



## **Reelmaster® 3100-D**

### **Traktionsenhed**

Modelnr. 03200-230000001 og højere

Modelnr. 03201-230000001 og højere

Modelnr. 03220

Modelnr. 03221

**Betjeningsvejledning**





## Advarsel



### CALIFORNIEN

#### Advarsel i henhold til erklæring nr. 65

**Dieselmotorens udstødningsgas og nogle af dens bestanddele er ifølge staten Californien kræftfremkaldende, kan give medfødte defekter eller andre forplantningsskader.**

**Vigtigt** Motoren i dette produkt er ikke udstyret med en gnistfangerlydpotte. Det er en overtrædelse af California Public Resource Code Section 4442 at bruge eller betjene denne motor på et skovbegrøet, buskbegrøet eller græsbeegrøet område som defineret i CPRC 4126. Andre stater eller føderale områder kan have lignende lovgivning.

# Indholdsfortegnelse

	Side
Indledning .....	3
Sikkerhed .....	3
Sikker brug .....	3
Sikker kørsel på Toro-plæneklippere .....	6
Lydtryksniveau .....	7
Lydeffektniveau .....	7
Vibrationsniveau .....	7
Sikkerheds- og instruktionsmærkater .....	8
Specifikationer .....	12
Generelle specifikationer .....	12
Ekstraudstyr .....	12
Klargøring .....	13
Oversigt over løsdele .....	13
Montering af hjul .....	14
Montering af rat .....	14
Aktivering, opladning og tilslutning af batteriet ...	14
Montering af sædet .....	15
Kontroller hældningsmåleren .....	16
Montering af motorhelmslåsen (for at overholde europæiske krav) .....	16
Montering af udstødningsværn (for at overholde europæiske krav) .....	16
Montering af styrtbøjle .....	17
Montering af forreste løftearme .....	17
Montering af bærerammerne på klippeenhederne ...	18
Montering af klippeenheder .....	19
Montering af klippeenhedens drivmotorer .....	20
Justering af løftearme .....	20

	Side
Før betjening .....	21
Kontrol af krumtaphusolien .....	21
Påfyldning af brændstoftank .....	22
Kontrol af kølesystemet .....	22
Kontrol af væsken i hydrauliksystemet .....	23
Kontrol af dæktrykket .....	24
Kontrol af kontakt mellem knivcylinder og bundkniv .....	24
Kontrol af hjulmøtrikkernes tilspændingsmoment .....	24
Styreanordninger .....	25
Betjening .....	27
Start/stop af motoren .....	27
Udluftning af brændstofsysteem .....	27
Kontrol af sikkerhedskontakternes funktion .....	28
Bugsering af traktor .....	28
Driftsegenskaber .....	29
Klippeteknikker .....	30
Efter klipning .....	30
Valg af klippehastighed (knivcylinderhastighed) ...	31
Smøring .....	32
Vedligeholdelse .....	35
Skema over anbefalet vedligeholdelse .....	35
Kontrolliste til daglig vedligeholdelse .....	36
Oversigt over eftersynsintervaller .....	37
Afmontning af motorhjelm .....	37
Generel vedligeholdelse af luftfilteret .....	38
Eftersyn af luftfilteret .....	38
Motorolie og filter .....	38
Brændstofsysteem .....	39
Udluftning af indsprøjtningdyserne .....	40
Rengøring af motorens kølesystem .....	40
Serviceeftersyn af motorremme .....	41
Justering af gashåndtag .....	41
Udskiftning af hydraulikvæske .....	42
Udskiftning af hydraulikfilteret .....	42
Kontrol af hydraulikrør og -slinger .....	43
Justering af manøvredevs fristilling .....	43
Justering af parkeringsbremse .....	44
Batterivedligeholdelse .....	44
Opbevaring af batterier .....	44
Sikringer .....	45
Baglapning .....	45
Ledningsdiagram .....	46
Hydrauliskema .....	47
Opbevaring .....	48
Traktionsenhed .....	48
Motor .....	48

# Indledning

Læs denne vejledning omhyggeligt, så du kan lære at betjene og vedligeholde produktet korrekt. Oplysningerne i denne vejledning kan hjælpe dig og andre med at undgå person- og produktskade. Selvom Toro udvikler og fremstiller sikre produkter, er du selv ansvarlig for korrekt og sikker betjening af produktet.

Når du har brug for service, originale Toro-dele eller yderligere oplysninger, bedes du kontakte en autoriseret serviceforhandler eller Toros kundeservice samt have produktets model- og serienummer parat. De to numre er præget på pladen, der er nittet fast til plæneklipperens stel.

Skriv produktets model- og serienummer på linjerne herunder.

<b>Modelnr.</b> _____
<b>Serienr.</b> _____

Denne vejledning beskriver potentielle risici og oplyser dig om særlige sikkerhedsforanstaltninger, der skal hjælpe dig og andre med at undgå personskade, eventuelt med døden til følge. Ordene **Fare**, **Advarsel** og **Forsigtig** anvendes til at angive risikoniveauet. Uanset risikoniveauet skal du dog altid være yderst forsigtig.

**Fare** angiver en ekstremt stor risiko, der *vil* medføre alvorlig personskade eller død, hvis de anbefalede forholdsregler ikke følges.


**Advarsel** angiver en risiko, der *kan* medføre alvorlig personskade eller død, hvis de anbefalede forholdsregler ikke følges.

**Forsigtig** angiver en risiko, der kan medføre mindre personskade, hvis de anbefalede forholdsregler ikke følges.

I denne vejledning benyttes to andre ord til at fremhæve oplysninger. **Vigtigt** gør opmærksom på særlige mekaniske oplysninger, og **Bemærk**: understreger generelle oplysninger, der fortjener særlig opmærksomhed.

## Sikkerhed

Denne maskine opfylder eller overstiger specifikationerne i CEN-standard EN 836:1997, ISO-standard 5395:1990 og ANSI B71.4-1999/5395, der var gældende på produktions-tidspunktet, når baghjulene er fyldt med kalciumklorid, og der er monteret to baghjulsvægtsæt (del nr. 11-0440).

Hvis operatøren eller ejeren anvender eller vedligeholder maskinen forkert, kan det medføre personskade. For at nedsætte den mulige risiko for personskade skal brugeren følge sikkerhedsforskrifterne og altid være opmærksom på  advarselssymbolerne, der betyder

**FORSIGTIG, ADVARSEL eller FARE** – “personlige sikkerhedsforskrifter.” Hvis forskrifterne ikke overholdes, kan det medføre personskade eller død.

## Sikker brug

Følgende instruktioner er fra CEN-standard EN 836:1997, ISO-standard 5395:1990 og ANSI B71.4-1999.

### Uddannelse

- Læs betjeningsvejledningen og andet uddannelsesmateriale omhyggeligt. Bliv fortrolig med betjeningsanordningerne og sikkerhedssymbolerne, samt hvordan udstyret bruges korrekt.
- Lad aldrig børn eller andre personer, der ikke kender denne vejledning, bruge eller foretage eftersyn af plæneklipperen. Vær opmærksom på, at lokale forskrifter kan angive en mindstealder for operatøren.
- Klip aldrig græs, når der er mennesker, især børn, eller husdyr i nærheden.
- Husk, at operatøren eller brugeren er ansvarlig for ulykker eller farer, der måtte ramme andre mennesker eller deres ejendom.
- Tag ikke passagerer med.
- Alle førere og mekanikere skal indhente og få professionel og praktisk vejledning. Ejeren er ansvarlig for uddannelsen af brugerne. En sådan vejledning skal understrege:
  - Behovet for forsigtighed og koncentration i forbindelse med kørsel på plænetraktorer;
  - Herredømmet over plænetraktorer, der skrider ved kørsel på en skråning, kan ikke genetableres ved brug af bremsen. Hovedårsagerne til mistet herredømme er:
    - utilstrækkeligt hjulgreb;
    - for hurtig kørsel;
    - utilstrækkelig opbremsning;
    - maskintypen er uegnet til formålet;
    - manglende kendskab til jordforholdenes betydning, især skråninger;
    - forkert bugsering og lastfordeling.
- Ejeren/brugeren kan forhindre og er ansvarlig for ulykker eller personskader, som måtte ramme vedkommende selv, andre personer eller ejendom.

## Forberedelser

- Brug altid hensigtsmæssigt fodtøj, lange bukser, sikkerhedshjelm, sikkerhedsbriller og høreværn under brug. Langt hår, løsthængende tøj eller smykker kan blive filtret ind i bevægelige dele. Betjen ikke udstyret, når du går med bare fødder eller med åbne sandaler.
- Undersøg nøje området, hvor udstyret skal anvendes, og fjern alle genstande, som kan blive slynget af maskinen.
- **Advarsel** – Brændstof er meget brandfarligt. Træf følgende forholdsregler:
  - Opbevar brændstof i beholdere, der er specielt konstrueret til formålet.
  - Fyld kun brændstof på udendørs, og ryg aldrig under påfyldningen.
  - Fyld brændstof på, før du starter motoren. Fjern aldrig dækslet til brændstoftanken, og fyld aldrig brændstof på, mens motoren kører eller er varm.
  - Hvis du spilder brændstof, skal du ikke forsøge at starte motoren, men flytte maskinen væk fra det sted, hvor brændstoffet er spildt. Foretag dig ikke noget, der kan antænde brændstoffet, før dampene er spredt.
  - Sæt alle dæksler til brændstoftanke og beholdere forsvarligt på igen.
- Udskift defekte lydpotter.
- Bedøm terrænet, så du kan vælge det nødvendige tilbehør og udstyr til korrekt og sikker udførelse af opgaven. Brug kun tilbehør og udstyr, der er godkendt af producenten.
- Kontroller, at dødmandsgrebene, sikkerhedskontakter og afskærmninger er korrekt påmonteret og fungerer korrekt. Betjen ikke maskinen, medmindre disse fungerer korrekt.

## Betjening

- Betjen ikke motoren i et indelukket område, hvor der kan samle sig farlige kulilte-dampe.
- Klip kun græs i dagslys eller i godt, kunstigt lys.
- Før du forsøger at starte motoren, skal du udkoble alle koblinger til fastspændte knivanordninger, sætte maskinen i frigear og aktivere parkeringsbremsen.
- Brug aldrig maskinen på skråninger med større hældning end
  - 5°, når du klipper på tværs af skråninger;
  - 10°, når du klipper op ad skråningen;
  - 15°, når du klipper ned ad skråningen.
- Husk, at der ikke findes sikre skråninger. Kørsel på græsskråninger kræver særlig opmærksomhed. For at forhindre, at maskinen vælter, skal følgende forholdsregler overholdes:
  - undgå pludselig standsning eller start, når der køres op og ned ad skråninger;
  - aktiver koblingen langsomt, og sørg for, at maskinen altid er i gear, især når der køres nedad;
  - kørselshastigheden bør være lav på skråninger og i skarpe sving;
  - vær opmærksom på små forhøjninger og huller samt andre skjulte farer;
  - anvend aldrig plæneklipperen på tværs af en skråning, medmindre den er beregnet til dette formål.
- Vær opmærksom på huller i terrænet samt andre skjulte risici.
- Vær forsigtig, når du trækker last eller benytter tungt udstyr.
  - Brug kun godkendte bugseringspunkter på trækstangen.
  - Begræns belastninger til typer, som du har fuld sikkerhedsmæssig kontrol over.
  - Drej ikke skarpt. Vær forsigtig, når du bakker.
  - Brug modvægt(e) eller hjulvægte, når det er foreslået i betjeningsvejledningen.
- Hold øje med trafikken, når du krydser eller kører i nærheden af veje.
- Stop skæreknivenes rotation, før du krydser andre overflader end græs.
- Når du bruger påmonterede redskaber, må du aldrig rette udkast af materiale mod omkringstående eller tillade nogen at komme nær maskinen, mens den kører.

