



# Reelmaster® 3100–D

## Trekkenhet

Modellnr. 03207–260000001 og oppover

Modellnr. 03206–260000001 og oppover

Modellnr. 03220

Modellnr. 03221

**Brukerhåndbok**





## Advarsel



### CALIFORNIA

#### Proposition 65 Advarsel

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

**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 land og områder kan ha liknende lover.

## Innhold

	Side
Innledning .....	3
Sikkerhet .....	3
Forsiktighetsregler ved bruk .....	3
Sikkerhet ved bruk av Toro-plentraktør .....	5
Lydtrykk .....	7
Lydstyrke .....	7
Vibrasjon .....	7
Sikkerhets- og instruksjonsmerker .....	8
Spesifikasjoner .....	12
Generelle spesifikasjoner .....	12
Montering .....	13
Diagram for løse deler .....	13
Sette på hjulene .....	14
Montere rattet .....	14
Aktivere, lade opp og koble til batteri .....	14
Kontroller vinkelindikator .....	15
Installere panserlåsen (I samsvar med europeisk standard) .....	16
Installer eksosbeskyttelse (I samsvar med europeisk standard) .....	16
Montere veltebeskyttelsen .....	16
Installere de fremre løftearmene .....	17
Montere bærerammene til klippeenhetene .....	18
Montere klippeenhetene .....	18
Montere klippeenhetens drivmotorer .....	19
Justere løftearmene .....	20
Før bruk .....	21
Kontroller veivhusoljen .....	21
Fylle drivstofftanken .....	21
Kontrollere kjølesystemet .....	22
Kontrollere det hydrauliske systemet .....	23

	Side
Kontrollere trykket i dekkene .....	23
Kontrollere berøringen mellom spolen og motstålet .....	23
Kontrollere at hjulmutterne er strammet til .....	24
Kontroller .....	24
Bruk .....	26
Start/stopp av motor .....	26
Tappe drivstoffsystemet .....	27
Kontrollere sperrebryternes drift .....	27
Tae trekkenheten .....	28
Driftsegenskaper .....	28
Klippeteknikker .....	29
Etter klipping .....	29
Velge klippehastighet (spolehastighet) .....	30
Standard kontrollmodul (SCM) .....	31
Smøring .....	33
Vedlikehold .....	36
Anbefalt vedlikeholdsplan .....	36
Kontrolliste for daglig vedlikehold .....	37
Serviceintervaller .....	38
Fjerne panseret .....	38
Generelt vedlikehold av luftrenseren .....	39
Overhale luftrenseren .....	39
Motorolje og filter .....	40
Drivstoffsystem .....	40
Tappe luft fra injektorene .....	41
Rengjøre kjølesystemet i motoren .....	42
Overhale motorremmene .....	42
Justere gassen .....	43
Skifte hydraulisk olje .....	44
Skifte hydraulisk filter .....	44
Kontrollere hydrauliske ledninger og slanger .....	45
Justere trekkdrivet for fri .....	45
Justere parkeringsbremsen .....	46
Vedlikeholde batteriet .....	46
Oppbevare batteri .....	46
Sikringer .....	47
Sliping .....	47
Elektronikkskjema .....	48
Hydraulikkskjema .....	49
Lagring .....	50
Trekkenhet .....	50
Motor .....	50
Toros generelle garanti for kommersielle produkter ..	52

# Innledning

Les denne håndboken nøye, slik at du lærer å bruke og vedlikeholde produktet på riktig måte. Informasjonen i denne håndboken kan hjelpe deg og andre å unngå person- og produktskade. Selv om Toro utformer og produserer sikre produkter, har du selv ansvaret for at produktet brukes på en forsvarlig og riktig måte.

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. De to numrene er stemplet inn i en plate som er festet på gressklipperens ramme.

Skriv ned produktets modell- og serienummer under.

<b>Modellnr.</b> _____
<b>Serienr.</b> _____

Denne håndboken gjør deg oppmerksom på potensielle farer og den inneholder spesielle sikkerhetsmeldinger som hjelper deg og andre med å unngå personskader og dødsfall. *Fare*, *Advarsel* og *Forsiktig* er ord som brukes for å identifisere ulike farenivåer. Vær imidlertid svært forsiktig uansett fareisiko.

**Fare** varslers om en svært farlig situasjon, som *vil* føre til alvorlige skader eller dødsfall hvis du ikke følger de anbefalte sikkerhetstiltakene.

**Advarsel** varslers om en fare som *kan* føre til alvorlige skader eller dødsfall hvis du ikke følger de anbefalte sikkerhetstiltakene.

**Forsiktig** varslers om en fare som kan føre til mindre alvorlige skader hvis du ikke følger de anbefalte sikkerhetstiltakene.

I håndboken brukes to andre ord til å vektlegge informasjon. **Viktig** angir teknisk informasjon og **Obs**: vektlegger generell informasjon som du bør være spesielt oppmerksom på.

## Sikkerhet

**Denne maskinen oppfyller eller overgikk CEN-standard EN 836:1997, ISO-standard 5395:1990 og ANSI B71.4-1999-spesifikasjonene som gjaldt da den ble produsert, så sant de bakre hjulene fylles med kalsiumklorid og det monteres to vektsett for bakhjulene (delenr. 11-0440).**

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.

## Forsiktighetsregler ved bruk

Instruksjonene nedenfor er tatt fra CEN-standard 836:1997, ISO-standard 5395:1990 og ANSI-standard B71.4-1999.

### Opplæring

- Les brukerhåndboken og annet opplæringsmaterieell nøye. Gjør deg godt kjent med alle kontroller, sikkerhetssignaler og riktig bruk av utstyret.
- Barn eller personer som ikke har lest bruksanvisningen, må ikke få lov til bruke eller utføre service på gressklipperen. Det kan hende at lokale forskrifter setter en aldersgrense for bruk av denne gressklipperen.
- Du må aldri klippe hvis andre personer, spesielt barn, eller dyr befinner seg i nærheten.
- Husk at føreren eller brukeren har ansvaret hvis andre personer eller deres eiendom utsettes for ulykker eller farer.
- Ta aldri med passasjerer.
- Alle førere og mekanikere bør selv sørge for at de får profesjonell opplæring. Eieren er ansvarlig for opplæring av brukerne. En slik opplæring bør legges vekt på:
  - Hvor nødvendig forsiktighet og konsentrasjon er når man kjører en plenetraktor.
  - De vanligste årsakene til at man mister kontroll over maskinen i en skråning er:
    - for dårlig bakkegrep;
    - for høy hastighet;
    - utilstrekkelig bremsing;
    - at denne spesielle maskintypen ikke passer til arbeidet;
    - at det ikke er tatt hensyn til bakkeforhold, spesielt skråninger, eller
    - feil kupling eller fordeling av belastning.

- Eieren/brukeren kan forhindre og er ansvarlig for ulykker eller skader som han/hun, andre personer eller eiendom utsettes for.

## Forberedelser

- Ha alltid på deg kraftig fottøy, langbukser, hjelm, vernebriller og hørselsvern når du bruker gressklipperen. Langt hår, løstsittende klær eller smykker kan sette seg fast i bevegelige deler. Ikke bruk maskinen uten sko eller med åpne sandaler.
- Foreta en grundig inspeksjon der maskinen skal brukes og fjern alle gjenstander som kan slenges opp i luften.
- **Advarsel** – drivstoff er meget brannfarlig. Ta følgende forholdsregler:
  - Drivstoff må lagres på kanner som er spesiallaget for dette formålet.
  - Fyll kun drivstoff utendørs og ikke røyk mens du fyller.
  - Fyll på drivstoff før du starter motoren. Ta aldri lokket av drivstofftanken eller fyll drivstoff mens motoren går eller er varm.
  - Hvis du søler drivstoff, må du ikke prøve å starte motoren. Flytt maskinen bort fra området hvor du sølte drivstoffet og unngå alt som kan antennes til all drivstoffdamp er forsvunnet.
  - Sett lokkene godt fast på alle drivstofftanker og -kanner.
- Skift ut defekte lydempere.
- Vurder terrenget for å avgjøre hvilket tilbehør og utstyr som er nødvendig for å gjøre jobben på en sikker og riktig måte. Bruk bare tilbehør og utstyr som er godkjent av produsenten.
- Kontroller at brukerens kontroller, sikkerhetsbrytere og verneplater er montert og fungerer på korrekt måte. Ikke bruk maskinen hvis disse ikke fungerer som de skal.

## Bruk

- Motoren må ikke brukes på et lukket sted der giftig kullos kan samle seg.
- Gressklipperen må bare brukes i dagslys eller der det er god kunstig belysning.
- Før du forsøker å starte motoren, må du koble ut alle knivkoblinger, sette motoren i fri og sette på parkeringsbremsen.
- Må ikke brukes i skråninger som er brattere enn 25°.

- Husk at ingen skråninger er trygge. Vær ekstra forsiktig når du kjører i skråninger med gress. Slik unngår du at maskinen velter:
  - Unngå å bråstoppe eller starte med mye gass i oppover- eller nedoverbakker.
  - Kjør sakte i skråninger og når du svinger skarpt.
  - Vær oppmerksom på ujevnheter, hull og andre skjulte farer i terrenget.
  - Klipp aldri på tvers av skråninger hvis ikke gressklipperen er beregnet på det.
- Vær oppmerksom på hull i bakken og andre skjulte farer i terrenget.
- Se opp for trafikk når du krysser eller er i nærheten av veier.
- Stopp knivene før du kjører på flater uten gress.
- Pass alltid på at materialet ikke blåses ut mot personer i nærheten når utstyret brukes. La heller aldri noen oppholde seg i nærheten mens maskinen er i gang.
- Maskinen må ikke brukes hvis verneplatene er defekte eller uten at sikkerhetsanordningene sitter på plass. Kontroller at alle sperrene er montert, at de er riktig justert og at de fungerer som de skal.
- Innstillingen av motorregulatoren må ikke forandres og motoren må ikke ruses. Hvis motoren går på for høyt turtall, øker faren for personskader.
- Før du forlater førerens plass:
  - Stopp gressklipperen på en jevn flate.
  - Koble ut kraftuttaket og senk utstyret ned.
  - Skift til fri og sett på parkeringsbremsen;
  - stopp motoren og ta ut nøkkelen.
- Sørg for å koble ut drevet til tilleggsutstyret når du transporterer maskinen fra et sted til et annet, eller når den ikke brukes.
- Stopp motoren og koble ut drivkraften til utstyret
  - før du fyller drivstoff.
  - før du tar av gressoppsamlere(n),
  - før du justerer høyden hvis ikke justeringene kan gjøres fra førerens plass.
  - før du fjerner eventuelle tilstoppinger,
  - før du sjekker, rengjør eller utfører arbeid på gressklipperen eller
  - etter at du har truffet en gjenstand eller hvis det oppstår unormal vibrasjon. Undersøk om gressklipperen ble skadet, og reparer den før du starter den og bruker utstyret igjen.

- Reduser gassen når du vil stoppe motoren. Hvis motoren har en stengingsventil, skal drivstofftilførselen skrues av når du er ferdig med å klippe.
- Hold hender og føtter borte fra klippeenhetene.
- Se bak- og nedover før du rygger, slik at du ikke kjører på noen.
- Kjør sakte, og vær forsiktig når du svinger og krysser veier og fortau. Stopp sylindrene/spolene hvis du ikke klipper.
- Ikke bruk gressklipperen når du er påvirket av medisin, alkohol eller andre rusmidler.
- Vær forsiktig når du skal sette maskinen på en tilhenger eller lastebil, og når du skal sette den ned på bakken igjen.
- Vær forsiktig når du nærmer deg hjørner, busker, trær eller annet som reduserer synsfeltet.
- Vær forsiktig når du justerer maskinen slik at du unngår å klemme fingre mellom bevegelige kniver og faste deler.
- Vær forsiktig når du foretar justeringer på maskiner med flere sylindere/spoler. Når du roterer én sylinder/spole kan dette nemlig føre til at andre sylindere/spoler også roterer.
- Koble ut drivverket, senk klippeenhetene, sett på parkeringsbremsen, stopp motoren, ta ut nøkkelen og koble fra tennpluggledningen. Vent til alle bevegelige deler har stoppet før du foretar justeringer, rengjøring eller reparasjoner.
- Fjern gress og rusk fra klippeenhetene, drivverk, lyddemperne og motoren for å unngå at det begynner å brenne. Tørk opp eventuelt olje- eller drivstoffspøl.
- Bruk jekkstøtter til å støtte komponentene når det er nødvendig.
- Vær forsiktig når du reduserer trykket i komponenter under trykk.

## Vedlikehold og oppbevaring

- Sørg for at alle mutrer, bolter og skruer er stramme, for å være sikker på at utstyret er i god stand og trygt å bruke.
- En maskin med drivstoff på tanken må aldri oppbevares innendørs der drivstoffdamp kan komme i kontakt med en åpen flamme eller gnister.
- La motoren bli kald før maskinen settes på et lukket sted.
- Unngå brannfare ved å holde motoren, lyddemperen, batterirommet og området der drivstoff oppbevares fritt for gress, løv og mye fett.
- Kontroller gressoppsamleren regelmessig og se etter skader eller slitasje.
- Hold alle delene i god stand, og sørg for at delene og de hydrauliske koblingene er tette. Skift ut slitte eller skadde deler og merker.
- Hvis du må tømme drivstofftanken, skal dette gjøres utendørs.
- Koble fra batteriet og trekk ut tennpluggledningen før du foretar reparasjoner. Koble kabelen fra den negative polen først, og deretter den andre kabelen fra den positive polen. Når du kobler kablene til igjen, kobler du først til den positive polen og deretter den negative.
- Vær forsiktig når du kontrollerer sylindrene/spolene. Bruk hansker, og vær forsiktig når du utfører service på dem.
- Hold hender og føtter borte fra bevegelige deler. Du må aldri foreta justeringer mens motoren går hvis du kan unngå det.
- Lad opp batteriene på et åpent sted med god ventilasjon og borte fra gnister eller åpen ild. Koble laderen fra strømuttaket før du kobler den til eller fra batteriet. Ha på deg beskyttelsesklær og bruk verktøy som er isolert.

## Sikkerhet ved bruk av Toro-plentraktor

Følgende liste inneholder sikkerhetsinformasjon som gjelder spesielt for Toro-produktene, eller annen viktig sikkerhetsinformasjon som ikke er inkludert i CEN-, ANSI- eller ISO-standardene.

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

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



## Advarsel



**Motoreksos inneholder karbonmonoksid, som er en dødelig gift uten lukt.**

**Ikke kjør motoren innendørs eller på et innestengt område.**

- Etabler dine egne spesialprosedyrer og arbeidsregler for uvanlige arbeidsforhold (f.eks. skråninger som er for bratte til å bruke maskinen). **Inspiser området som skal klippes og finn ut hvilke skråninger du trygt kan bruke klipperen i.** Bruk sunn fornuft og ta hensyn til gressforholdene og en eventuell velfare. Bruk maskines hellingsmåler for å avgjøre hvilke skråninger og bakker det er trygt å klippe. Når du skal utføre en undersøkelse over området, legger du en planke på 1,25 meter langs bakken for å måle vinkelen på hellingen. Planken vil vise gjennomsnittet på skråningens vinkel, men vil ikke ta hensyn til ujevnheter eller hull. **HELLINGEN PÅ SKRÅNINGEN SKAL IKKE VÆRE STØRRE ENN 25 GRADER.**
- Reelmaster 3100 er utstyrt med en vinkelindikator som er festet på styrerøret, og som indikerer maskinens vinkel i bakken og identifiserer maksimum anbefalt grense på 25 grader. Vær på vakt etter hull i terrenget og andre skjulte farer som kan føre til en plutselig endring i bakkens hellingsgrad.
- Vær svært forsiktig når du kjører i nærheten av sandbunkere, grøfter, bekker, skråninger eller andre fareområder. Reduser hastigheten når du tar skarpe svinger. Ikke sving når du kjører i skråninger. Unngå å starte og stoppe plutselig. Bruk reverspedalen til å bremse. Du må senke klippeenhetene når du kjører i en nedoverbakke, for å oppretthold god styringskontroll.
- Lær deg hvordan du raskt kan stoppe motoren.
- Bruk ikke maskinen hvis du har på deg sandaler, tennissko eller joggesko.
- Bruk av vernesko og langbukser anbefales og er påbudt i henhold til enkelte lokale bestemmelser og forsikringsforskrifter.
- Vær forsiktig når du håndterer drivstoff. Tørk opp eventuelt søl.
- Kontroller daglig at sperrebryterne fungerer som de skal. Hvis en bryter ikke virker, skifter du den før du bruker maskinen. Skift alle fire sperrebryterne i sikkerhetssystemet annethvert år, enten de virker eller ikke.
- Sitt på setet når du starter motoren.
- Du må være oppmerksom når du bruker maskinen. Slik unngår du å miste kontrollen:
  - Ikke kjør i nærheten av bunkere, grøfter, bekker eller andre fareområder.
  - Reduser hastigheten når du tar skarpe svinger. Unngå å starte og stoppe plutselig.
  - Når du befinner deg i nærheten av eller krysser en vei, må du alltid overholde vikeplikten.
  - Bruk bremsene når du kjører nedover, slik at du kjører sakte framover og har kontroll over maskinen.
- Gresskurvene må være på plass ved bruk av sylindere/spoler eller halmfjerningspoler for ekstra sikkerhet. Slå av motoren før du tømmer gresskurvene.
- Hev klippeenheten når du kjører fra ett arbeidsområde til et annet.
- Ikke ta på motoren, lyddemperen eller eksosrøret 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 motoren stanser eller mister fart og ikke klarer å komme til toppen av skråningen skal du ikke snu maskinen rundt. Du må alltid rygge sakte rett ned bakken.
- Hvis en person eller et dyr plutselig kommer inn på eller befinner seg i nærheten av klippeområdet, må du **slutte å klippe**. Hvis du ikke er forsiktig når du bruker maskinen, kan kombinasjonen av bakkevinkelen, rikosjetter og feilplasserte sikkerhetsskydd føre til at noen skades av gjenstander som slynges gjennom luften. Ikke fortsett å klippe før disse er fjernet fra området.

## Vedlikehold og oppbevaring

- Kontroller at alle koblingene for hydrauliske ledninger er tette, og at alle hydrauliske slanger og ledninger er i god stand før systemet settes under trykk.
- Hold kropp og hender borte fra hull eller dyser som sprøyter ut hydraulisk væske under høyt trykk. Bruk papp eller papir til å lete etter lekkasjer, ikke hendene. Hydraulisk væske som kommer ut under trykk, kan trenge gjennom huden og forårsake alvorlige skader. Oppsøk legehjelp øyeblikkelig hvis olje sprøytes inn under huden.
- Før du kobler fra eller utfører vedlikehold eller reparasjoner på det hydrauliske systemet, må du slippe ut alt trykket i systemet ved å stoppe motoren og senke klippeenhetene og det andre utstyret til bakkenivå.
- Kontroller med jevne mellomrom at drivstoffledningene er tette, og at de ikke er slitte. Stram og reparer dem etter behov.
- Hvis du må ha motoren i gang for å utføre en vedlikeholdsjustering, må du passe på at klær, hender, føtter og andre kroppsdelene ikke kommer i nærheten av klippeenhetene, tilbehør eller bevegelige deler, særlig skjermen på siden av motoren. Hold alle unna.
- La en autorisert Toro-forhandler kontrollere maksimal hastighet med en turteller, slik at det blir utført på en sikker og nøyaktig måte. Maksimalt turtall er 2650 o/min.
- Ta kontakt med en autorisert Toro-forhandler hvis det er nødvendig med store reparasjoner eller du trenger hjelp.
- Bruk kun tilbehør og reservedeler som er godkjent av Toro. Garantien kan bli ugyldig hvis du bruker tilbehør eller reservedeler som ikke er godkjente.

Denne enheten har et maksimalt vibrasjonsnivå på 0,5 m/s<sup>2</sup> på bakdelen, basert på målinger av identiske maskiner i henhold til ISO 2631-prosedyrer.

## Lydtrykk

Denne maskinen har et tilsvarende kontinuerlig A-avveid lydtrykk ved førerens øre på 83 dB (A), basert på måling av identiske maskiner i henhold til direktiv 98/37/EF med endringer.

## Lydstyrke

Denne enheten har et garantert lydstyrkenivå på: 105 dBA / 1 pW, basert på målinger av identiske maskiner i henhold til direktiv 2000/14/EF, med endringer.

