvis du kjører inn i et tre i lav hastighet, kan det føre til personskader og skader på kjøretøyet. Hvis du kjører inn i et tre i høy hastighet, kan det imidlertid ødelegge kjøretøyet og drepe deg og passasjeren.

Kjør aldri fortere enn forholdene tillater. Hvis du er i tvil om hvor fort du skal kjøre, bør du senke farten.

Når du bruker tungt tilbehør (over 454 kg), som for eksempel sprøytere, gjødslere eller spredere, bør hastigheten begrenses ved å sette bryteren for sperring av 3. gir i det høye området i sakte-stilling.

# Sikre korrekt svinging

Mange ulykker har å gjøre med svinging av kjøretøyet. Hvis du svinger skarpere enn forholdene eller hastigheten tillater, kan kjøretøyet miste trekkevne og skrense, eller til og med velte.

Vått, sandet og glatt underlag gjør det vanskeligere og mer risikabelt å svinge. Kjører du i høy hastighet, forverrer du situasjonen ytterligere, så senk farten før du svinger.

I en skarp sving ved høy hastighet kan det innerste bakhjulet lette fra bakken. Dette er ikke en feil i designen, det skjer med de fleste maskiner med 4-hjulsdrift, inkludert passasjerbiler. Dersom dette inntreffer, betyr det at du svinger for skarpt i forhold til farten du kjører med. **Kjør saktere.**

# Sikre korrekt bremsing

Du bør alltid bremse før du kommer for nær en hindring. Dette gir deg ekstra tid til å stoppe eller svinge. Hvis du kjører på en hindring, kan dette ødelegge maskinen og lasten. Enda viktigere – det kan skade deg og eventuelle passasjerer. Maskinens bruttovekt påvirker din evne til å stoppe og/eller svinge. Tyngre belastning og tyngre last kan gjøre det vanskeligere å stoppe eller svinge med kjøretøyet. Jo tyngre lasten er, desto lengre tid tar det å stoppe.

Bremsefunksjonen forandres også når det ikke er lasteplan eller annet tilleggsutstyr på maskinen. Hvis du plutselig stopper, kan bakhjulene låses før fronthjulene, noe som kan påvirke kontrollen av maskinen. Det er lurt å senke farten når maskinen ikke har lasteplan eller tilleggsutstyr.

Gress og asfalt er glatt når det er vått. Det kan ta to til fire ganger så lang tid å stoppe på våt overflate som på tørr overflate.

Hvis du kjører gjennom vann som er dypt nok til at bremsene blir våte, vil de ikke fungere bra før de tørker igjen. Når du har kjørt i vann, bør du teste bremsene for å se om de virker ordentlig. Hvis de ikke virker, bør du kjøre sakte i første gir og trykke forsiktig på bremsepedalen. Dette tørker bremsene.

Ikke gir ned før du bremser på isete eller glatt overflate (vått gress) eller i en nedoverbakke, fordi motorbremsing kan føre til at du skrenser og mister kontrollen. Skift til et lavere gir før du kjører ned en bakke.

# Forhindre velting

Maskinen er utstyrt med en veltebeskyttelse, hoftestøtter, sikkerhetsbelter og passasjerhåndtak. Veltebeskyttelsen (ROPS) i maskinen reduserer faren for alvorlig eller dødelig skade dersom det usannsynlige skulle skje at maskinen velter. Systemet kan imidlertid ikke beskytte føreren mot enhver tenkelig skade.

En ødelagt veltebeskyttelse må skiftes ut, ikke repareres. Enhver endring i veltebeskyttelsen må godkjennes av produsenten.

Den beste måten å forhindre at bruksbiler skal bli involvert i ulykker på er gjennom kontinuerlig tilsyn med og opplæring av førerne, og gjennom alltid å være oppmerksom på hva som kjennetegner terrenget der du bruker maskinen.

Den beste måten førere kan unngå å påføre seg selv eller andre alvorlige eller livsfarlige skader, er å gjøre seg kjent med hvordan kjøretøyet skal brukes på riktig måte, å være oppmerksom og å unngå handlemåter eller forhold som kan resultere i ulykker. Dersom kjøretøyet velter, vil faren for alvorlig eller dødelig skade reduseres dersom føreren bruker veltebeskyttelsen og sikkerhetsbelte og følger instruksene som følger med.

# Kjøre i bakker

**⚠ ADVARSEL**

**Hvis du velter med maskinen i en bakke, kan du pådra deg alvorlige personskader.**

- **Bruk ikke kjøretøyet i bratte hellinger.**
- **Hvis motoren stanser eller du mister kontrollen i en bakke, må du aldri prøve å svinge med kjøretøyet.**
- **Rygg alltid rett ned en bakke i revers.**
- **Rygg aldri ned en bakke ved hjelp av bremsene.**
- **Kjør aldri på tvers av en bratt bakke. Kjør alltid rett opp eller rett ned.**
- **Unngå å svinge i en bakke.**
- **Ikke bruk clutchen som bremse, og ikke bråbrems. Plutselig hastighetsendring kan forårsake velting.**

Vær ekstra forsiktig når du kjører i bakker. Kjør aldri i bakker som er svært bratte. Det tar lengre tid å stoppe når du kjører i nedoverbakke enn på flat mark. Det farligere å svinge når du kjører opp eller ned en bakke enn å svinge på flat mark. Det er spesielt farlig å svinge i oppoverbakke, spesielt med bremsene på, og å svinge mens du kjører på tvers av en oppoverbakke. Selv med lav hastighet og uten last er det mulig å velte når du svinger i en bakke.

Senk farten og skift til et lavere gir før du kjører opp eller ned en bakke. Hvis du må svinge i en bakke, må du gjøre det så sakte og forsiktig som mulig. Foreta aldri skarpe eller raske svinger i en bakke.

Hvis du står fast eller begynner å miste fart mens du kjører oppover en bratt bakke, må du raskt bruke bremsene, sette giret i fri, starte motoren og sette giret i revers. Går kjøretøyet på tomgang, vil motoren og transakselen hjelpe bremsene med å holde kontroll på kjøretøyet i hellinger, og gjøre det lettere og sikrere for deg å rygge ned bakken.

Reduser belastningsvekten hvis bakken er bratt eller hvis lasten har et høyt tyngdepunkt. Fest all last, husk at den kan bevege seg.

**Merk:** Maskinen fungerer glimrende i bratte bakker. Utjevningssperren gir den enda bedre klatreegenskaper. Klatreegenskapene kan forbedres ved å plassere mer last bak i kjøretøyet på følgende måte:

- Plasser mer last på lasteplanet, og sikre at den er godt festet.
- Monter hjulvekter på bakhjulene.
- Legg til flytende ballast (kalsiumklorid) på bakhjulene.
- Trekkegenskapene øker uten passasjer i forsetet.

# Laste og lesse

Vekten og stillingen til lasten og passasjeren kan forandre maskinens tyngdepunkt og påvirke håndteringen av maskinen. Følg disse retningslinjene for å unngå at kontrolltap fører til personskader:

Ikke bær last som overgår belastningsgrensen som står på maskinen vektmerke.

**⚠ ADVARSEL**

**Lasteplanet blir alltid senket når tippespaken trykkes ned, selv når motoren er av. Selv om du slår av motoren, vil det *IKKE* låse lasteplanet. Sett alltid støttepilaren på den utstrakte løftesylinderen dersom du ikke har tenkt å senke det umiddelbart. Dette holder lasteplanet oppe.**

Maskinen kan brukes med en rekke ulike kombinasjoner av lasteplan og tilbehør. Muligheten for å kombinere disse gir maksimal kapasitet og allsidighet. Lasteplanet er 140 cm bredt og 165 cm langt, og kan ta last på inntil 1360 kg dersom den er fordelt jevnt utover planet.

Ulike typer last varierer med hensyn til hvordan de spres utover. Sand spres jevnt og forholdsvis lavt. Andre ting, som murstein, gjødsel eller tømmerstokker, stables høyere.

Høyden og vekten på lasten har mye å si for hvor stor sjanse det er for at kjøretøyet skal velte. Jo høyere lasten er stablet, jo større er sjansen for at kjøretøyet velter. Det er mulig du vil oppdage at en last på 1360 kg gir en stabel som er for høy med tanke på sikker drift. Hvis du reduserer totalvekten, kan du redusere risikoen for å velte. Det samme gjelder når du fordeler lasten så lavt som mulig.

Hvis all lasten er på én side, er det mer sannsynlig at maskinen vil velte. Denne faren er spesielt reell hvis lasten er på utsiden av svingen.

Plasser aldri tung last bak bakakselen. Hvis lasten plasseres så langt bak at den er bak bakakselen, reduseres vekten på fronthjulene, noe som reduserer styretrekket. Hvis lasten er så langt bak, kan fronthjulene til og med løfte seg fra bakken når kjøretøyet støter på humper eller kjører i motbakke. Dette gjør det umulig å styre, og kjøretøyet kan velte.

**Du bør alltid spre lasten jevnt utover fra side til side og foran og bak.**

Hvis lasten ikke er sikret, eller du transporterer væske i en stor beholder, som en spreder, kan lasten bli ustø. Forflytning av last skjer som regel når kjøretøyet svinger, kjører opp eller ned bakker, plutselig endrer hastighet eller kjører i kupert terreng. Ustø last kan føre til at kjøretøyet velter. Fest alltid lasten godt, slik at den ikke beveger seg. Dump aldri lasten mens kjøretøyet står sidelengs i en bakke.

Tung last øker bremseavstanden og reduserer muligheten til å svinge raskt uten å velte.

Den bakre lasteplassen er kun beregnet for last, ikke passasjerer.

# Bruke utjevningssperren

Utjevningssperren øker maskinens trekkraft ved å låse bakhjulene slik at ingen av hjulene glipper. Dette er til hjelp når du trekker tung last på vått gress eller glatt overflate, i motbakker og på sand. Du må imidlertid være klar over at denne ekstra trekkraften ikke kan garantere deg vedvarende sikkerhet. Den kan ikke fungere som erstatning for en sikker drift av kjøretøyet i bratte bakker og med tung last (se ovenfor).

Utjevningssperren gjør at bakhjulene går rundt i samme hastighet. Bruk av utjevningssperre kan gjøre det noe vanskeligere å foreta skarpe svinger, og kan slite på gresset. Ikke bruk utjevningssperren uten at det er nødvendig, og kun ved lav hastighet og i første eller annet gir.

**⚠ ADVARSEL**

**Hvis du velter med maskinen i en bakke, kan du pådra deg alvorlige personskader.**

- **Den ekstra trekkraften som utjevningssperren gir, kan lokke deg inn i farlige situasjoner, som for eksempel å kjøre opp bakker som er for bratte til at du kan svinge i dem. Vis ekstra varsomhet når du kjører med utjevningssperren på, særlig i bratte bakker.**
- **Dersom utjevningssperren er på når du gjør en skarp sving i høy hastighet, og det innerste bakhjulet letter fra bakken, kan du miste kontrollen. Dette kan føre til at kjøretøyet skrenser. Bruk kun utjevningssperren ved lave hastigheter.**

# Bruke 4-hjulsdrift (bare modell med 4-hjulsdrift)

Dette kjøretøyets 4-hjulsdrift kobles inn automatisk og trenger ikke aktiveres av føreren. Forhjulsdriften kobles ikke inn (ikke noe strøm tilføres forhjulene) før bakhjulene begynner å miste trekkraft. Når toveisclutchen registrerer at bakhjulene mister feste, kobler den inn forhjulsdrift og forsyner forhjulene med strøm. 4-hjulsdriftssystemet fortsetter å forsyne forhjulene med strøm helt til bakhjulene har nok trekkraft til å bevege kjøretøyet og ikke mister festet. Når dette skjer, opphører strømtilførselen til forhjulene, og maskinen fungerer som om den var 2-hjulsdrevet. 4-hjulsdriften fungerer både i forover og i revers. Når du svinger, kan imidlertid bakhjulene miste noe feste før forhjulene får tilført strøm.

**⚠ ADVARSEL**

**Hvis du velter med maskinen i en bakke, kan du pådra deg alvorlige personskader.**

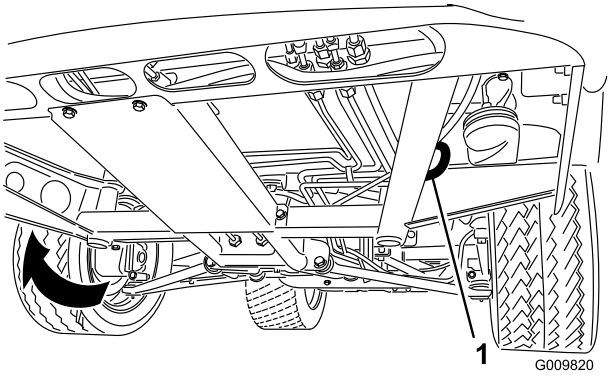
**Den ekstra trekkraften som 4-hjulsstyringen gir, kan lokke deg inn i farlige situasjoner, som for eksempel å kjøre opp bakker som er for bratte til at du kan svinge i dem. Vær forsiktig når du kjører, særlig i bratte bakker.**

# Transportere maskinen

Bruk en tilhenger når du skal transportere maskinen over lange strekninger. Pass på at maskinen er godt festet til tilhengeren. Se Figur 27 og Figur 28 for informasjon om festepunktene.

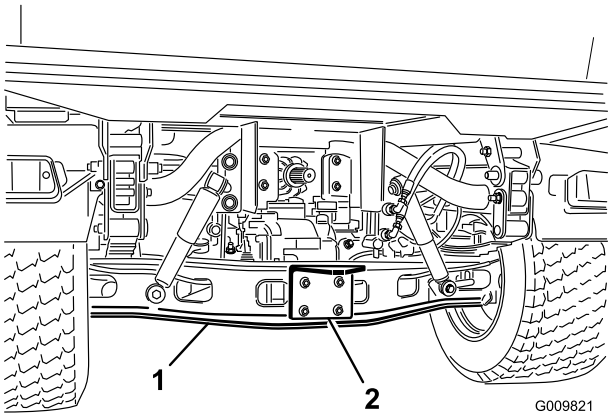
**Viktig: Tilhengere som veier over 680 kg, skal utstyres med tilhengerbremser.**

**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.




**Figur 27**

1. Øyehull i ramme (hver side)




**Figur 28**

1. Aksel
2. Koblingsplate

# Taue maskinen

I nødstilfeller kan kjøretøyet taues over korte avstander. Toro anbefaler imidlertid ikke å bruke dette som standardprosedyre.

**⚠ ADVARSEL**

**Hvis du tauer i høy hastighet, kan maskinen miste styringskontrollen. Tau aldri maskinen fortere enn 8 km/t.**

Det må to personer til for å taue maskinen. Fest et tau til hullene i frontrammen. Sett girspaken i fri, og frigjør parkeringsbremsen. Dersom du må flytte maskinen over en lengre avstand, bør den transporteres på en lastebil eller tilhenger.