- Brug aldrig plæneklipperen med beskadigede værn, afskærmninger eller uden korrekt påmonterede sikkerhedsanordninger. Sørg for, at alle sikkerhedskontakter er påmonteret, korrekt justeret og fungerer korrekt.
- Lav ikke om på motorens regulatorindstillinger, og køр ikke motoren ved for høj hastighed. Hvis motoren betjenes ved for høj hastighed, kan risikoen for personskade øges.
- Før du forlader førersædet:
  - stands på plan grund;
  - sørg for, at kraftudtaget er udkoblet, og redskaberne er sænket;
  - skift til frigear, og træk parkeringsbremsen;
  - stop motoren, og fjern nøglen.
- Sørg for at udkoble drevet til redskaberne, når du transporterer maskinen fra et sted til et andet, eller når den ikke anvendes.
- Du skal standse motoren og sikre dig, at drevet til redskaberne er udkoblet,
  - før du fylder brændstof på;
  - før græsfanget/græsfangene fjernes;
  - før du foretager højdejusteringer, medmindre justeringen kan foretages fra førersædet;
  - før du fjerner blokeringer;
  - før du efterser, rengør eller arbejder på plæneklipperen;
  - efter at du har ramt et fremmedlegeme, eller hvis der forekommer en unormal vibration. Efterser plæneklipperen for skader, og foretag udbedringer, før du starter og betjener udstyret igen.
- Du skal nedsætte motorens omdrejningstal, når motoren er ved at standse, og hvis motoren er udstyret med en brændstofafbryderventil, skal du lukke for brændstoffiltørslen, når du er færdig med at slå græs.
- Hold hænder og fødder væk fra klippeenhederne.
- Se bagud og ned for at sikre, at der er fri bane, før du bakker.
- Sænk farten, og vær forsigtig, når du vender og krydser veje og fortove. Stop cylindre/knivcylindre, hvis du ikke klipper.
- Betjen ikke plæneklipperen, hvis du er påvirket af alkohol eller medicin.
- Vær forsigtig, når du læsser eller aflæsser maskinen på en trailer eller lastbil.
- Vær forsigtig, når du nærmer dig blinde hjørner, buske, træer eller andre genstande, der kan blokere for udsynet.

## Vedligeholdelse og opbevaring


- Hold alle møtrikker, bolte og skruer tilspændte for at sikre, at udstyret er i sikker driftsmæssig stand.
- Opbevar aldrig udstyret med brændstof i tanken i en bygning, hvor brandfarlige dampe kan nå åben ild eller gnister.
- Lad motoren køle af, før du opbevarer maskinen på et lukket sted.
- Mindsk brandfaren ved at holde motoren, lydpotten, batterirummet og brændstofopbevaringsområdet fri for græs, blade eller for meget fedt.
- Efterser jævnligt græsfanget for slid eller skader.
- Hold alle dele i god driftsmæssig stand og alle beslag og hydraulikfittings tilspændt. Udskift alle slidte eller beskadigede dele og mærkater.
- Hvis brændstoffranken skal tømmes, skal dette foregå udendørs.
- Vær forsigtig, når du justerer maskinen, for at undgå at få fingrene ind mellem roterende knive og maskinens faste dele.
- I forbindelse med maskiner med flere cylindre/knivcylindre skal du være forsigtig, da blot én roterende cylinder/knivcylinder kan få de øvrige cylindre/knivcylindre til at rotere.
- Udkobl drevene, sænk klippeenhederne, aktiver parkeringsbremsen, stop motoren, fjern nøglen, og frakobl tændrørskablet. Vent på, at al bevægelse er standset, før du justerer, rengør eller reparerer udstyret.
- Fjern græs og andet affald fra klippeenhederne, drevene, lydpotterne og motoren for at forhindre brand. Tør spildt olie eller brændstof op.
- Brug donkrafte til at understøtte komponenter efter behov.
- Tag forsigtigt trykket af komponenter med lagret energi.
- Frakobl batteriet, og fjern tændrørskablet, før der foretages nogen form for reparation. Frakobl minuspolen først og pluspolen sidst. Tilslut pluspolen først og minuspolen sidst.
- Vær forsigtig, når du kontrollerer cylindre/knivcylindre. Brug handsker, og vær forsigtig, når cylinderknivene efterses.
- Hold hænder og fødder væk fra bevægelige dele. Undgå at foretage justeringer, når motoren kører.
- Oplad batterierne på et åbent sted med god ventilation, væk fra gnister og åben ild. Træk stikket til opladeren ud af stikkontakten, før den tilsluttes eller frakobles batteriet. Brug beskyttelsesdragt og isoleret værktøj.

# Sikker kørsel på Toro-plæneklippere

Nedenstående liste indeholder sikkerhedsoplysninger specifikt for Toro-produkter eller andre sikkerhedsoplysninger, du skal kende, og som ikke er indeholdt i CEN-, ISO- eller ANSI-standarderne.

Dette produkt kan afskære hænder og fødder samt udslynge genstande. Følg altid sikkerhedsforskrifterne for at undgå alvorlig personskade eller død.

Brug af dette produkt til andre formål, end det er beregnet til, kan være farligt for brugeren og omkringstående personer.

 **Advarsel** 

**Motorudstødningen indeholder kulilte, som er en lugtfri, dødbringende gift.**

**Lad ikke motoren køre indendørs eller i et indelukket område.**

- Sørg for at tilrettelægge dine egne specielle procedurer og arbejdsregler for usædvanlige driftsforhold (f.eks. skråninger, der er for stejle til kørsel med maskinen). **Undersøg hele arbejdsområdet for at udvælge de bakker, det er sikkert at arbejde på.** Når denne områdeundersøgelse foretages, skal du altid bruge din sunde fornuft og tage højde for grønsværens forhold og risikoen for væltning. Brug den hældningsmåler, der følger med hver maskine, til at afgøre hvilke bakker eller skråninger, det er sikkert at arbejde på. Sådan udføres en undersøgelse af et område: Læg en 1,25 m lang planke på skråningens overflade, og mål skråningens vinkel. Planken vil vise et gennemsnit for skråningen, men tager ikke højde for huller eller hulter. **DEN MAKSIMALE HÆLDNINGSVINKEL PÅ EN SKRÅNING MÅ HØJST VÆRE 25 GRADER.**
- Reelmaster 3100 er udstyret med en vinkelindikator, monteret på ratstammen, der angiver den hældningsvinkel, maskinen arbejder ved, og identificerer den anbefalede maksimumsgrænse på 25 grader. Vær hele tiden opmærksom på huller i terrænet og andre skjulte farer, der kan forårsage en pludselig ændring i skråningens hældningsvinkel.
- Vær uhyre forsigtig, når du arbejder tæt ved bunkere, grøfter, vandløb, stejle bakkedråninger eller andre farer. Sænk hastigheden, når du foretager skarpe drejninger. Vend ikke på bakker. Undgå at stoppe og starte pludseligt. Brug bakkpedalen til at bremse med. Klippeenhederne skal sænkes, når du kører ned ad bakker, så du har kontrol over styringen.
- Du skal vide, hvordan man standser motoren hurtigt.

- Betjen ikke maskinen iført tennissko eller gummisko.
- Brug af sikkerhedsfodtøj og lange bukser anbefales og kræves i henhold til visse lokale forskrifter og forsikringsbestemmelser.
- Brændstof skal håndteres forsigtigt. Tør eventuel spildt benzin op.
- Kontroller hver dag, om sikkerhedskontakterne fungerer korrekt. Hvis en kontakt ikke fungerer korrekt, skal den udskiftes, før maskinen betjenes. Hvert andet år skal alle fire sikkerhedskontakter i sikkerhedssystemet udskiftes, uanset om de fungerer korrekt eller ej.
- Sæt dig på førersædet, før motoren startes.
- Det kræver koncentration at bruge maskinen. Gør følgende for at undgå at miste herredømmet over maskinen:
  - Kør ikke tæt på bunkere, grøfter, vandløb eller andre farer.
  - Sænk hastigheden, når du foretager skarpe drejninger. Undgå at stoppe og starte pludseligt.
  - Når du befinder dig i nærheden af, eller når du krydser veje, skal du altid holde tilbage.
  - Aktiver driftsbremserne, når du kører ned ad en bakke for at bevare den langsomme fremdrift og for at bevare kontrollen over maskinen.
- Græsopsamlerne skal være monteret ved brug af cylindrene/knivcylindrene eller stråklippeenheder for at opnå maksimal sikkerhed. Sluk for motoren, før opsamlerne tømmes.
- Klippeenhederne skal være hævet ved kørsel fra et arbejdsområde til et andet.
- Rør ikke ved motoren, lyd-potten eller udstødningsrøret, mens motoren kører, eller kort tid efter den er stoppet, da disse områder kan være så varme, at de kan forårsage brandsår.
- Hold sikker afstand til den roterende skærm på siden af motoren for at forebygge direkte kontakt med din krop eller dit tøj.
- Hvis motoren sætter ud, eller hvis maskinen mister fart og ikke kan nå op på toppen af en bakke, må du ikke vende maskinen rundt. Bak altid langsomt lige ned ad bakken.
- **Stop klipningen**, hvis en person eller et dyr uventet dukker op i eller nær klippingsområdet. Skødesløs betjening kombineret med terrænets hældning, riko-chetteringer eller forkert anbragte sikkerhedsafskærmninger kan føre til skader på grund af udslyngning af genstande. Genoptag ikke klipning, før området er ryddet.

## Vedligeholdelse og opbevaring

- Sørg for, at alle hydraulikrørsforbindelser er fast tilspændte, og at alle hydraulikslanger og -rør er i god stand, før der sættes tryk på systemet.
- Hold kroppen og hænderne væk fra små lækagehuller eller dyser, der sprøjter hydraulikvæske ud under højtryk. Brug papir eller pap, ikke dine hænder, til at finde lækager. Hydraulikvæske, der trænger ud under tryk, kan have tilstrækkelig kraft til at gå gennem huden og forårsage alvorlig personskade. Søg straks lægehjælp, hvis der sprøjtes væske ind under huden.
- Før du afbryder eller udfører arbejde på hydrauliksystemet, skal hele trykket tages af systemet ved at stoppe motoren og sænke klippeenhederne og redskaberne ned på jorden.
- Kontroller regelmæssigt alle brøndstofrørs tæthed og slid. Tilspænd eller reparer dem som nødvendigt.
- Hvis motoren skal køre for at udføre en vedligeholdelsesjustering, skal du holde hænder, fødder, tøj og alle kroppsdele væk fra klippeenhederne, redskaber og eventuelle bevægelige dele, især skærmen ved siden af motoren. Hold alle personer på afstand.
- Få en autoriseret Toro-forhandler til at kontrollere det maksimale motoromdrejningstal med en omdrejningstæller af hensyn til sikker og nøjagtig drift. Det maksimale regulerede motoromdrejningstal skal være 2650 omdrejninger/min.
- Kontakt en autoriseret Toro-forhandler, hvis større reparationer er nødvendige, eller hvis du har brug for anden hjælp.
- Brug kun Toro-godkendte redskaber og reservedele. Garantien kan bortfalde, hvis der bruges udstyr, som ikke er godkendt til maskinen.