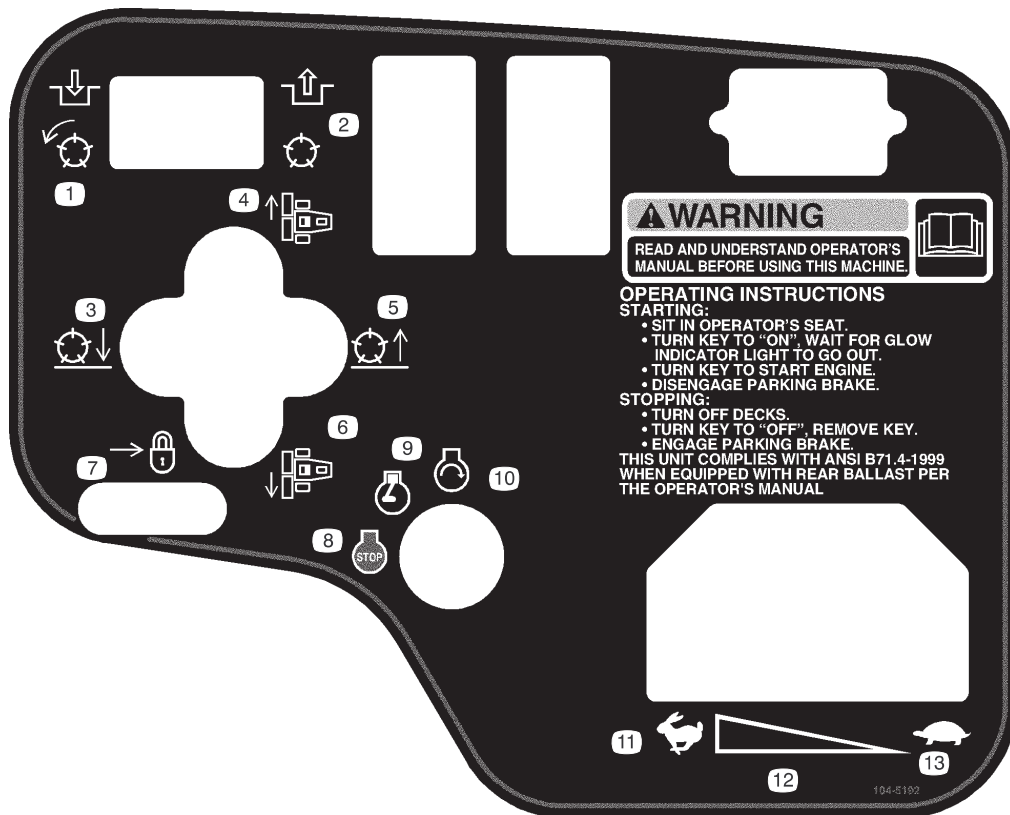
## Vibrasjon

Denne enheten har et maksimalt vibrasjonsnivå på 2,5 m/s<sup>2</sup> ved hendene, basert på målinger av identiske maskiner i henhold til ISO 5349-prosedyrer.

## Sikkerhets- og instruksjonsmerker

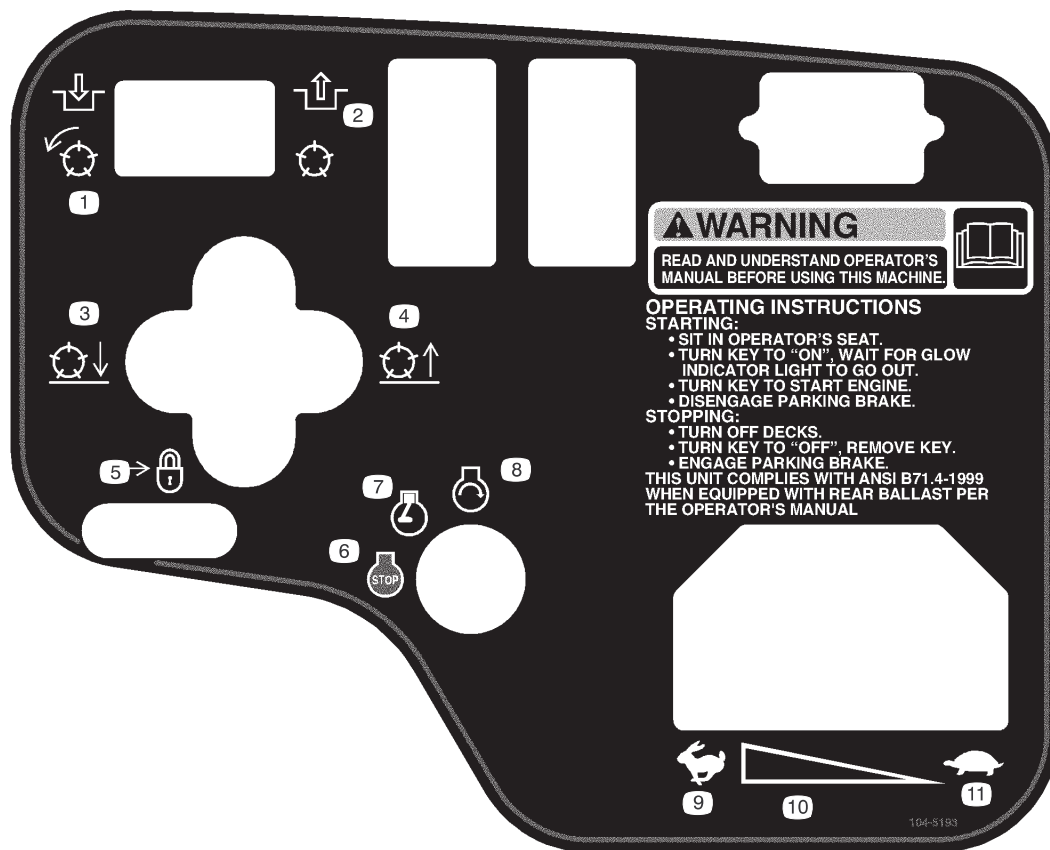


Sikkerhetsmerker og -instruksjoner er lett synlige for føreren og er plassert i nærheten av alle områder som representerer en potensiell fare. Bytt ut alle merker som er ødelagte eller mangler.



### 104-5192 (Modell 03207)

- |                                   |  |                   |   |
|-----------------------------------|--|-------------------|---|
| 1. Kople inn spolene.             | 5. Hev spolene.                          | 8. Motor – stopp  | 12. Kontinuerlig regulerbar innstilling |
| 2. Koble ut spolene.              | 6. Beveg klippeenheten til venstre.      | 9. Motor – kjør   | 13. Sakte                               |
| 3. Senk spolene.                  | 7. Beveg bakover for å låse løftespaken. | 10. Motor – start |   |
| 4. Beveg klippeenheten til høyre. |  | 11. Hurtig        |   |



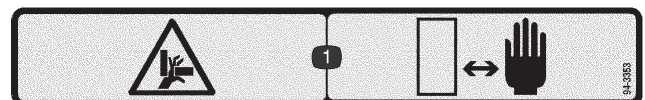
### 104-5193 (Modell 03206)

- |                       |  |                  |   |
|-----------------------|--|------------------|---|
| 1. Kople inn spolene. | 5. Beveg bakover for å låse løftespaken. | 7. Motor – kjør  | 10. Kontinuerlig regulerbar innstilling |
| 2. Koble ut spolene.  | 6. Motor – stopp                         | 8. Motor – start | 11. Sakte                               |
| 3. Senk spolene.      |  | 9. Hurtig        |   |
| 4. Hev spolene.       |  |                  |   |



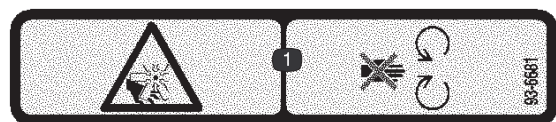
### 99-3558 for CE

1. Advarsel – les brukerhåndboken.
2. Når du skal starte motoren må du sitte i fører-setet, vri tenningsnøkkelen til kjørlstillingen til motorens forvarmelys slår seg av, vri tenningsnøkkelen til startstillingen og trykke ned bremsepedalen. Les i brukerhåndboken.
3. For å stanse motoren, trykk på bryteren for å koble fra kraftuttaket, sett på parkeringsbremsen og vri tenningsnøkkelen til stillingen Stopp, og ta den ut. Les i brukerhåndboken.



### 94-3353 (Modell 03206)

1. Knusingsfare for hender – holde hendene på trygg avstand.



### 93-6681

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

# REELMASTER 3100-D QUICK REFERENCE AID

**FUSES**

- MAIN 15A
- MAX 15A OPTIONAL LIGHT
- SYSTEM 10A GAUGES SCM PTO
- 2A SCM
- START 10A

**CHECK/SERVICE (daily)**

1. OIL LEVEL, ENGINE
2. ENGINE OIL DRAIN (3/4" or 19mm SOCKET)
3. OIL LEVEL, HYDRAULIC TANK
4. COOLANT LEVEL, RADIATOR
5. FUEL /WATER SEPARATOR
6. AIR CLEANER
7. RADIATOR SCREEN
8. PARKING BRAKE
9. TIRE PRESSURE (14-18 psi)
10. BATTERY
11. BELTS (FAN, ALTERNATOR, HYDRAULIC PUMP)
12. REEL SPEED & BACKLAP CONTROL

**GREASING - SEE OPERATOR'S MANUAL**

**FLUID SPECIFICATIONS /CHANGE INTERVALS**

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES.	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVAL		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
A. ENGINE OIL	SAE 15W-40 CH-4	4.0 QTS.*	150 HRS.	150 HRS.	104-5167
B. HYD. CIRCUIT OIL	MOBIL DTE15M	6 GALS.*	400 HRS.	200 HRS.	54-0110
C. AIR CLEANER				200 HRS.	93-2195
D. FILTER, IN-LINE FUEL				400 HRS.	98-7612
E. WATER SEPARATOR				400 HRS.	98-9764
F. FUEL TANK	NO. 2-Diesel	7 1/2 GALS.	Drain and flush, 2 yrs.		
G. COOLANT	50/50 Ethylene glycol/water	6 QTS.	Drain and flush, 2 yrs.		

\* INCLUDING FILTER 104-5199

	5mph/8kph	5mph/10kph	5mph/8kph	5mph/10kph	5mph/8kph	5mph/10kph	5mph/8kph	5mph/10kph	5mph/10kph
2-1/2" (64mm)	3	3	-	-	1-1/2" (32 mm)	6	11	4	4
2-1/2" (60mm) - 2" (51mm)	3	4	-	-	1-1/2" (29 mm)	8	-	4	5
1-1/2" (48 mm) - 1-1/2" (44 mm)	4	5	-	-	1" (25 mm)	11	-	5	6
1-1/2" (41 mm)	5	6	-	-	3/4" (22 mm)	-	-	5	7
1-1/2" (38mm)	5	7	3	4	3/4" (19 mm)	-	-	7	11
1-1/2" (35mm)	5	8	3	4	3/4" (16mm) - 3/4" (10mm)	-	-	11	-

104-5199

## ⚠ DANGER

**FAILURE TO COMPLY WITH THE FOLLOWING SAFETY REQUIREMENTS MAY RESULT IN PERSONAL INJURY OR DEATH. READ & UNDERSTAND OPERATOR'S MANUAL BEFORE OPERATING THIS MACHINE.**

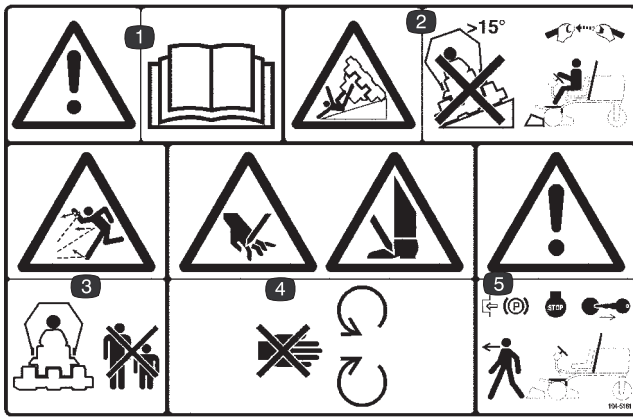
ESTA MAQUINA PUEDE SER RIESGOSA SI SE USA EN UNA MANERA INAPROPIADA. OPERADORES DEBEN ESTAR MUY BIEN ENTRENADOS EN LA MANERA APROPRIADA DE OPERAR LA MAQUINA.

- THIS TRIPLEX MOWER HAS A UNIQUE DRIVE SYSTEM FOR SUPERIOR TRACTION ON HILLS.
- UPHILL WHEEL WILL NOT SPIN OUT AND LIMIT TRACTION LIKE CONVENTIONAL TRIPLEXES.
- IF OPERATED ON A SIDE HILL THAT IS TOO STEEP, ROLLOVER WILL OCCUR BEFORE LOSING TRACTION.

- USE EXTREME CAUTION ON HILLS, SLOPES, AND ROUGH TERRAIN.
  - DO NOT OPERATE ON ANY SIDEHILL UNTIL YOUR SUPERVISOR HAS COMPLETED A SITE SURVEY AS OUTLINED IN THE OPERATOR'S MANUAL.
  - ALWAYS FASTEN YOUR SEAT BELT.
  - WHEN POSSIBLE, MOW UP AND DOWN A HILL, RATHER THAN ACROSS IT. DO NOT TURN ON HILLS.
  - OPERATOR MUST BE SKILLED AND TRAINED IN SLOPE OPERATION.
  - AVOID SUDDEN STARTS, STOPS, HOLES, DROP OFFS, OR HIDDEN HAZARDS IN TERRAIN.
  - AVOID WET OR LOOSE TURF CONDITIONS THAT MAY CAUSE THE MACHINE TO SLIDE.
  - CUTTING UNITS MUST BE LOWERED WHEN GOING DOWN SLOPES FOR STEERING CONTROL.
  - ON SIDEHILLS, SHIFT CUTTING UNITS UPHILL (IF SO EQUIPPED).
- FOR BRAKING, MOVE TRACTION PEDAL TO NEUTRAL OR DIRECTION OPPOSITE TRAVEL DIRECTION.
- KEEP PEOPLE AND PETS AWAY FROM MACHINE.
- STOP ENGINE BEFORE ADDING FUEL OR SERVICING MACHINE.
- CHECK OPERATION OF ALL INTERLOCKS AND BRAKES DAILY.
- BEFORE BACKLAPPING, SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INSTRUCTIONS.
- KEEP ALL GUARDS IN PLACE.
- BEFORE LEAVING OPERATOR'S POSITION:
  - SET PARKING BRAKE, TURN OFF ENGINE AND REMOVE KEY.

99-3496

99-3496

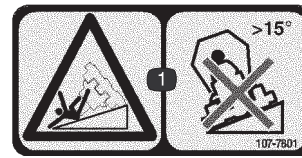


### 104-5181 for CE

1. Advarsel – les *brukerhåndboken*.
2. Fare for velt – ikke kjør i hellinger på mer enn 15 grader, og alltid bruk sikkerhetsbelte hvis veltebøyle er montert.
3. Fare for at gjenstander slynges gjennom luften – hold trygg avstand fra maskinen.
4. Fare for å kutte hender og føtter – hold trygg avstand fra bevegelige deler.
5. Advarsel – sett på parkeringsbremsen, stopp motoren og ta nøkkelen ut av tenningen før du forlater maskinen.



### 100-4837



### 107-7801 for CE

1. Velftare – må ikke brukes i skråninger med mer enn 15 graders helling.



### 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 brannskår
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.

# Spesifikasjoner

Obs: Spesifikasjoner og konstruksjon kan endres uten varsel.

## Generelle spesifikasjoner

Motor	Tresylindret, firetakts, væskeavkjølt Kubota-dieselmotor. 21,5 hk ved 2500 o/m, maksimal hastighet på 2650 o/m. 1124 cc forskyvning. Kraftig, totrinns luftreuser. Bryter som slår av maskinen når vanntemperaturen er for høy.
Kjølesystem	Radiatorkapasiteten er rundt 5,7 l, der det blandes halvt om halvt med vann og frostvæske med etylenglykol. Fjernmontert ekspansjonstank på 0,95 l.
Elektrisk	12 volt gruppe 55, 450 kaldstartstrøm ved $-18^{\circ}\text{C}$ , 75 minutt reservekapasitet ved $27^{\circ}\text{C}$ . 40 A generator med regulator/likereetter. Sperrebrytere for setebryter, kraftuttak, parkeringsbrems og trekkssystem.
Drivstoffkapasitet	28 liter.
Trekkdiriv	Hydraulisk hjulmotor med høyt dreiemoment. Trehjulsdrift. Oljekjøler og vekselventil gir et helt lukket kjølesystem for løkkene.
Hydraulisk system	Fjernmontert oljetank på 13,2 liters oljetank. 10 mikromillimeter, fjernmontert utskiftbart filter.
Bakkehastighet	Trinnløst hastighetsvalg forover og i revers Klippehastighet: 0–10 km/t (justerbart) Transporthastighet: 0–14,5 km/t Revershastighet: 0–5,5 km/t
Dekk/hjul	Forhjulene er 20 x 12–10 dekk uten slange og bakhjulene er 20 x 10–10 dekk uten slange. Alle har fire lag med avtakbare felger. Anbefalt dekktrykk: 97–124 kPa (14–18 psi) i forhjul og bakhjul.
Ramme	Kjøretøy med trehjuldrift og bakhjulsstyring. Rammen består av formet og sveiset stål samt stålrørsenheter.
Ratt	Servostyring.
Bremser	Du bremser ved hjelp av Hydrostats dynamiske egenskaper. Parkerings- eller nødbrems kobles inn ved hjelp av den håndstyrte sperrehaken på førerens høyre side.
Kontroller	Fotpedaler for kjøring fremover/revers og klippe-/transportpedal. Håndstyrt gass, tenningsbryter, spoleinnskoblingsbryter, løftespake for spoleenhet og girskiftspak, parkeringsbrems og setejustering. Girskiftspak finnes kun på modell 03206.
Målere og beskyttelsessystemer	Timeteller. Varsellampe for massemåler med fire lys: oljetrykk, vanntemperatur, ampere, glødeplugg og vinkelindikator for bakkens hellingsgrad.
Løfteklippeenhet	Hydraulisk løfteenhet som stanser spolene automatisk.

# Montering

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

## Diagram for løse deler

**Obs:** Bruk dette diagrammet som en sjekklister for å kontrollere at du har mottatt alle deler som trengs til monteringen. Hvis noen av disse delene mangler, kan du ikke fullføre monteringen.

Beskrivelse	Ant.	Bruk
Hjul	3	Fest til hjulnavene.
Ratt	1	Fest til rattstangen.
Låsemutter	1	
Deksel	1	
Skrue	1	
Panserlåsebrakett	1	Fest til panseret i samsvar med europeisk standard.
Skrue 1/4–20 x 1–1/2 tomme lg.	1	
Flat skive, 1/4–20	1	
Låsemutter 1/4–20	1	
Eksosbeskyttelse	1	Fest til maskinen i samsvar med europeisk standard.
Selvgjengende skrue	4	
Slangeklemme	1	Fest utluftingsslangen til utluftingsrøret på veltebeskyttelsen.
Løftearm	2	Installer dreiestengene på løftearmene (leveres med løftearmsettet).
Dreiestang	2	
Hodeskrue 5/16–18 x 7/8 tomme lg.	2	
Trykkskiver	2	Fest klippeenheten til løftearmene (leveres med løftearmsettet).
Orepinne	2	
Nøkkel	2	
Hellingsmåler	1	Bruk til inspisering av området før du bruker maskinen.
EF-merke	4	Fest til maskinen i samsvar med europeisk standard.
EF-sertifikat	2	
Brukerhåndbok	2	Les denne før du tar maskinen i bruk.
Brukerhåndbok for motoren	1	Les denne før du tar maskinen i bruk.
Delekatalog	1	
Førervideo	1	Se denne før du tar gressklipperen i bruk.
Sjekklister for forhåndslevering	1	

**Obs:** Spesifikasjoner og konstruksjon kan endres uten varsel.

## Sette på hjulene

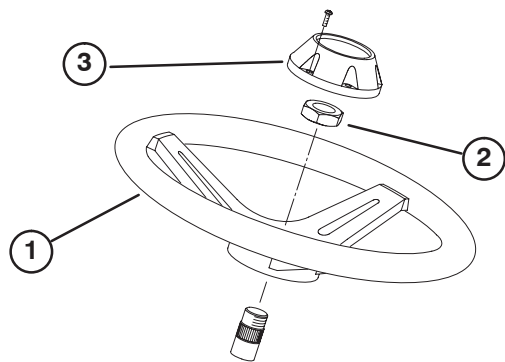
1. Monter et hjul på hvert hjulnav (ventilen utover).

**Viktig** Bakhjulet har smalere felg enn forhjulene.

2. Installer hakemuttere og stram til med et moment på 61–88 Nm.

## Montere rattet

1. Før rattet på rattstangen.



Figur 1

1. Ratt  
2. Låsemutter

3. Hette

2. Fest rattet til stangen med en sikringsmutter og stram den til med et moment på 34 Nm.

3. Installer lokket på rattet med en skrue.

## Aktivere, lade opp og koble til batteri



### Advarsel



#### CALIFORNIA

#### Proposition 65 Advarsel

Batteripoler, terminaler og tilknyttet tilbehør inneholder bly og blyforbindelser, kjemikalier som er kjente i staten California for å føre til kreft og forplantningsskader. Vask hendene etter at du har håndtert et batteri.

1. Åpne panseret.
2. Fjern batteridekslet.
3. Hvis batteriet ikke er fylt med elektrolytt og ikke er aktivert, må du kjøpe elektrolytt med en egenvekt på 1,260 fra en lokal batteriforhandler og fylle på batteriet.
4. Ta av påfyllingslokkene fra batteriet, og fyll hver celle langsomt med elektrolytt til nivået er like over platene.



Figur 2

1. Batterideksel

5. Sett på igjen påfyllingslokkene, og koble en batterilader på tre til fire A til batteripolene. Lad batteriet med tre til fire A i fire til åtte timer.