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

# Taue en tilhenger med maskinen

Maskinen kan taue tilhengere og tilbehør som veier mer enn maskinen selv.

Maskinen har flere typer koplinger, avhengig av bruken. Ta kontakt med en autorisert Toro-forhandler hvis du vil ha mer informasjon.

Dersom den er utstyrt med en trekkobling som er boltet til bakre akselrør, kan maskinen slepe tilhengere eller tilbehør med en brutto tilhengervekt på inntil 1587 kg. Plasser alltid 60 % av lastevekten foran på tilhengeren. Dermed er ca. 10 % (maks. 272 kg). av tilhengerens bruttovekt på maskinens trekkobling.

Det er påbudt med tilhengerbremser dersom en tilhenger på over 680 kg trekkes av en maskin.

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

**Viktig: For å redusere muligheten for transmisjonsskader, bør du bruke lav hastighetsinnstilling.**

Når du trekker femtehjulstilbehør, som fairwayluftingsapparater, må du alltid montere hjulbjelken som følger med i femtehjulssettet, for å forhindre forhjulene i å løftes fra bakken dersom tilbehøret plutselig stopper opp.

# Bruke hydraulikkspaken

Hydraulikkspaken gir hydraulisk kraft fra pumpen når maskinen er i gang. Kraften kan brukes gjennom hurtigkoblingene bak på maskinen.

**⚠ FORSIKTIG**

**Hydraulisk væske som siver ut under trykk, kan trenge gjennom huden og forårsake alvorlige skader. Vis forsiktighet når du kobler til eller fra de hydrauliske hurtigkoblingene. Stans motoren, aktiver parkeringsbremsen, senk tilbehøret og sett hydraulikkspakeventilen i flytestilling før du aktiverer eller deaktiverer hurtigkoblinger. Dette letter på det hydrauliske trykket.**

**Viktig: Hvis flere maskiner bruker samme tilbehør, kan det forekomme krysskontaminering av girolje. Skift girolje oftere.**

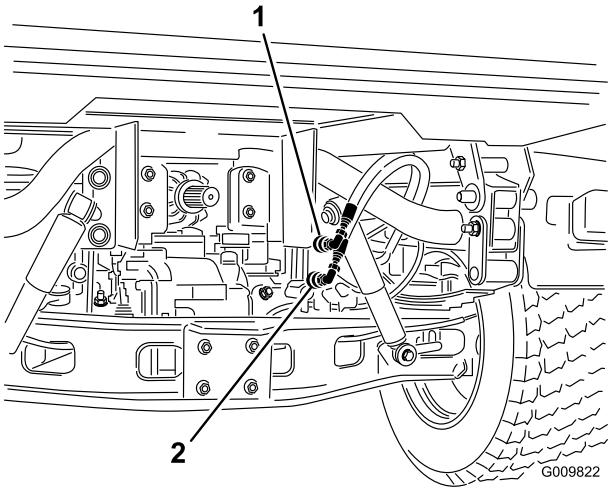
## Bruke løftespaken til det hydrauliske lasteplanet for å styre hydraulisk tilbehør

- Stillingen Av

  Dette er den normale stillingen til styreventilen når den ikke er i bruk. I denne stillingen er inngangene til styreventilen blokkert, og all last vil holdes av kontrollventilene i begge retninger.

- Heve (hurtigkoblingens A-innstilling)

  Denne stillingen brukes ved løfting av lasteplanet eller vedhenget på bakre kobling eller til å øve trykk på hurtigkobling A. Dette tillater også at hydraulisk olje fra hurtigkobling B strømmer tilbake til ventilen, og deretter til beholderen. Denne stillingen er kun midlertidig. Når håndtaket slippes, vender det tilbake til den midtre av-stillingen.




**Figur 29**

1. Hurtigkoblingsstilling A 2. Hurtigkoblingsstilling B

- Senke (hurtigkoblingens B-innstilling)

  Denne stillingen brukes ved senking av lasteplanet eller vedhenget på bakre kobling eller til å øve trykk på hurtigkobling B. Dette tillater også at hydraulisk olje fra hurtigkobling A strømmer tilbake til ventilen, og deretter til beholderen. Denne stillingen er kun midlertidig. Når håndtaket slippes, vender det tilbake til den midtre av-stillingen. Ved å holde styrespaken et øyeblikk i denne stillingen for deretter å slippe den, sørger du for at det flyter hydraulisk olje til hurtigkobling B, som trykker ned bakre kobling. Når den slippes, vil den opprettholde kraften som koblingen trykkes ned med.

  **Viktig: Dersom den brukes med en hydraulisk sylinder, vil det å holde styrespaken i lav stilling føre til at strømmen av hydraulisk olje går over avlastningsventilen, noe som kan skade hydraulikksystemet.**

- Stillingen på

  Denne stillingen er lik Senke (hurtigkoblingens B-stilling). Det fører også hydraulisk olje til hurtigkoblingen B, bortsett fra at håndtaket holdes fast i denne stillingen ved hjelp av en låsespak i kontrollpanelet. Dette lar den hydrauliske oljen strømme jevnt og kontinuerlig til utstyr som går på hydraulikkmotor. **Denne stillingen må kun brukes på vedheng som er utstyrt med hydraulikkmotor.**

  **Viktig: Dersom de brukes med en hydraulisk sylinder eller uten vedheng, vil stillingen På føre til at strømmen av hydraulisk olje går over en avlastningsventil, noe som kan skade hydraulikksystemet. Bare bruk denne stillingen midlertidig eller med en motor festet på.**

  **Viktig: Kontroller nivået til den hydrauliske oljen etter at tilbehør er blitt påmontert. Kontroller hvordan tilbehøret fungerer ved å aktivere det flere ganger for å renske systemet for luft. Deretter kontrollerer du nivået til den hydrauliske oljen. Tilbehørssylinderen kan ha en svak effekt på oljenivået til transakselen. Bruker du kjøretøyet med lavt nivå av hydraulisk olje, kan du skade pumpen, hydraulikkspaken, servostyringen og transakselen.**

## Koble til hurtigkoblingene

**Viktig: Rengjør hurtigkoblingene før du kobler dem til. Skitne koblinger kan føre til forurensning i hydraulikksystemet**

1. Trekk tilbake låseringen på koblingen.
2. Sett slangenippelen inn i koblingen helt til den smekker på plass.

**Merk:** Når du fester utstyr til hurtigkoblingene, avgjør hvilken side som trenger trykk, og fest så den slangen til hurtigkobling B som kommer til å ha trykk når kontrollspaken er skjøvet forover eller låst i på-stilling.

## Koble fra hurtigkoblingene

**Merk:** Med både kjøretøyet og tilbehøret slått av, flytt løftespaken frem og tilbake for å fjerne trykket i systemet og gjøre det lettere å koble fra hurtigkoblingene.

1. Trekk tilbake låseringen på koblingen.
2. Trekk slangen bestemt ut av koblingen.

   **Viktig: Rengjør, og sett støvplugger og støvdeksler på endene til hurtigkoblingene når de ikke er i bruk.**

## Feilsøking for hydraulikkspake

- Vanskeligheter med å koble til eller koble fra hurtigkoblingene.

  Trykket er ikke utløst (hurtigkobling under trykk).
- Servostyringen er svært tungdreid eller dreier ikke i det hele tatt.
  - For lite hydraulisk olje.
  - Den hydrauliske oljen er varm.
  - Pumpen er ikke i drift.
- Det finnes hydraulikklekkasjer.
  - Koblingene er løse.
  - Koblingen mangler o-ring.
- Et tilbehør fungerer ikke.
  - Hurtigkoblinger er ikke helt tilkoblet.
  - Hurtigkoblingene er byttet om.
- Det høres en kvinende lyd.
  - Hydraulikkspakeventil i på-sperrestillingen får den hydrauliske oljen til å strømme over avlastningsventilen.
  - Beltet er løst.
- Motoren starter ikke.

  Den hydrauliske spaken er låst i fremoverstilling

# Vedlikehold

## Anbefalt vedlikeholdsplan

| Vedlikeholdsintervall | Vedlikeholdsprosedyre |
|---|---|
| Etter de 2 første timene | • Stram for- og bakhjulenes hakemuttere med en momentnøkkel. |
| Etter de 8 første timene | • Kontroller generatorremmens tilstand og stramming. |
| Etter de 10 første timene | • Stram for- og bakhjulenes hakemuttere med en momentnøkkel.<br>• Kontrollere justering av girkablene.<br>• Kontrollere justering av parkeringsbremsen.<br>• Skift ut det hydrauliske filteret.<br>• Skift filter for hydraulisk olje med høy strømning (kun TC-modeller). |
| Etter de 50 første timene | • Skift motoroljen og oljefilteret.<br>• Juster ventilklaring i motoren. |
| For hver bruk eller daglig | • Sjekk motoroljenivået.<br>• Kontroller kjølemiddelnivået.<br>• Kontroller nivået på transaksel-/hydraulikkvæsken. (kontroller væskenivået før motoren først startes og deretter hver 8. driftstime eller daglig)<br>• Kontroller nivået på hydraulikkvæsken med høy strømning (kun TC-modeller). (kontroller den hydrauliske oljen før du starter maskinen for første gang, og deretter hver dag)<br>• Kontroller trykket i dekkene.<br>• Sjekk bremsevæskenivået. (Kontroller nivået før motoren først startes og etter dette hver 8. driftstime eller daglig.)<br>• Kontroller at sikkerhetssperresystemet fungerer.<br>• Kontroller serviceindikatoren for luftfilteret.<br>• Tapp vann eller andre urenheter fra vannutskilleren.<br>• Fjern rusk fra motorområdet og radiatoren (Rengjør dem oftere under skitne forhold). |
| Hver 25. driftstime | • Ta av dekselet til luftrenseren, fjern rusk og kontroller serviceindikatoren for luftfilteret. |
| Hver 50. driftstime | • Sjekk batterivæskenivået (Hver 30. dag hvis på lager.)<br>• Sjekk batterikabeltilkoblingene. |
| Hver 100. driftstime | • Kontroller differensialoljenivået foran (kun modeller med 4-hjulsdrift).<br>• Smør alle lagre og hylser (smør oftere ved arbeid med stor belastning).<br>• Skift motoroljen og oljefilteret.<br>• Kontroller tilstanden på dekkene. |
| Hver 200. driftstime | • Stram for- og bakhjulenes hakemuttere med en momentnøkkel.<br>• Undersøk det homokinetiske leddet for sprekker, hull eller løse klemmer.<br>• Kontrollere justering av girkablene.<br>• Kontroller justering av kabelen for høy/lav hastighetsinnstilling.<br>• Kontroller justering av differensialsperrekabelen.<br>• Kontrollere justering av parkeringsbremsen.<br>• Kontrollere justering av bremsepedalen.<br>• Kontroller generatorremmens tilstand og stramming.<br>• Kontrollere justering av clutchpedalen.<br>• Kontroller drifts- og parkeringsbremsen. |
| Hver 400. driftstime | • Kontroller drivstoffslangene og -koblingene.<br>• Skift ut drivstoffilterboksen.<br>• Kontroller at forhjulene er rettet inn i forhold til hverandre.<br>• Se etter om bremseskoene er slitt. |
| Hver 600. driftstime | • Skift ut sikkerhetsluftfilteret (Oftere under skitne og støvete forhold.)<br>• Juster ventilklaring i motoren. |

| Vedlikeholdsintervall | Vedlikeholdsprosedyre |
|---|---|
| Hver 800. driftstime | • Skift differensialolje foran.<br>• Skift hydraulikkoljen og rens sugefilteret.<br>• Skift ut det hydrauliske filteret.<br>• Skift olje og filter for hydraulisk olje med høy strømning (kun TC-modeller). |
| Hver 1000. driftstime | • Skift bremsevæsken.<br>• Tøm/spyl drivstofftanken<br>• Skyll eller skift ut væsken i kjølesystemet. |

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

**⚠ FARE**

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

**Unngå brannfarer og ha brannvernsutstyr tilgjengelig i nærheten. Bruk aldri åpen ild for å kontrollere lekkasje i drivstoff, batterielektrolytter eller kjøleanlegg. Ikke bruk åpne beholdere med drivstoff eller brennbar rengjøringsvæske for å rengjøre maskindeler.**

**⚠ FORSIKTIG**

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

**Fjern nøkkelen fra startbryteren før du begynner med eventuelt vedlikeholdsarbeid.**

# Bruk i dårlig vær

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

- Ørkenbruk
- Bruk i kaldt klima (under 10 °C)
- Taue tilhenger
- Hyppig bruk på støvete veier
- Anleggsarbeid
- Etter langvarig bruk i søle, sand, vann eller andre skitne forhold må du kontrollere og rengjøre bremsene så fort som mulig. Dette vil forhindre slipende materiale i å påføre bremsene økt slitasje.

# Forberedelse for vedlikehold

Mange av emnene som omfattes av dette kapitlet om vedlikehold, har å gjøre med heving og senking av lasteplanet. Hvis ikke du passer på å overholde følgende forholdsregler, kan resultatet bli alvorlig eller dødelig skade.

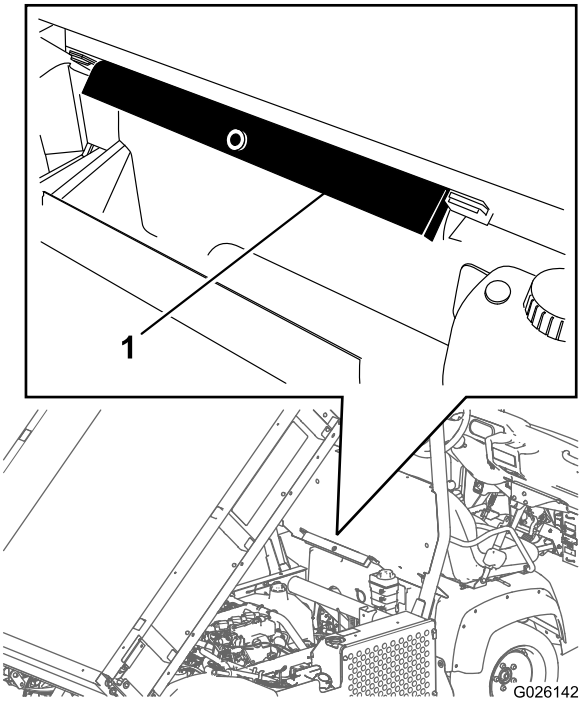
**⚠ ADVARSEL**

**Før du overhaler eller justerer maskinen, stopper du motoren, aktiverer parkeringsbremsen og tar nøkkelen ut av startbryteren. Fjern eventuell last fra planet eller annet tilbehør før du jobber under et hevet plan. Jobb aldri under et hevet lasteplan uten å plassere støttepilarer på en helt utstrakt sylinderstang.**

## Bruke støttepilar for lasteplan

**Viktig: Du må alltid montere eller fjerne støttepilaren fra utsiden av lasteplanet.**

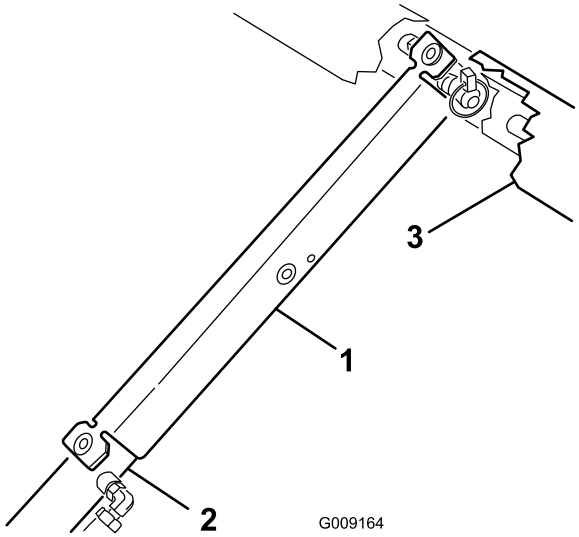
1. Hev planet helt til løftesylinderne er helt utstrakte.
2. Fjern støtten til planet fra lagringsbrakettene på baksiden av veltebøylepanelet (Figur 30).