## Lydtryksniveau

Denne maskine har et ækvivalent, kontinuerligt A-vægtet lydtryk ved operatørens øre på 83 dBA, baseret på målinger af identiske maskiner i henhold til direktiv 98/37/EF med senere ændringer.

## Lydeffektniveau

Denne enhed har et garanteret lydeffektniveau på 105 dBA/1 pW, baseret på målinger af identiske maskiner i henhold til EU-direktiv 2000/14/EF med ændringer.

## Vibrationsniveau

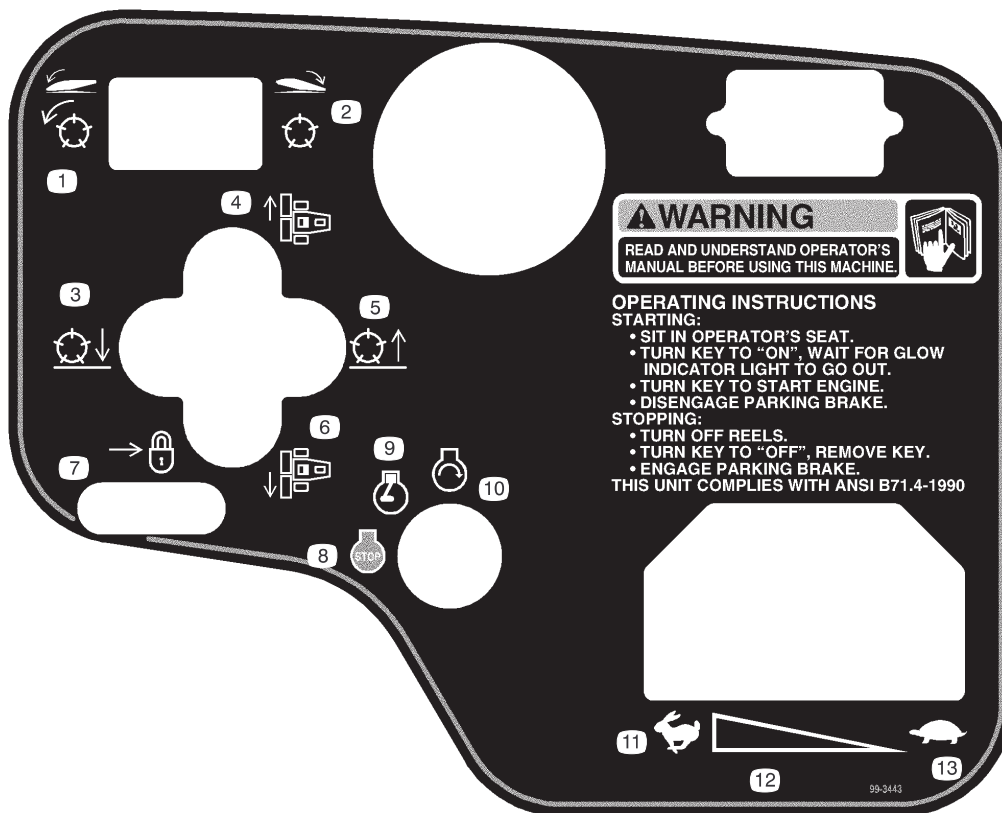
Denne maskine overskrider ikke et vibrationsniveau på 2,5 m/s<sup>2</sup> ved hænderne, baseret på målinger af identiske maskiner i henhold til ISO 5349-procedurer.

Denne maskine overskrider ikke et vibrationsniveau på 0,5 m/s<sup>2</sup> i sædet, baseret på målinger af identiske maskiner i henhold til ISO 2631-procedurer.

## Sikkerheds- og instruktionsmærkater



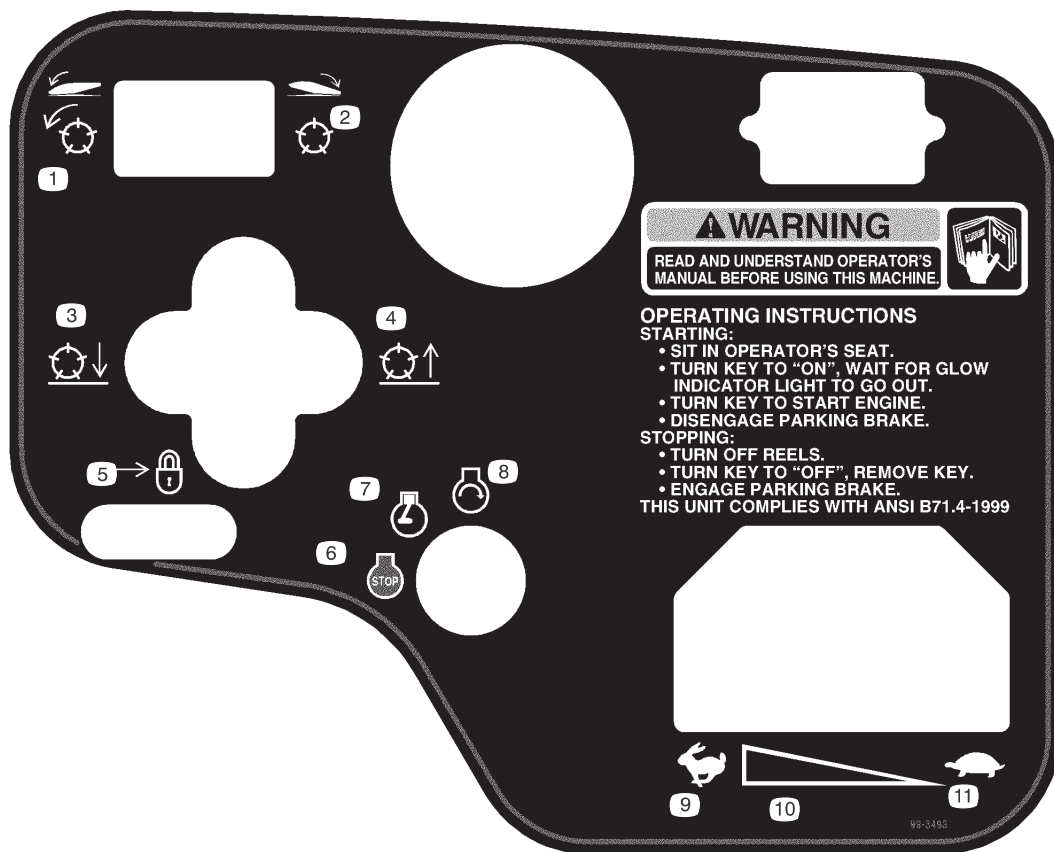
Sikkerheds- og instruktionsmærkaterne kan nemt ses af operatøren og er placeret tæt på potentielle risikoområder. Beskadede eller bortkomne mærkater skal udskiftes.



### 99-3443 til Model 03200

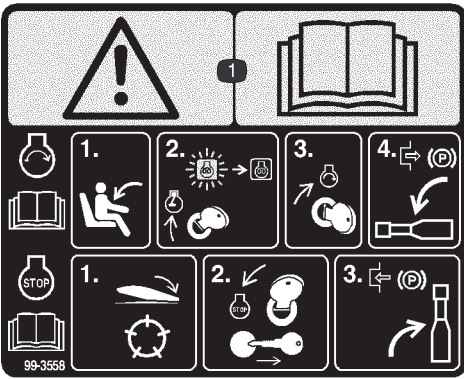
- |   |                                      |   |                                       |
|---|--------------------------------------|---|---------------------------------------|
| 1. Tryk kontakten til venstre for at tilkoble knivcylindrene. | 4. Flyt klippeenhederne til højre.   | 7. Flyt baglæns for at låse løftehåndtaget. | 11. Hurtig                            |
| 2. Tryk kontakten til højre for at frakoble knivcylindrene.   | 5. Hæv knivcylindrene.               | 8. Motorstandsning                          | 12. Kontinuerlig variabel indstilling |
| 3. Sænk knivcylindrene.                                       | 6. Flyt klippeenhederne til venstre. | 9. Motorkørsel                              | 13. Langsom                           |
|   |                                      | 10. Motor=start                             |                                       |





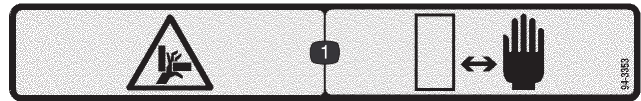
**99-3493 til Model 03201**

- |   |   |                    |                                       |
|---|---|--------------------|---------------------------------------|
| 1. Tryk kontakten til venstre for at tilkoble knivcylindrene. | 3. Sænk knivcylindrene.                     | 6. Motorstandsning | 10. Kontinuerlig variabel indstilling |
| 2. Tryk kontakten til højre for at frakoble knivcylindrene.   | 4. Hæv knivcylindrene.                      | 7. Motorkørsel     | 11. Langsom                           |
|   | 5. Flyt baglæns for at låse løftehåndtaget. | 8. Motor=start     |                                       |
|   |   | 9. Hurtig          |                                       |



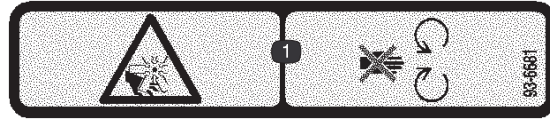
99-3558 til CE

1. Advarsel — læs *betjeningsvejledningen*.
2. Motoren startes ved at sidde på førersædet, dreje tændingsnøglen til køreposition indtil motorens forvarmingslampe slukkes, dreje tændingsnøglen til start og frakoble parkeringsbremsen ved at flytte håndtaget nedad; læs *betjeningsvejledningen*.
3. Motoren standses ved at trykke på knappen til frakobling af knivcylindrene, dreje tændingsnøglen til positionen Stop og fjerne den samt tilkoble parkeringsbremsen ved at trække op i håndtaget; læs *betjeningsvejledningen*.



94-3353 kun til Model 03201

1. Fare for knusning af hænder – hold hænderne på sikker afstand.



93-6681

1. Risiko for at skære sig/amputation af lemme dele, ventilator – hold afstand til bevægelige dele.

## 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 FLUID	FILTER	FILTER PART NO.
A. ENGINE OIL	SAE 10W-30CD	4.0 QTS.*	50 HRS.	100 HRS.	99-8384
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

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

99-3494

**⚠ 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.**

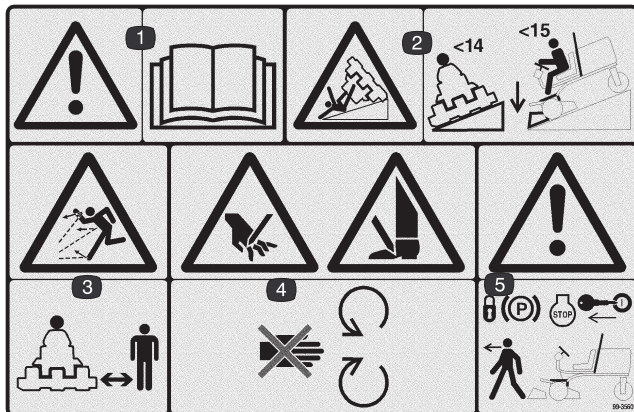
ESTA MAQUINA PUEDE SER RIESGOSA SI SE USA EN UNA MANERA INAPROPIADA. OPERADORES DEBEN ESTAR MUY BIEN ENTRENADOS EN LA MANERA APROPRIADA DE OPERAR LA MAQUINA.