### Forsiktig



Bruk vernebriller og gummihansker når du arbeider med elektrolytt. Lad batteriet i et godt ventilert rom, slik at gassene som produseres under lading løser seg opp. Siden gassene er eksplosive, må du holde åpne flammer og elektriske gnister borte fra batteriet. Ikke røyk på området. Du kan bli kvalm hvis du innånder gassene. Koble laderen fra strømuttaket før du kobler ladeledningene til eller fra batteripolene.

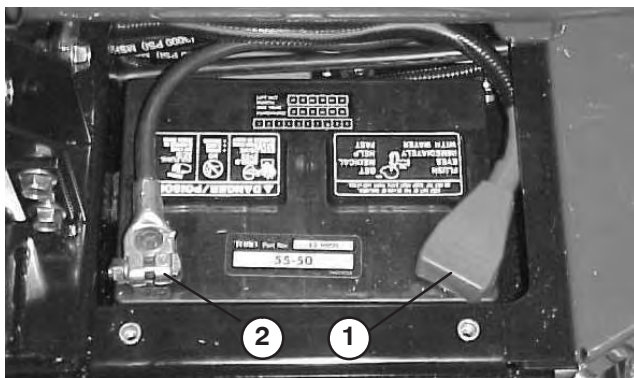
6. Når batteriet er oppladet, kobler du laderen fra strømuttaket og batteripolene.
7. Fjern påfyllingslokkene. Fyll elektrolytt forsiktig på hver celle til nivået når opp til fyllringen. Sett på påfyllingslokkene.

**Viktig** Ikke la batteriet bli overfylt. Da renner elektrolytt ned i andre deler av gressklipperen og fører til etsing og ødeleggelse.

8. Koble den positive kabelen (rød) til den positive (+) polen og den negative kabelen (svart) til den negative (-) polen, og fest dem deretter med hodeskruene og mutterne. Kontroller at den positive (+) klemmen er skjøvet helt ned på polen, og at kabelen er plassert tett inntil batteriet. Kabelen må ikke komme i berøring med batteridekslet. Skyv gummihetten over den positive polen for å forhindre kortslutning.

**Advarsel**

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



**Figur 3**

1. Positiv (+) batterikabel
2. Negativ (-) batterikabel

**Viktig** Hvis du noen gang fjerner batteriet, må du være sikker på at batteriklemmene installeres igjen med boltehodene på undersiden og mutrene på oversiden. Hvis batteriklemmene settes på feil vei, kan de virke inn på harde linjer når du flytter gressklipperen.

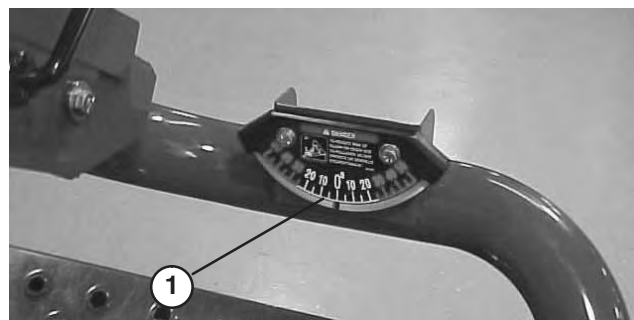
9. Smør begge batterikoblingene med Grafo 112X (Toro-delenummer 505-47), vaselin eller smørefett for å forhindre korrosjon, og skyv en gummihette over den positive polen.
10. Sett på batteridekslet.

## Kontroller vinkelindikator

**Fare**

For å unngå fare for skade eller død på grunn av velt, må du ikke kjøre på tvers av skråninger som er brattere enn 25°.

1. Parker maskinen på en jevn flate.
2. Kontroller at maskinen står på en jevn flate ved å plassere en håndholdt hellingsmåler (følger med maskinen) på rammens tverrspor, ved verktøykassen. Hellingsmåleren bør vise null grader når den ses fra førerens posisjon.



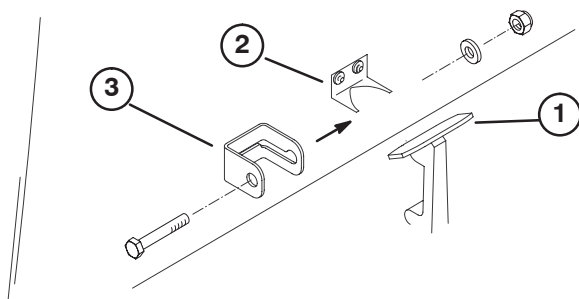
**Figur 4**

1. Vinkelindikator
3. Hvis hellingsmåleren ikke viser null grader, flytter du maskinen til et sted hvor du kan lese av null grader. Du bør nå også kunne lese av null grader på vinkelindikatoren, som er montert på maskinen.
4. Hvis du ikke kan lese av null grader på vinkelindikatoren, løsner du de to skruene og mutterne som fester vinkelindikatoren til monteringsbraketten, justerer indikatoren slik at du kan lese av null grader og strammer hodeskruene.

## Installere panserlåsen

(I samsvar med europeisk standard)

1. Hekt av panserlåsen fra braketten.
2. Skyv panserlåsbraketten fra på hekten.



Figur 5

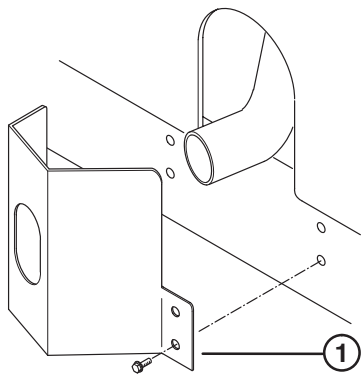
1. Panserlås
2. Panserlåsbrakett
3. Panserlåsbrakett

3. Hekt låsen på braketten igjen.
4. Sett i 1/4–20 x 1–1/2 tommers hodeskruer gjennom panserlåsbraketten og stram til med hodeskruer, flat skive og låsemutter.

## Installer eksosbeskyttelse

(I samsvar med europeisk standard)

1. Plasser eksosbeskyttelsen rundt lyddemperen mens du justerer monteringshullene mot hullene i rammen.
2. Fest eksosbeskyttelsen til rammen med fire selvgjengende skruer.



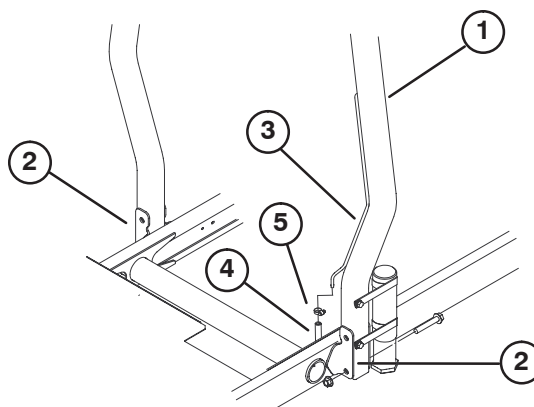
Figur 6

1. Eksosbeskyttelse

## Montere veltebeskyttelsen

**Viktig** Du må aldri sveise eller endre veltebeskyttelsen. En ødelagt veltebeskyttelse må skiftes ut, ikke repareres. Enhver endring i veltebeskyttelsen må godkjennes av produsenten.

1. Senk veltebeskyttelsesrammen til trekkenhetsbraketten, og rett inn monteringshullene. Utluftingsslangen, som er festet til veltebeskyttelsen, må plasseres på maskinens venstre side.
2. Fest hver side av veltebøylen til monteringsbrakettene med to flenshodeskruer og låsemuttere (fig. 7). Stram til festene med et moment på 81 Nm.



Figur 7

1. Veltebeskyttelse
  2. Monteringsbrakett
  3. Utluftingsslange
  4. Bensinslangens utluftingsrør
  5. Slangeklemme
3. Fest bensinslangens utluftingsslange på veltebeskyttelsen med en slangeklemme.



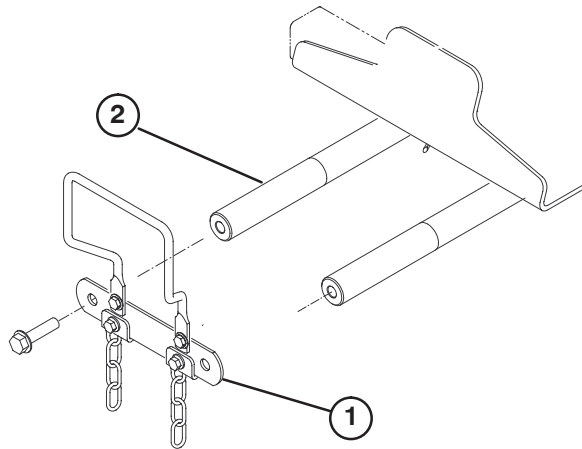
**Forsiktig**



Bensinslangens utluftingsslange må være koblet til utluftingsrøret før du starter motoren, ellers vil drivstoff renne ut av slangen.

## Installere de fremre løftearmene

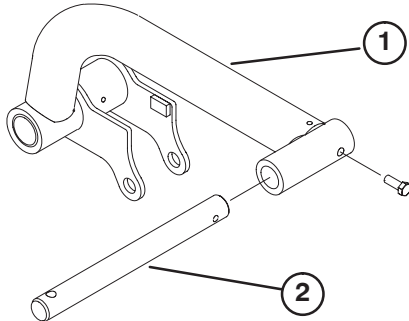
1. Fjern de to hodeskruene som fester løftearmens svingakselledd til løftearmens svingaksel. Fjern og ta vare på svingakselleddet og hodeskruene (fig. 8).



**Figur 8**

1. Løftearmens svingakselledd
2. Løftearmens svingaksel

2. Sett en dreiestang inn i hver løftearm (venstre og høyre), og rett inn monteringshullene (fig. 9).

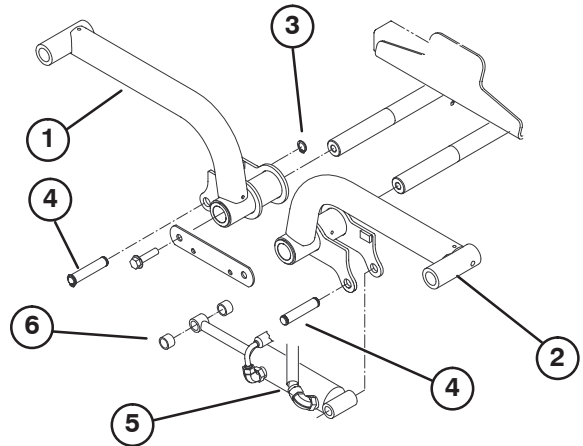


**Figur 9**

1. Løftearm
2. Dreiestang

3. Fest dreiestangen til løftearmene med en hodeskrue på 5/16 – 18 x 7/8 tommer.
4. Sett venstre og høyre løftearmer på løftearmenes svingakslar. Fest med løftearmenes svingakselledd og hodeskruene du fjernet tidligere. Stram til hodeskruene med et moment på 95 Nm.

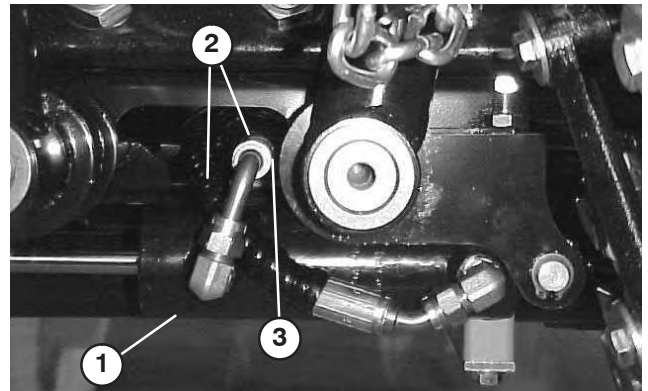
5. Fjern de bakre låseringene som fester monteringspinnene til hver ende av løftesynderen.



**Figur 10**

1. Løftearm (høyre)
2. Løftearm (venstre)
3. Låsering
4. Monteringspinne
5. Løftesynder
6. Avstandsstykke (2)

6. Fest den høyre enden av løftesynderen til den høyre armen med pinnen og to avstandsstykker. Fest med låsering.



**Figur 11**

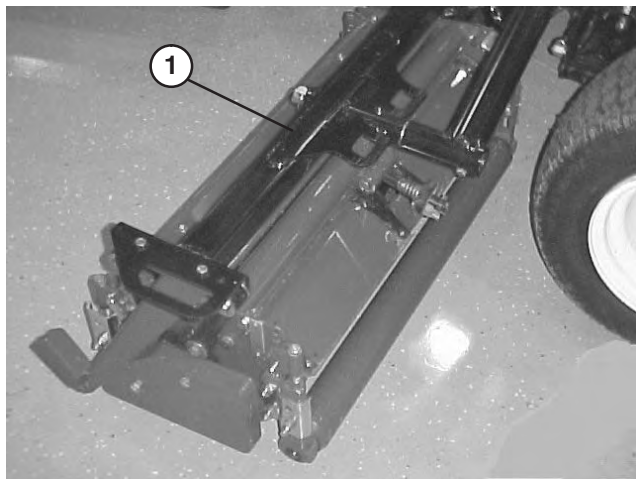
1. Løftesynder
2. Slanger
3. Klaring her

7. Fest den venstre enden av løftesynderen til den venstre armen med pinnen. Fest med låsering.

**Obs:** Når løftearmene er fullstendig hevet skal slangene føres som vist i fig. 14, og klarere løftearmen med 1–3 mm.

## Montere bærerammene til klippeenhetene

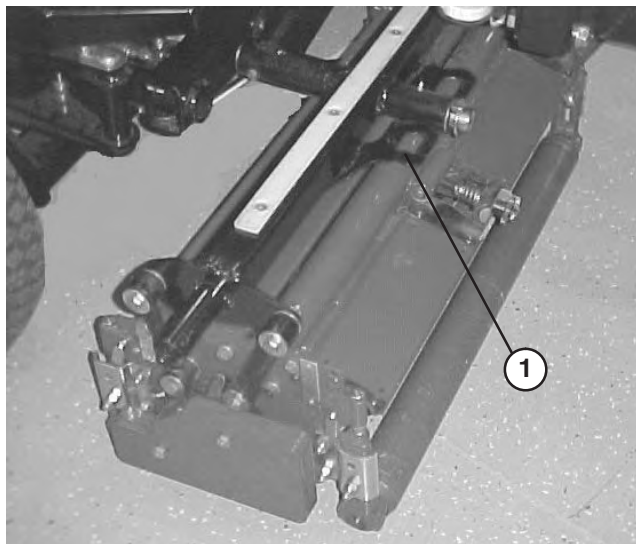
1. Ta klippeenhetene ut av kartongene. Juster dem i henhold til brukerhåndboken for klippeenheten.
2. Plasser en fremre bæreramme (fig. 12) på hver fremre klippeenhet. Rett inn monteringshullene med monteringskoblingene som vist i fig. 14.



Figur 12

1. Fremre bæreramme

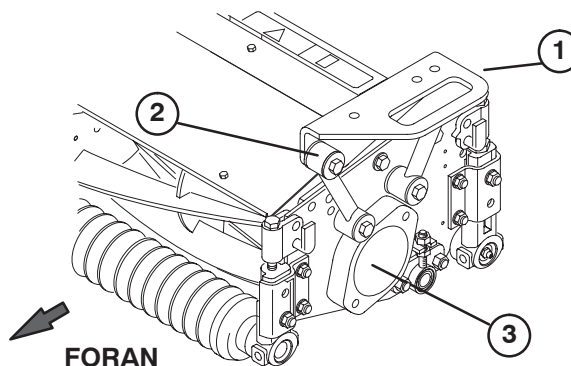
3. Plasser bakre bæreramme (fig. 13) på bakre klippeenhet, og rett inn monteringshullene i forhold til monteringskoblingene som vist i fig. 14.



Figur 13

1. Bakre bæreramme

4. Fest hver monteringskobling til bærerammen med en hodeskruer på 3/8–16 x 2–1/4 tommer, to flate skiver og en låsemutter som vist på figur 14. Plasser en skive på hver side av koblingen når du monterer. Stram til med et moment på 42 Nm.



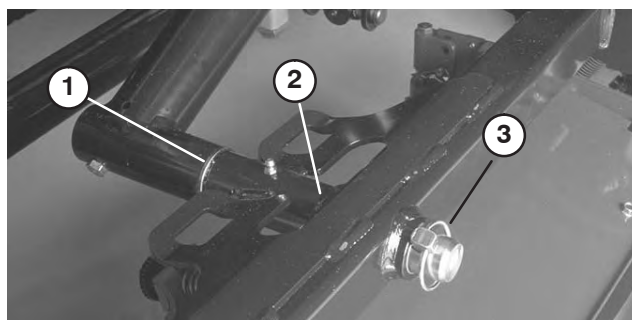
Figur 14

1. Bæreramme
2. Monteringskobling
3. Knott

## Montere klippeenhetene

1. Skyv en trykkskive inn på hver løftearms dreiestang.
2. Skyv klippeenhetens bæreramme inn på dreiestangen og fest med en orepinne (fig. 15).

**Obs:** En trykkskive skal plasseres på den bakre klippeenheten, mellom den bakre bærerammen og orepinnen.

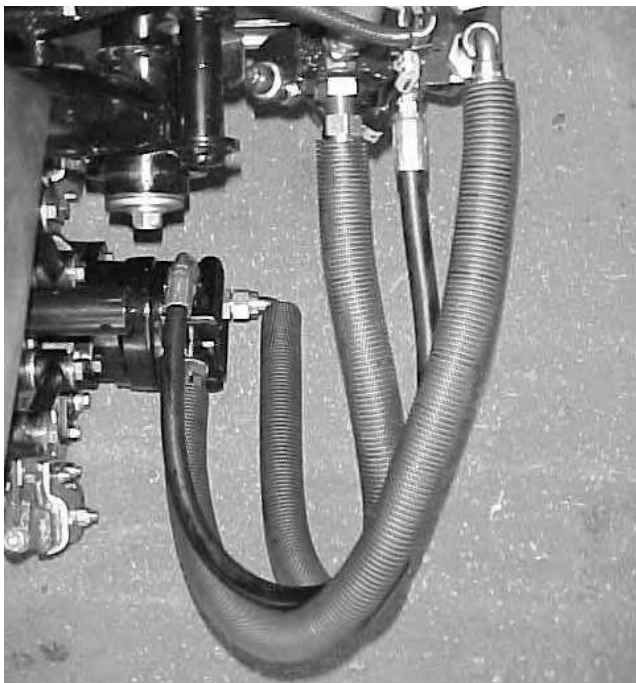


Figur 15

1. Aksiallagerskive
2. Bæreramme
3. Orepinne

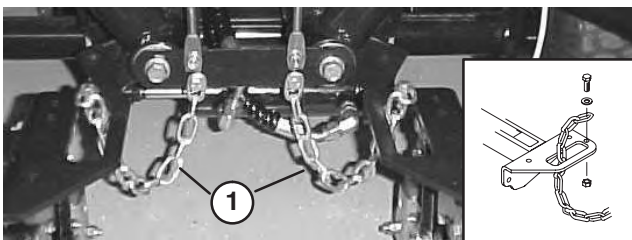
- Smør alle løftearmenes og bærerammens omdreiningpunkter.

**Viktig** Pass på at slangene ikke er vridd eller bøyd og at slangene til den bakre klippeenheten føres som vist i fig. 16. Hev klippeenhetene og beveg dem mot venstre (kun for modell 03206). Slangene til den bakre klippeenheten må ikke komme i kontakt med trekkabelbraketten. Plasser fester og/eller slanger på nytt hvis det er nødvendig.



Figur 16

- Før en tippekjetting opp gjennom sporet på enden av hver bæreramme. Fest tippekjettingen til toppen av bærerammen med en hodeskrue, skive og låsemutter (fig. 17).

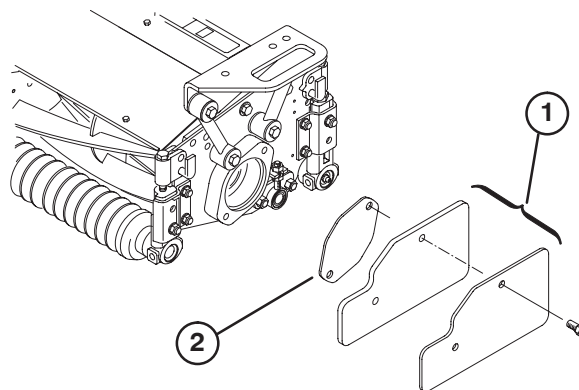


Figur 17

- Tippekjetting

## Montere klippeenhetens drivmotorer

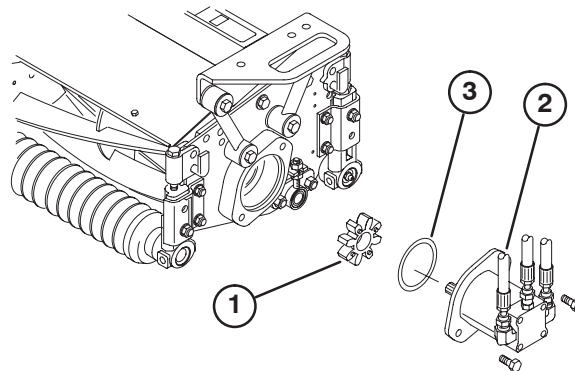
- Plasser klippeenhetene foran løftearmenes dreiestenger.
- Fjern vekter og pakning (fig. 18) fra innsiden av den høyre klippeenheten. Fjern pluggen fra lagerhuset på utsiden av den høyre klippeenheten og installer vekter og pakning. Finn den stjerneformede koblingen (fig. 19) i lagerhuset.