**Figur 30**

1. Støttepilar for lasteplan

3. Skyv støttepilaren for lasteplanet på sylinderstangen. Påse at pilarendene hviler på enden av sylinderløpet og sylinderstangen (Figur 31).




**Figur 31**

1. Støttepilar for lasteplan
2. Sylinderløp
3. Plan

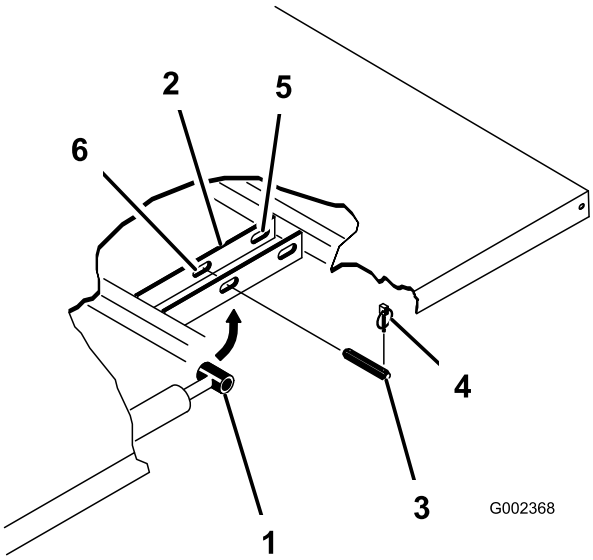
4. Fjern støttepilaren fra sylinderen og sett den inn i brakettene bak på veltebøylepanelet.

**⚠ FORSIKTIG**

**Ikke forsøk å senke lasteplanet med støttepilaren på sylinderen.**

# Fjerne fullt plan

1. Start motoren, koble inn den hydrauliske løftespaken og senk planet slik at sylinderne sitter løst i slissene.
2. Utløs løftespaken og slå av motoren.
3. Fjern ringstiften fra den ytre enden av splittpinnene (Figur 32) på sylinderstaget.




**Figur 32**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. | Sylinderstagende | 4. | Ringstift |
| 2. | Planmonteringsplate | 5. | Bakre spor (fullt plan) |
| 3. | Splittpinne | 6. | Fremre spor (2/3 plan) |

4. Fjern splittpinnene som fester sylinderstaget til planmonteringsplatene, ved å skyve pinnene innover (Figur 32).
5. Fjern orepinnene og splittpinnene som fester svingbrakettene til rammen (Figur 32).
6. Løft planet av maskinen.

**⚠ FORSIKTIG**

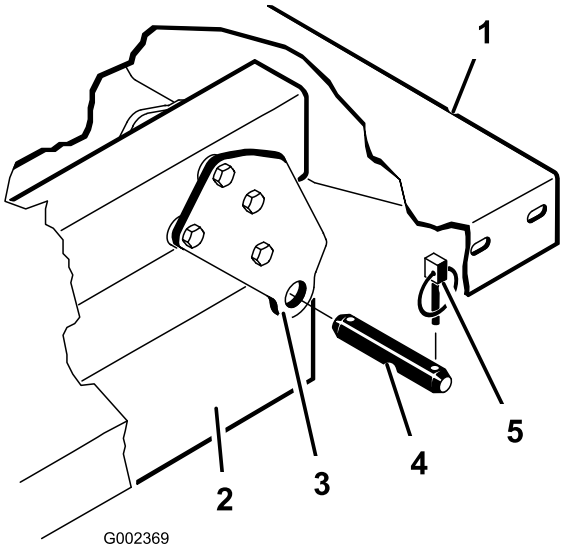
**Hele planet veier omtrent 148 kg, så forsøk aldri å montere eller fjerne planet på egenhånd. Bruk en traverskran eller få hjelp av to-tre personer.**

7. Oppbevar sylindrene i festeklammer.
8. Aktiver låsespaken til den hydrauliske løftemekanismen på maskinen, slik at ikke løftesylindrene forlenges ved et uhell.

# Montere fullt plan

**Merk:** Dersom plansidene skal monteres på flatt plan, er det enklest å montere dem før planet monteres på maskinen.

**Merk:** Påse at de bakre dreieplatene er boltet til planrammen/-kanalen slik at den laveste enden vipper bakover (Figur 33).



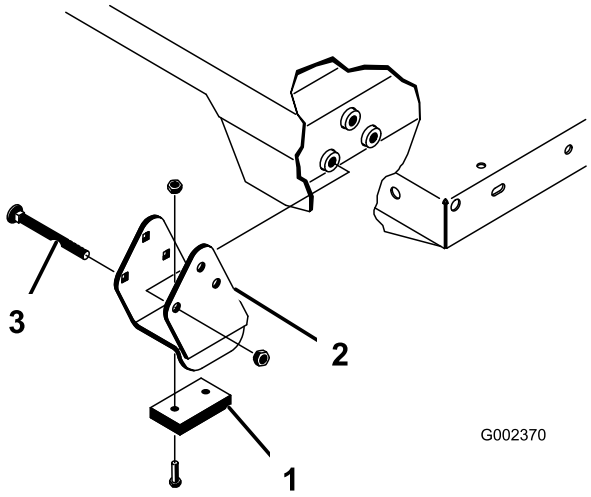

**Figur 33**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. | Bakre venstre hjørne på planet | 4. | Splittpinne |
| 2. | Maskinrammekanal | 5. | Ringstift |
| 3. | Hengselplate | | |

**⚠ FORSIKTIG**

**Hele planet veier omtrent 148 kg, så forsøk aldri å montere eller fjerne planet på egenhånd. Bruk en traverskran eller få hjelp av to-tre personer.**

**Merk:** Påse at avstandsbrakettene og slitasjeblokkene (Figur 34) er montert med låsebolthodene plassert på innsiden av maskinen.




**Figur 34**

1. Slitasjeblokk
2. Avstandsbrakett
3. Låsebolt

1. Påse at løftesylinderne er trukket helt tilbake.
2. Sett planet forsiktig oppå maskinens ramme. Hullene i den bakre hengselplaten skal være på linje med hullene i den bakre rammekanalen. Monter to splittpinner og ringstifter (Figur 34).
3. Sørg for at planet er senket, og fest så hver sylinderstangende til korresponderende slisse i planets monteringsplater med én splittpinne og én ringstift.
4. Før inn splittpinnen fra utsiden av planet med ringstiften mot utsiden (Figur 34).

   **Merk:** De bakre slissene er for montering av fullt plan, og de fremre slissene er for montering av 2/3-plan.

   **Merk:** Det kan være nødvendig å starte motoren for å forlenge eller trekke tilbake sylinderne så de er på linje med hullene.

   **Merk:** Den ubrukte slissen kan plugges igjen med en bolt og en mutter for å unngå monteringsfeil.
5. Start motoren og aktiver den hydrauliske løftespaken for å løfte planet.
6. Utløs løftespaken og slå av motoren.
7. Monter støttepilarene til lasteplanet, for å forhindre at planet senkes ved et uhell. Se Bruke støttepilar for lasteplan (side 34).
8. Monter ringstiftene på innsiden av splittpinnene.

   **Merk:** Dersom automatiske utløseren for baklemmen er montert på planet, pass da på at det fremre kuleleddet for dumping er plassert på innsiden av venstre splittpinne før ringstiften monteres.

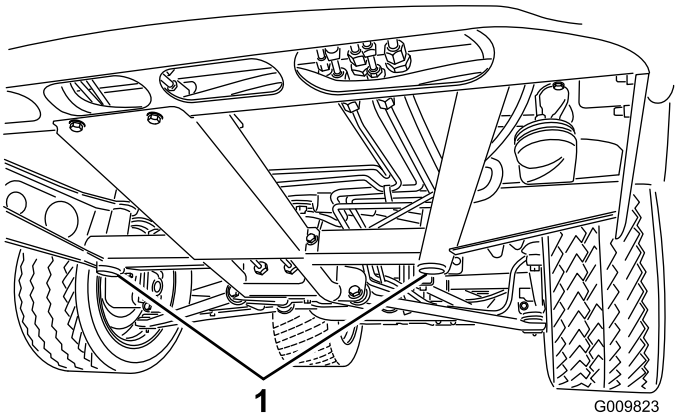
# Heve maskinen

**⚠ FARE**

**En maskin som står på jekk er ustabil, og kan skli av jekken og skade personer som ligger under den.**

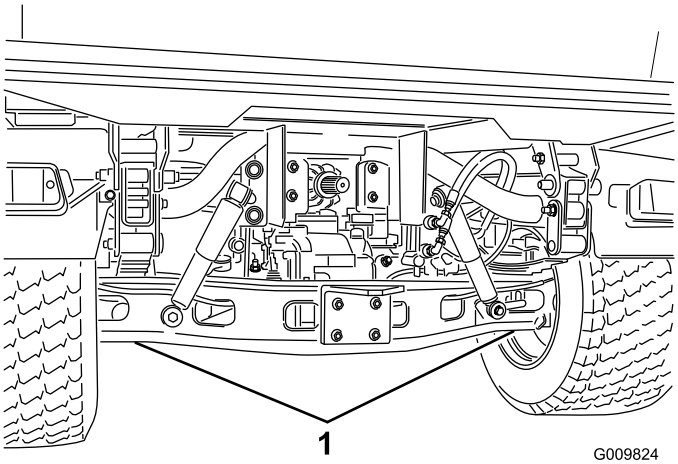
- **Ikke start maskinen når den står på en jekk.**
- **Ta alltid nøkkelen ut av bryteren før du går ut av maskinen.**
- **Blokker dekkene når maskinen står på en jekk.**

- Ikke start motoren mens maskinen er jekket opp. Vibrasjoner fra motoren eller hjulbevegelser kan føre til at maskinen sklir av jekken.
- Ikke jobb under maskinen uten at du har jekkstøtter som ekstra støtte. Maskinen kan gli av jekken, og skade den som er under.
- Når kjøretøyets front jekkes opp, skal man alltid plassere en treblokk på 51 x 102 mm (eller tilsvarende materiale) mellom jekken og maskinrammen.
- Jekkpunktet foran på maskinen er under midten av den fremre rammestøtten (Figur 35), og bak er det under akselen (Figur 36).




**Figur 35**

1. Jekkpunkter foran

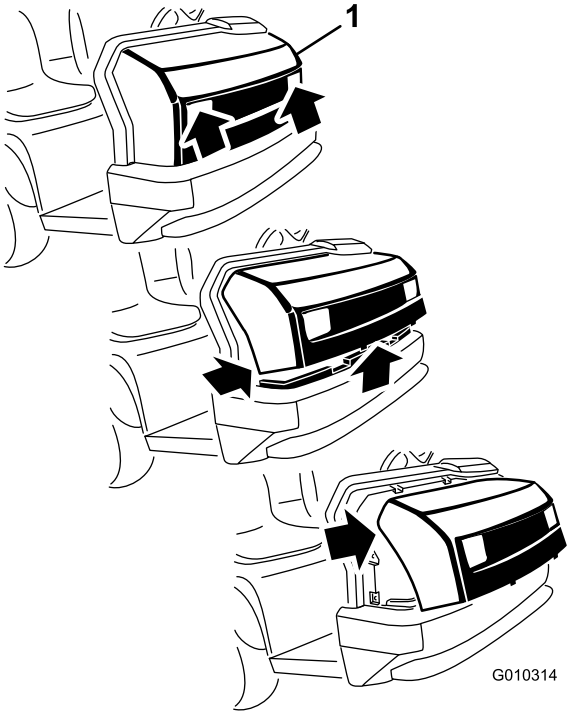



**Figur 36**

1. Jekkpunkter bak

# Fjerne panseret

1. Hold i panseret i frontlysåpningene mens du løfter opp panseret for å frigjøre nedre monteringstapper fra sporene på rammen (Figur 37).




**Figur 37**

1. Panser

2. Sving bunnen av panseret oppover til de øvre monteringstappene kan trekkes ut av sporene på rammen (Figur 37).
3. Sving toppen av panseret fremover og koble fra ledningskontaktene fra frontlysene (Figur 37).
4. Fjern panseret.

# Montere panseret

1. Koble til lysene.
2. Før de øvre monteringstappene inn i sporene på rammen.
3. Før de nedre monteringstappene inn i sporene på rammen.
4. Påse at panseret er helt engasjert i sporene på toppen, sidene og bunnen.

# Smøring

## Smøre lagrene og hylsene

**Serviceintervall:** Hver 100. driftstime (smør oftere ved arbeid med stor belastning).

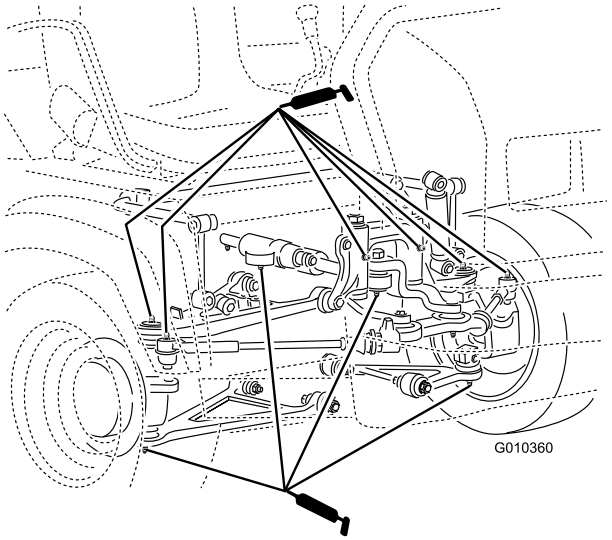
Maskinen har smørenipler som må smøres regelmessig med litiumbasert smørefett nr. 2 til vanlig bruk.