- 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

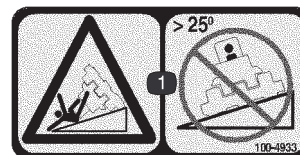


99-3560 til CE

1. Advarsel – læs betjeningsvejledningen.
2. Tippefare – køр tværs over skråninger med en hældning på under 14 grader, og sænk klippeenhederne ved kørsel ned ad skråninger med en hældning på under 15 grader.
3. Fare for udslyngede genstande – hold omkringstående på sikker afstand af maskinen.
4. Risiko for at skære hænder og fødder – hold afstand til bevægelige dele.
5. Advarsel – lås parkeringsbremsen, sluk motoren, og tag tændingsnøglen ud, før du forlader maskinen.



100-4837



100-4933 til CE

1. Tippefare – køр ikke på tværs af skråninger med en hældning på mere end 25 grader.

# Specifikationer

**Bemærk:** Specifikationer og konstruktion kan ændres uden forudgående varsel.

## Generelle specifikationer

Motor	Kubota 3-cylindret, 4-takts, væskekølet dieselmotor. 21,5 hk ved 2500 omdr./min. reguleret til 2650 omdr./min. 1124 cc slagvolumen. Højtydende, 2-trins, fjernmonteret luftfilter. Ved høj vandtemperatur afbrydes motoren automatisk.
Kølesystem	Køleren har en kapacitet på ca. 5,7 liter af en 50/50 blanding med ethylenglycol-frostvæske. Fjernmonteret ekspansionsbeholder på 0,9 liter.
Elektrisk	12 volt gruppe 55, 450 ampere til koldstart ved $-18^{\circ}\text{C}$ , 75 minutters reservekapacitet ved $27^{\circ}\text{C}$ . 40-ampere generator med regulator/ensretter. Sædekontakt, kraftudtag, parkeringsbremse og traktionssikkerhedskontakter.
Brændstofkapacitet	28,4 liter.
Traktionsdrev	Hydrauliske hjulmotorer med højt drejningsmoment. 3-hjulstræk. Oliekøler og lukkeventil giver positiv afkøling i en lukket sløjfe.
Hydrauliksystem	Fjernmonteret, oliebeholder på 13,2 liter. 10 mikron fjernmonteret påskruningsfilter.
Kørselshastighed	Uendeligt variabel hastighedsudvælgelse til kørsel fremad og bakning Klippehastighed: 0–10 km/t (kan justeres) Transporthastighed: 0–14,5 km/t Hastighed ved bakning: 0–5,6 km/t
Dæk/hjul	Fordæk er 20 x 12–10 slangeløse, og bagdæk er 20 x 10–10 slangeløse. Alle har 4-lags klassificering med aftagelige fælge. Anbefalet dæktryk: 96,5–124 kPa (14–18 psi) for- og bagdæk.
Ramme	Trehjulet køretøj med 3-hjulstræk og baghjulsstyring. Stellet består af støbt stål, svejset stål og stålørskomponenter.
Rat	Servostyring.
Bremser	Driftsbremser opnås gennem hydrostatens dynamiske egenskaber. Parkerings- eller nødbremser aktiveres ved at trække i håndtaget på operatørens højre side.
Styreanordninger	Fodbetjente traktionspedaler (frem og bak) samt klippe-/transportskyder. Håndbetjent gasregulator, tændingskontakt, kontakt til aktivering af knivcylindrene, løfte- og sideforskydningsgreb til klippeenhederne, parkeringsbremse og sædejustering. Sideforskydningsgreb kun på Model 03201.
Målere og beskyttelsessystemer	Timetæller. Måler med sæt med 4 advarselsslamper: olietryk, vandtemperatur, ampere, gløderør og indikator for hældningsvinkel.
Sæde	Vælg mellem standard- eller deluxe-sæder.
Klippeenhedsløft	Hydraulisk løft med automatisk frakobling af knivcylindrene.

## Ekstraudstyr

Standardsæde

Modelnr. 03224

Deluxe-affjedret sæde

Modelnr. 03225

# Klargøring

**Bemærk:** Maskinens venstre og højre side ses fra den normale betjeningsposition.

## Oversigt over løsdele

**Bemærk:** Brug denne oversigt som en kontrolliste for at sikre, at alle nødvendige dele til montering er leveret. Hvis nogle af disse dele mangler, kan en komplet montering ikke fuldføres.

Beskrivelse	Antal	Anvendelse
Hjulsamling	3	Monter på hjulnav
Rat	1	Monter på styretøjsaksel
Kontramøtrik	1	
Dæksel	1	
Skrue	1	
Låsebeslag	1	Monter på motorhjælmen for at overholde europæiske krav
Skrue, 1/4–20 x 1–1/2 tommer	1	
Flad spændeskive 1/4–20	1	
Låsemøtrik 1/4–20	1	
Udstødningsværn	1	Monter på maskinen for at overholde europæiske krav
Selvsikrings skrue	4	
Slangeklemme	1	Fastgør udluftningsslange til udluftningsrør på styrtbøjlen
Løftearme	2	Monter drejestænger på løftearme (leveret med løftearmssæt)
Drejestang	2	
Maskinskrue, 5/16–18 x 7/8 tomme	2	
Trykskiver	2	Monter klippeenheder på løftearme (leveret med løftearmssæt)
Ringstift	2	
Nøgle	2	
Hældningsmåler	1	Anvend til undersøgelse af området, inden maskinen bruges
EU-mærkat	4	Sæt på maskinen for at overholde europæiske krav
EU-certifikat	2	
Betjeningsvejledning	2	Læs før betjening af maskinen.
Betjeningsvejledning til motor	1	Læs før betjening af maskinen.
Reservedelskatalog	1	
Operatørvideo	1	Se før betjening af maskinen
Kontrolliste inden levering	1	
Registreringskort	2	Udfyld og returner til Toro

**Bemærk:** Specifikationer og konstruktion kan ændres uden forudgående varsel.

## Montering af hjul

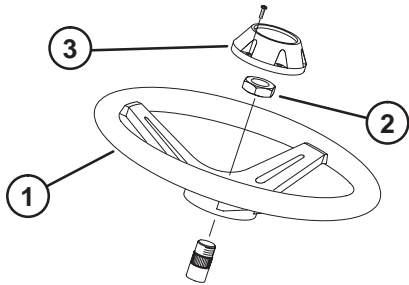
1. Monter en hjulsamling på hvert hjulnav (ventilspindlen udad).

**Vigtigt** Bagdæk har en smallere fælg end fordækkene.

2. Monter låsemøtrikker, og spænd dem til 61–88 Nm.

## Montering af rat

1. Sæt rattet på styretøjsakslen.



Figur 1

1. Rat
2. Kontramøtrik

3. Hætte

2. Fastgør rattet til akslen med kontramøtrikken, og spænd den til 47 Nm.
3. Sæt hættten på rattet med skrue.

## Aktivering, opladning og tilslutning af batteriet



### Advarsel

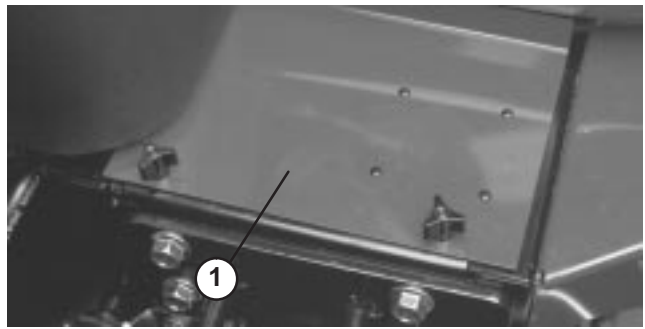


#### CALIFORNIEN

Advarsel i henhold til erklæring nr. 65

**Batteripoler og tilbehør indeholder bly og bly sammensætninger samt kemikalier, som ifølge staten Californien er kræftfremkaldende og forårsager forplantningsskader. Vask hænder efter håndtering.**

1. Åbn motorhjelm.
2. Fjern batteridækslet.
3. Hvis batteriet ikke er fyldt med elektrolyt eller aktiveret, skal du købe bulkeelektrolyt med en vægtfylde på 1,260 hos en lokal batterileverandør og fylde det på batteriet.
4. Fjern påfyldningsdækslerne fra batteriet, og fyld langsomt hver celle op, indtil elektrolytstanden står lige oven over pladerne.



Figur 2

1. Batteridæksel

5. Sæt påfyldningsdækslerne på igen, og slut en 3 til 4 A. batterilader til batterietpolerne. Oplad batteriet ved 3–4 ampere i 4 til 8 timer.



### Forsigtig



**Brug altid sikkerhedsbriller og gummihandsker, når du arbejder med elektrolyt. Oplad batteriet på et sted med god udluftning, så de gasser, der dannes under opladningen, kan spredes. Da gasserne er eksplosive, må batteriet ikke komme i nærheden af elektriske gnister og åben ild. Rygning er forbudt. Hvis gasserne indåndes, kan det medføre kvalme. Tag opladeren ud af stikkontakten, før opladningskabler kobles til eller fra batteriet.**

6. Når batteriet er opladet, tages opladeren ud af stikkontakten og frakobles batteripolerne.
7. Fjern påfyldningsdækslerne. Fyld langsomt elektrolyt i hver celle, indtil standen når påfyldningsringen. Sæt påfyldningsdækslerne på.

**Vigtigt** Fyld ikke for meget på batteriet. Elektrolyt vil løbe over, ramme andre dele af køretøjet og medføre alvorlig korrosion og ødelæggelse.

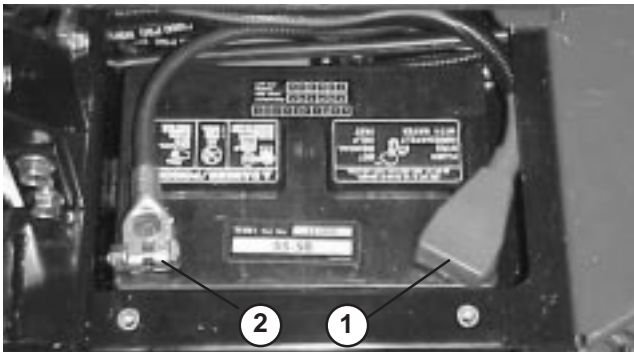
8. Sæt pluskablet (rødt) på pluspolen (+) og minuskablet (sort) på minuspolen (–) på batteriet, og fastgør dem med maskinskrue og møtrikkerne. Sørg for, at pluspolen (+) sidder ordentligt fast på batteriet, og at kablet er placeret pænt tæt til batteriet. Kablet må ikke berøre batteridækslet. Skub gummikappen ind over plusklemmen for at forhindre eventuel kortslutning.



### Advarsel



- Tilslutning af kabler til den forkerte pol kan medføre skader på det elektriske system og personskaade.



**Figur 3**

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

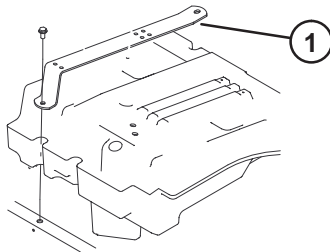
**Vigtigt** Hvis batteriet tages ud, skal du sørge for at montere låseboltene igen med boltens hoveder på undersiden og møtrikkerne på oversiden. Hvis låseboltene sidder modsat, kan de kollidere med hydraulikrørene, når klippeenhederne sideforskydes.