Figur 18

- Vekter
- Pakning

- Fjern transportpluggen fra lagerhusene på gjenværende klippeenheter (fig. 14).
- Sett på o-ringen (som følger med klippeenheten) på drivmotorens flens.
- Monter motoren og den stjerneformede koblingen til drivenden på klippeenheten og fest dem med to av hodeskruene som følger med klippeenheten.

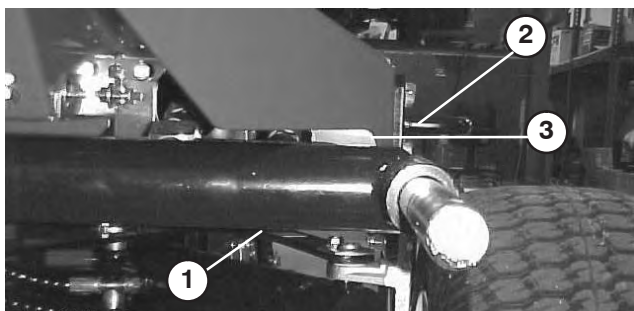


Figur 19

- Stjerneformet kobling
- Spolemotor
- O-ring

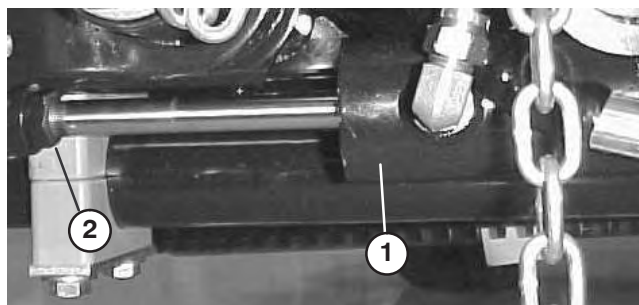
## Justere løftearmene

1. Start motoren, hev løftearmene og kontroller at klaringen mellom hver løftearm og gulvplatebraketten er 4,6–8,1 mm (fig. 20). Hvis klaringen ligger utenfor dette området, må du skru av stoppboltene (fig. 22) og justere sylindren slik at du får riktig klaring. Når du skal justere sylindren, skru du av låsemutteren på sylindren (fig. 21), fjerner splinten fra enden på staget og roterer sjakkelen. Installer pinnen og kontroller klaringen. Gjenta prosedyren om nødvendig. Stram sjakkelens låsemutter.



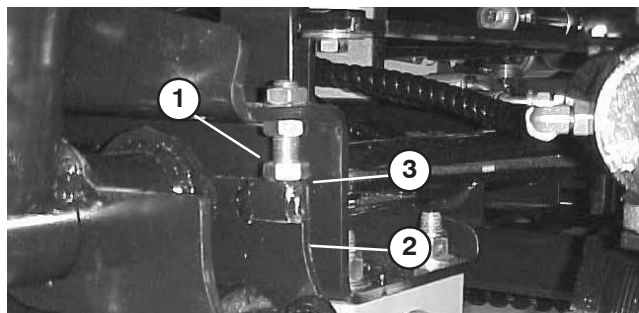
Figur 20

1. Løftearm
2. Gulvplatebrakett
3. Klaring



Figur 21

1. Frontsyylinder
2. Låsemutter

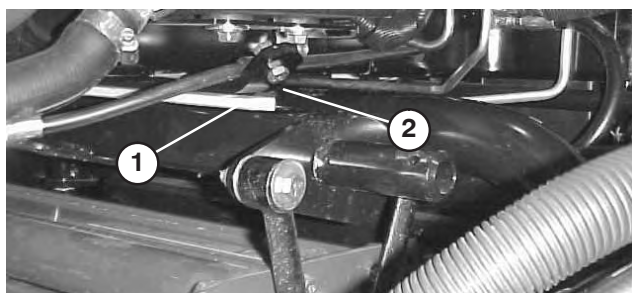


Figur 22

1. Stoppbolt
2. Løftearm
3. Klaring

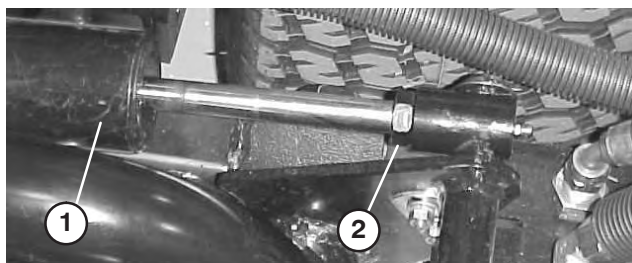
**Obs:** Hvis den bakre løftearmen lager lyder under transport, kan du redusere klaringen.

2. Kontroller at klaringen mellom hver løftearm og stoppboltene er 0,13–1,02 mm (fig. 22). Hvis klaringen ligger utenfor dette området, må du justere stoppboltene for å få riktig klaring.
3. Start motoren, hev løftearmene og kontroller at klaringen mellom slitestangen på toppen av den bakre klippeenheten og støtfangerstroppen er 0,5–2,5 mm (fig. 23). Hvis klaringen ligger utenfor dette området, må du justere den bakre sylindren for å få riktig klaring. Når du skal justere sylindren, senker du klippeenhetene og skru av låsemutterene på sylindren (fig. 24). Ta tak i sylindrestangen i nærheten av mutteren med en nebbtang og roter stangen. Hev klippeenhetene og kontroller klaringen. Gjenta prosedyren om nødvendig. Stram sjakkelens låsemutter.



Figur 23

1. Slitestang
2. Støtfangerbøyl



Figur 24

1. Bakre sylinder
2. Justeringsmutter

**Viktig** Hvis du ikke har nok klaring på frontstoppene eller den bakre slitestangen, kan du ødelegge løftearmene.

# Før bruk

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

## Kontroller veivhusoljen

Motoren leveres med olje i veivhuset. Oljenivået må imidlertid sjekkes før og etter at motoren startes for første gang.

Veivhusets kapasitet er på ca. 3,8 l med filter.

Bruk motorolje av høy kvalitet som møter følgende spesifikasjoner:

Nødvendig API-klassifisering: CH-4, CI-4 eller høyere.

Anbefalt olje: SAE 15W-40 (over -18°C)

Alternativ olje: SAE 10W-30 eller 5W-30 (alle temperaturer)

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

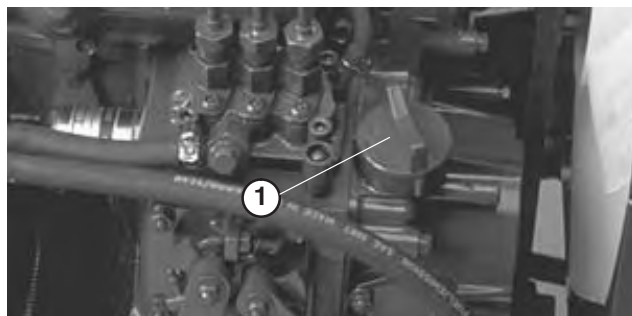
1. Sett maskinen på en jevn flate.
2. Ta ut peilestaven (fig. 25) og rengjør den med en ren klut. Sett peilestaven ned i røret, og pass på at den når helt ned. Trekk ut peilestaven, og kontroller oljenivået. Hvis oljenivået er lavt, må du fylle på nok olje til at nivået når Full-merket på peilestaven.



Figur 25

1. Peilestav

3. Hvis oljenivået er lavt, må du ta av oljelokket (fig. 26) og gradvis helle på små mengder olje, samtidig som du sjekker nivået, til det når opp til FULL-merket på peilestaven.



Figur 26

1. Oljelokk

4. Sett på oljelokket, og lukk panseret.

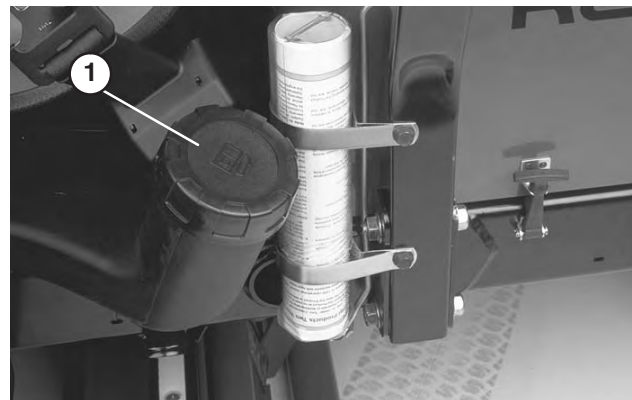
**Viktig** Kontroller at motoroljenivået er mellom øvre og nedre grense på oljemåleren. Motorsvikt kan inntreffe som et resultat av for mye eller for lite motorolje.

## Fylle drivstofftanken

Motoren kjører på diesel, nr. 2.

Drivstofftanken har en kapasitet på ca. 28 liter.

1. Rengjør området rundt drivstofflokket (fig. 27).



Figur 27

1. Drivstofftanklokk

2. Fjern drivstofftanklokket.
3. Fyll drivstoff på tanken til nivået når opp til bunnen av påfyllingshalsen. **IKKE FYLL PÅ FOR MYE.** Sett deretter på lokket.
4. Tørk opp eventuelt bensinsøl for å unngå brannfare.



## 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.

- 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 er 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 kontroller at lokket er skrudd på.

## Kontrollere kjølesystemet

Rengjør radiatoren og oljekjøleren daglig (fig. 28) eller hver time under ekstremt støvete eller skitne forhold. Se Rengjøre radiatoren.

1. Kjølesystemet er fylt halvt om halvt med vann og permanent frostvæske med etylenglykol. Kontroller kjølevæsknivået hver dag før du starter motoren. Kapasiteten til kjølesystemet er omtrent 5,7 liter.



## Forsiktig



- Hvis motoren er varm, kan det hende at varm kjølevæske under trykk kommer ut når du fjerner radiatorlokket. Dette kan forårsake brannskader.



Figur 28

1. Servicepanel
2. Radiator
3. Oljekjøler

2. Kontroller kjølemiddelnivået i ekspansjonstanken. Når motoren er kald, skal kjølemiddelnivået være omtrent midt mellom merkene på siden av tanken.



Figur 29

1. Ekspansjonstank
3. Hvis kjølemiddelnivået er lavt, tar du av lokket på ekspansjonstanken og etterfyller systemet. IKKE FYLL PÅ FOR MYE.
4. Sett lokket på ekspansjonstanken.

## Kontrollere det hydrauliske systemet

Den hydrauliske beholderen fylles på i fabrikk med rundt 13,2 l væske av høy kvalitet. **Kontroller den hydrauliske væsken før du starter maskinen for første gang, og deretter hver dag.** Anbefalt væske ved påfylling er:

### **Toro Premium All Season Hydraulic Fluid**

(Tilgjengelig i spann på 19 liter eller fat på 208 liter. Se delekatalogen eller kontakt Toro-distributør for å få oppgitt delenumre.)

Alternative væsker: Hvis Toro-væske ikke er tilgjengelig kan andre væsker brukes forutsatt at de oppfyller alle følgende materialelegenskaps- og bransjespesifikasjoner. Vi anbefaler ikke bruk av syntetisk væske. Forhør deg med din leverandør av smøremiddel for å finne et produkt med passende egenskaper. Obs: Toro er ikke ansvarlig for skader som skyldes uegnede erstatninger. Bruk bare produkter fra anerkjente produsenter som kan stå for sine anbefalinger.

### **High Viscosity Index/Low Pour Point Antiwear Hydraulic Fluid, ISO VG 46**

Materielle egenskaper:

Viskositet, ASTM D445      cSt ved 40 °C 44 til 48  
cSt ved 100 °C 7,9 til 8,5

Viskositetsindeks ASTM D2270140 til 160

Flytepunkt, ASTM D97      -37°C til -45°C

Bransjespesifikasjoner:

Vickers I-286-S (Quality Level), Vickers M-2950-S (Quality Level), Denison HF-0

**Obs:** 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.

### **Biologisk nedbrytbar væske – Mobil 224H**

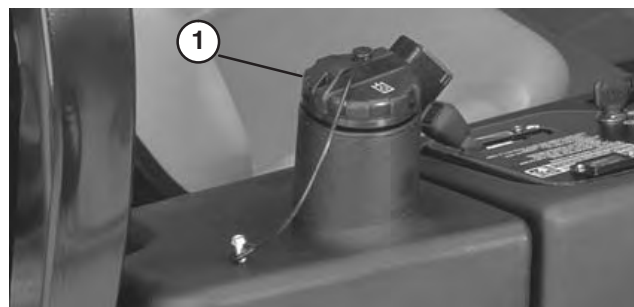
#### **Toro Biodegradable Hydraulic Fluid**

(Tilgjengelig i spann på 19 liter eller fat på 208 liter. Se delekatalogen eller kontakt Toro-distributør for å få oppgitt delenumre.)

Alternativ væske: Mobil EAL 224H

Dette er en biologisk nedbrytbare oljen basert på vegetabilsk olje som er testet og godkjent av Toro. Væskene har ikke like høy toleranse for høye temperaturer som standardvæsker, så monter en oljekjøler dersom dette er påkrevd iht. brukerhåndboken og følg anbefalte intervaller for væskeskift med denne væsken. Forurensing fra mineralbaserte hydrauliske væsker endrer den biologiske nedbrytbarheten og giftigheten til denne oljen. Når du bytter fra vanlig væske til en væske som er biologisk nedbrytbar, må du passe på at du følger godkjente skyllemetoder. Ta kontakt med en lokal Toro-forhandler hvis du vil ha mer informasjon.

1. Parker maskinen på en jevn flate, senk klippeenhetene og stopp motoren.
2. Rengjør rundt påfyllingshalsen og lokket på tanken for hydraulisk væske (fig. 30). Ta lokket av påfyllingshalsen.



**Figur 30**

1. Lokket på den hydrauliske tanken
3. Fjern peilestaven fra påfyllingshalsen, og tørk av den med en ren fille. Før peilestaven ned i påfyllingshalsen før du tar den ut og kontroller oljenivået. Væsknivået bør være innen 6,4 mm fra merket på peilestaven.
4. Hvis nivået er lavt, fyller du på olje for å heve nivået til full-merket.
5. Sett peilestaven og lokket på plass på påfyllingshalsen.

## Kontrollere trykket i dekkene

Det ble pumpet ekstra mye luft i dekkene på fabrikk, derfor må du slippe ut litt luft for å redusere trykket. Dekkene skal ha et lufttrykk på 97–124 kPa (14–18 psi).

**Viktig** Oppretthold anbefalt lufttrykk i alle dekkene, slik at kvaliteten på klippingen blir god og maskinen virker riktig.



### **Fare**



**Et lavt dekktrykk reduserer maskinens stabilitet i skråninger. Ikke ha for lite luft i dekkene. Dette kan føre til at maskinen velter, som igjen kan føre til skade eller død.**

## Kontrollere berøringen mellom spolen og motstålet

Kontroller berøringen mellom spolen og motstålet hver dag før du bruker maskinen, uavhengig av om klippekvaliteten har vært tilfredsstillende. Det skal være litt kontakt langs hele spolen og motstålet. Se Justere spolen til motstålet i brukerhåndboken.

## Kontrollere at hjulmutterne er strammet til

**Advarsel**

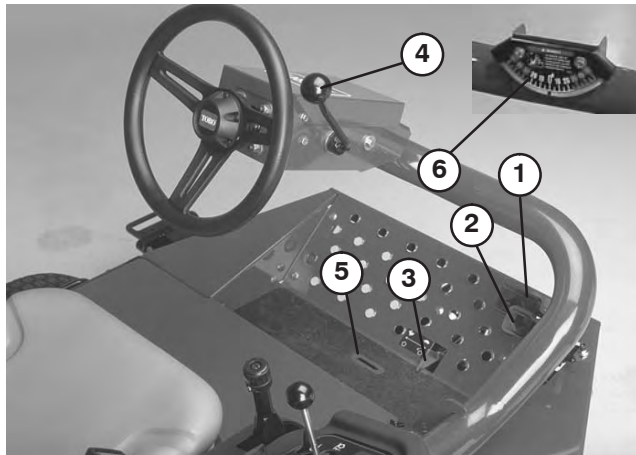
Stram hjulmutterne med et moment på 61–88 Nm etter én til fire driftstimer og gjenta etter ti driftstimer. Gjenta deretter etter hver 200. driftstime. Hvis hjulmutterne og -boltene ikke er strammet tilstrekkelig til, kan det hende at det oppstår en feil, eller at et hjul faller av. Dette kan føre til personskader.

## Kontroller

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

### Trekkpedaler

Trykk ned trekkpedalen for fremoverkjøring for å kjøre fremover. Trykk ned trekkpedalen for bakoverkjøring for å kjøre gressklipperen bakover eller for å stoppe når du kjører fremover. Sett pedalen i den nøytrale posisjonen når du vil stoppe maskinen.



**Figur 31**

- |                                   |                           |
|-----------------------------------|---------------------------|
| 1. Trekkpedal for fremoverkjøring | 3. Klippe-/transportpedal |
| 2. Trekkpedal for bakoverkjøring  | 4. Justere rattet         |
|                                   | 5. Indikatorspor          |
|                                   | 6. Vinkelindikator        |

### Klippe-/transportpedal

Brake hælen til å flytte pedalen mot venstre for å transportere og til høyre for å klippe. **Klippeenhetene fungerer kun når maskinen er i klippeposisjon.**

**Obs:** Klippehastighet er stilt inn på 10 km/t på fabrikk. Denne kan gjøres høyere eller lavere ved å justere stoppskruen for hastighet (fig. 32).

### Justeringsspak for ratt

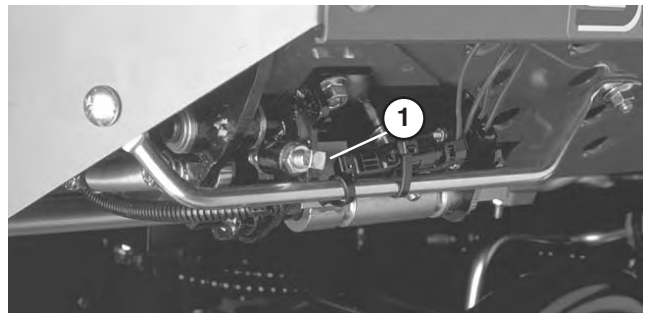
Trekk spaken bakover for å løsne og justere rattet til ønsket posisjon. Skyv deretter spaken fremover for å stramme.

### Vinkelindikator

Indikerer maskinens helling i grader på tvers i bakker.

### Indikatorspor

Sporet i førerplattformen angir om klippeenhetene er i midtposisjon.



**Figur 32**

1. Stoppskruen for hastighet

### Startbryter

Startbryteren, som brukes til å starte, stoppe og forvarme motoren, har tre posisjoner: AV, PÅ/FORVARME og START. Vri nøkkelen til på-/forvarme-stilling til glødeplugglampen slukkes (etter ca. sju sekunder). Vri så nøkkelen til start-stilling for å aktivere startmotoren. Slipp nøkkelen når motoren starter. Nøkkelen går automatisk til stillingen PÅ/KJØR. For å slå av motoren vrir du nøkkelen til stillingen AV. Ta nøkkelen ut av tenningen for å forhindre at kjøretøyet startes ved et uhell.

### Gass

Skyv gassen fremover hvis du vil øke motorhastigheten. Skyv gassen bakover hvis du vil redusere motorhastigheten.

## Girskiftvelger for klippeenhetene

Flytt løftespaken forover for å senke klippeenhetene ned til bakken. Klippeenhetene senkes ikke hvis ikke motoren er i gang, og vil ikke fungere i hevet posisjon. Du hever klippeenheten ved å dra løftespaken bakover til stillingen HEVET.

Kun for modell 03206: Flytt spaken til høyre eller venstre for å flytte klippeenhetene i samme retning. Dette skal kun gjøres når klippeenhetene er hevet eller hvis de står på bakken og maskinen beveger seg.

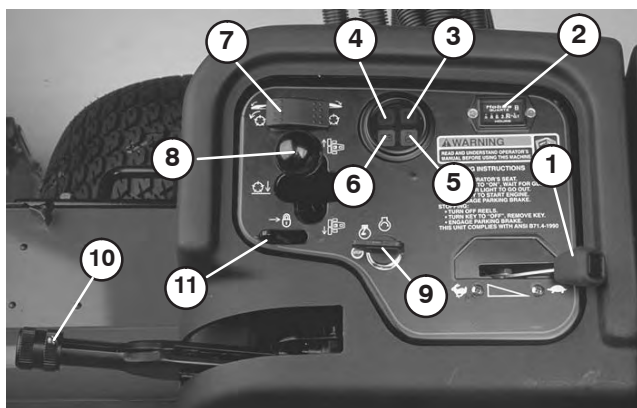
! **Fare** !