Plassering av og antall smørenipler er som følger:

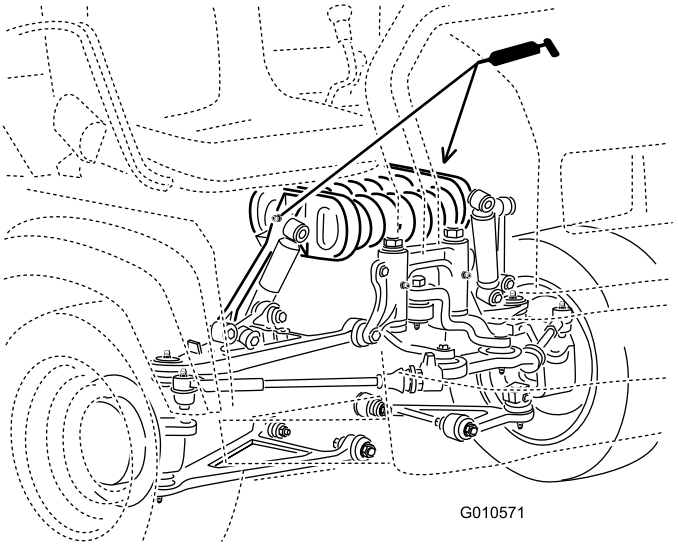
- Kuleledd (4), parallellstag (2), monteringsknekter (2) og styresylinder (2) (Figur 38)
- Fjærtårn (2) (Figur 39)
- Clutch (1), gass (1), bremse (ant. 1) (Figur 40)
- U-ledd (18) og drivaksel for firehjulstrekk (3) (Figur 41)

**Viktig: Når du oljer korsene til drivaksel, universalaksel og lager, må du pumpe smørefett helt til det tyter ut av alle fire koppene på hvert kors.**

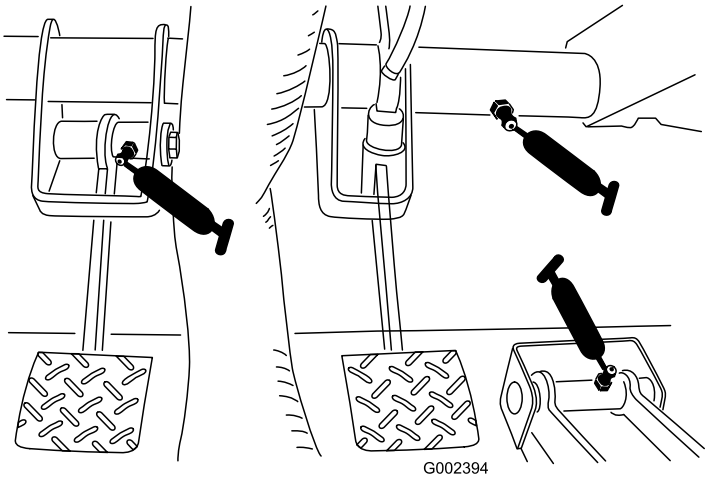
1. Tørk av hver smørenippel slik at fremmedlegemer ikke kan komme inn i lagrene eller hylsene.
2. Pump smørefett inn i hvert lager eller hylse.
3. Tørk av overflødig fett.



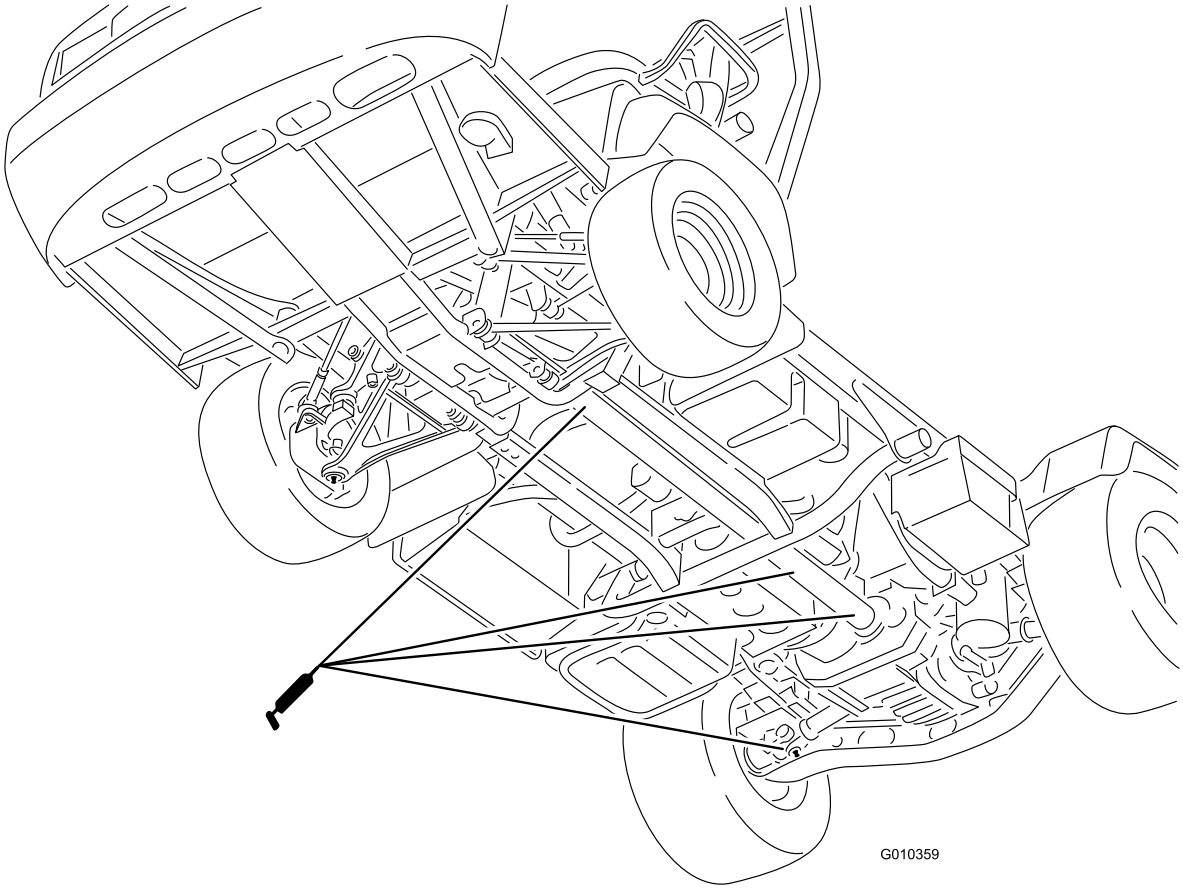

Figur 38




Figur 39




Figur 40




**Figur 41**

# Vedlikehold av motor

## Overhale luftrenseren

**Serviceintervall:** For hver bruk eller daglig—Kontroller serviceindikatoren for luftfilteret.

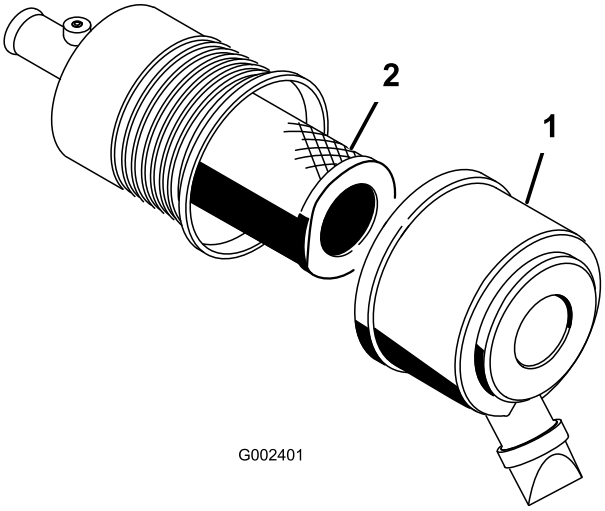
Hver 25. driftstime

Hver 600. driftstime—Skift ut sikkerhetsluftfilteret (Oftere under skitne og støvete forhold.)

Undersøk luftrenseren og slangene med jevne mellomrom for å oppnå høyest mulig motorbeskyttelse og lengst mulig brukstid. Kontroller om luftrenserkroppen er skadet, noe som kan forårsake en luftlekkasje. Skift en ødelagt luftrenser.

Inspiser og skift luftrenserfilteret som beskrevet i følgende prosedyre:

1. Åpne låsene på luftrenserdekslet og trekk luftrenserdekslet av luftrenserkroppen (Figur 42).




**Figur 42**

1. Luftrenserdeksel 2. Filter

2. Klem støvhettesidene for å åpne den og banke ut støvet.
3. Skyv hovedfilteret forsiktig ut av luftrenserkroppen (Figur 42).

   **Merk:** Pass på at filteret ikke slår bort i luftrenserkroppen.

   **Merk:** Ikke rengjør hovedfilteret.
4. Fjern kun sikkerhetsfilteret hvis du skal skifte det ut.

   **Viktig: Ikke prøv å rengjøre sikkerhetsfilteret. Hvis sikkerhetsfilteret er skittent, er primærfilteret skadet. Skift ut begge filtrene.**
5. Inspiser de(t) nye hovedfilteret/-filtrene for skader ved å se inn i filteret mens du lyser med en lykt på utsiden av filteret.

   **Merk:** Hull i filteret vises som lyse flekker.

   **Merk:** Undersøk om elementet har skader, et oljet belegg eller om gummitetningen er skadet. Ikke bruk filteret hvis det er skadet.
6. Hvis du bytter ut sikkerhetsfilteret, skyv forsiktig det nye filteret inn i filterenheten (Figur 42).

   **Merk:** Vær særlig forsiktig så ikke det faller partikler ned i de rene områdene av luftfilterhuset.

   **Merk:** For å unngå at motoren skades, må alltid begge luftfiltrene og dekselet sitte på plass under bruk.
7. Skyv hovedfilteret forsiktig inn over sikkerhetsfilteret (Figur 42).

   **Merk:** Påse at det sitter godt ved å trykke på den ytre kanten av filteret mens du monterer det.
8. Sett på luftrenserdekslet med siden vendt oppover, og og fest låsene (Figur 42).

## Skifte motorolje og filter

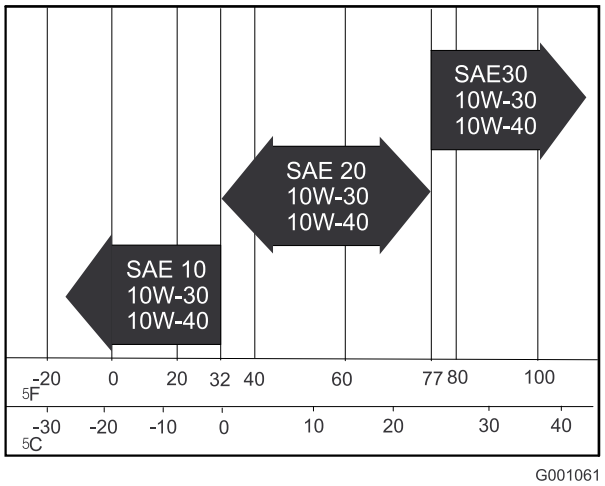
**Serviceintervall:** Etter de 50 første timene

Hver 100. driftstime

**Motoroljekapasitet:** 3,2 l

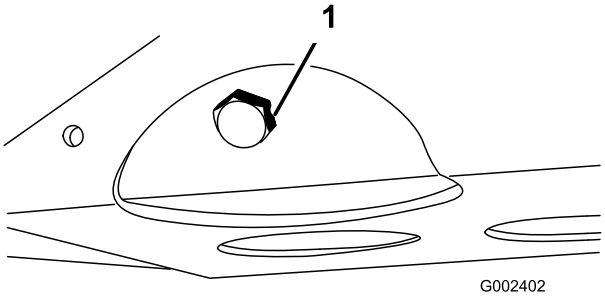
**Motoroljetype:** Rensende dieselmotorolje API CH-4 eller høyere

**Motoroljeviskositet:** Velg en motoroljeviskositet i henhold til lufttemperaturen i omgivelsene i henhold til tabellen i Figur 43.




**Figur 43**

1. Hev lasteplanet og sett støttepilaren på den utstrakte løftesylinderen for å holde lasteplanet oppe.
2. Fjern tappepluggen, og la oljen renne ned i et tappefat (Figur 44).




**Figur 44**

1. Motoroljetappeplugg

3. Når oljen slutter å renne, setter du tappepluggen tilbake på plass.
4. Ta av oljefilteret (Figur 45).

**Figur 45**

1. Motoroljefilter

5. Stryk et tynt lag med ren olje på den nye filterforseglingen før du skrur den på.
6. Skru på filteret til pakningen kommer i kontakt med monteringsplaten, og stram 1/2–2/3 runde til.

   **Merk: Ikke stram for mye.**
7. Tilsett olje til veivhuset. Se Kontrollere motoroljenivået (side 19).

# *Vedlikehold av drivstoffsystem*

## Kontrollere drivstoffslangene og -koblingene

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

Hver 1000. driftstime/Annet hvert år (avhengig av hva som kommer først)

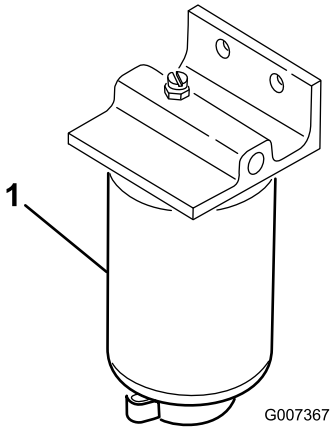
Kontroller om drivstoffslangene og -koblingene er slitte, ødelagte eller løse.

## Vedlikeholde drivstoffilte-ret/vannutskilleren

### Tømme drivstoffilteret/vannutskilleren

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

1. Plasser en ren beholder under drivstoffilteret (Figur 46).
2. Løsne tappepluggen på bunnen av filterboksen.




**Figur 46**

1. Vannseparatorfilterboks

3. Stram til tappepluggen på bunnen av filterboksen.

## Skifte drivstoffilterboksen

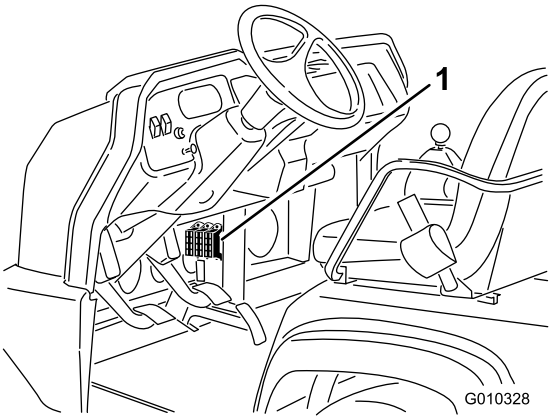
**Serviceintervall:** Hver 400. driftstime—Skift ut drivstoffilterboksen.