9. Indfedt begge batteriforbindelser med Grafo 112X-fedt, Toro del nr. 505-47, vaseline eller let fedt for at forhindre korrosion, og skyd gummikappen over pluspolen.
10. Sæt batteridækslet på.

## Montering af sædet

Sædet er ikke monteret ved levering af Reelmaster 3100. Deluxe-sædesæt, model 03225 eller standardsædesæt, model 03224 skal monteres som følger:

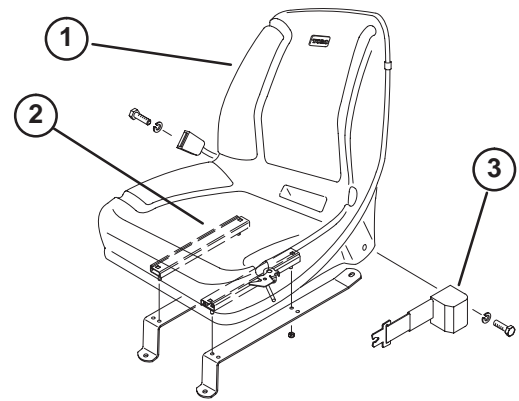
1. Fjern maskinskruerne, der holder sædemonteringsstropperne fastspændt til traktionsenhedens stel (fig. 4).
2. Fastgør sædemonteringsstropperne til sæderegulatorerne med 4 flangemøtrikker (standardsæde) eller 4 bolte, flade spændeskiver og flangemøtrikker (deluxe-sæde). Monteringsboltene er leveret sammen med sædesættets løsdele.



**Figur 4**

1. Sædemonteringsstrop (2)

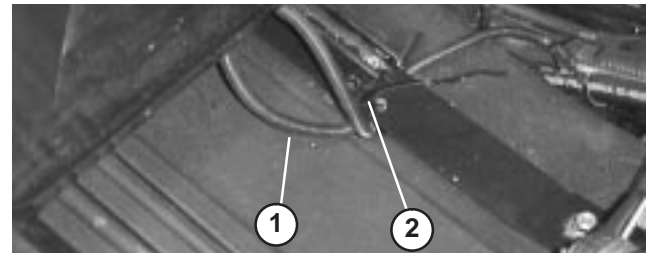
3. Fastgør sikkerhedssele i hullene på begge sider af sædet med 2 bolte og låseskiver (standardsæde) eller 2 bolte og låsemåtrikker (deluxe-sæde). Alle monteringsbolte er leveret sammen med sædesættets løsdele.



**Figur 5**

1. Standardsæde      3. Sikkerhedssele  
2. Sæderegulatorer

4. Placer sædet og sædestropperne på stellet, så de passer til monteringshullerne.
5. Før sædets kontaktledning under sædestroppen på højre side, og forbind den til det korrekte sædekontaktstik på ledningsnettet.
6. Gælder kun deluxe-sædet. Før sædets ubrugte kontaktstik tilbage under sædestroppen, og fastgør begge ledninger i det bageste hul i sædestroppen (fig. 6) med en kabelbinder (følger med sædet).



**Figur 6**

1. Sædets kontaktledning      2. Kabelbånd

7. Gælder kun standardsædet. Skub sædet helt frem, træk ledningen til højre, så det ubrugte stik er placeret som vist på figur 7, og fastgør sædets kontaktledning til det bageste hul i sædestroppen med et kabelbånd (følger med sædet).



**Figur 7**

1. Sædets kontaktledning      2. Kabelbånd

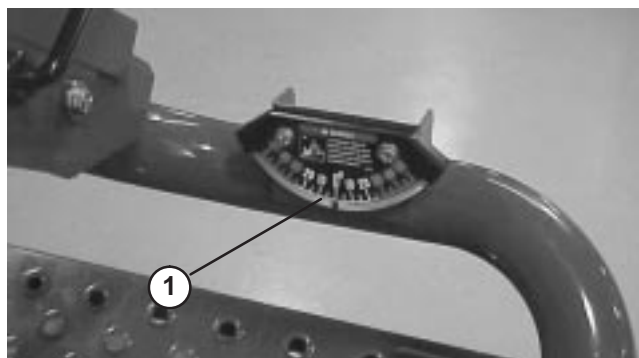
8. Monter sædestropperne på stellet med de fastgørelsesbolte, du fjernede før.
9. Skub sædet helt frem og tilbage for at sikre, at det fungerer korrekt, og at sædets kontaktledninger og stik ikke sidder i klemme eller berører bevægelige dele.

## Kontroller hældningsmåleren

! **Fare** !

**For at minimere risikoen for personskade eller dødsfald på grund af væltning må maskinen ikke bruges på skråninger med en hældning på over 25°.**

1. Parker maskinen på en plan flade.
2. Kontroller, at maskinen er i plan position ved at sætte en håndholdt hældningsmåler (følger med maskinen) på tværvangen ved værktøjskassen. Der skal stå nul grader på hældningsmåleren, når den ses fra operatørens position.



**Figur 8**

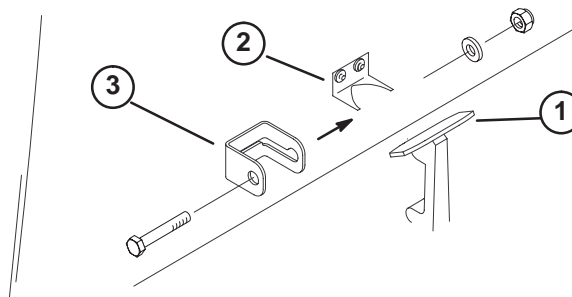
1. Hældningsmåler

3. Hvis der ikke står nul grader på hældningsmåleren, skal maskinen flyttes til et sted, hvor der kan opnås en aflæsning på nul grader. Der skal nu også stå nul grader på den hældningsmåler, der er monteret på maskinen.
4. Hvis der ikke står nul grader på hældningsmåleren, skal du løsne de to skruer og møtrikker, der fastholder hældningsmåleren til monteringsbeslaget, justere måleren for at opnå en aflæsning på nul grader og derefter spænde maskinskrueerne.

## Montering af motorhjelmslåsen

(for at overholde europæiske krav)

1. Hægt motorhjelmslåsen af beslaget.
2. Skub låsebeslaget på motorhjemsbeslaget.



**Figur 9**

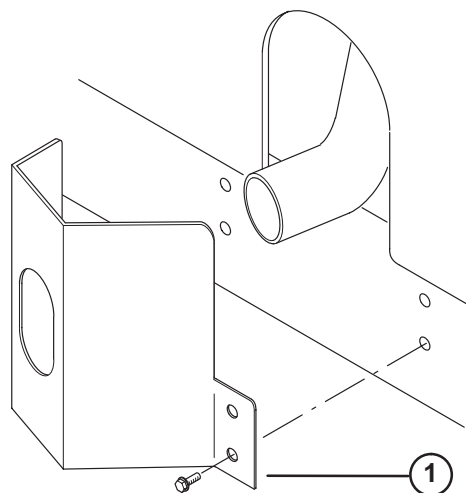
1. Motorhjelmslås
2. Motorhjemsbeslag
3. Låsebeslag

3. Sæt motorhjelmslåsen i beslaget igen.
4. Sæt en 1/4-20 x 1-1/2 tomme maskinskrue gennem motorhjelms låsebeslag, og fastgør den med en flad spændeskive og en låsemøtrik.

## Montering af udstødningssvævn

(for at overholde europæiske krav)

1. Sæt udstødningssvævnnet rundt om lydpotten, så monteringshullerne flugter med hullerne i stellet.
2. Fastgør udstødningssvævnnet til stellet med (4) selvskærende skruer.



**Figur 10**

1. Udstødningssvævn



## Montering af styrbøjle

**Vigtigt** Styrbøjlesystemet må aldrig svejdes eller ændres. Udskift et beskadiget styrbøjlesystem. Det må ikke repareres. Enhver ændring af styrbøjlesystemet skal godkendes af producenten.

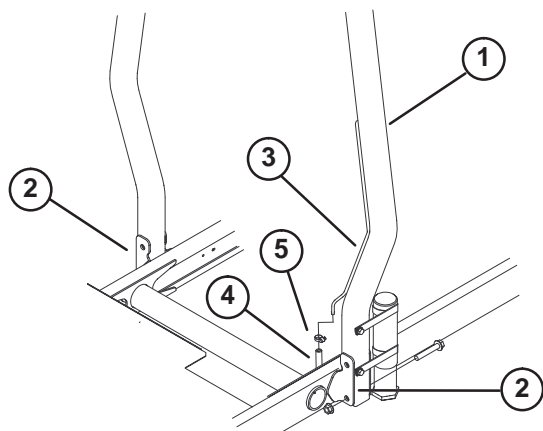
1. Sænk styrbøjles ramme ned på traktorens monteringsbeslag, til monteringshullerne flugter med hinanden. Ventilationsrøret, der er fastgjort til styrbøjlen, skal placeres på venstre side af maskinen.
2. Fastgør hver side af styrbøjlen til monteringsbeslagene med (2) flangeskruer og låsemøtrikker (fig. 11). Spænd fastgørelsesboltene til 81 Nm.
3. Fastgør brændstofrørets udluftningsslange til udluftningsrøret på styrbøjlen med slangeklemmen.



### Forsigtig



Brændstofledningens udluftningsslange skal sluttes til udluftningsrøret, før motoren startes, da der ellers vil løbe brændstof ud af slangen.

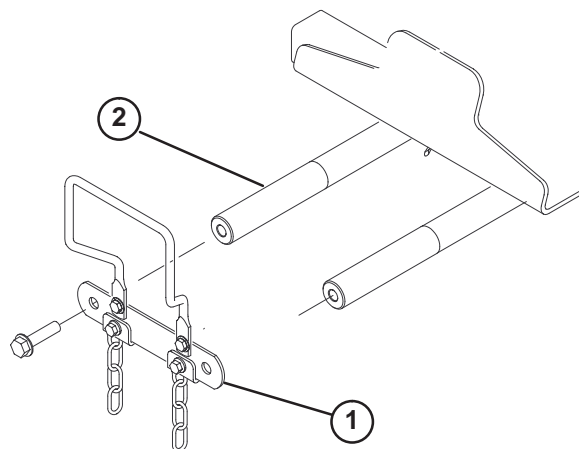


Figur 11

- |                     |  |
|---------------------|--|
| 1. Styrbøjle        | 4. Brændstofledningens udluftningsrørsslange |
| 2. Monteringsbeslag | 5. Slangeklemme                              |
| 3. Udluftningsrør   |  |

## Montering af forreste løftearme

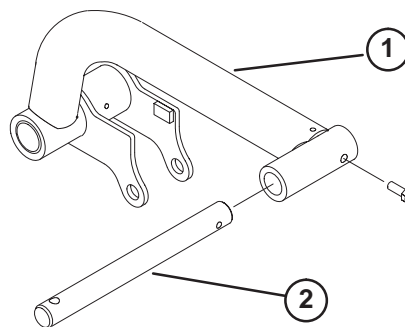
1. Fjern (2) maskinskruer, der fastholder løftearmens drejeksleddet til løftearmens drejeksler. Fjern og gem drejekselleddet og maskinskruerne (fig. 12).