**Maskinen er mest stabil i skråninger når klippeenhetenes posisjon skiftes i oppoverbakke. Når du endrer klippeenhetenes posisjon i en nedoverbakke, reduseres maskinens stabilitet. Dette kan føre til at maskinen velter, som igjen kan føre til skade eller død.**

**Obs:** Du trenger ikke å holde spaken i fremover-posisjon når du senker klippeenhetene.

## Klippeenhetens drivbryter

Bryteren kan stå i to stillinger: TILKOBLET og FRAKOBLET. Vippebryteren betjener en solenoidventil i ventilrekken for å drive klippeenhetene.



**Figur 33**

- |                                   |                                      |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Gass                           | 7. Drivbryter for klippeenhetene     |
| 2. Timeteller                     | 8. Girskiftvelger for klippeenhetene |
| 3. Temperaturlys                  | 9. Tenningsbryter                    |
| 4. Indikatorlampe for oljetrykket | 10. Parkeringsbrems                  |
| 5. Glødepluggindikator            | 11. Løftespaklås                     |
| 6. Indikatorlampe for generatoren |                                      |

## Timeteller

Viser totalt antall timer maskinen har vært i drift. Timetelleren starter hver gang tenningsnøkkelen står på i stillingen PÅ.

## Varsellampe for motorens kjølemiddeltemperatur

Lampen lyser hvis maskinens kjøletemperatur er høy. Hvis trekkenheten ikke stoppes og kjølemiddeltemperaturen stiger med 5,5 grader C, dør motoren.

## Varsellampe for oljetrykk

Indikatorlampen lyser når oljetrykket i motoren synker til under et sikkert nivå.

## Indikatorlampe for generatoren

Indikatorlampen for generatoren skal ikke lyse når motoren er i gang. Hvis den lyser, bør ladesystemet kontrolleres og repareres om nødvendig.

## Glødepluggindikator

Indikatorlampen lyser når glødepluggene er i bruk.

## Parkeringsbrems

Når motoren er skrudd av, må parkeringsbremsen være på for å forhindre at kjøretøyet skal bevege seg ved et uhell. Når du vil koble til parkeringsbremsen, drar du spaken opp. Motoren stanser dersom trekkpedalen trykkes ned når parkeringsbremsen er på.

## Løftespaklås

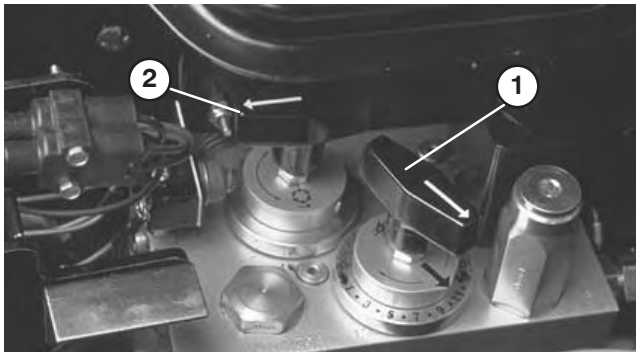
Flytt spaken bakover for å hindre at klippeenhetene faller ned i bakken.

## Spolehastighetskontroll

(Finnes under konsolldekslet) – For å oppnå ønsket klippehastighet (spolehastighet), dreier hastighetskontrollknotten til passende stilling for klippehøyde og klippehastighet. Se avsnittet Velge klippehastighet i brukerhåndboken.

## Slipekontroll

(Finnes under konsolldekslet) – Vri knappen med klokken for sliping og mot klokken for klipping. Ikke vri på knotten når spolene roterer.



Figur 34

1. Spolehastighetskontroll      2. Slipekontroll

## Drivstoffmåler

Registrerer hvor mye drivstoff det er på tanken.

## Setejustering

For- og bakoverjusteringer. Flytt spaken på siden av setet utover, skyv setet til ønsket stilling og utløs spaken slik at det låses i denne stillingen.

# Bruk

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

## Start/stopp av motor

**Viktig** Drivstoffsystemet må kanskje tappes hvis noen av følgende situasjoner har oppstått:

- En ny maskin startes for første gang.
- Motoren har stoppet på grunn av for lite drivstoff.
- Vedlikeholdsarbeid har blitt utført på komponenter i drivstoffsystemet, dvs. filteret er byttet osv.
- Se Tappe drivstoffsystemet.

1. Kontroller at parkeringsbremsen er på og at spolebryteren står i FRAKOBLET stilling.
2. Ta foten av trekkpedalen, og kontroller at den er i fri.
3. Flytt gasspaken til stillingen for halv gass.
4. Sett nøkkelen i bryteren og vri den til på-/forvarme-stilling til glødeplugglampen slukkes (etter ca. sju sekunder). Vri så nøkkelen til START-stilling for å aktivere startmotoren. Slipp nøkkelen når motoren starter. Nøkkelen går automatisk til stillingen PÅ/KJØR.

**Viktig** Starteren må ikke tilkobles lenger enn 15 sekunder for å unngå overoppheting av startmotoren. Etter 10 sekunder sammenhengende omdreining må du vente 60 sekunder før du aktiverer startmotoren igjen.

5. Når du starter motoren for første gang eller etter en overhaling av motoren, kjører du maskinen forover og i revers i ett eller to minutter. Bruk også løftespaken og spolebryteren for å kontrollere at alle delene virker som de skal.

Snu rattet til venstre og høyre for å kontrollere at styringen fungerer som den skal. Slå deretter av motoren, og kontroller om det er oljelekkasjer, løse deler eller andre merkbare feil.



**Forsiktig**

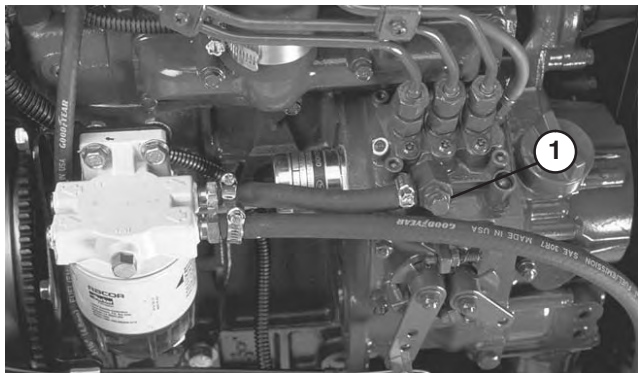


- Slå av motoren og vent til alle bevegelige deler har stoppet før du ser etter eventuelle oljelekkasjer, løse deler eller andre feil.

6. Når du vil stoppe motoren, flytter du gasskontrollen til TOMGANG-stillingen, deretter setter du spolebryteren i stillingen FRAKOBLET og vrir starternøkkelen til stillingen AV. Ta nøkkelen ut av tenningen for å forhindre at kjøretøyet startes ved et uhell.

## Tappe drivstoffsystemet

1. Parker maskinen på en jevn flate. Kontroller at drivstofftanken er minst halvfull.
2. Lås opp og løft panseret.
3. Åpne lufteskruen på pumpen for drivstoffinnsprøyting (fig. 35).



Figur 35

1. Lufteskruen på pumpen for drivstoffinnsprøyting



### 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.

- 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 drivstofføl.
- Tanken må ikke fylles helt opp. Fyll drivstoff på tanken helt til nivået er 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 kontroller at lokket er skrudd på.

4. Vri tenningsnøkkelen til stillingen PÅ. Den elektriske drivstoffpumpen startes, slik at luften kommer ut rundt lufteskruen. La nøkkelen stå i stillingen PÅ til det kommer en jevn strøm av drivstoff ut rundt skruen. Stram til skruen, og vri nøkkelen til stillingen AV.

**Obs:** Vanligvis starter motoren når du følger framgangsmåten for tapping ovenfor. Hvis motoren ikke starter, kan det ha dannet seg en luftlomme mellom innsprøytingspumpen og injektorene. Se Tappe luft fra injektorene.

## Kontrollere sperrebryterens drift



### Forsiktig



Hvis sikkerhetssperrebryterne blir frakoblet eller skadet, kan det hende at maskinen opptrer uforutsigbart og forårsaker personskader.

- Ikke rør sperrebryterne.
- Kontroller sperrebryterne daglig, og bytt ut ødelagte brytere før du bruker maskinen.
- Bytt ut bryterne annethvert år, uansett om de fungerer eller ikke.

1. Hold andre borte fra arbeidsområdet. Hold hender og føtter borte fra klippeenhetene.
2. Mens du sitter på setet, må du ikke starte motoren med hverken spolebryteren eller trekkpedalen aktivert. Løs problemet dersom det ikke fungerer ordentlig.
3. Motoren skal starte når du sitter på setet, trekkpedalen er i fri, parkeringsbremsen er av og spolebryteren er i stillingen AV. Løft av setet og press trekkpedalen sakte ned. Motoren vil stoppe i løpet av ett til tre sekunder. Løs problemet dersom det ikke fungerer ordentlig.
4. Senk klippeenheten når føreren sitter i setet, motoren er i gang, spoletransportpedalen er i klippestilling og spolebryteren er i stillingen PÅ. Spolene skal starte. Trekk løftespaken bakover. Spolene skal stoppe når de er fullstendig hevet. Løs problemet dersom det ikke fungerer ordentlig.

**Obs:** Maskinen er utstyrt med en sperrebryter på parkeringsbremsen. Motoren stanser dersom trekkpedalen trykkes ned når parkeringsbremsen er på.

## Taue trekkenheten

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

**Viktig** Ikke tau maskinen i større hastighet enn 3–5 km/t, ettersom drivverket kan bli skadet. Dersom du må flytte maskinen over en lengre avstand, bør den transporteres på en lastebil eller tilhenger.

1. Finn pumpens omløpsventil og dreii den rundt 90°.



Figur 36

1. Omløpsventil
- 
2. Før du starter motoren, lukker du omløpsventilen ved å vri den 90°. Ikke start motoren når ventilen er åpen.

## Driftsegenskaper

Øv deg på å kjøre Reelmaster og gjør deg kjent med de forskjellige funksjonene.

Start motoren, og la den gå på tomgang til den er varm. Skyv gasspaken helt frem, løft klippeenhetene, ta av parkeringsbremsen, trykk inn trekkpedalen og kjør forsiktig til et åpent område.

Øv deg på å kjøre både fremover og i revers samt å starte og stoppe maskinen. Du stopper ved å ta foten av trykkpedalen og sette den tilbake i fri, eller trykke ned reverspedalen. Når du kjører i nedoverbakke kan det bli nødvendig å bruke reverspedalen for å stoppe.

Kjør sakte i bakker slik at du beholder styringskontroll og unngå skarpe svinger som kan forårsake at gressklipperen velter. **Når du kjører i skråninger bør du flytte klippeenhetene på siden av gressklipperen til den siden som vender opp i bakken for økt stabilitet. Dersom du flytter klippeenhetene til den siden som vender ned i bakken vil det på samme måte resultere i dårligere stabilitet. Dette skal alltid gjøres før du kjører i en skråning.**

Klipp heller opp og ned skråninger enn på tvers av dem når det er mulig. Senk klippeenheten når du kjører i nedoverbakke for bedre styringskontroll. Forsøk aldri å snu i en skråning.

Øv på å kjøre rundt gjenstander med spolene hevet og senket. Vær forsiktig når du kjører mellom gjenstander, slik at du ikke skader maskinen eller klippeenhetene.

Gjør deg kjent med rekkevidden på klippeenhetene på siden slik at du ikke skader dem på noen måte.

Ikke flytt klippeenhetene fra side til side, med mindre de er senket og maskinen er i bevegelse eller de er hevet opp i transportstilling. Dersom du flytter klippeenhetene når de er senket og maskinen står stille, kan det skade gresset.

Reelmaster er en gressklipper for presisjon, så man må alltid kjøre sakte gjennom ulendt terreng.



### Fare



Gressklipperen har et unikt trekkssystem som gjør at maskinen går fremover i skråninger selv om hjulet øverst i bakken mister kontakt med bakken. Skulle dette skje, kan sjåføren eller andre i nærheten bli alvorlig skadet eller drept dersom maskinen velter.

Hvor stor vinkel som skal til for at maskinen velter, er avhengig av flere faktorer. Dette gjelder blant annet klippeforholdene, for eksempel vått gress og ujevne svinger, hastighet (spesielt i svinger), plasseringen av klippeenhetene (inkludert klippeenhetene på siden), lufttrykket i dekkene og hvor erfaren føreren er.

I skråninger med 20 graders vinkel eller mindre, er faren for velt liten. I takt med at vinkelen på bakken øker til et anbefalt maksimum på 25 grader, øker risikoen for velting til moderat. **IKKE OVERSTIG BAKKEHELLING PÅ 25 GRADER FORDI FAREN FOR VELT OG ALVORLIGE SKADER ELLER DØDSFALL ER SVÆRT STOR.**

Når du skal avgjøre hvilke skråninger og bakker det er trygt å klippe, må du foreta en undersøkelse over området som skal klippes. Når denne undersøkelsen foretas, er det viktig å bruke sunn fornuft og vurdere gressforhold samt faren for velt. Bruk maskinens hellingsmåler for å avgjøre hvilke skråninger og bakker det er trygt å klippe. Når du skal utføre en undersøkelse over området, legger du en planke på 1,25 meter langs bakken for å måle vinkelen på hellingen. Planken vil vise gjennomsnittet på skråningens vinkel, men vil ikke ta hensyn til ujevnheter og hull som kan føre til plutselige endringer i bakkehellingen. **HELLINGEN PÅ SKRÅNINGEN SKAL IKKE VÆRE STØRRE ENN 25 GRADER.**

I tillegg er Reelmaster 3100–D utstyrt med en vinkelindikator som er plassert på styrerøret. Denne indikerer hellingen på skråningen maskinen befinner seg i og angir den anbefalte øvre grensen på 25 grader.

**HA ALLTID PÅ SIKKERHETSBELTET.**

Dersom en person dukker opp i nærheten av området hvor du klipper, må du stoppe maskinen og ikke starte den igjen før området er tomt for mennesker. Reelmaster er beregnet for én person. La aldri noen sitte på med deg når du kjører maskinen. Dette er veldig farlig, og kan resultere i personskader.

Ulykker kan skje hvem som helst. De vanligste årsakene er for høy hastighet, brå svinger, terreng (med Reelmaster 3100–D er det å vite hvilke bakker og skråninger det er trygt å klippe), at man ikke stopper motoren før man reiser seg fra førerstedet samt rusmidler som påvirker reaksjonen. Medisin mot forkjølelse og medisin på resept og kan gjøre deg søvnnig på samme måte som alkohol og andre rusmidler. Vær oppmerksom for sikkerhetens skyld. Dersom du ikke er oppmerksom, kan det resultere i alvorlige skader.

Klippeenhetene på siden har opptil 58,5 cm overheng, noe som gjør at du kan klippe nærmere kanten på sandbunkere og andre hindre samtidig som dekkene holdes så langt borte fra grøfter og vann som mulig.

Dersom det kommer et hinder, justerer du klippeenhetene slik at det blir lettere å klippe rundt det.

Det anbefales at du bruker beskyttelsesutstyr til øynene, ørene, føttene og hodet.

Når du transporterer maskinen fra et arbeidsområde til et annet, hever du klippeenhetene maksimalt, skyver klippe-/transportpedalen mot venstre til transport og setter gassen i hurtigstilling. **(Klippeenhetene virker ikke i transportstilling.)**

## Klippeteknikker

Når du skal begynne å klippe, kobler du inn spolene og kjører sakte mot området som skal klippes. Så snart de fremre spolene er på området som skal klippes, senker du klippeenheten.

Når du skal klippe en rett linje eller striper, noe som er ønskelig i enkelte tilfeller, finn et tre eller en annen gjenstand som står på litt avstand og kjører rett mot den.

Så snart de fremre spolene når kanten på området som skal klippes, løfter du klippeenhetene og tar en dråpeformet sving for å komme hurtig på plass til neste lengde.

Man klipper enkelt rundt dammer eller andre konturer med Reelmaster 3100–D med klippeenhet på siden. For å bruke klippeenheten på siden, flytter du kontrollspaken til venstre eller høyre, avhengig av hva som skal klippes. Klippeenhetene kan også justeres slik at de tilpasses dekkene.

Klippeenhetene til Reelmaster 3100–D kan tømme gresset foran eller bak. Man bør tømme foran når man klipper mindre mengder gress, og på denne måten etterlate en penere ferdigklippet plen. Lukk det bakre skyddet på klippeenhetene for å tømme gresset foran.

Forsiktig

- **Slå av motoren og vent til alle bevegelige deler har stoppet før du åpner eller lukker klippeenhetens skydd.**

Når man klipper større mengder gress, skal skyddene som vises være plassert akkurat under horisontal. **Du må ikke åpne skyddene for langt, da det kan samle seg opp gressrester i rammen, den bakre radiatorskjermen og motorområdet.**

Klippeenhetene er også utstyrt med balansevekter i den enden der motoren ikke er, for å gi et jevnt klipperesultat. Vektene kan settes på eller tas av hvis plenen din blir ujevnt klippet.

## Etter klipping

Etter at du har klippet, vasker du maskinen godt ved hjelp av en hageslange uten munnstykke for at overflødig vanntrykk ikke skal forurense eller skade forseglinger og lagre. Kontroller at det ikke kommer smuss eller gress inn i radiatoren og oljekjøleren. Etter vasking anbefaler vi at du undersøker at maskinen er fri for lekkasje av hydraulisk væske, skade eller slitasje på hydrauliske og mekaniske komponenter, at knivene på klippeenhetene er skarpe og at justeringen av spolen til motstålet er riktig.

**VIKTIG:** Når at du har vasket maskinen, flytter du klippeenhetene på siden (kun for modell 03206) fra høyre til venstre flere ganger for å fjerne vann mellom lagerblokkene og tverrhylsene.

## Velge klippehastighet (spolehastighet)

For å oppnå konsekvent klipping av høy kvalitet og en ensartet ferdigklippet plen er det viktig at spolehastigheten justeres nøyaktig etter klippehøyden.

**Viktig** Hvis spolehastigheten er for sakte, kan det oppstå synlige klippemerker. Hvis spolehastigheten er for rask kan klipperesultatet bli uryddig.

Slik justerer du klippehastigheten (spolehastigheten):

1. Kontroller klippeenhetenes klippehøydeinnstillinger. Se i kolonnen for enten fem- eller åtte-blads spoler i diagrammet på side 30, og finn den klippehøyden som er nærmest den faktiske klippeinnstillingen. Følg diagrammet for å finne tallet som tilsvarende den aktuelle klippehøyden.

**Obs:** Jo høyere tall, desto høyere hastighet.

2. Vri regulatorknappen for spolehastigheten til det tallet du fant i trinn 1.



Figur 37

1. Spolehastighetskontroll

3. Bruk maskinen i flere dager, og undersøk deretter klippingen for å kontrollere at du er fornøyd med klippekvaliteten. Regulatorknappen for spolehastighet kan stilles ett hakk til hver side i forhold til posisjonen som er angitt på diagrammet, for å ta forskjeller i gressforholdene, redusert gresshøyde og eget ønske med i betraktningen.

5 SPOLEKNIVER			
VALGTABELL FOR SPOLEKNIV			
KLIPPEHØYDE		5 MPH	6 MPH
2-1/2	2.50	3	3
2-3/8	2.38	3	4
2-1/4	2.25	3	4
2-1/8	2.13	3	4
2	2.00	3	4
1-7/8	1.88	4	5
1-3/4	1.75	4	5
1-5/8	1.63	5	6
1-1/2	1.50	5	7
1-3/8	1.38	5	8
1-1/4	1.25	6	11
1-1/8	1.13	8	11*
1	1.00	11	11*
7/8	0.88	11*	11*
3/4	0.75	11*	11*
5/8	0.63	11*	11*
1/2	0.50	11*	11*
3/8	0.38	11*	11*

\* Denne klippehøyden og/eller klippehastigheten anbefales ikke for gressklippere med 5-blads spoler.

8 SPOLEKNIVER			
VALGTABELL FOR SPOLEKNIV			
KLIPPEHØYDE		5 MPH	6 MPH
2-1/2	2.50	3*	3*
2-3/8	2.38	3*	3*
2-1/4	2.25	3*	3*
2-1/8	2.13	3*	3*
2	2.00	3*	3*
1-7/8	1.88	3*	3*
1-3/4	1.75	3*	3*
1-5/8	1.63	3*	3*
1-1/2	1.50	3	4
1-3/8	1.38	3	4
1-1/4	1.25	4	4
1-1/8	1.13	4	5
1	1.00	5	6
7/8	0.88	5	7
3/4	0.75	7	11
5/8	0.63	11	11*
1/2	0.50	11	11*
3/8	0.38	11	11*

\* Denne klippehøyden og/eller klippehastigheten anbefales ikke for gressklippere med 8-blads spoler.

**Obs:** Stillingsnummeret gir den samme spolehastigheten.

## Standard kontrollmodul (SCM)

En standard kontrollmodul er en kompakt elektronisk enhet som kun produseres i én størrelse. Modulen bruker solide, mekaniske deler for å overvåke og kontrollere vanlige elektriske egenskaper som er nødvendig for at produkter skal være trygge i bruk.