1. Tapp vannet fra vannseparatoren. Se Tømme drivstoffilteret/vannutskilleren (side 41).
2. Rengjør området der filterboksen skal festes (Figur 46).
3. Fjern filterboksen og rengjør monteringsoverflaten.
4. Smør pakningen på filterboksen med ren olje.
5. Monter filterboksen for hånd til pakningen kommer i berøring med monteringsoverflaten, og drei den deretter en halv omdreining til.
6. Stram til tappepluggen på bunnen av filterboksen.

# Vedlikehold av elektrisk system

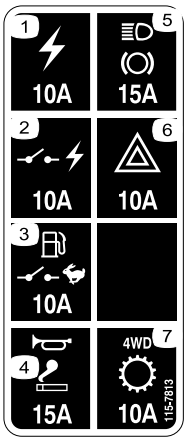
## Vedlikeholde sikringene

Sikringene for det elektriske systemet er plassert under midten av dashbordet (Figur 47 og Figur 48).




**Figur 47**

1. Sikringer




**Figur 48**

1. Strømuttak – 10 A
2. Svitsjet strøm – 10 A
3. Drivstoffpumpe, overvåkingsbryter – 10 A
4. Horn, stikkontakt – 15 A
5. Lys, bremse – 15 A
6. Varselslys – 10 A
7. Firehjulsdrift, gir – 10 A

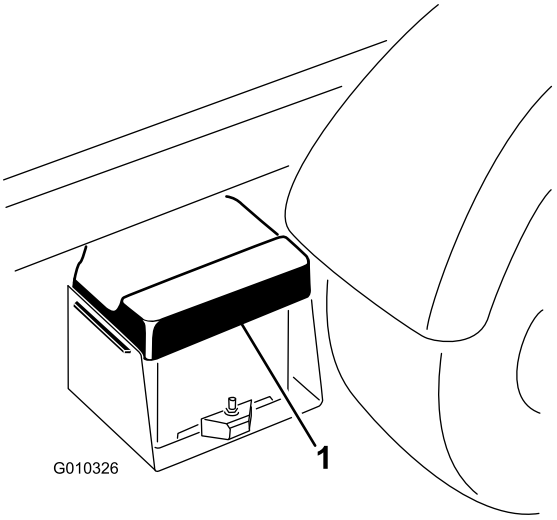
# Kaldstarte maskinen

**⚠ ADVARSEL**

**Bruk av startkabler kan innebære fare. Det viktig at du tar hensyn til følgende advarsler for å avverge personskade eller skade på det elektriske utstyret:**

- **Du må aldri bruke startkabler med en spenningskilde på over 15 volt likestrøm. Hvis du gjør det, skader du det elektriske systemet.**
- **Du må aldri bruke startkabler på et utladet batteri som er frosset. Det kan sprekke eller eksplodere under startforsøket.**
- **Ta hensyn til alle batteriadvarsler ved bruk av startkabler.**
- **Påse at ikke maskinen din er i berøring med den andre maskinen.**
- **Hvis du kobler kablene til feil pol, kan det føre til personskader og/eller skader på det elektriske systemet.**

1. Klem batteridekselet for å løsne tappene fra batteribasen, og fjern batteridekselet fra batteribasen (Figur 49).



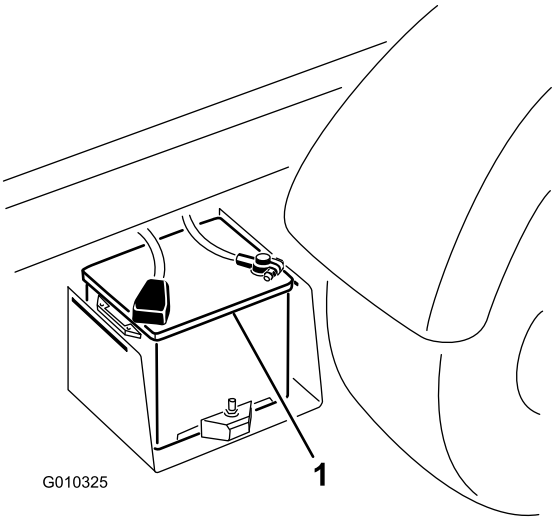

**Figur 49**

1. Batterideksel

2. Koble de to batterienes positive poler til hverandre med en startkabel (Figur 50). Positive poler kan være markert med et "+"-tegn øverst på batteridekslet.
3. Koble den ene enden på den andre startkabelen til den negative polen til batteriet i det andre maskinen.

   **Merk:** Den negative polen har "NEG" på batteridekslet.

   **Merk:** Ikke koble den andre enden på startkabelen til den negative polen til det utladete batteriet. Koble startkabelen til motoren eller rammen. Ikke koble startkabelen til drivstoffsystemet.




**Figur 50**

1. Batteri

4. Start motoren i maskinen som tilfører strøm.

   **Merk:** La den gå i noen minutter. Deretter starter du din egen motor.
5. Fjern den negative startkabelen, først fra din egen motor, deretter fra batteriet i den andre maskinen.
6. Sett batteridekselet på batterikassen.

## Vedlikeholde batteriet

**Serviceintervall:** Hver 50. driftstime—Sjekk batterivæskenivået (Hver 30. dag hvis på lager.)

Hver 50. driftstime—Sjekk batterikabeltilkoblingene.

**⚠ ADVARSEL**

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

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

**⚠ FARE**

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

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

- Sørg for at elektrolyttnivået i batteriet er på korrekt nivå.
- Hold toppen av batteriet ren ved å vaske den regelmessig med en børste dyppet i ammoniakk eller en oppløsning med natriumbikarbonat. Skyll overflaten med vann etter rengjøring. Ikke ta av påfyllingslokket mens du rengjør.
- For å oppnå god elektrisk kontakt, må batterikablene sitte fast på batteripolene.
- Hvis det er rust på polene, ta av batteridekslet, koble fra kablene (den negative (–) kabelen først) og skrap av klemmene og polene hver for seg. Koble kablene til igjen (den positive (+) kabelen først) og smør deretter vaselin på polene.
- Oppretthold elektronlyttnivået i cellen med destillert vann eller vann uten mineraler. Ikke fyll cellene over bunnen av den delte fyllringen inni hver celle.
- Dersom maskinen oppbevares på et sted der temperaturen er ekstremt høy, tappes batteriet raskere enn dersom den oppbevares på et kjølig sted.

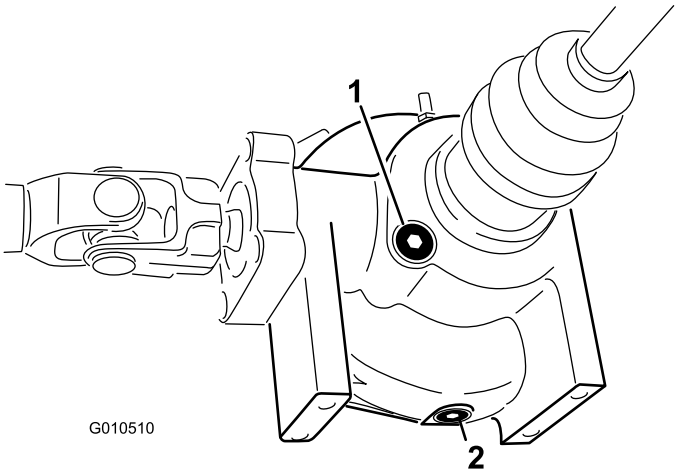
# *Vedlikehold av drivsystem*

## Skifte differensialoljen foran (kun modeller med 4-hjulsdrift)

**Serviceintervall:** Hver 800. driftstime

**Differensialoljespesifikasjon:** Mobil 424 hydraulisk olje

1. Plasser maskinen på en jevn overflate, stopp motoren, sett på parkeringsbremsen og ta nøkkelen ut av startbryteren.
2. Rengjør området rundt tappepluggen på siden av differensialen (Figur 51).
3. Plasser tappefatet under tappepluggen.




**Figur 51**

1. Påfyllings-/kontrollplugg 2. Tappeplugg

4. Fjern tappepluggen, og la oljen renne ned i et tappefat.
5. Sett på og stram pluggen igjen når oljen slutter å renne.
6. Rengjør området rundt påfyllings-/kontrollpluggen på bunnen av differensialen.
7. Fjern påfyllings-/kontrollpluggen og fyll på den angitte oljen til nivået når opp til hullet.
8. Sett på kontroll-/påfyllingspluggen.

## Kontrollere det homokinetiske leddet (kun modeller med 4-hjuldrift)

**Serviceintervall:** Hver 200. driftstime

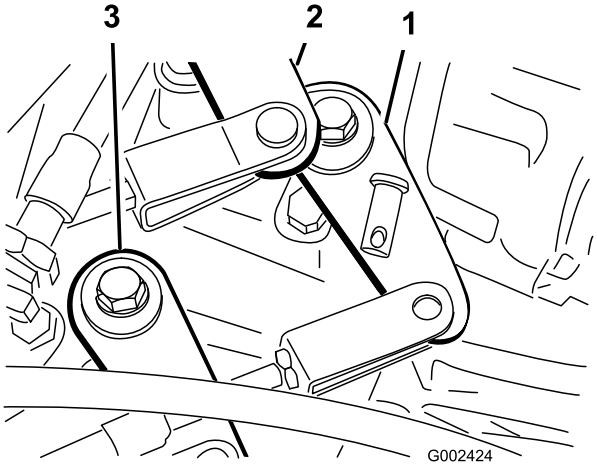
Undersøk det homokinetiske leddet for sprekker, hull eller løse klemmer. Kontakt din autoriserte Toro-distributør for reparasjon hvis du oppdager skader.

# Justere girkablene

**Serviceintervall:** Etter de 10 første timene

Hver 200. driftstime

1. Sett girspaken i fri.
2. Fjern splittpinnene som fester girkablene til transakselens girarmer (Figur 52).




**Figur 52**

1. Girarm (første til revers)
2. Girarm (andre til tredje)
3. Girarm (høy til lav)

3. Løsne låsemutterne til sjakkelen og juster hver sjakkel slik at frigangen er den samme forover og bakover i forhold til hullet i transakselens girarm (med transakselspakens frigang i samme retning).
4. Monter splittpinnene og stram til låsemutterne når du er ferdig.

# Justere kabelen for høy/lav hastighetsinnstilling.

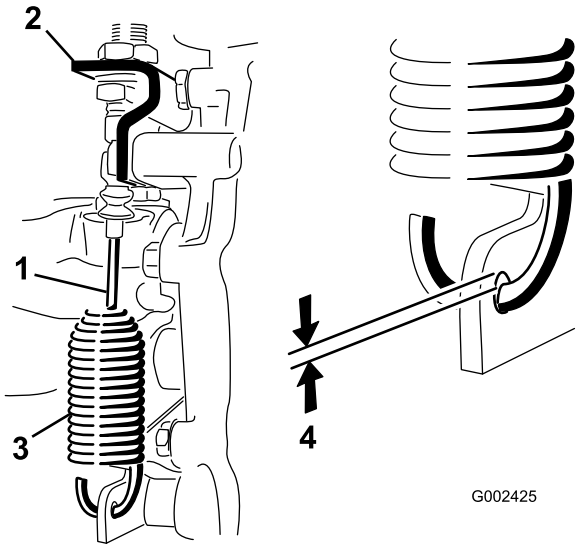
**Serviceintervall:** Hver 200. driftstime

1. Fjern splittpinnen som fester kabelen for høy/lav hastighetsinnstilling til transakselen (Figur 52).
2. Løsne splittpinnemutteren og juster splittpinnen slik at splittpinnehullet på linje med hullet i transakselbraketten.
3. Monter splittpinnen og stram til låsemutteren når du er ferdig.

# Justere utjevningssperrekabelen

**Serviceintervall:** Hver 200. driftstime

1. Sett differensialsperrespaken til av-stilling.
2. Løsne på låsemutterne som fester differensialsperrekabelen til braketten på transakselen (Figur 53).




**Figur 53**

1. Utjevningssperrekabel
2. Transakselbrakett
3. Fjær
4. 0,25 til 1,5 mm avstand

3. Juster låsemutteren for å oppnå en avstand på 0,25 til 1,5 mm mellom fjærhaken og den ytre diameteren på hullet i transakselspaken.
4. Stram til låsemuttrene når du er ferdig.

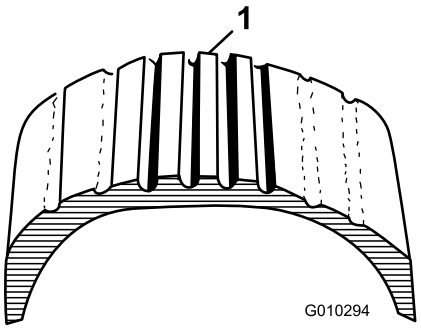
# Kontrollere dekkene

**Serviceintervall:** Hver 100. driftstime

Under bruk kan du komme ut for uhell som å kjøre på fortauskanter, og dette kan skade dekket eller felgen og også forandre hjulstillingen. Av den grunn bør du kontrollere dekkene etter slike hendelser.

Kontroller ofte at dekktrykket er korrekt. Hvis dekket ikke er har korrekt trykk, vil dekkene slites raskere.

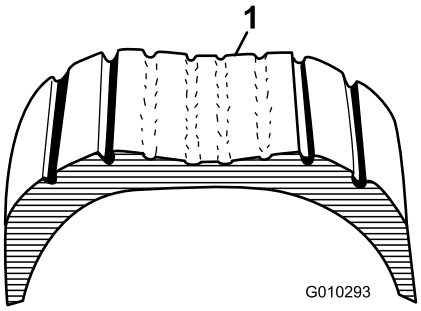
Figur 54 er et eksempel på dekkslitasje som skyldes for lite luft i dekkene.




**Figur 54**

1. For lite luft i dekket

Figur 55 er et eksempel på dekkslitasje som skyldes for mye luft i dekkene.




**Figur 55**

1. For mye luft i dekket

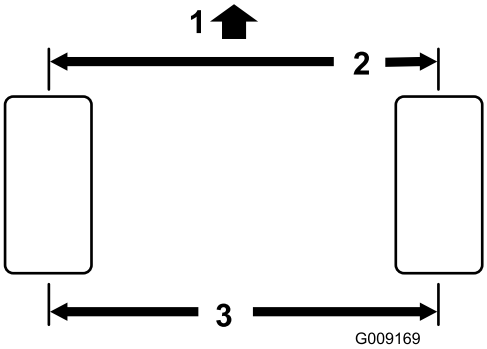
# Kontrollere at forhjulene er korrekt rettet inn

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

1. Påse at dekkene er vendt rett fremover.
2. Mål avstanden fra midten til midten (i akselhøyde) foran og bak på styredekkene (Figur 56).