Figur 12

- |                              |                           |
|------------------------------|---------------------------|
| 1. Løftearmens drejeksleddet | 2. Løftearmens drejeksler |
|------------------------------|---------------------------|

2. Sæt en drejestang i hver (højre og venstre) løftearm, og pas monteringshullerne ind efter hinanden (fig. 13).

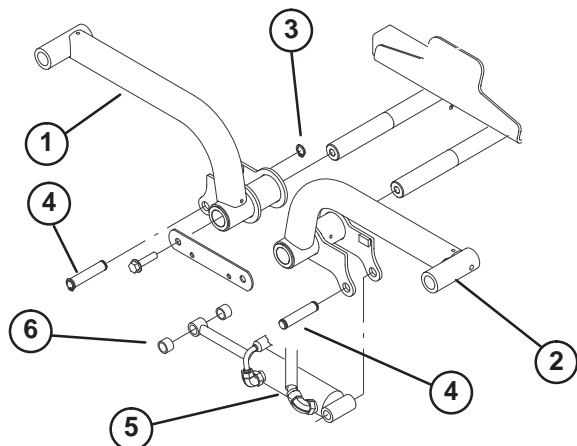


Figur 13

- |             |               |
|-------------|---------------|
| 1. Løftearm | 2. Drejestang |
|-------------|---------------|

3. Fastgør drejestængerne til løftearmene med en 5/16-18 x 7/8 tomme maskinskruer.
4. Sæt højre og venstre løftearm på løftearmenes drejeksler. Fastgør med løftearmenes drejeksleddet og maskinskruerne, du fjernede før. Spænd maskinskruerne til 95 Nm.

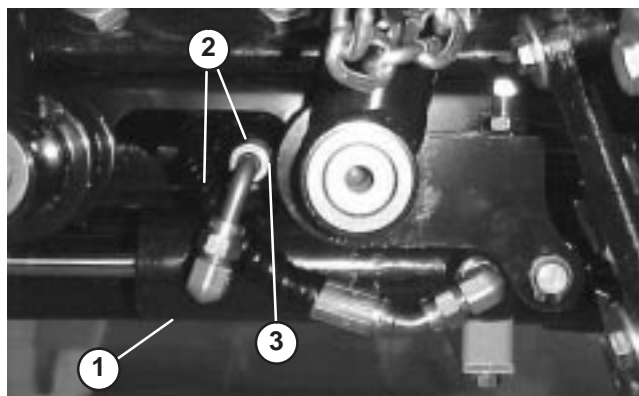
- Fjern de bageste låseringe, der fastholder monteringsstappene til hver ende af løftecylindren.



**Figur 14**

- |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|
| 1. Løftearm (højre)   | 4. Monteringsspind     |
| 2. Løftearm (venstre) | 5. Løftecylinder       |
| 3. Låsering           | 6. Afstandsstykker (2) |

- Fastgør løftecylindrens højre ende til højre løftearm med tap og (2) afstandsstykker. Fastgør med låsering.



**Figur 15**

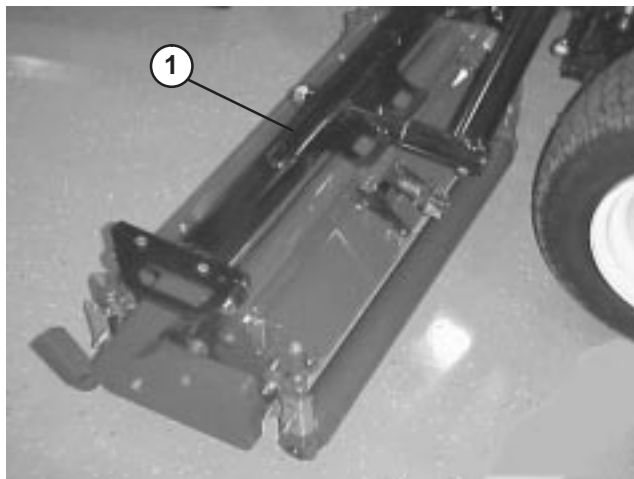
- |                  |                |
|------------------|----------------|
| 1. Løftecylinder | 3. Afstand her |
| 2. Slanger       |                |

- Fastgør løftecylindrens venstre ende til venstre løftearm med tap. Fastgør med låsering.

**Bemærk:** Med løftearmene hævet helt skal slangerne føres som vist i figur 18 og med en afstand til løftearmen på 1–3 mm.

## Montering af bærerammerne på klippeenhederne

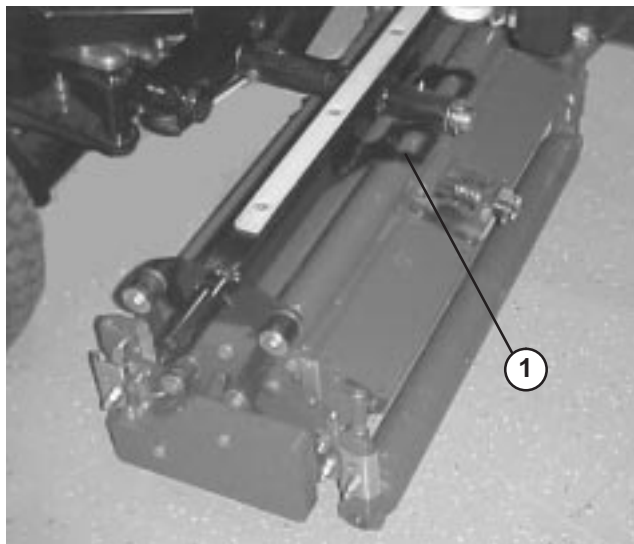
- Tag klippeenhederne ud af kasserne. Juster dem i henhold til betjeningsvejledningen til klippeenhederne.
- Placer en af de forreste bærerammer (fig. 16) på hver af de forreste klippeenheder. Få monteringshullerne til at flugte med monteringsleddene som vist i figur 18.



**Figur 16**

- Forreste bæreramme

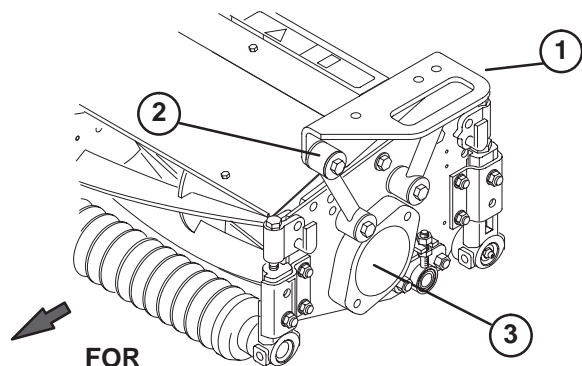
- Placer den bageste bæreramme (fig. 17) på den bageste klippeenhed, ret monteringshullerne ind efter monteringsleddene som vist i figur 18.



**Figur 17**

- Bageste bæreramme

- Fastgør hvert monteringsled til bærerrammen med en 3/8-16 x 2-1/4 tommer maskinskrue, (2) flade spændeskiver og en låsemøtrik som vist i figur 18. Placer en spændeskive på hver side af leddet, når det monteres. Spænd til 42 Nm.



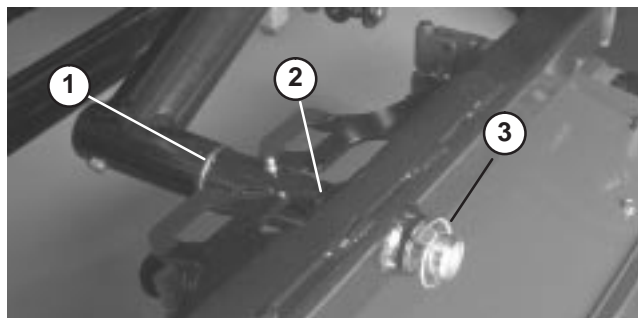
Figur 18

- Bærerramme
- Monteringsled
- Prop

## Montering af klippeenheder

- Skub en trykskive på hver af de forreste løftearmes drejestænger.
- Skub klippeenhedens bærerramme på drejestangen, og fastgør den med en ringstift (fig. 19).

**Bemærk:** På den bageste enhed skal trykskiven placeres mellem bagsiden af bærerrammen og ringstiften.

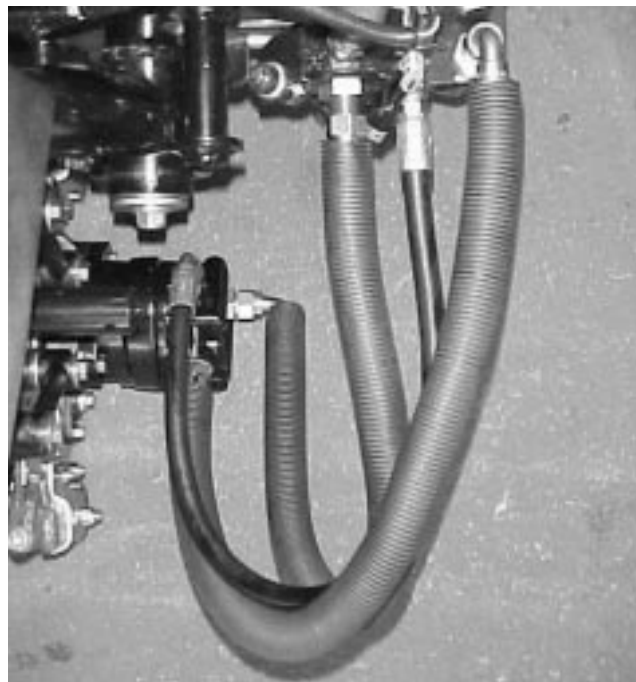


Figur 19

- Trykskive
- Bærerramme
- Ringstift

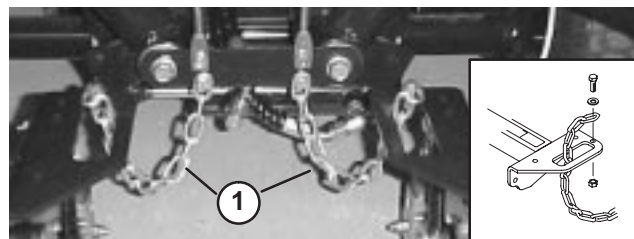
- Smør alle drejepunkter på løftearme og bærerrammer med fedt.

**Vigtigt** Kontroller, at ingen slanger er snoede eller har skarpe buk, samt at slangerne til den bageste klippeenhed er ført som vist i fig. 20. Hæv klippeenhederne, og forskyd dem mod venstre (kun Model 03201). Slangerne til den bageste klippeenhed må ikke berøre traktionskablets beslag. Flyt fittingerne og / eller slangerne om nødvendigt.



Figur 20

- Før en tippekæde op gennem åbningen i enden af hver bærerramme. Fastgør tippekæden til oversiden af bærerrammen med en maskinskrue, spændeskive og låsemøtrik (fig. 21).