Modulen overvåker innganger som fristilling, parkeringsbrems, krafttuttak, start, sliping og høye temperaturer. Modulen gir strøm til utganger som krafttuttak, starter og ETR-solenoider.

Modulen er delt inn i innganger og utganger. Innganger og utganger gjenkjennes ved hjelp av grønne lysdiodeindikatorer som er montert til det trykte kretskortet.

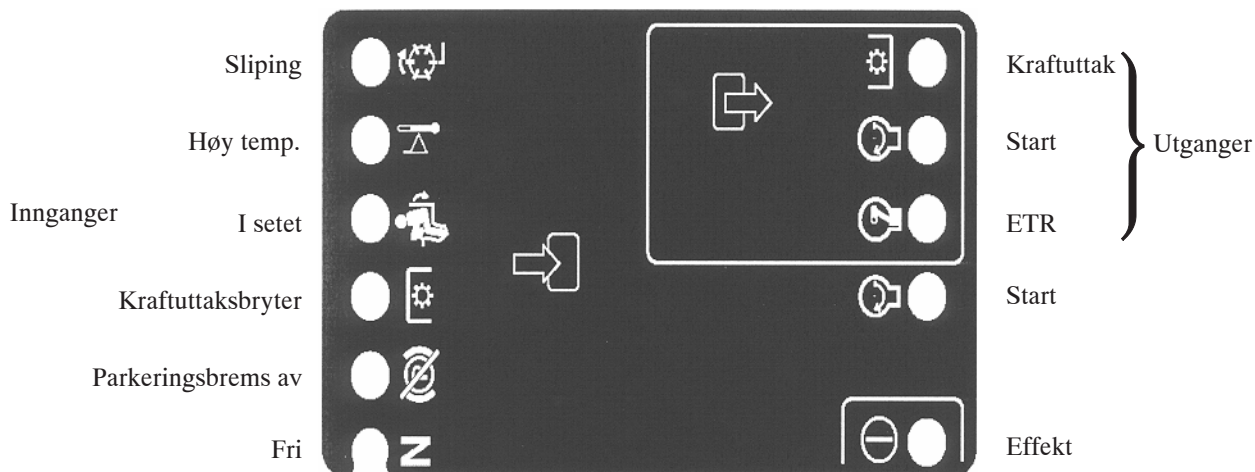
Startkretsinngangen aktiveres av 12 VDC. Alle andre innganger aktiveres når kretsen er lukket til jorden. Hver inngang har en lysdiode som lyser når den aktuelle kretsen aktiveres. Bruk inngangslysdiodene til feilsøking av bryteren og inngangskretsen.

Utgangskretsene aktiveres av egnede inngangsforhold. De tre utgangene inkluderer krafttuttak, ETR og start. Utgangslysdiodenes monitorreléforhold indikerer hvor mange volt det er i én av de tre spesifikke utgangsterminalene.

Utgangskretsene avgjør ikke utgangsenhetens helhet slik at elektrisk feilsøking inkluderer kontroll av utgangslysdiode samt helhetstesting av standardenhet og ledningsfastspenningen. Mål den frakoblede komponentimpedansen, impedansen gjennom ledningsfastspenningen (kople fra ved SCM) eller ved å ”testaktivisere” den spesifikke komponenten midlertidig.

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

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



Feilsøkingstrinnene for SCM-enheten:

1. Avgjør hvilken utgangsfeil du prøver å løse (krafttuttak, start eller ETR).
2. Flytt nøkkelbryteren til PÅ og sørg for at den røde lysdioden lyser.
3. Flytt alle inngangsbryterne for å sikre at alle lysdiodene endrer tilstand.
4. Plasser inngangsinnretningene slik at de får riktig utgang. Bruk følgende diagram til å avgjøre riktig inngangsforhold.
5. Hvis den spesifikke utgangslysdioden lyser uten riktig utgangsfunksjon, må du kontrollere utgangsfastspenningen, koblinger og komponenter. Reparer etter behov.
6. Hvis den spesifikke utgangslysdioden ikke lyser, må du kontrollere begge sikringene.
7. Hvis den spesifikke utgangslysdioden ikke lyser og inngangene fungerer som de skal, må du montere en ny SCM og kontrollere at feilen forsvinner.

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

FUNCTION	I N P U T S								O U T P U T S		
	Power On	In Neutral	Start On	Brake Off	PTO On	In Seat	Hi Temp	Back Lap	START	ETR	PTO
Start	-	-	+	○	○	-	○	○	+	+	○
Run (off unit)	-	-	○	○	○	○	○	○	○	+	○
Run (on unit)	-	○	○	-	○	-	○	○	○	+	○
Mow	-	○	○	-	-	-	○	○	○	+	+
Backlap	-	-	○	○	-	○	○	-	○	+	+
Hi-Temp	-		○				-		○	○	○

- Indikerer en krets som er lukket til jorden – LYSDIODE PÅ

○ Indikerer en krets som er åpen til jorden eller deaktivert – LYSDIODE AV

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

Blank rute indikerer en krets som ikke står i diagrammet.

Vri rundt nøkkelen uten å starte motoren for å feilsøke. Identifiser den spesifikke funksjonen som ikke virker, og finn den i diagrammet. Kontroller tilstanden til hver inngangslsdiode for å forsikre deg om at den stemmer overens med diagrammet.

Hvis inngangslsdiode stemmer, må du kontrollere utgangslsdiode. Hvis utgangslsdiode lyser, men enheten ikke er aktivisert, må du måle utgangsenhetens spenning, den frakoblede enhetens kontinuerlighet og den potensielle jordkretsens (flytende jord) spenning. Reparasjoner avhenger av hvilke feil du finner.

# Smøring

Trekkenheten har smørenipler som må smøres regelmessig med litiumbasert smørefett nr. 2. Dersom du bruker maskinen under vanlige forhold, smører du alle lagrene og hylsene etter hver 50. driftstime. Lagre og hylser må smøres daglig når maskinen brukes under forhold der det er ekstremt mye støv og skitt. Støvete og skitne forhold kan føre til at det kommer skitt inn i lagrene og hylsene, noe som igjen kan resultere i økt slitasje. Smør lagrene og hylsene umiddelbart etter hver gang du vasker maskinen, uavhengig av de oppførte intervallene.

Lagre og hylser på trekkenheten som må smøres, er: bakre klippeenhetsaksel (fig. 38), fremre klippeenhetsaksel (fig. 39), to sylindrender på klippeenheter på siden (kun modellnr. 03206) (fig. 40), drivaksel (fig. 41), bakre løftearmstapp og to løftesyndrer (fig. 42), venstre, fremre løftearmstapp og to løftesyndrer (fig. 43), høyre, fremre løftearmstapp og to løftesyndrer (fig. 44), justeringsmekanisme for fri (fig. 45), klippe-/transportpedal (fig. 46), beltespenningsaksel (fig. 47) og styresylinder (fig. 48).

**Viktig** Ikke smør tverrhylsen på klippeenheten på siden (modell 03206), lagerblokkene er selvsmørende.



Figur 38



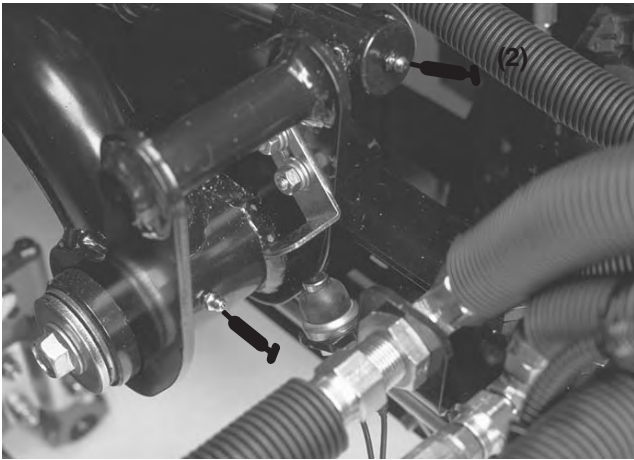
Figur 39



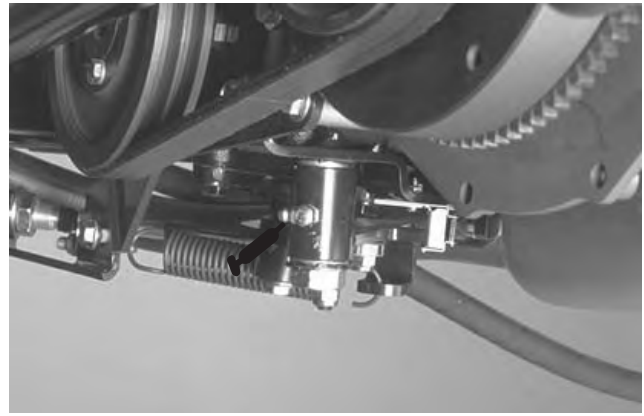
Figur 40



Figur 41



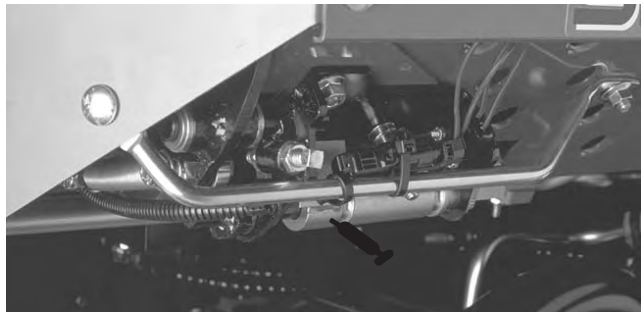
**Figur 42**



**Figur 45**



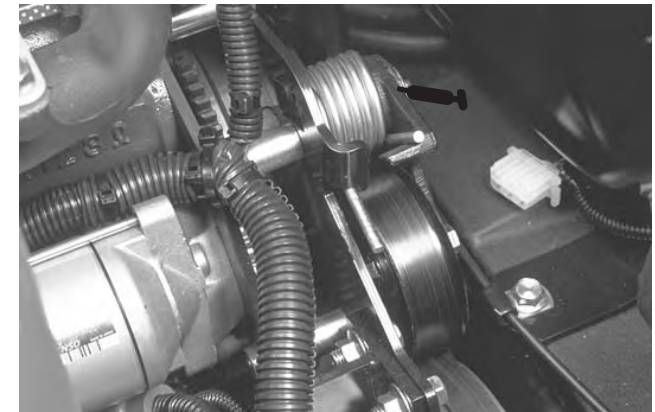
**Figur 43**



**Figur 46**



**Figur 44**



**Figur 47**



**Figur 48**



**Figur 49**  
(se notis)

**Obs:** Dersom det ønskes, kan en ekstra smørenippel installeres i den andre enden av styresylinderen. Dekket må fjernes, smørenippelen installeres, smøres, smørenippelen fjernes og plugg installeres (fig. 49).

## Spolelager

Lagre svikter sjelden på grunn av defekter i materialer eller arbeidskvalitet. Den vanligste grunnen til svikt er at fukt og kontaminering jobber seg gjennom de beskyttende forseglingene. Lagre som er smurt vil være avhengig av regelmessig vedlikehold for å rense ut skadelige fremmedlegemer fra lagerområdet. **Forseglede** lagre er avhengig av en første påfylling av spesialsmørefett og en robust integrert forsegling for å holde kontaminanter og fukt ute av de rullende elementene.

Forseglede lagre krever ingen smøring eller vedlikehold på kort sikt. Dette minimerer den rutineservice som kreves og reduserer potensiell gresskade på grunn av fettkontaminering. Disse forseglede lagerpakkene vil gi god ytelse og levetid under normal bruk, men periodiske inspeksjoner av lagrenes tilstand og forseglingenes renhet bør utføres for å unngå nedetid. Disse lagrene bør inspiseres på sesongmessig basis og skiftes ut hvis de er skadet eller slitt. Lagre bør fungere uten problem og ugunstige trekk som f.eks. høy temperatur, støy, løshet eller tegn på korrosjon (rust).

På grunn av driftsforholdene som disse lagrene og forseglingspakkene er gjenstand for (dvs. sand, gresskjemikalier, vann, påvirkning etc.) regnes de for å være normale slitasjegjenstander. Lagre som svikter på grunn av andre defekter enn i materialer eller arbeidskvalitet er typisk ikke dekket av garantien.

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

# Vedlikehold

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

## Anbefalt vedlikeholdsplan

Vedlikeholdsintervall	Vedlikeholdsprosedyre
Etter de 10 første timene	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontroller spenningen til vifteremmen og generatorremmen</li><li>• Skifte hydraulisk filter</li><li>• Stram hjulenes hakemuttere med en momentnøkkel</li></ul>
Etter de 50 første timene	<ul style="list-style-type: none"><li>• Skift motorolje og filter</li><li>• Kontroller turtallet (i fri og med full gass)</li></ul>
Hver 50. driftstime	<ul style="list-style-type: none"><li>• Undersøk luftfilteret, støvkoppen og lufteventilen</li><li>• Smøre alle smøreniplene</li><li>• Kontroller koblingene til batteriledninger</li><li>• Kontroller spenningen til vifteremmen og generatorremmen</li><li>• Kontroller batterivæsknivå</li></ul>
Hver 100. driftstime	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontroller trekkremmen</li></ul>
Hver 150. driftstime	<ul style="list-style-type: none"><li>• Skift motorolje og filter</li></ul>
Hver 200. driftstime	<ul style="list-style-type: none"><li>• Skifte luftfilter</li><li>• Skifte hydraulisk filter</li><li>• Stram hjulenes hakemuttere med en momentnøkkel</li></ul>
Hver 400. driftstime	<ul style="list-style-type: none"><li>• Skifte hydraulisk olje</li><li>• Skifte drivstoffilter/vannutskiller</li><li>• Skifte forfilteret for drivstoff</li><li>• Kontroller bevegelsen til trekkforbindelsesleddet</li><li>• Undersøk den stjerneformede koblingen for slitasje</li><li>• Kontroller turtallet (i fri og med full gass)</li></ul>
Hver 800. driftstime	<ul style="list-style-type: none"><li>• Juster ventilene</li></ul>
Hver 1000. driftstime	<ul style="list-style-type: none"><li>• Skift bevegelige slanger</li><li>• Skift sikkerhetsbryterne</li><li>• Tøm kjølesystemet og skift ut væsken</li><li>• Tøm/spyl drivstofftanken</li><li>• Tøm/spyl den hydrauliske tanken</li></ul>



## Forsiktig



Dersom du lar nøkkelen stå i tenningsbryteren, kan noen starte motoren uten at det er tilsiktet, noe som kan påføre deg eller andre personer alvorlige skader.

Ta nøkkelen ut av tenningen, og koble ledningen fra tennpluggen før du utfører vedlikehold. Legg kableen til side, slik at den ikke kan komme i kontakt med tennpluggen ved et uhell.

## Kontrolliste for daglig vedlikehold

Ta kopi av denne siden for rutinemessig bruk.

Vedlikeholdskontrollpunkt	For uke:						
	Ma.	Ti.	On.	To.	Fr.	Lø.	Sø.
Kontroller sikkerhetssperrene							
Kontroller at bremsene virker							
Kontroller bensinnivået							
Kontroller motoroljenivået							
Kontroller væsknivået i kjølesystemet							
Kontroller drivstoffilter/vannutskiller							
Kontroller luftfilteret, støvkoppen og lufteventilen							
Kontroller radiator og skjerm mot rusk							
Kontroller uvanlige motorlyder <sup>1</sup>							
Kontroller uvanlige driftslyder							
Kontroller oljenivået i det hydrauliske systemet							
Kontroller eventuelle skader på de hydrauliske slangene							
Kontroller væskelekkasjer							
Kontroller trykket i dekkene							
Kontroller at instrumentene virker som de skal							
Kontroller justering av spole til motstål							
Kontroller justering av klippehøyde							
Smør alle smøreiplene <sup>2</sup>							
Lakkere over skadet lakk							

<sup>1</sup>= Kontroller glødepluggene og injektormunnstykkene hvis maskinen er vanskelig å starte, hvis det kommer ut mye røyk, eller hvis motoren går ujevnt.

<sup>2</sup>= Umiddelbart etter hver vask, uavhengig av det oppførte intervallet.

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

# Serviceintervaller

## REELMASTER 3100-D QUICK REFERENCE AID

**CHECK/SERVICE (daily)**

1. OIL LEVEL, ENGINE	7. RADIATOR SCREEN
2. ENGINE OIL DRAIN (3/4" or 19mm SOCKET)	8. PARKING BRAKE
3. OIL LEVEL, HYDRAULIC TANK	9. TIRE PRESSURE (14-18 psi)
4. COOLANT LEVEL, RADIATOR	10. BATTERY
5. FUEL /WATER SEPARATOR	11. BELTS (FAN, ALTERNATOR, HYDRAULIC PUMP)
6. AIR CLEANER	12. REEL SPEED & BACKLAP CONTROL

**GREASING - SEE OPERATOR'S MANUAL**

### FLUID SPECIFICATIONS/CHANGE INTERVALS

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES.	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVAL		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
A. ENGINE OIL	SAE 15W-40 CH-4	4.0 QTS.*	150 HRS.	150 HRS.	104-5167
B. HYD. CIRCUIT OIL	MOBIL DTE15M	6 GALS.*	400 HRS.	200 HRS.	54-0110
C. AIR CLEANER				200 HRS.	93-2195
D. FILTER, IN-LINE FUEL				400 HRS.	98-7612
E. WATER SEPARATOR				400 HRS.	98-9764
F. FUEL TANK	NO. 2-Diesel	7 1/2 GALS.	Drain and flush, 2 yrs.		
G. COOLANT	50/50 Ethylene glycol/water	6 QTS.	Drain and flush, 2 yrs.		

**FUSES**

MAIN  
**15A**

MAX  
**15A**  
OPTIONAL LIGHT

SYSTEM  
**10A**  
GAUGES  
SCM PRO

**2A**  
SCM

START  
**10A**

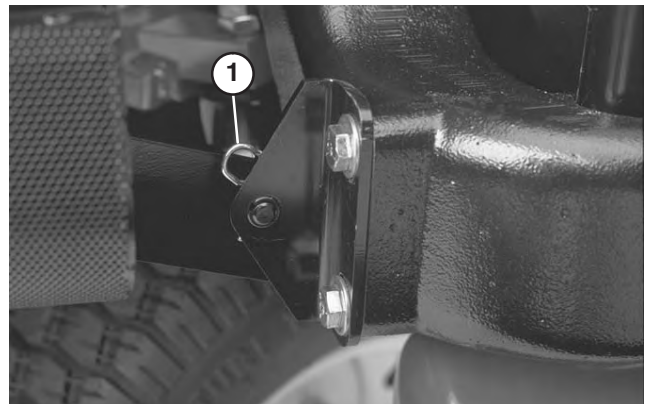
\* INCLUDING FILTER 104-5199

	5		8		11	
	5mph/8kph	8mph/10kph	5mph/8kph	8mph/10kph	5mph/8kph	8mph/10kph
2 1/2" (64mm)	3	3	-	-	-	-
2 3/8" (60mm) - 2" (51mm)	3	4	-	-	-	-
1 1/2" (48 mm) - 1 1/8" (44 mm)	4	5	-	-	-	-
1 1/4" (41 mm)	5	6	-	-	-	-
1 1/8" (38mm)	5	7	3	4	-	-
1 1/4" (35mm)	5	8	3	4	-	-

## Fjerne panseret

Panseret kan fjernes lett, noe som gjør vedlikehold av motoren enklere.

1. Lås opp og løft panseret.
2. Fjern splinten som fester panseret til monteringsbrakettene.
3. Skyv panseret mot høyre, løft den andre siden og dra det ut av brakettene.
4. Du må snu prosedyren for å sette på panseret.



Figur 50

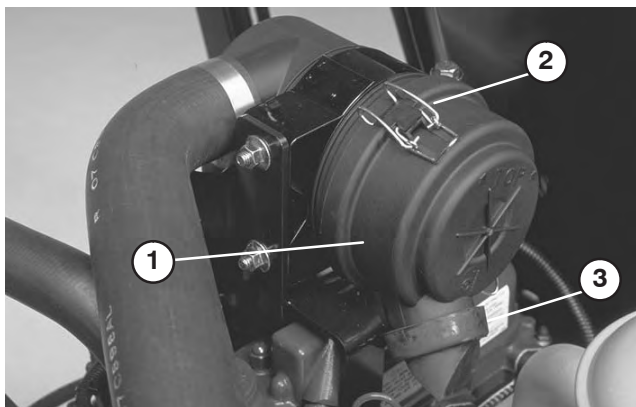
1. Splint

## Generelt vedlikehold av luftrenseren

- Kontroller om det er skader på luftrenserkroppen som kan føre til luftlekkasje. Skift en ødelagt luftrenser.
- Overhal luftrenserfilteret hver 200. time (ofte under ekstremt støvete eller skitne forhold). Ikke overhal luftfilteret for ofte.
- Pass på at dekslet er forseglet rundt luftrenserkroppen.