   **Merk:** Avstanden skal ikke være større enn 0 ± 3 mm ved fordekket sammenliknet med bakdekket. Roter dekket 90°, og kontroller avstanden igjen.

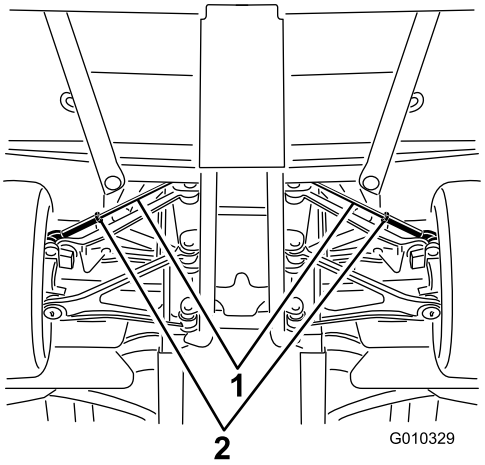
   **Viktig: Kontrollere målene på samme sted på dekket. Maskinen skal stå på en flat overflate med dekkene rettet rett fremover.**




**Figur 56**

1. Foran på maskinen
2. 0 ± 3 mm for for- og bakdekk
3. Avstand fra midten til midten

3. Juster avstanden fra midten til midten slik:
   A. Løsne låsemutteren midt på parallellstaget (Figur 57).




**Figur 57**

1. Parallellstag
2. Låsemutre

   B. Roter parallellstaget jevnt for å bevege forsiden av dekket inn- eller utover, slik at du oppnår riktig avstand fra midten til midten både foran og bak.
   C. Stram parallellstagets låsemutter når justeringen er korrekt.
   D. Kontroller at dekkene kan dreies like langt både mot høyre og venstre.

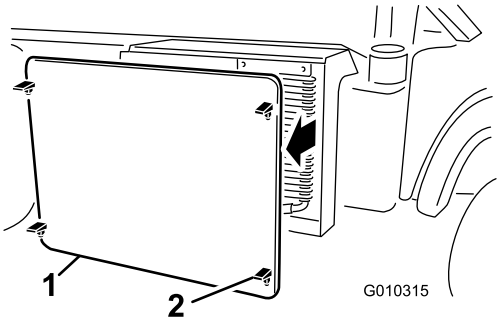
   **Merk:** Hvis dekkene kan dreies lenger mot én side, må du lese om justering av dekkene i *servicehåndboken*.

# Vedlikehold av kjølesystem

## Fjerne rester fra kjølesystemet

**Serviceintervall:** For hver bruk eller daglig (Rengjør dem oftere under skitne forhold).

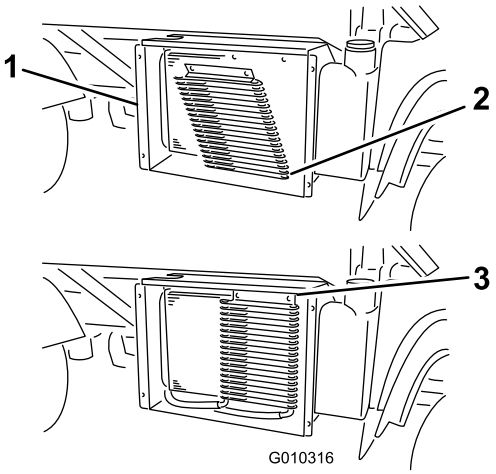
1. Slå av motoren av og rengjør motorområdet grundig for alle rester.
2. Løsne og fjern radiatorskjermen fra forsiden av radiatoren (Figur 58).




**Figur 58**

1. Radiatorskjerm
2. Lås

3. Roter sperrene og sving oljekjøleren bort fra radiatoren, hvis utstyrt med dette (Figur 59).




**Figur 59**

1. Radiatorhus
2. Oljekjøler
3. Låser

4. Rengjør radiatoren, oljekjøleren og skjermen grundig med komprimert luft.

   **Merk:** Blås rusk bort fra radiatoren. Ikke bruk vann til å rengjøre eksterne overflater på radiatoren.

5. Monter kjøleren og skjermen på radiatoren.

## Skifte kjølevæsken i motoren

**Serviceintervall:** Hver 1000. driftstime/Annet hvert år (avhengig av hva som kommer først)

**Kjølemiddeltype:** 50/50-blanding av vann og permanent frostvæske med etylenglykol

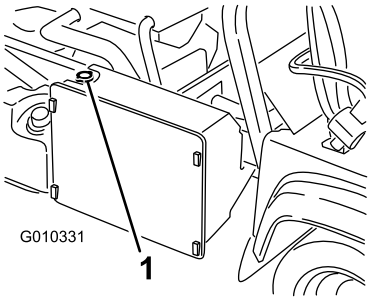
1. Parker maskinen på en jevn flate.
2. Hev lasteplanet (hvis maskinen er utstyrt med dette) og sett støttepilaren på den utstrakte løftesylinderen for å holde lasteplanet oppe.

**⚠ FORSIKTIG**

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

- **Ikke åpne radiatorlokket når motoren går.**
- **La motoren nedkjøles i minst 15 minutter, eller helt til radiatorlokket er så kaldt at du kan ta på det uten å brenne deg.**
- **Bruk en klut når du åpner radiatorlokket. Åpne det forsiktig, slik at dampen kan slippe ut.**

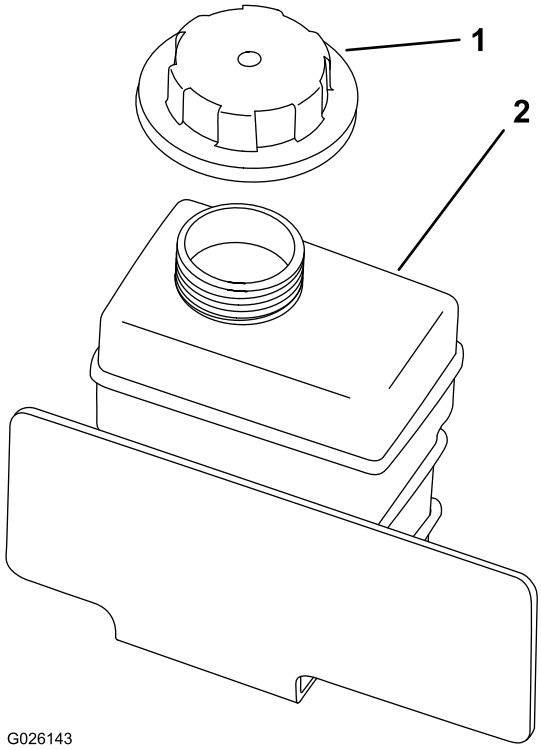
3. Fjern radiatorlokket.




**Figur 60**

1. Radiatorlokk

4. Ta av reservetanklokket (Figur 61).




**Figur 61**

1. Reservetanklokk
2. Reservetank

5. Koble fra den nedre radiatorslangen og la kjølemiddelet renne ut i et oppsamlingsfat.
6. Når kjølemiddelet stopper, koble til den nedre radiatorslangen.
7. Fjern tappepluggen for kjølevæsken, og la kjølevæsken renne ned i tappefatet.
8. Når det slutter å renne kjølevæske, setter du tappepluggen tilbake på plass.
9. Fyll kjølesystemet sakte halvt om halvt med vann og permanent frostvæske med etylenglykol.
10. Sett på radiatorlokket.
11. Fyll drivstoff på reservetanken til nivået når opp til bunnen av påfyllingshalsen.
12. Start motoren, og la den gå på tomgang.
13. Mens luften slippes ut, fyller du drivstoff på tanken til nivået når opp til bunnen av påfyllingshalsen.

    **Merk:** Ikke la motoren varme seg opp til driftstemperatur.
14. Sett på reservetanklokket.
15. Kjør maskinen til den når driftstemperatur.
16. Slå av maskinen og la den kjøle seg ned.
17. Sjekk kjølemiddelnivået igjen, og etterfyll etter behov.

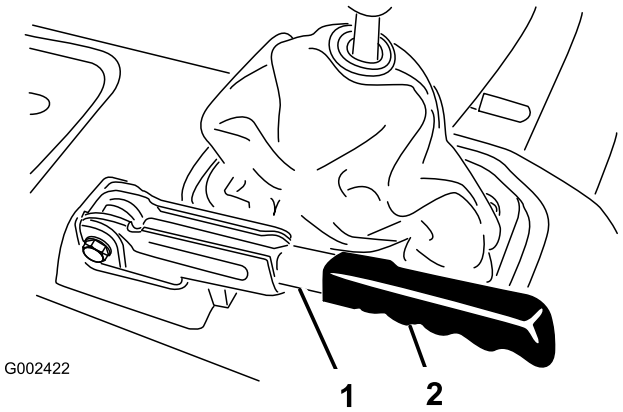
# Vedlikehold av bremser

## Justere parkeringsbremsen

**Serviceintervall:** Etter de 10 første timene

Hver 200. driftstime

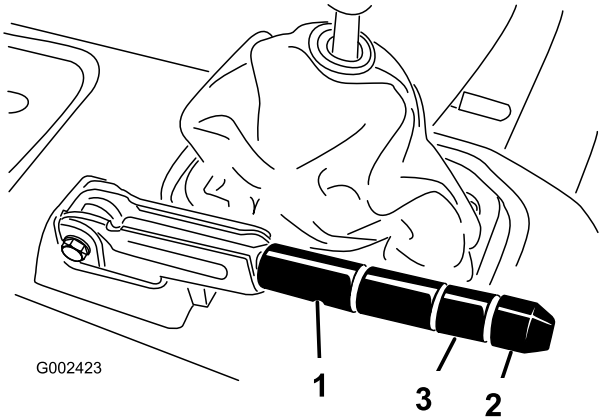
1. Fjern gummihåndtaket fra parkeringsbremsespaken (Figur 62).




**Figur 62**

1. Parkeringsbremsespak
2. Håndtak

2. Løsne setteskruen som festen knotten til parkeringsbremsespaken (Figur 63).
3. Roter knotten til det er nødvendig med styrke på 20–22 kg for å heve spaken.




**Figur 63**

1. Parkeringsbremsespak
2. Knott
3. Setteskrue

4. Stram setteskruen når du er ferdig.

   **Merk:** Hvis håndtaket ikke kan justeres ytterligere, løsne håndtaket til midten av justeringen og juster kabelen bak, og gjenta så trinn 3.

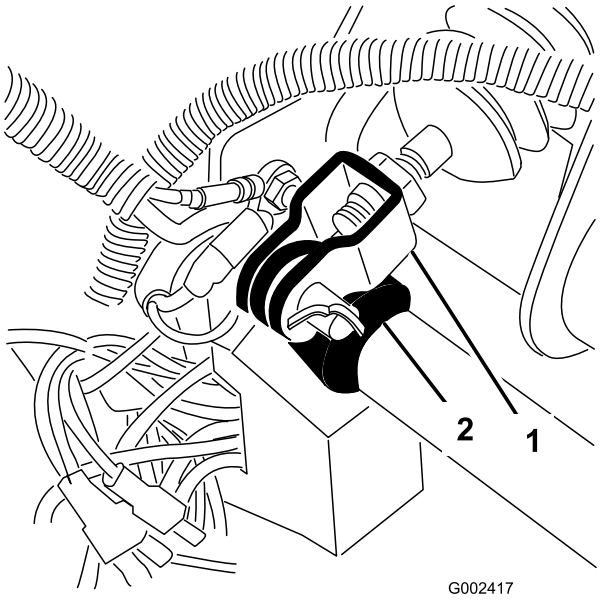
5. Monter gummihåndtaket på parkeringsbremsespaken.

# Justere bremsepedalen

**Serviceintervall:** Hver 200. driftstime

**Merk:** Fjern det fremre panseret for å få bedre tilgang under justeringsprosedyren.

1. Fjern splinten og splittpinnene som fester hovedsylinderkrysshodet til bremsepedaltappen (Figur 64).

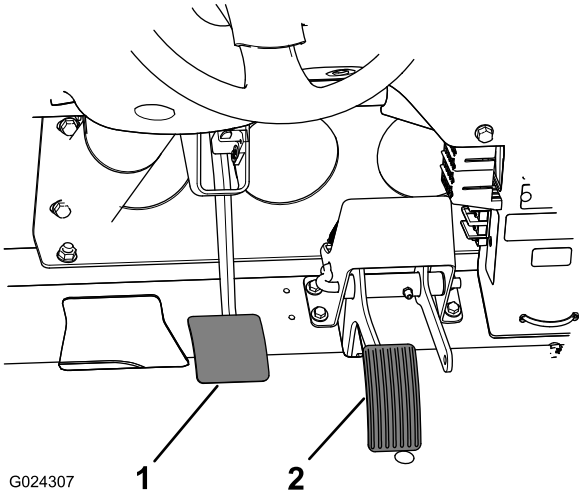



**Figur 64**

1. Hovedsylinderkrysshode
2. Bremsepedelens omdreiningsledd

2. Slipp opp bremsepedalen (Figur 65) til den kommer i kontakt med rammen.
3. Løsne låsemutterne som fester krysshodet til hovedsylinderstangen (Figur 65).
4. Juster krysshodet til hullene i krysshodet er på linje med hullet i bremsepedaltappen.
5. Deretter fester du krysshodet til pedaltappen med splittpinnen og splinten.
6. Stram låsemutterne som fester krysshodet til hovedsylinderstangen.

   **Merk:** Når den er riktig justert, skal bremsehovedsylinderen slippe ut trykk.




**Figur 65**

1. Bremsepedal
2. Gasspedal

# Vedlikehold av remmer

## Justere generatorremmen

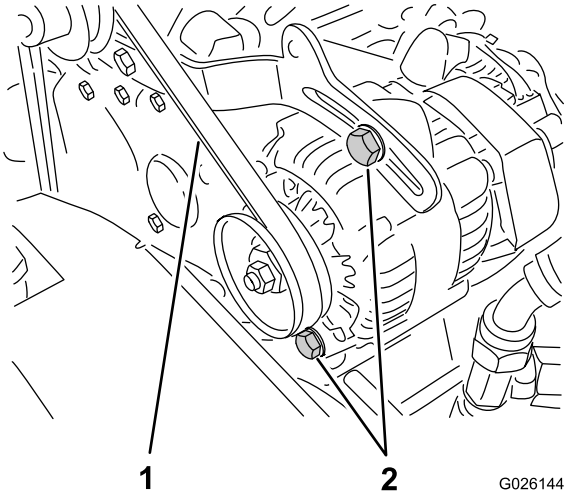
**Serviceintervall:** Etter de 8 første timene—Kontroller generatorremmens tilstand og stramming.