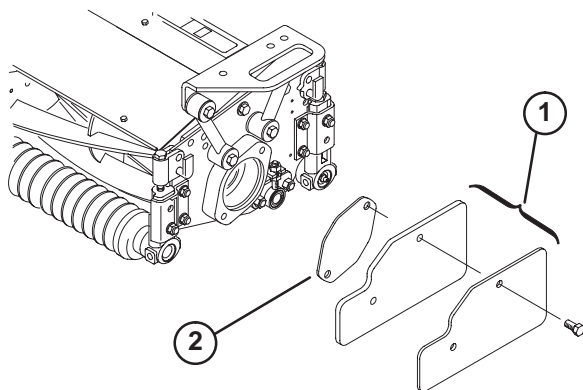


Figur 21

- Tippekæde

## Montering af klippeenhedens drivmotorer

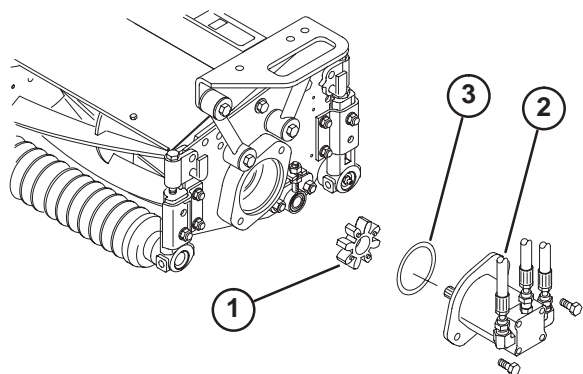
1. Placer klippeenhederne foran løftearmenes drejestænger.
2. Fjern vægtene og pakningen (fig. 22) fra den indvendige ende af den højre klippeenhed. Fjern proppen fra lejehuset på den udvendige ende af den højre klippeenhed, og monter vægtene og pakningen. Find den ottetandede kobling (fig. 23), der ligger i lejehuset.



Figur 22

1. Vægte
2. Pakning

3. Fjern transportproppen i lejehusene på de øvrige klippeenheder (fig. 18).
4. Sæt O-ringen (følger med klippeenheden) på drivmotorens flange.
5. Monter motoren og den ottetandede kobling i klippeenhedens drivende, og fastgør med de to monteringskruer, der følger med klippeenheden.

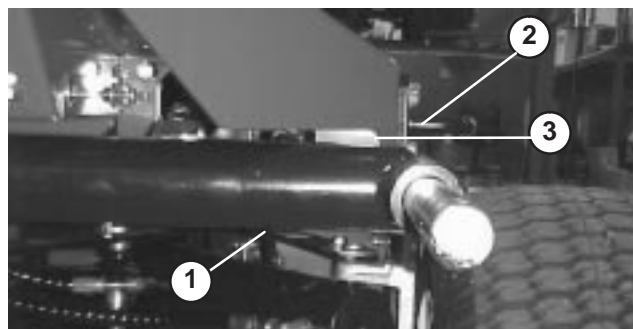


Figur 23

1. Ottetandet kobling
2. Knivcylindermotor
3. O-ring

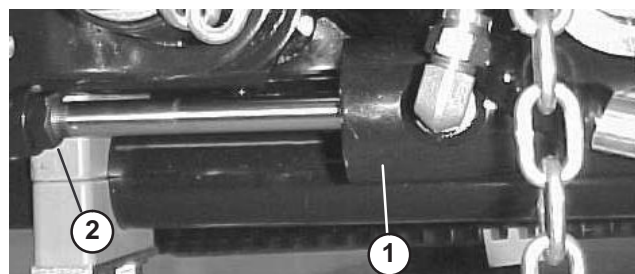
## Justering af løftearme

1. Start motoren, hæv løftearmene, og kontroller, at afstanden mellem hver løftearm og gulvpladekonsollen er 4,6–8,1 mm (fig. 24). Hvis afstanden ikke ligger inden for dette område, skal du trække stopboltene (fig. 26) lidt tilbage og justere cylinderen, så afstanden opnås. For at justere cylinderen skal du rykke kontramøtrikken på cylinderen lidt tilbage (fig. 25), fjerne boltene fra stangenden, og dreje gaflen. Monter boltene, og kontroller afstanden. Gentag om nødvendigt justeringen. Stram gaffelboltens kontramøtrik.



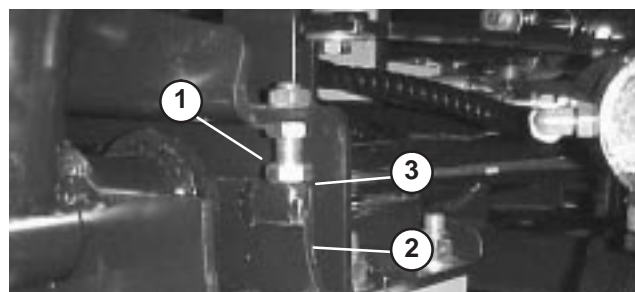
Figur 24

1. Løftearm
2. Gulvpladekonsol
3. Afstand



Figur 25

1. Frontcylinder
2. Kontramøtrik

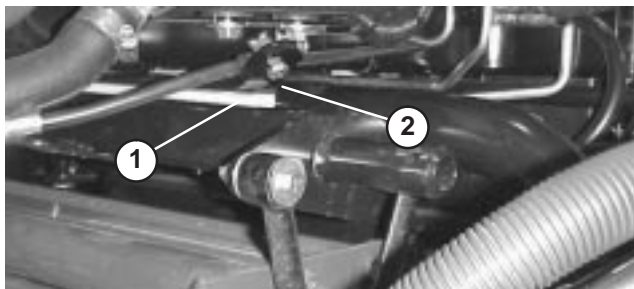


Figur 26

1. Stopbolt
2. Løftearm
3. Afstand

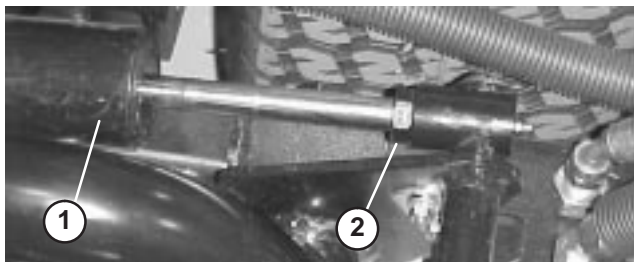
**Bemærk:** Hvis den bageste løftearm “klapper” under transport, kan afstanden reduceres.

- Kontroller, at afstanden mellem hver løftearm og stopbolt er 0,12–1 mm (fig. 26). Hvis afstanden ikke er inden for dette område, skal stopboltene justeres for at opnå afstanden.
- Start motoren, hæv løftearmene, og kontroller, at afstanden mellem slidbåndet oven på slidstangen på den bageste klippeenhed og kofangerbåndet er 0,5–2,5 mm (fig. 27). Hvis afstanden ikke er inden for dette område, skal den bageste cylinder justeres for at opnå afstanden. For at justere cylinderen skal klippeenhederne sænkes, og kontramøtrikken på cylinderen rykkes lidt tilbage (fig. 28). Tag fat i cylinderstangen tæt ved møtrikken med en knibtang og en klud, og drej stangen. Hæv klippeenhederne, og kontrollér afstanden. Gentag om nødvendigt justeringen. Stram gaffelboltens kontramøtrik.



Figur 27

- Slidstang
- Kofangerbånd



Figur 28

- Bageste cylinder
- Justeringsmøtrik

**Vigtigt** Hvis der ikke er afstand ved de forreste stopklodser eller den bageste slidstang, kan løftearmene blive beskadiget.

## Før betjening

**Bemærk:** Maskinens venstre og højre side ses fra den normale betjeningsposition.

## Kontrol af krumtaphusolien

Motoren leveres med olie i krumtaphuset, men oliestanden skal alligevel kontrolleres, før og efter motoren startes første gang.

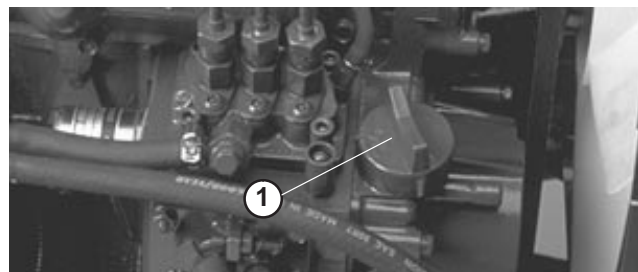
Krumtaphusets kapacitet er ca. 3,8 l med filter.

- Parker maskinen på en plan flade.
- Fjern oliepipen, og tør den af med en ren klud. Før oliemålepipen ned i dens rør, og sørg for, at den sidder helt i bund. Træk oliepipen ud, og kontroller oliestanden. Hvis oliestanden er lav, tilsættes tilstrækkelig olie til at øge standen til mærket FULL (fuld) på oliepipen.



Figur 29

- Oliepipen



Figur 30

- Oliepåfyldningsdækslet
- Hvis oliestanden er lav, skal du fjerne oliepåfyldningsdækslet og gradvist fylde små mængder olie på og ofte kontrollere oliestanden, indtil den når mærket FULL (fuld) på oliepipen.
- Motoren kan anvende ethvert 10W30-oliemærke af høj kvalitet, der bærer American Petroleum Institutes – API – “service classification” [klassifikation] CD, CE, CF, CF-4 eller CG-4.
- Sæt oliepåfyldningsdækslet på, og luk motorhjelmen.

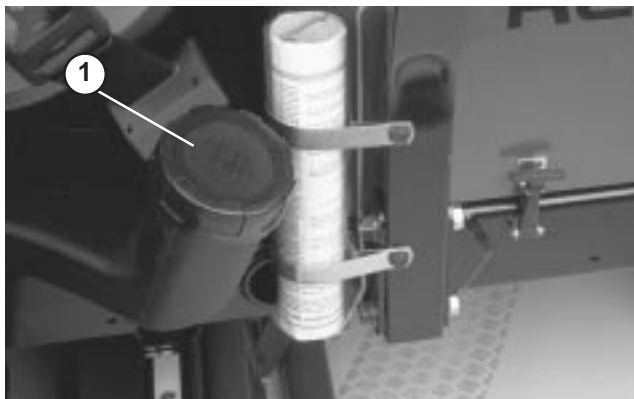
**Vigtigt** Kontroller oliestanden for hver 5. driftstime eller dagligt. Skift olie for hver 50 driftstimer.

## Påfyldning af brændstoftank

Motoren kører på nr. 2 dieselbrændstof.

Brændstoftanken har en kapacitet på ca. 28,4 liter.

1. Rengør området omkring dækslet til brændstoftanken.



Figur 31

1. Brændstofdæksel

2. Fjern dækslet til brændstoftanken.



### Fare



Under visse forhold er dieselolie og brændstofdampe meget brandfarlige og eksplosive. En brand eller eksplosion forårsaget af brændstof kan give forbrændinger samt forårsage tingsskade.

- Anvend en tragt, og fyld tanken udendørs på et åbent område, mens motoren er slukket og kold. Tør eventuelt spildt brændstof op.
- Fyld ikke brændstoftanken helt op. Fyld brændstof på brændstoftanken, indtil niveauet er 25 mm under bunden af påfyldningsstuds. Dette tomrum giver brændstoffet plads til at udvide sig.
- Ryg aldrig under håndtering af brændstof, og hold afstand til åben ild eller steder, hvor brændstofdampe kan antændes af en gnist.
- Opbevar brændstof i en ren, sikkerhedsgodkendt beholder, og sørg altid for, at låget er skruet på.

3. Fyld tanken til bunden af påfyldningsstuds. **FYLD IKKE FOR MEGET PÅ.** Sæt derefter dækslet på.
4. Tør eventuelt spildt brændstof op for at forhindre brandfare.