## Overhale luftrenseren

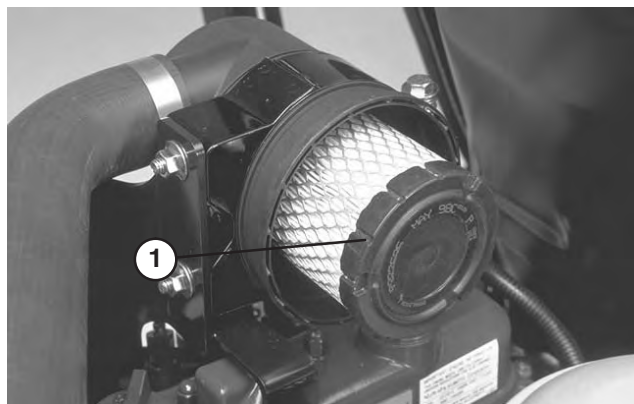
1. Utløs låsene som fester luftrenserdekslet til luftrenseren.
2. Fjern dekslet fra luftrenserens kropp. Før du tar av filteret bruker du luft under lavt trykk (276 kPa [40 psi], ren og tørr) for å fjerne store oppsamlinger av smuss mellom utsiden av det primære filteret og boksen. Unngå bruk av luft under høyt trykk, som kan presse smuss gjennom filteret og inn i inntakstrakten. Denne rengjøringsprosessen forhindrer at smuss flyttes til inntaket når det primære filteret fjernes.



Figur 51

1. Luftrenserstøvkopp
2. Luftrenserlås
3. Uttaksventil i gummi

3. Ta ut og skift det primære filteret. Det anbefales ikke at det brukte elementet rengjøres, da det er mulighet for at filtermediet blir skadet. Inspiser det nye filteret for transportskade, kontroller forseglingsenden av filteret og kroppen. Ikke bruk et ødelagt filter. Sett inn det nye filteret ved å påføre trykk på den utvendige kanten av elementet for å sette det på plass i boksen. Ikke trykk på det elastiske midtpunktet til filteret.
4. Rengjør smussutstøtningsporten i det avtakbare dekslet. Fjern uttaksventilen i gummi fra dekslet, rengjør hulrommet og skift ut uttaksventilen.
5. Monter dekslet med uttaksventilen i gummi vendt nedover – mellom ca. kl. 5.00 til 7.00 sett fra enden.



Figur 52

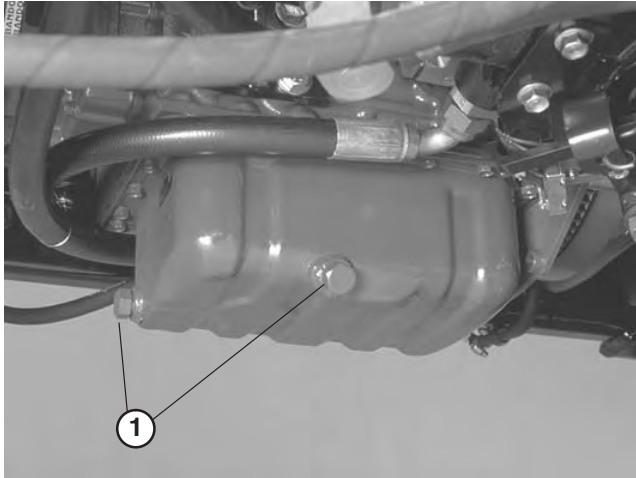
1. Hovedfilter

6. Fest låsene.

## Motorolje og filter

Skift oljen og filteret etter de første 50 driftstimene og deretter hver 150. time.

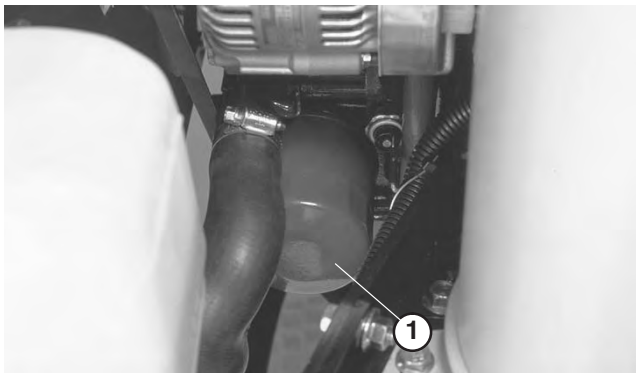
1. Ta enten av tappepluggen, og la oljen renne ned i tappefatet. Når det slutter å renne olje, setter du tappepluggen tilbake på plass.



**Figur 53**

1. Tappeplugg for motorolje

2. Fjern oljefilteret. Stryk et tynt lag med ren olje på den nye filterforseglingen før du skrur den på. **IKKE STRAM FOR HARDT TIL.**



**Figur 54**

1. Motoroljefilter

3. Fyll olje på veivhuset. Se Kontrollere motoroljen.

## Drivstoffsystem

### Drivstofftanken

Tøm og rengjør drivstofftanken annethvert år. Tøm og rengjør tanken hvis drivstoffsystemet blir forurenset, eller hvis du har tenkt å oppbevare maskinen i en lengre periode. Bruk rent drivstoff til å spyle tanken.

### Drivstoffledninger og -koblinger

Kontroller ledningene og koblingene hver 400. driftstime eller årlig, avhengig av hva som kommer først. Kontroller om koblingene er slitte, ødelagte eller løse.

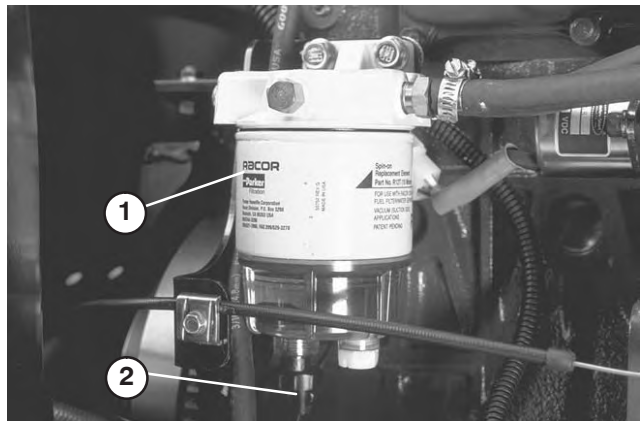
### Vannutskilleren

Tapp vann eller andre urenheter fra vannutskilleren (fig. 55) daglig.

1. Plasser en ren beholder under drivstoffilteret.
2. Løsne tappepluggen på bunnen av filterboksen. Stram til pluggen etter tømning.

Skift filterboksen etter hver 400. driftstime.

1. Rengjør området der filterboksen skal festes.
2. Fjern filterboksen, og rengjør monteringsoverflaten.
3. Smør pakningen på filterboksen med ren olje.
4. Monter filterboksen for hånd til pakningen kommer i kontakt med monteringsoverflaten, og drei den deretter en halv omdreining til.



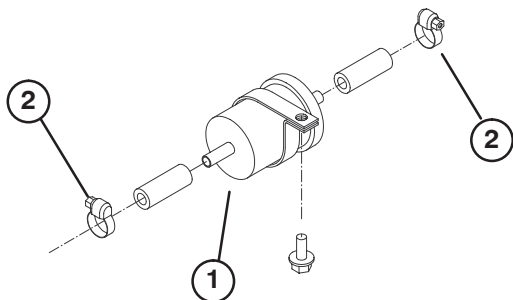
**Figur 55**

1. Vannutskiller
2. Tappeplugg

## Skifte forfilteret for drivstoff

Skift forfilteret for drivstoff som er plassert på innsiden av rammesporet under vannutskilleren, etter hver 400. driftstime eller årlig, avhengig av hva som kommer først.

1. Fjern skruen som fester filteret til rammesporet.
2. Sett klemmer på begge drivstoffslangene som er koblet til drivstoffilteret, slik at det ikke renner ut drivstoff når du tar av slangene.
3. Løsne slangeklemmene i begge endene av filteret, og trekk drivstoffslangene av filteret.



Figur 56

1. Forfilteret for drivstoff
2. Slangeklemme

4. Skyv slangeklemmer på begge endene av drivstoffslangene. Skyv drivstoffslangene på drivstoffilteret, og fest dem med slangeklemmer. Kontroller at pilen på siden av filteret peker mot innsprøytingspumpen.



### Fare



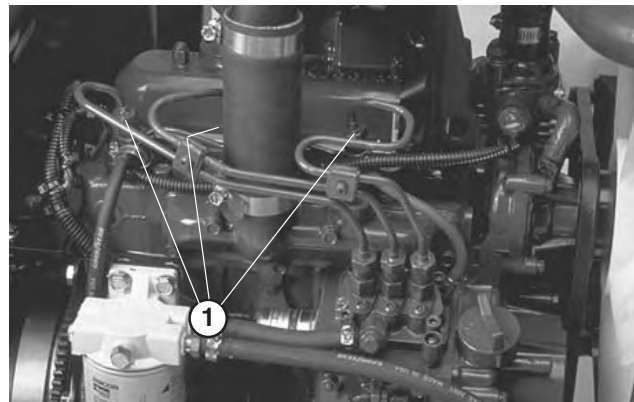
Under visse forhold er diesel og dampen fra drivstoff svært brannfarlig og eksplosivt. En brann eller eksplosjon forårsaket av drivstoff, kan påføre deg og andre brannskader og forårsake skade på eiendom.

- 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 er 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 kontroller at lokket er skrudd på.

## Tappe luft fra injektorene

**Obs:** Denne framgangsmåten må bare brukes hvis drivstoffsystemet er tømt for luft ved bruk av vanlige framgangsmåter for priming og motoren ikke starter. Se Tappe drivstoffsystemet.

1. Løsne rørforbindelsen til munnstykke/holder nr. 1.



Figur 57

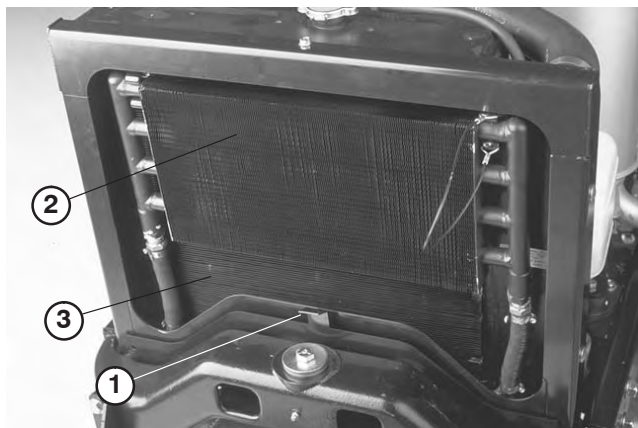
1. Drivstoffinjektorer (tre)

2. Flytt gassen til hurtigstillingen.
3. Vri nøkkelen i nøkkelbryteren til stillingen START og kontroller at drivstoffet renner rundt koblingen. Vri nøkkelen til stillingen AV når drivstoffet renner kraftig.
4. Stram rørforbindelsen forsvarlig.
5. Gjenta trinnene for resten av dysene.

## Rengjøre kjølesystemet i motoren

Fjern rusk fra oljekjøleren og radiatoren daglig. Rengjør oftere under skitne forhold.

- Slå av motoren, og åpne panseret. Rengjør motorområdet grundig for alt rusk og skitt.
- Fjern tilgangstavlen.



**Figur 58**

- 1. Servicepanel
- 2. Oljekjøler
- 3. Radiator

- Fjern tilgangstavlen. Hekt av oljekjøleren og drei bakover. Rengjør begge sidene av oljekjølerne og radiatoren grundig med vann eller trykkluft. Vipp oljekjøleren tilbake på plass.



**Figur 59**

- Installer tilgangstavlen, og lukk panseret.

## Overhale motorremmene

Kontroller tilstanden og spenningen på alle remmer etter første driftsdag, og deretter hver 100. driftstime.

### Generatorrem/vifterem

1. Åpne panseret.
2. Kontroller spenningen ved å trykke remmen ned midt mellom generatorskiven og veivakselkiven med en kraft på 98 Nm. Remmen bør gi etter 11 mm. Hvis dette ikke er tilfelle, fortsett til trinn 3. Hvis det er tilfelle, fortsett å bruke maskinen.
3. Løsne boltene som fester støtten til motoren og boltene som fester generatoren til støtten.
4. Sett et spikerjern mellom generatoren og motoren, og bruk spikerjernet til å flytte generatoren utover.
5. Når du har riktig spenning, fester du generatoren og støtten med boltene.



**Figur 60**

- 1. Generatorrem/vifterem

## Utskifting av hydrostatdrivrem

1. Stikk en skiftenøkkel eller en liten bit av et rør inn i enden av remspenningsfjæren.

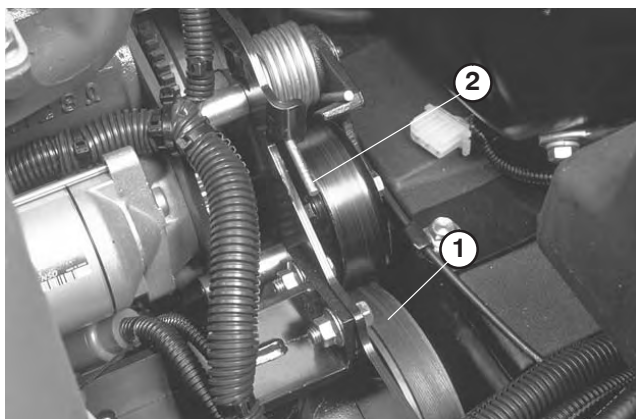


### Advarsel



Vær forsiktig når du frigjør fjærens spenning fordi den er under stort press.

2. Trykk ned og frem på fjærenden for å hekte den av braketten og frigjøre fjærens spenning.
3. Bytt remmen.
4. Du må snu prosedyren for å spenne fjæren.

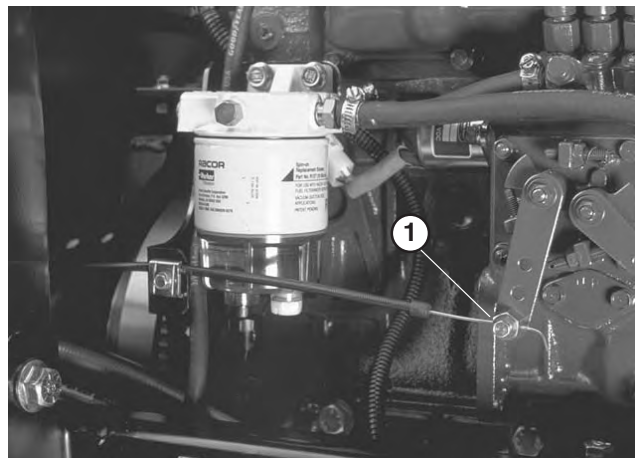


Figur 61

1. Hydrostatdrivrem
2. Fjærende

## Justere gassen

1. Skyv gasspaken bakover til den stopper mot sporet i kontrollpanelet.
2. Løsne gasskabelkonnektoren på spaken ved innsprøytingspumpen.



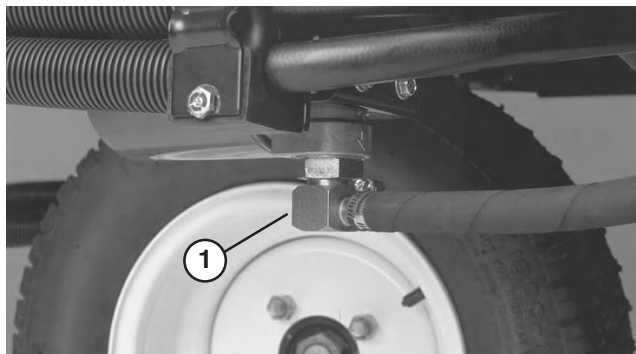
Figur 62

1. Spak for innsprøytingspumpen
3. Hold spakarmen på innsprøytingspumpen mot stopperen for lav tomgang, og fest kabelkontakten.
4. Løsne skruene som fester gasskontrollen til kontrollpanelet.
5. Flytt gasskontrollspaken helt fremover.
6. Skyv stopplaten til den kommer i kontakt med gasspaken, og stram skruene som fester gasskontrollen til kontrollpanelet.
7. Hvis gassen ikke forblir i stilling under drift, trekk til låsemutteren som brukes til å stille inn friksjonen på gasspaken til 40–55 tommer pund. Maksimal kraft som er nødvendig for å bruke gasspaken bør være 20 pund.

## Skifte hydraulisk olje

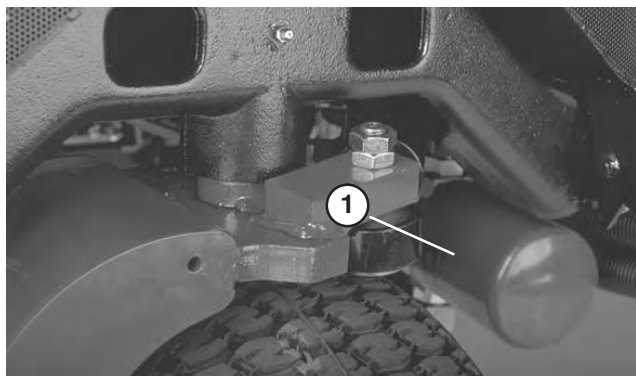
Skift hydraulisk olje etter hver 400. driftstime under vanlige forhold. Hvis oljen blir forurenset, kontakter du den lokale TORO-forhandleren fordi systemet må tømmes. Forurenset olje ser melkeaktig eller svart ut sammenlignet med ren olje.

1. Slå av motoren, og åpne panseret.
2. Koble fra hydraulikkledningen eller fjern det hydrauliske filteret, og la den hydrauliske oljen renne ned i et oppsamlingsfat. Installer hydraulikkledningen igjen når den hydrauliske oljen slutter å renne.



Figur 63

1. Hydraulikkledning



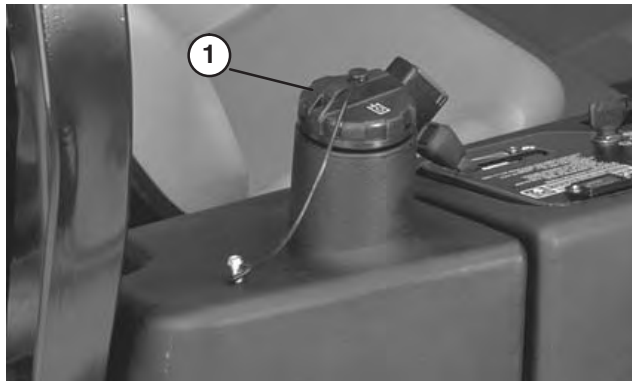
Figur 64

1. Hydraulisk filter

3. Fyll beholderen med ca. 13,2 liter hydraulisk olje. Se Kontrollere den hydrauliske oljen.

**Viktig** Bruk bare de hydrauliske oljene som er angitt. Andre oljer kan skade systemet.

4. Sett på beholderlokket. Start motoren, og bruk alle hydrauliske kontroller til å fordele den hydrauliske oljen i systemet. Kontroller også om det har oppstått lekkasjer. Stopp deretter motoren.
5. Kontroller oljenivået, og fyll på mer til nivået når opp til FULL-merket på peilestaven. IKKE FYLL PÅ FOR MYE.



Figur 65

1. Hydraulisk beholder

## Skifte hydraulisk filter

Skift filteret etter de 10 første driftstimene, og deretter etter hver 200. driftstime eller årlig, avhengig av hva som kommer først. Bruk alltid originale Toro-oljefilter. Den hydrauliske oljen må skiftes etter hver 400. driftstime eller årlig, avhengig av hva som kommer først.

Bruk Toros erstatningsfilter (delenr. 54-0110).

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

1. Sett maskinen på en jevn overflate, senk klippeenhetene, stopp motoren, sett på parkeringsbremsen og ta nøkkelen ut av tenningen.
2. Klem av slangen som er festet til filterets moteringsplate.
3. Rengjør området rundt der filteret skal festes. Plasser tappefatet under filteret, og ta ut filteret.
4. Smør den nye filterpakningen, og fyll filteret med hydraulisk olje.
5. Pass på at området der filteret skal festes, er rent. Skru på filteret til pakningen kommer i kontakt med monteringsplaten. Skru deretter filteret til en halv omdreining.
6. Start motoren, og la den gå i omtrent to minutter. Dette blåser luft ut fra systemet. Stopp motoren og kontroller om det finnes lekkasjer.

## Kontrollere hydrauliske ledninger og slanger

Kontroller hydrauliske ledninger og slanger daglig for å kontrollere at det ikke er lekkasjer, at det ikke er knekk på dem, at ingen monteringsstøtter er løse, at ingen beslag er løse, og at de ikke er slitt på grunn av værforhold, kjemisk forringelse eller andre årsaker. Foreta alle nødvendige reparasjoner før bruk.



### 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 sprøytes inn under huden.

## Justere trekkdrivet for fri

Dersom maskinen beveger seg når trekkpedalen står i nøytral stilling, må trekkammen justeres.

1. Sett maskinen på en jevn flate, og skru av motoren.
2. Hev et forhjul og bakhjul fra bakken, og plasser støtteblokker under rammen.



### Advarsel



Et forhjul og et bakhjul må være hevet fra bakken, for å unngå at maskinen beveger seg når den justeres. Pass på at maskinen er støttet opp ordentlig, slik at den ikke ved et uhell faller og skader personer i nærheten.