Hver 200. driftstime—Kontroller generatorremmens tilstand og stramming.

1. Hev lasteplanet (hvis maskinen er utstyrt med dette) og sett støttepilaren på den utstrakte løftesylinderen for å holde lasteplanet oppe.
2. Kontroller spenningen ved å trykke ned remmen midt mellom veivakselens og generatorens remskiver med en kraft på 10 kg (Figur 66).

   **Merk:** Du skal kunne trykke en ny rem ned 8–12 mm.

   **Merk:** Du skal kunne trykke en brukt rem ned 10–14 mm. Hvis avbøyningen er feil kan du fortsette til neste trinn. Hvis den er riktig kan du fortsette driften.
3. Hvis du skal justere remspenningen, gjør følgende:
   A. Løsne generatorens to monteringsbolter (Figur 66).




Figur 66

1. Vekselstrømsgeneratorrem
2. Monteringsbolter for vekselstrømsgenerator

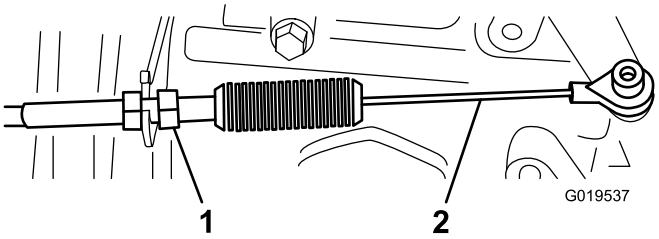
   B. Bruk en stang og vri generatoren til du oppnår passelig spenning på remmen, og stram deretter monteringsboltene (Figur 66).

# Vedlikehold av kontrollsystem

## Justere gasspedalen

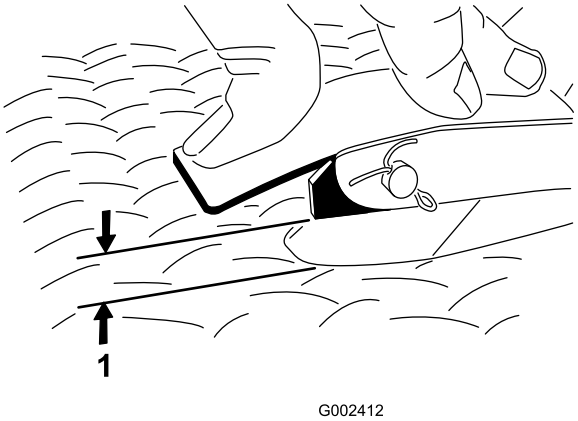
1. Plasser maskinen på en jevn overflate, stopp motoren og aktiver parkeringsbremsen.
2. Juster kuleleddet på gasspedalkabelen (Figur 67) for å tillate 2,54 til 6,35 mm klaring mellom gasspedalarmen og toppen av gulvplaten med rombeprofil (Figur 68) når det påføres 11,3 kg kraft på midten av pedalen.

   **Merk:** Motoren må ikke være i gang, og fjær for tilbakestilling må være påmontert.
3. Stram låsemutteren (Figur 67).




Figur 67

1. Låsemutter
2. Kabel for gasspedal




Figur 68

1. 2,54 til 6,35 mm klaring

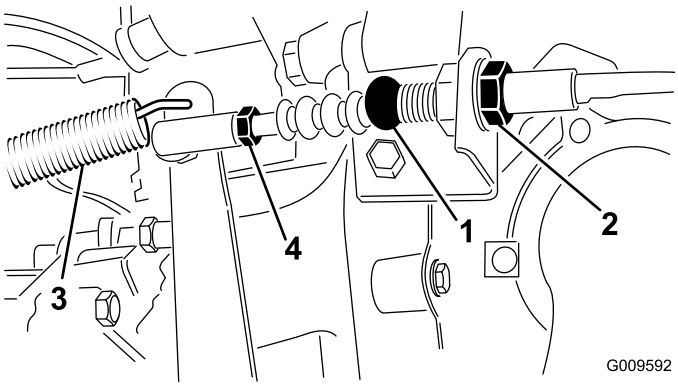
**Viktig: Maksimalt tomgangsturtall er 3,650 o/min. Stopperen for høyt tomgangsturtall skal ikke justeres.**

# Justere koblingspedalen

**Serviceintervall:** Hver 200. driftstime

**Merk:** Du kan justere clutchpedalkabelen ved klokkehuset eller ved clutchpedalhengselen. Du kan ta av det fremre panseret for å få enklere tilgang til pedaltappen.

1. Løsne på låsemutterne som fester clutchkabelen til braketten på klokkehuset (Figur 69).

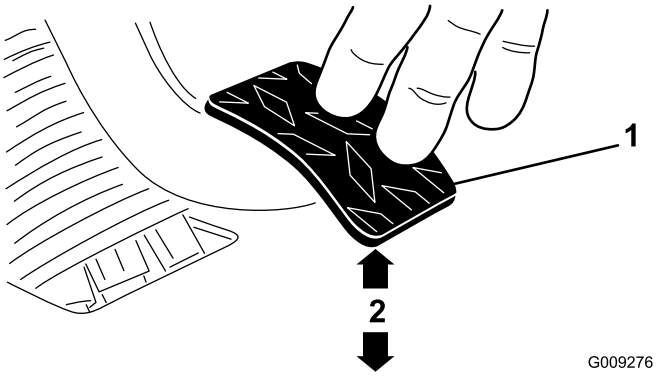



**Figur 69**

| | |
|---|---|
| 1. Clutchkabel | 3. Fjær for tilbakestilling |
| 2. Låsemutre | 4. Kuleledd |

**Merk:** Hvis det er nødvendig med ytterligere justering, kan du fjerne og rotere kuleleddet.

2. Koble fjæren for tilbakestilling fra clutchspaken.
3. Juster låsemutterne og/eller kuleleddet helt til kanten bak på clutchpedalen er 9,5 ± 0,3 cm fra toppen av gulvplaten med rombeprofil, hver gang det øves en kraft på cirka 1,8 kg på pedalen (Figur 70).




**Figur 70**

| | |
|---|---|
| 1. Clutchpedal | 2. 9,5 ± 0,3 cm |

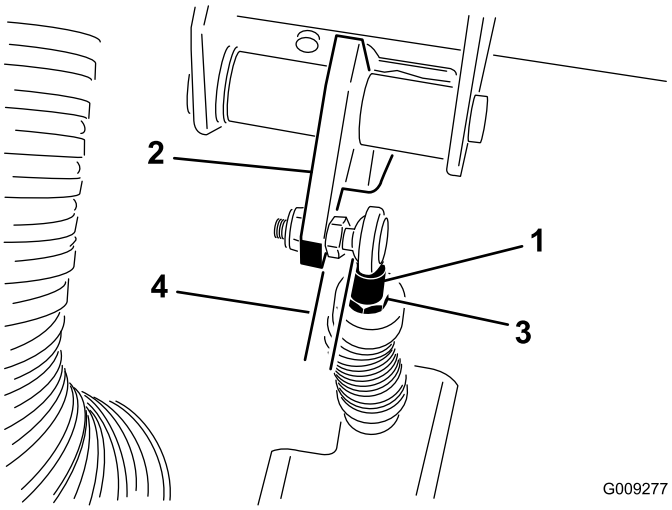
**Merk:** Det øves trykk slik at utløserlageret til clutchen kommer i lett berøring med trykkplatefingrene.

4. Stram til låsemutterne etter at justeringen er gjennomført.
5. Kontroller målene på 9,5 ± 0,3 cm på nytt etter at låsemutterne er strammet til, for å sikre riktig justering.

**Merk:** Juster igjen om nødvendig.

6. Koble fjæren for tilbakestilling til clutchspaken igjen.

**Viktig: Kontroller at stangenden er plassert midt på kulen, uten å være vridd, og at den er parallell til clutchpedalen også etter at låsemutteren er strammet (Figur 71).**




**Figur 71**

| | |
|---|---|
| 1. Clutchkabelstangende | 3. Låsemutter på stangenden |
| 2. Clutchpedal | 4. Parallelt |

**Merk:** Clutchens frigang skal aldri være under 19 mm.

# Konvertere speedometeret

Du kan konvertere speedometeret fra m/t til km/t eller km/t til m/t.

1. Plasser maskinen på en jevn overflate, stopp motoren, sett på parkeringsbremsen og ta nøkkelen ut av startbryteren.
2. Fjern panseret. Se Fjerne panseret (side 37).
3. Finn de to løse ledningene ved siden av speedometeret.
4. Fjern konnektorpluggen fra ledningsfastspenneren og koble ledningene sammen.

**Merk:** Speedometeret skifter til km/t eller m/t.

5. Monter panseret.

# Vedlikehold av hydraulisk system

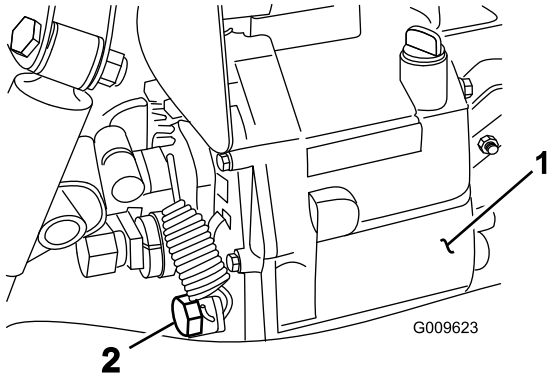
## Skifte hydraulikkoljen og rense sugefilteret

**Serviceintervall:** Hver 800. driftstime

**Hydraulisk olje-kapasitet:** omtrent 7 l

**Type hydraulisk olje:** Dexron III ATF

1. Plasser maskinen på en jevn overflate, stopp motoren, sett på parkeringsbremsen og ta nøkkelen ut av startbryteren.
2. Fjern tappepluggen fra siden på tanken og la hydraulikkoljen flyte ned i tappefatet (Figur 72).

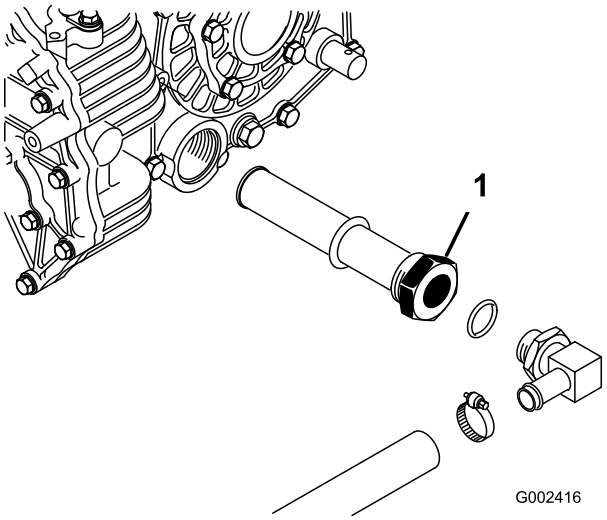



Figur 72

1. Hydraulisk beholder 2. Tappeplugg

3. Merk deg retningen på den hydrauliske slangen og 90°-vinkelrøret på sugefilteret på siden av beholderen (Figur 73).
4. Fjern den hydrauliske slangen og 90°-vinkelrøret.
5. Fjern sugefilteret og rens det ved å skylle fra baksiden med en ren oljeutskiller.

   **Merk:** La filteret lufttørke før du setter det tilbake på plass.




Figur 73

1. Hydraulisk sugefilter

6. Monter sugefilteret.
7. Monter den hydrauliske slangen og 90°-vinkelrøret til sugefilteret i samme retning som før.
8. Monter og stram til tappepluggen.
9. Fyll beholderen med omtrent 7 l av den angitte hydrauliske oljen. Se Kontrollere nivået på transaksel-/hydraulikkvæsken (side 21).
10. Start motoren og la maskinen gå for å fylle hydraulikksystemet.
11. Kontroller nivået på den hydrauliske oljen, og etterfyll etter behov.

**Viktig: Bruk bare den hydrauliske oljen som er angitt. Andre væsker kan skade systemet.**

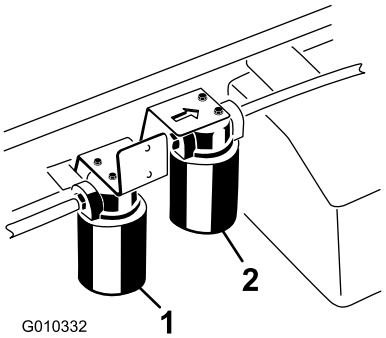
## Bytte ut det hydrauliske filteret

**Serviceintervall:** Etter de 10 første timene

Hver 800. driftstime

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

1. Plasser maskinen på en jevn overflate, stopp motoren, sett på parkeringsbremsen og ta nøkkelen ut av startbryteren.
2. Rengjør området rundt der filteret skal festes.
3. Plasser et tappefat under filteret, og ta ut filteret (Figur 74).




**Figur 74**

1. Hydraulisk filter
2. Hydraulisk filter (høy/lav)

4. Smør pakningen på det nye filteret.
5. Påse at området der filteret skal festes er rent.
6. Skru filteret til pakningen kommer i kontakt med monteringsplaten, og stram filteret med en halv vridning til.
7. Start motoren og la den gå i omtrent to minutter for å blåse luft ut fra systemet.
8. Stopp motoren og kontroller nivået til den hydrauliske oljen og at det ikke finnes noen lekkasjer.

# Skifte olje og filter for hydraulisk olje med høy strømning (kun TC-modeller)

**Serviceintervall:** Etter de 10 første timene—Skift filter for hydraulisk olje med høy strømning (kun TC-modeller).

Hver 800. driftstime—Skift olje og filter for hydraulisk olje med høy strømning (kun TC-modeller).

**Kapasitet for hydraulisk olje:** omtrent 15 l

**Type hydraulisk olje: Toro Premium All Season Hydraulic Fluid** (Tilgjengelig i spann på 19 l (5 gallons) eller fat på 208 l (55 gallons)). Se delekatalogen eller kontakt Toro-distributør for å få oppgitt delenumre.)

Alternative oljer: Hvis Toro-væske ikke er tilgjengelig, kan andre konvensjonelle petroleumsbaserte væsker brukes forutsatt at de oppfyller alle følgende materialegenskaps- og bransjespesifikasjoner. Forhør deg med oljeforhandleren din for å finne et egnet produkt.

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

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

**Materielle egenskaper:**

- Viskositet – ASTM D445 cSt ved 40 ºC: 44 til 48/cSt ved 100 ºC: 7,9 til 8,5
- Viskositetsindeks ASTM D2270 – 140 til 152
- Flytepunkt, ASTM D97 – -35 ºF til -46 ºF
- FZG, sviktstadium – 11 eller bedre
- Vanninnhold (ny væske) – 500 ppm (maks.)

**Bransjespesifikasjoner:**

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

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

**Merk:** Hvis oljen blir forurenset, kontakter du den lokale Toro-forhandleren fordi systemet da må tømmes. Forurenset olje kan se melkeaktig eller svart ut sammenlignet med ren olje. Serviceintervallene må kanskje reduseres hvis flere tilbehør brukes, da oljen kan bli forurenset raskere når ulike hydrauliske oljer blandes.

1. Rengjør området rundt der filteret for høy strømning skal festes (Figur 74).
2. Plasser et tappefat under filteret, og ta ut filteret.

   **Merk:** Hvis oljen ikke skal tømmes ut, må du koble fra den hydrauliske ledningen som går til filteret og deretter koble den til igjen.
3. Smør den nye filterpakningen, og skru filteret på for hånd på filterhodet til pakningen kommer i kontakt med filterhodet. Stram deretter filteret med ytterligere en 3/4 omdreining. Filteret skal nå være forseglet.
4. Fyll den hydrauliske beholderen med ca. 15 liter hydraulisk olje.
5. Start maskinen og kjør den på tomgang i omtrent to minutter for å sirkulere væsken og fjerne luft som eventuelt er fanget i systemet.
6. Stopp maskinen, og kontroller væskenivået på nytt.
7. Bekreft oljenivået.
8. Avhend oljen på riktig måte.

# Heve lastekassen i nødstilfeller

Du kan heve lastekassen i nødstilfeller uten å starte ved å sette i gang starteren eller kaldstarte det hydrauliske systemet.

## Heve lastekassen ved hjelp av starteren

Vri om starteren mens du holder løftespaken i hevet stilling. La startmotoren gå i 10 sekunder. Deretter venter du i 60 sekunder før du aktiverer startmotoren igjen. Hvis motoren ikke vil starte, må du fjerne lasten og kassen (tilbehør) for å utføre service på motoren eller transakselen.

## Heve lastekassen ved å kaldstarte hydraulikksystemet

**⚠ FORSIKTIG**

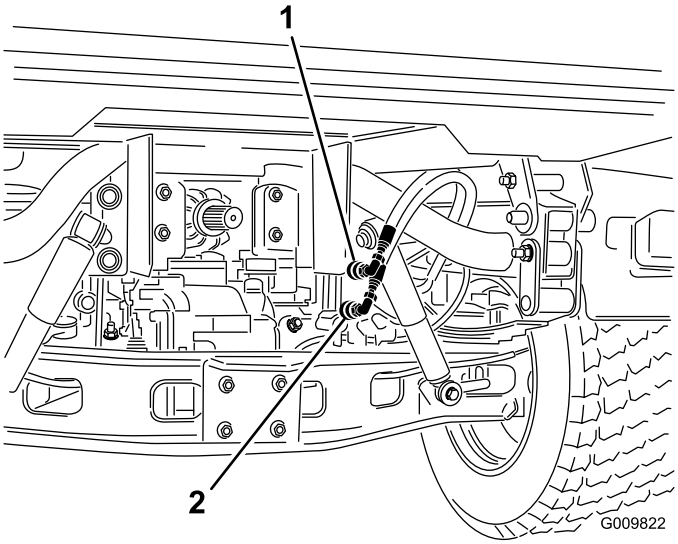
**Før du reparerer eller justerer maskinen, stopper du motoren, aktiverer parkeringsbremsen og tar nøkkelen ut av tenningen. Fjern eventuell last fra lasteplanet eller annet tilbehør før du jobber under et hevet lasteplan. Jobb aldri under et hevet lasteplan uten å plassere støttepilarer på en helt utstrakt sylinderstang.**

**To hydrauliske slanger, hver med en hurtigkobling med hann- og hunnende, som passer til kjøretøyets koblinger er nødvendige for å utføre denne handlingen.**

1. Rygg en annet maskin opp til bakenden på den deaktiverte maskinen.

   **Viktig: Maskinens hydrauliske system bruker Dexron III ATF. Unngå systemkontaminasjon ved å passe på at kjøretøyet som brukes for å kaldstarte det hydrauliske systemet, benytter en tilsvarende olje.**

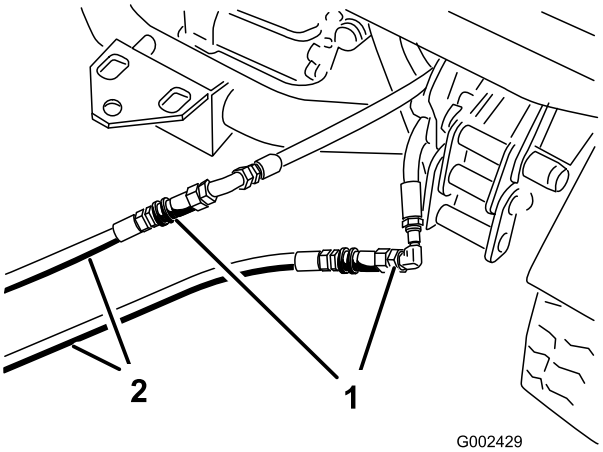
2. Koble de to hurtigkoblingsslangene på begge maskinene fra slangene som er festet til koblingsbraketten (Figur 75).




**Figur 75**

1. Hurtigkoblingsslange A
2. Hurtigkoblingsslange B

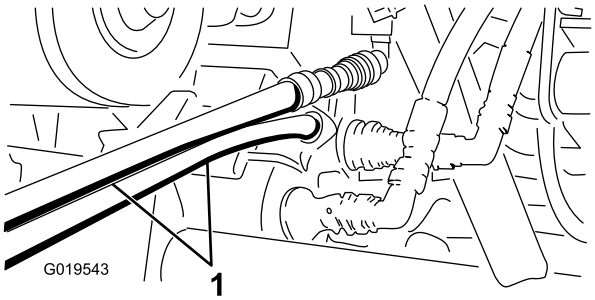
3. Koble de to forbindelsesslangene på den deaktiverte maskinen til slangene som ble koblet fra (Figur 76).
4. Dekk til ubenyttede nipler.




**Figur 76**

1. Frakoblede slanger
2. Kaldstartslanger

5. På den andre maskinen kobler du de to slangene til koblingen som fremdeles er i koblingsbraketten (koble den øverste slangen til den øverste koblingen og den nederste slangen til den nederste koblingen) (Figur 77).
6. Dekk til ubenyttede nipler.




**Figur 77**

1. Kaldstartslanger

7. Hold alle andre på god avstand fra maskinene.
8. Start den andre maskinen og flytt løftespaken til hevet stilling for å heve den deaktiverte lastekassen.
9. Flytt den hydrauliske løftespaken til nøytral stilling og aktiver løftespaklåsen.
10. Monter støttepilarene til lasteplanet på den utstrakte løftesylinderen. Se Bruke støttepilar for lasteplan (side 34).

    **Merk:** Med begge maskinene slått av, flytt løftespaken frem og tilbake for å fjerne trykket i systemet og gjøre det lettere å koble fra hurtigkoblingene.

11. Når du har fullført handlingen, fjern startkablene og koble de hydrauliske slangene til begge maskinene.

    **Viktig: Kontroller nivået på hydraulikkoljen i begge kjøretøyene før du tar dem i bruk igjen.**

# Rengjøring

## Vaske maskinen

Du bør vaske maskinen etter behov. Bruk bare vann eller et mildt rengjøringsmiddel. Du kan bruke en klut til å vaske maskinen, men panseret kommer til å miste litt av glansen.

**Viktig: Ikke bruk høyttrykksutstyr til å vaske maskinen. Høyttrykksutstyr kan skade det elektriske systemet, løsne viktige merker og vaske bort nødvendig fett fra friksjonspunktene. Unngå overdreven bruk av vann nær kontrollpanelet, motoren og batteriet.**

**Viktig: Ikke vask maskinen mens motoren er i gang. Vask av maskinen mens motoren er i gang kan føre til interne skader på motoren.**

# Lagring

1. Sett maskinen på en jevn flate, sett på parkeringsbremsen, stans motoren og ta ut startnøkkelen.
2. Fjern utvendige gressrester og smuss fra hele maskinen, inkludert i motorens sylindertoppribber og viftehus.

   **Viktig: Du kan vaske maskinen med skånsomt vaskemiddel og vann. Ikke bruk høyttrykksspyler til å vaske kjøretøyet. Trykkvasking kan skade det elektriske systemet og vaske bort nødvendig fett fra friksjonspunktene. Unngå bruk av for mye vann, spesielt nær dashbordet, lysene, motoren og batteriet.**
3. Sjekk bremsen. Se Sjekke bremsevæskenivået (side 24).
4. Vedlikehold luftrenseren. Se Overhale luftrenseren (side 40).
5. Forsegl inntaket til luftrenseren og eksosåpningen med værbestandig teip.
6. Smøre maskinen. Se Smøre lagrene og hylsene (side 38).
7. Bytte motorolje. Se Skifte motorolje og filter (side 40).
8. Spyl drivstofftanken med rent, ferskt dieseldrivstoff.
9. Fest alle beslagene for drivstoffsystemet.
10. Kontroller trykket i dekkene. Se Kontrollere trykket i dekkene (side 23).
11. Kontroller frostvæsken, og fyll på halvt om halvt med vann og frostvæske etter behov, avhengig av forventet minimumstemperatur der du bor.
12. Ta batteriet ut av chassiset. Sjekk elektrolyttnivået, og lad det helt opp. Se Vedlikeholde batteriet (side 44).

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

    **Viktig: Batteriet må være full-ladet for å unngå at det fryser og skades ved temperaturer under 0 °C. Et fullt oppladet batteri opprettholder ladningen i ca. 50 dager ved temperaturer som er under 4 °C. Hvis temperaturen er over 4 °C, må du kontrollere vannivået inne i batteriet og lade det opp hver 30. dag.**
13. Sjekk og stram til alle bolter, mutrer og skruer. Alle skadde eller defekte deler må repareres eller skiftes ut.
14. Reparer alle riper eller avskallinger i lakken.

    Du kan kjøpe maling hos autoriserte Toro-forhandlerverksteder.
15. Maskinen må oppbevares rent og tørt i en garasje eller på et lager.
16. Legg en presenning over maskinen for å beskytte den og holde den ren.

# Notat:

# Notat:

# Notat:

# Liste over internasjonale forhandlere

| Distributør: | Land: | Telefonnummer: | Distributør: | Land: | Telefonnum-mer: |
|---|---|---|---|---|---|
| Agrolanc Kft | Ungarn | 36 27 539 640 | Maquiver S.A. | Colombia | 57 1 236 4079 |
| Balama Prima Engineering Equip. | Hong Kong | 852 2155 2163 | Maruyama Mfg. Co. Inc. | Japan | 81 3 3252 2285 |
| B-Ray Corporation | Korea | 82 32 551 2076 | Mountfield a.s. | Den tsjekkiske republikk | 420 255 704 220 |
| Casco Sales Company | Puerto Rico | 787 788 8383 | Mountfield a.s. | Slovakia | 420 255 704 220 |
| Ceres S.A. | Costa Rica | 506 239 1138 | Munditol S.A. | Argentina | 54 11 4 821 9999 |
| CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd. | Sri Lanka | 94 11 2746100 | Norma Garden | Russland | 7 495 411 61 20 |
| Cyril Johnston & Co. | Nord-Irland | 44 2890 813 121 | Oslinger Turf Equipment SA | Ecuador | 593 4 239 6970 |
| Cyril Johnston & Co. | Irland | 44 2890 813 121 | Oy Hako Ground and Garden Ab | Finland | 358 987 00733 |
| Equiver | Mexico | 52 55 539 95444 | Parkland Products Ltd. | New Zealand | 64 3 34 93760 |
| Femco S.A. | Guatemala | 502 442 3277 | Perfetto | Polen | 48 61 8 208 416 |
| ForGarder OU | Estland | 372 384 6060 | Pratoverde SRL. | Italia | 39 049 9128 128 |
| G.Y.K. Company Ltd. | Japan | 81 726 325 861 | Prochaska & Cie | Østerrike | 43 1 278 5100 |
| Geomechaniki of Athens | Hellas | 30 10 935 0054 | RT Cohen 2004 Ltd. | Israel | 972 986 17979 |
| Golf international Turizm | Tyrkia | 90 216 336 5993 | Riversa | Spania | 34 9 52 83 7500 |
| Guandong Golden Star | Kina | 86 20 876 51338 | Lely Turfcare | Danmark | 45 66 109 200 |
| Hako Ground and Garden | Sverige | 46 35 10 0000 | Solvert S.A.S. | Frankrike | 33 1 30 81 77 00 |
| Hako Ground and Garden | Norge | 47 22 90 7760 | Spypros Stavrinides Limited | Kypros | 357 22 434131 |
| Hayter Limited (U.K.) | Storbritannia | 44 1279 723 444 | Surge Systems India Limited | India | 91 1 292299901 |
| Hydroturf Int. Co Dubai | De forente arabiske emirater | 97 14 347 9479 | T-Markt Logistics Ltd. | Ungarn | 36 26 525 500 |
| Hydroturf Egypt LLC | Egypt | 202 519 4308 | Toro Australia | Australia | 61 3 9580 7355 |
| Irrimac | Portugal | 351 21 238 8260 | Toro Europe NV | Belgia | 32 14 562 960 |
| Irrigation Products Int'l Pvt Ltd. | India | 0091 44 2449 4387 | Valtech | Marokko | 212 5 3766 3636 |
| Jean Heybroek b.v. | Nederland | 31 30 639 4611 | Victus Emak | Polen | 48 61 823 8369 |

## European Privacy Notice

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

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

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

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

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

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

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

## Australsk forbrukerlov

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

# Generell Toro-garanti for kommersielle produkter

En begrenset toårsgaranti

## Betingelser og inkluderte produkter

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

## Instruksjoner for å innhente garantitjenester

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

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

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

## Eierens ansvar

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

## Elementer og betingelser som ikke inkluderes

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

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

## Deler

Deler som skal skiftes ut som en del av nødvendig vedlikehold er garantert for perioden opp 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 siste avgjørelsen om å reparere eventuelle eksisterende deler eller montere eller erstatte den. Toro kan bruke fabrikkreparerte deler for garantireparasjoner.

## Garanti for dypsyklus- og litium-ionbatterier:

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

## Vedlikehold foretas for eierens regning

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

## Generelle betingelser

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

**Verken Toro Company eller Toro Warranty Company er ansvarlig for indirekte, 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 impliserte garantier om salgbarhet og egnethet til bruk er begrenset til varigheten av denne uttrykkelig garantien.**

Noen stater tillater ikke utelatelse av tilfeldige eller betingede skader eller begrensninger 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 ang. 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). Timebegrensningen 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.

## Land andre enn USA og Canada

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