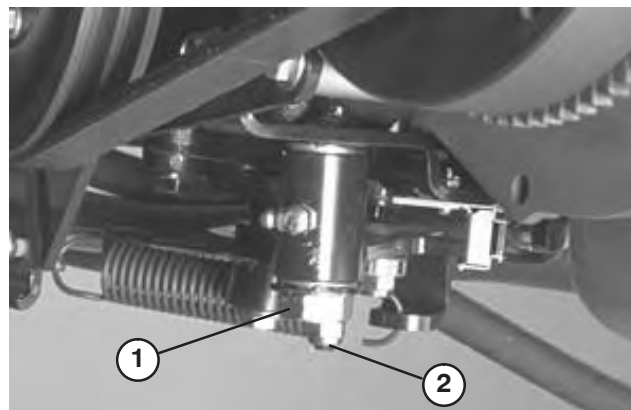
3. Løsne låsemutteren på trekkjusteringskammen.



### Advarsel



Motoren må gå for at den endelige justeringen av trekkjusteringskammen skal kunne utføres. For å beskytte deg mot personskade må du holde hender, føtter, ansiktet og andre kroppsdeler borte fra lyddemperen, andre varme deler i motoren og andre deler som roterer.



Figur 66

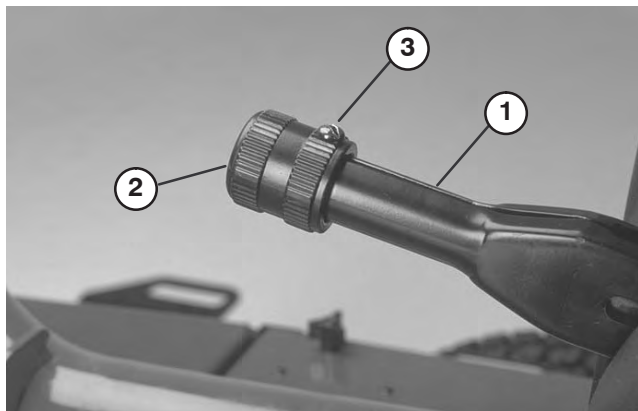
1. Trekkjusteringskam                      2. Låsemutter

4. Start motoren, og roter den sekskantede kambolten i begge retninger for å finne midtstillingen på det nøytrale spennet.
5. Trekk til låsemutteren.
6. Stopp motoren.
7. Fjern støtteblokkene, og senk maskinen ned på verkstedgulvet. Prøvekjør maskinen for å kontrollere at den ikke kryper.

## Justere parkeringsbremsen

Kontroller justeringene hver 200. driftstime.

1. Løsne setteskruen som fester hylsen til parkeringsbremseslangen.
2. Stram knotten til det er nødvendig å bruke en kraft på 48–61 Nm for å bevege spaken.
3. Stram til setteskruen etter at justeringen er gjennomført.



Figur 67

1. Parkeringsbremsspake
2. Knott
3. Setteskruen

## Vedlikeholde batteriet



### Advarsel



#### CALIFORNIA

#### Proposition 65 Advarsel

**Batteripoler, terminaler og tilknyttet tilbehør inneholder bly og blyforbindelser, kjemikalier som er kjente i staten California for å føre til kreft og forplantningsskader. Vask hendene etter at du har håndtert et batteri.**

1. Batteriets elektrolyttnivå må vedlikeholdes og toppen av batteriet må rengjøres. Dersom maskinen oppbevares på et sted der temperaturen er ekstremt høy, tappes batteriet raskere enn dersom den oppbevares på et kjølig sted.
2. Kontroller elektrolyttnivået hver 25. driftstime eller, hvis maskinen er på lager, hver 30. dag.

3. Oppretthold cellenivået med destillert vann eller vann uten mineraler. Ikke fyll cellene over bunnen av den delte ringen inni hver celle. Installer påfyllingslokkene med luftehullene mot baksiden (mot drivstofftanken).



### Forsiktig



**Bruk vernebriller og gummihansker når du arbeider med elektrolytt. Lad batteriet i et godt ventilert rom, slik at gassene som produseres under lading løser seg opp. Siden gassene er eksplosive, må du holde åpne flammer og elektriske gnister borte fra batteriet. Ikke røyk på området. Du kan bli kvalm hvis du innånder gassene. Koble laderen fra strømuttaket før du kobler ladeledningene til eller fra batteripolene.**

4. 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 påfyllingslokkene mens du rengjør.
5. Batterikablene må sitte fast på batteripolene for å gi god elektrisk kontakt.



### Advarsel



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

6. Hvis det er rust på polene, kobler du fra kablene, den negative (–) kablen først, og skraper av klemmene og polene hver for seg. Koble kablene til igjen (den positive (+) kablen først), og smør deretter vaselin på polene.
7. Du må alltid koble fra batteriledninger, negative (–) kabler først, for å forhindre at kortslutninger forårsaker skader på ledningene når du vedlikeholder eller reparerer det elektriske systemet.

## Oppbevare batteri

Hvis maskinen skal lagres i mer enn 30 dager, skal batteriet tas ut og fullades. Lagre det enten på en hylle eller på maskinen. La kablene være frakoblet hvis det lagres i maskinen. Lagre batteriet på et kjølig sted for å hindre at batteriladningen forringes raskt. Pass på at batteriet er fulladet, for å forhindre at det fryser. Egenvekten til et fulladet batteri er mellom 1,265 og 1,299.

## Sikringer

Sikringene i maskinens elektriske anlegg finnes under konsolldekslet.

## Sliping



### Fare



#### FOR Å UNNGÅ PERSONSKADER ELLER DØDSEFALL:

- La aldri hender eller føtter komme innenfor spoleområdet når motoren går.
- Når du sliper klippeenhetene, kan spolene stanse og det kan være vanskelig å få dem til starte igjen.
- Forsøk ikke å starte spolene på nytt med hender eller føtter.
- Prøv ikke å justere spolene når maskinen går.
- Hvis spolen stanser, må du stoppe maskinen før du forsøker å rense spolen.

1. Sett maskinen på en ren og jevn overflate, senk klippeenhetene, stopp motoren, sett på parkeringsbremsen og ta nøkkelen ut av tenningen.
2. Fjern konsolldekslet for å blottlegge kontrollene.
3. Drei slipeknotten til slipeposisjonen. Drei knotten for spolehastighet til posisjon 1.

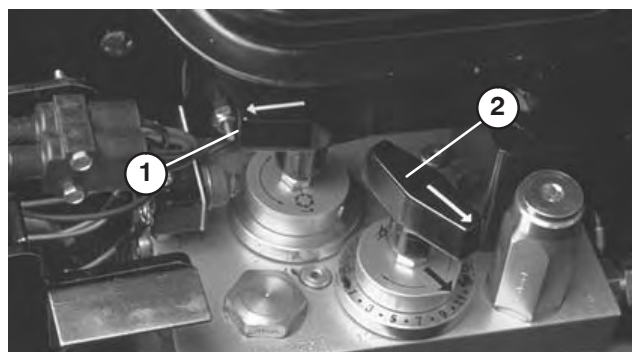
**Obs:** Setebryteren går utenom når slipeknotten er i slipestilling. Føreren trenger ikke sitte i setet, men parkeringsbremsen må være aktivert ellers vil ikke motoren starte.



### Forsiktig



**Du må ikke vri slipeknotten fra klippe- til slipeposisjonen mens motoren er i gang, da dette kan resultere i at spolene skades.**



Figur 68

1. Slipeknott
  2. Knott for spolehastighet
4. Gjør først justeringer av spolen til motstålet som passer til sliping på alle klippeenheter. Start motoren og la den gå på lav tomgangshastighet.
  5. Aktiver spolene ved å aktivere kraftuttaket på kontrollpanelet.
  6. Bruk en børste med langt håndtak, til å tilsette slipekjemikalier.



### Forsiktig



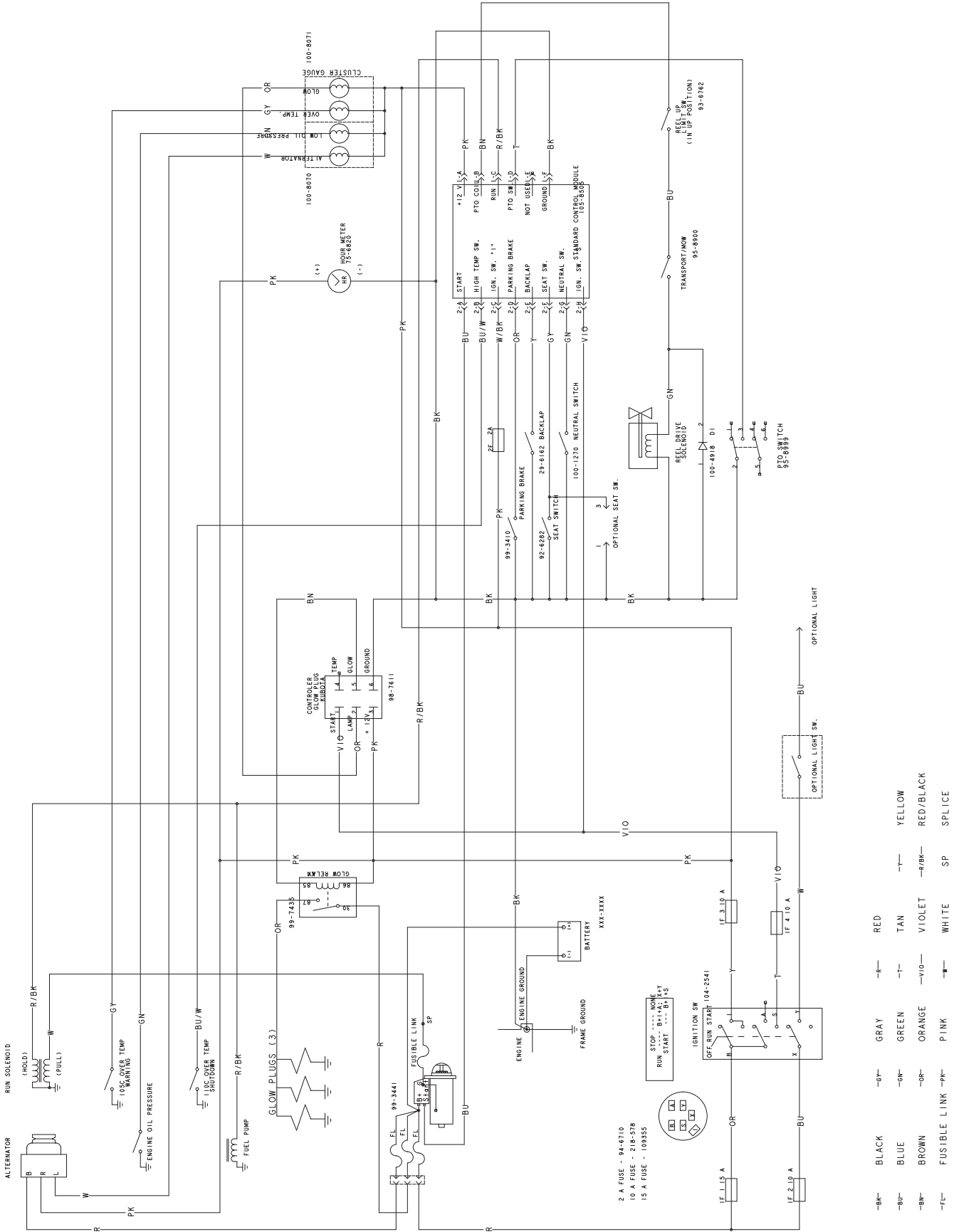
**Vær forsiktig når du sliper spolen, fordi kontakt med spolene eller deler som er i bevegelse, kan føre til personskader.**

7. For å gjøre en justering av klippeenhetene mens du sliper, må du slå av spolene og maskinen. Etter at du har foretatt justeringene, gjentar du trinn 4–6.
8. Når du er ferdig med sliping, stans maskinen, drei slipeknotten til KLIPPE-stilling, og sett spolehastighetskontrollen til ønsket klippeinnstilling. Deretter vasker du vekk alle slipekjemikaliene fra klippeenhetene.

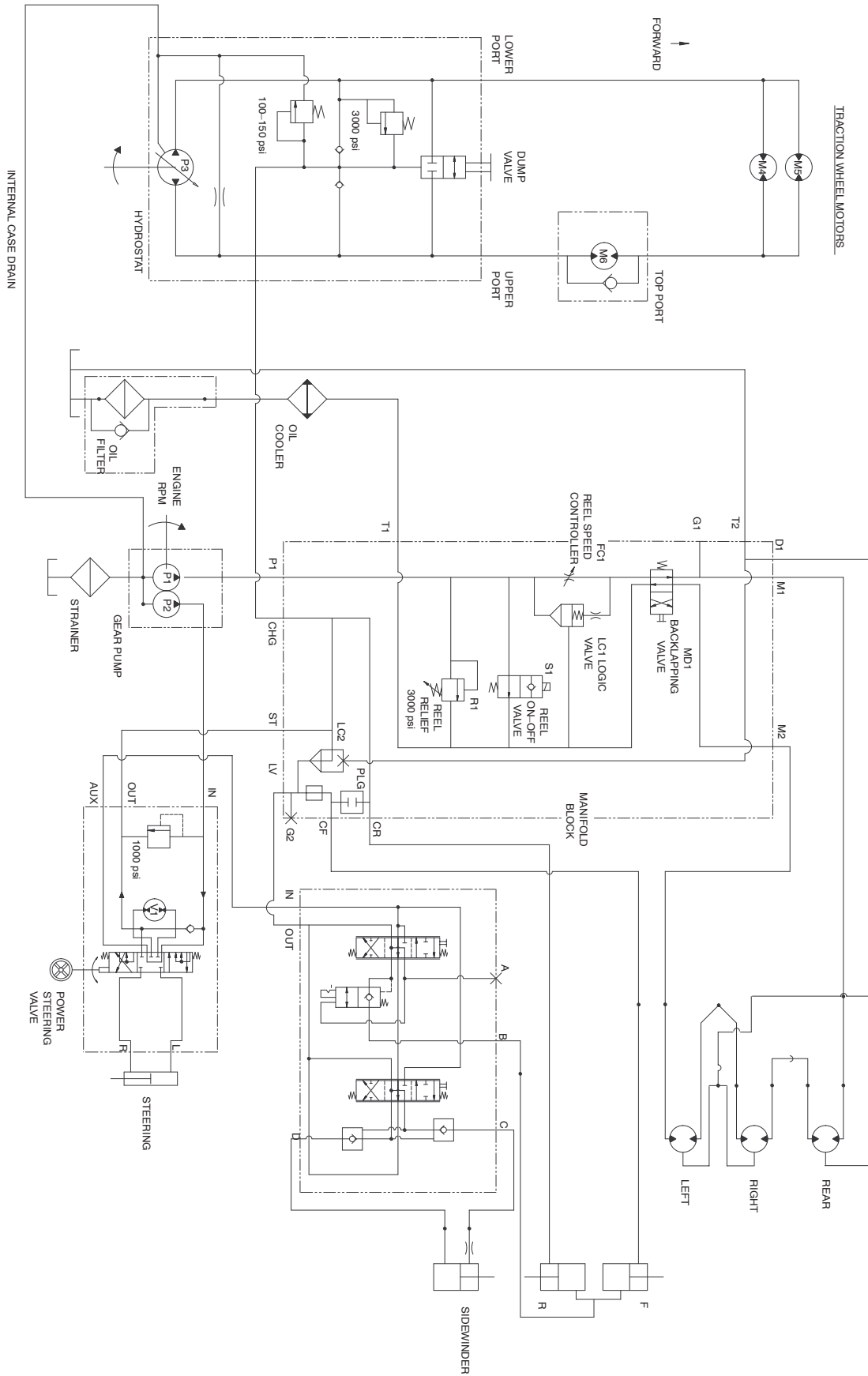
**Obs:** Ekstra instruksjoner og framgangsmåter om sliping finnes i brukerveiledningen til Toro Sharpening Reel & Rotary Mowers, skjemanr. 80–300SL.

**Obs:** Hvis du vil ha en skarpere knivegg, bruker du en fil på tvers av motstålets forside når du er ferdig med sliping. Dette vil fjerne alle ru eller skarpe kanter på klippeenheten.

# Elektronikkskjema



# Hydrauliikkskjema



# Lagring

## Trekkenhet

- Rengjør trekkenheten, klippeenhetene og motoren grundig.
- Kontroller trykket i dekkene. Fyll alle dekkene med luft til 97–124 kPa (14–18 psi).
- Kontroller alle festene. Stram dem om nødvendig.
- Smør alle smørenipler og omdreiningspunkter. Tørk opp overflødig smøremiddel.
- Dekk hele tverrhylsen på klippeenhetene på siden (modell 03206) med tynn olje for å forhindre rust. Tørk av all oljen når gressklipperen ikke skal lagres lenger.
- Bruk litt sandpapir på og lakk over lakkerte områder som har fått riper eller rust. Reparer alle hakk i metallet.
- Overhal batteriet og kablene på følgende måte:
  - Ta batteriklemmene av batteripolene.
  - Rengjør batteriet, klemmene og polene med en stålbørste og en oppløsning av natron.
  - Smør batteripolene og kabelklemmene med Grafo 112X (Toro-delenummer 505–47) eller vaselin for å forhindre korrosjon.
  - Lad batteriet sakte opp i 24 timer hver 60. dag for å forhindre blyulfatering av batteriet.

## Motor

- Tøm motoroljen fra bunnpannen, og sett tappepluggen tilbake.
- Ta ut og kast oljefilteret. Sett inn et nytt oljefilter.
- Fyll bunnpannen med motorolje.
- Start motoren, og kjør den på tomgang i omtrent to minutter.
- Stopp motoren.
- Tøm drivstofftanken, slangene, filteret og vannutskilleren fullstendig for alt drivstoff.
- Spyl drivstofftanken med rent, ferskt dieseldrivstoff.
- Fest alle beslagene for drivstoffsystemet.
- Rengjør og overhal luftrenseren grundig.
- Forsegl inntaket til luftrenseren og eksosåpningen med værbestandig teip.
- Kontroller frostvæsken, og fyll på etter behov i henhold til forventet minimumstemperatur der maskinen står.





## Toros generelle garanti for kommersielle produkter

### To års begrenset garanti

#### Betingelser og inkluderte produkter

Toro Company og datterselskapet Toro Warranty Company, i henhold til en avtale mellom dem, garanterer i fellesskap at ditt kommersielle Toro-produkt ("produktet") er uten feil i materialer eller håndverk i to år eller 1500 driftstimer\*, avhengig av hva som inntreffer først. Der det finnes berettigede forhold, vil vi reparere produktet uten ekstra kostnad for deg, inkludert diagnose, 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  
952-888-8801 eller 800-982-2740  
E-post: commercial.service@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 uttrykkelige garantien dekker ikke følgende:

- Produktsvikt som er et resultat av at man ikke har brukt originale Toro-deler ved utskiftninger, eller fra installering og bruk av tilleggsutstyr eller tilbehør som ikke er godkjent
- Produktsvikt som er et resultat av at man ikke har utført nødvendig vedlikehold og/eller justeringer
- 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, blader, spoler, motstål, piper, tennplugger, styrehjul, dekk, filtre, remmer og enkelte sprøytodeler som diafragma, munnstykker og kontrollventiler osv.

#### 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, provins eller stat. Hvis du av en eller annen grunn er misfornøyd med din forhandlers tjenester eller har vanskeligheter med å skaffe deg informasjon om garantien, ta kontakt med importøren av Toro-produktene. Hvis alt annet er resultatløst, kan du ta kontakt med Toro Warranty company.

- Feil som er et resultat av utenforliggende krefter. Elementer som anses å være utenforliggende krefter inkluderer, men er ikke begrenset til, vær, lagringsprosedyrer, bruk av kjølemidler som ikke er godkjent, smøremidler, tilsetningsmidler eller kjemikalier osv.
- Elementer som anses å være "vanlig slitasje". "Vanlig slitasje" inkluderer, men er ikke begrenset til, skade på seter pga. slitasje eller slipevirkning, slitte, lakkerte overflater, oppskrapte merker eller vinduer osv.

#### Deler

Deler som skal skiftes ut som en del av nødvendig vedlikehold er garantert for perioden opp til tidspunktet for utskiftningen av delen.

Deler som skiftes ut under denne garantien blir eiendommen til Toro. Toro vil ta den siste avgjørelsen om å reparere eventuelle eksisterende deler eller montere eller erstatte den. Toro kan bruke fabrikkreparerte deler i stedet for nye deler for noen reparasjoner under denne garantien.

#### Generelle betingelser

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

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

Noen stater tillater ikke utelatelse av tilfeldige eller betingede skader eller begrensninger på hvor lenge en implisert garanti varer, så ovenfor nevnte utelatelse og begrensninger gjelder kanskje ikke for deg.

Denne garantien gir deg spesielle rettigheter i henhold til loven, og du kan kanskje også ha andre rettigheter som varierer fra stat til stat.

**Merknad ang. motorgaranti:** Systemet for utslippskontroll på ditt produkt dekkes kanskje også av en separat garanti som overholder kravene som ble etablert av det amerikanske Environmental Protection Agency (EPA) og/eller California Air Resources Board (CARB). Timebegrensningen som fastsettes ovenfor gjelder ikke for garantien for systemer for utslippskontroll. Se erklæringen om garantien for motorutslippskontroll som finnes i brukerhåndboken eller i motorprodusentens dokumentasjon for mer informasjon.