## Kontrol af kølesystemet

Fjern snavs fra køleren og oliekøleren dagligt (fig. 32); for hver time, hvis forholdene er ekstremt støvede og snavsede; se Rengøring af køleren.

1. Kølesystemet er fyldt med en 50/50-opløsning af vand og permanent ethylenglycol-frostvæske. Kontroller kølevæskestanden hver dag, før motoren startes. Kølesystemets kapacitet er ca. 5,7 liter.



### Forsigtig



- Hvis motoren har kørt, kan varm kølevæske under tryk slippe ud og forårsage forbrændinger, hvis kølerdækslet fjernes.



Figur 32

1. Adgangspanel
2. Køler
3. Oliekøler

2. Kontroller kølevæskestanden i ekspansionsbeholderen. Med en kold motor skal kølevæskestanden være (ca.) midt imellem mærkerne på siden af beholderen.



Figur 33

1. Ekspansionsbeholder

3. Hvis kølevæskestanden er lav, skal du fjerne dækslet til ekspansionsbeholderen og fylde systemet op på ny. **FYLD IKKE FOR MEGET PÅ.**
4. Sæt ekspansionsbeholderens dæksel på.

## Kontrol af væsken i hydrauliksystemet

Hydrauliksystemet, der driver knivcylindrene, er udviklet til drift med hydraulikvæske med slitagebeskyttende egenskaber. Maskinens beholder leveres fra fabrikken med ca. 13,2 liter hydraulikvæske af høj kvalitet. **Kontroller hydraulikvæskestanden, før motoren startes første gang, og derefter dagligt.** Hensigtsmæssige hydraulikvæsker står på listen herunder.

Følgende liste er ikke altomfattende. Hydraulikvæsker fra andre producenter kan benyttes, hvis det ved krydshenvisning kan fastlægges, at de svarer til de anførte produkter. Toro påtager sig intet ansvar for skader forårsaget af forkerte erstatningsprodukter. Brug derfor kun produkter fra producenter med et godt omdømme, som står bag deres anbefaling.

**Vigtigt** Brug kun de angivne typer hydraulikvæske. Andre væsker kan beskadige systemet.

### Gruppe 1-hydraulikvæske (moderat klima – gennemsnitlig drift)

**Bemærk:** Du kan frit vælge mellem væskerne inden for denne gruppe.

#### ISO VG 46/68-hydraulikvæske med slidbeskyttende egenskaber og multiviskositet

Mobil	DTE 15M
Amoco	Rykon Premium ISO 46
Castrol	AWH 46
Conoco	Hydroclear AW MV46
Gulf	Harmony HVI 46 AW
Kendall	Hyken Golden MV SAE 5W-20
Pennzbell	AW MV46
Phillips	Magnus A KV 5W-20
Shell	Tellus T 46
Sunoco	Sun Hyd. Oil 2105
Texaco	Rando HDZ 46

#### Universaltraktor-hydraulikvæske

Mobil	Mobil Fluid 424
Amoco	1000 Fluid
Chevron	Tractor Hydraulic Fluid
Conoco	Power-Tran 3
Exxon	Torque Fluid
Pennzoil	Hydra-Tranz
Shell	Donax TD
Texaco	TDH

### Gruppe 2-hydraulikvæske (varmt klima, høj ydeevne)

**Bemærk:** Du kan frit vælge mellem væskerne inden for denne gruppe.

#### ISO VG 68-hydraulikvæske med slidbeskyttende egenskaber

Mobil	DTE 26
Amoco	Rykon AW No. 68
Castrol	AWH 68
Chevron	Hydraulic Oil AW ISO 68
Conoco	Hydroclear AW 68
Exxon	Nuto H 68
Gulf	Harmony 68AW
Kendall	Four Seasons AW 68
Marathon	ISO 68
Penzbell	AW Hydraulic Oil 68
Phillips	Magnus A ISO 68
Shell	Tellus 68
76 Lubricants	AW 68
Sunoco	SunVis 868
Texaco	Rando HD 68

**Vigtigt** Gruppe 1-væskerne anbefales til brug ved typiske omgivende temperaturer på 0°C til 41°C. Væske af typen ISO 46/68 har vist sig at give den optimale ydeevne under meget forskellige temperaturforhold for gennemsnitsbrugeren. Universaltraktorvæsker giver en lignende ydeevne for dem, som foretrækker disse, måske med et ganske lille effektivitetstab ved høje omgivelsestemperaturer, sammenlignet med væsker af type 46/68.

Gruppe 2-væskerne anbefales til brug ved højtydende anvendelse i varmt klima, hvor de omgivende temperaturer er på 20°C til 49°C. Brug ved lavere omgivelsestemperaturer kan medføre, at motoren er vanskeligere at starte, og at den arbejder hårdere, mens den er kold, træge eller ikke-fungerende spoleventiler, mens motoren er kold, og højt filterkontratyk på grund af disse væskers højere viskositet.

**Bemærk:** Når du skifter fra en type hydraulikvæske til en anden, skal du sørge for at fjerne al den gamle væske fra systemet, da visse væsker er uforenelige med andre.

### Gruppe 3-hydraulikvæske (bionedbrydelig)

#### ISO VG 32/46-hydraulikvæske med slidbeskyttende egenskaber

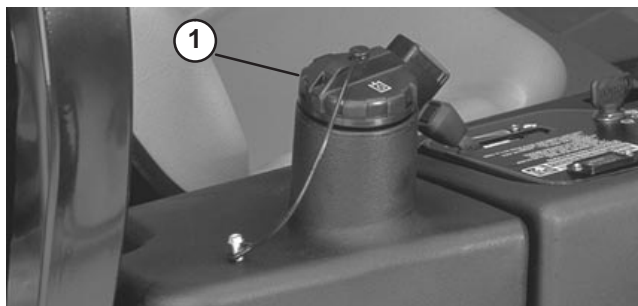
Mobil	EAL 224H
-------	----------

**Bemærk:** Denne bionedbrydelige hydraulikvæske er ikke forenelig med væskerne i gruppe 1 og 2.

**Bemærk:** Når du skifter fra standardvæsken til den bionedbrydelige type, skal du sørge for at følge godkendte udskylningsprocedurer som offentliggjort af Mobil. Kontakt din lokale Toro-forhandler for at få nærmere oplysninger.

**Vigtigt** Brug kun de angivne typer hydraulikvæske. Andre væsker kan beskadige systemet.

**Bemærk:** Der fås et rødt farvetilsætningsstof til hydrauliksystemvæsken i flasker med 19 ml. Én flaske er nok til 15–23 l hydraulikvæske. Bestil del nr. 44–2500 fra den autoriserede Toro-forhandler.



**Figur 34**

1. Dæksel til hydrauliktanken

1. Anbring maskinen på en plan flade, sænk klippeenhederne, og stop motoren.
2. Rengør området omkring hydrauliktankens påfyldningsstuds og dæksel. Tag hættten af påfyldningsstuds.
3. Fjern målepinden fra påfyldningsstuds, og tør den af med en ren klud. Indfør målepinden i påfyldningsstuds, tag den op igen, og kontroller væskestanden. Væskestanden skal være inden for 6,35 mm af mærket på målepinden.
4. Hvis standen er lav, skal du påfylde passende væske for at hæve niveauet til mærket FULL (fuld).
5. Sæt målepinden i igen, og sæt dækslet på påfyldningsstuds.

## Kontrol af dæktrykket

Dækkene er for hårdt oppumpede med henblik på forsendelse. Luk derfor noget af luften ud for at reducere trykket. Det korrekte lufttryk i dækkene er 96,5–124 kPa (14–18 psi).

**Vigtigt** Bevar det anbefalede tryk i alle dæk for at sikre en klipning af god kvalitet og korrekt maskinydeevne.



### Fare



Lavt dæktryk forringer maskinens stabilitet på bakkeskråninger. Fyld ikke for lidt luft i dækkene. Dette kan forårsage væltning, der kan medføre personskaade eller død.

## Kontrol af kontakt mellem knivcylinder og bundkniv

Kontroller kontakten mellem knivcylinderen og bundkniven dagligt, før maskinen tages i brug, uanset om kvaliteten af klipningen tidligere har været acceptabel. Der skal være let kontakt i hele knivcylinderens og bundknivens længde (se Justering af knivcylinder mod bundkniv i klippeenhedens betjeningsvejledning).

## Kontrol af hjulmøtrikkernes tilspændingsmoment



### Advarsel



Spænd hjulmøtrikkerne til 61-88 Nm efter 1-4 timers drift og igen efter 10 timers drift og for hver 200 timer derefter. Hvis ikke det korrekte tilspændingsmoment opretholdes, kan det medføre svigt eller tab af hjulet, hvilket kan medføre personskaade.

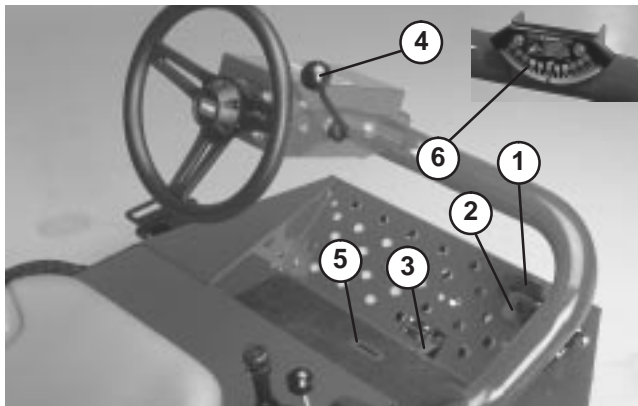


# Styreanordninger

**Bemærk:** Maskinens venstre og højre side ses fra den normale betjeningsposition.

## Traktionspedaler

Tryk på traktionspedalen for fremadkørsel for at køre fremad. Træd traktionspedalen for bakning ned for at køre baglæns eller for at hjælpe med standsning, når du kører fremad. Lad også pedalen flytte sig, eller flyt den selv, til den neutrale position for at standse maskinen.



Figur 35

- |                                    |                           |
|------------------------------------|---------------------------|
| 1. Traktionspedal for fremadkørsel | 3. Klippe-/transportpedal |
| 2. Traktionspedal for bakning      | 4. Ratindstillingsgreb    |
|                                    | 5. Indikatorsprække       |
|                                    | 6. Hældningsmåler         |

## Klippe-/transportskyder

Brug hælen, og flyt klippe-/transportskyderen til venstre for transport og til højre for at klippe. **Klippeenhederne fungerer kun i klippepositionen.**

**Bemærk:** Klippehastigheden er fabriksindstillet til 10 km/t. Den kan øges eller mindskes ved at justere hastighedsstop-skruen (fig. 36)

## Ratindstillingsgreb

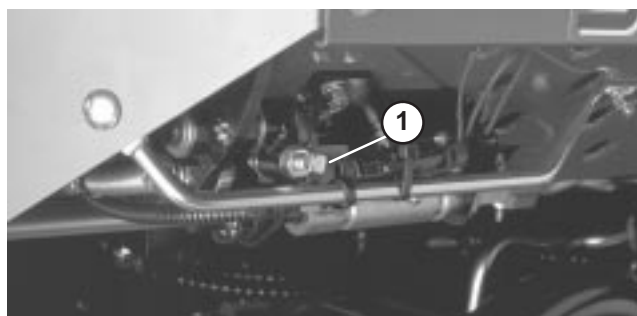
Træk grebet bagud, så rattet kan vippes til den ønskede stilling. Skub derefter grebet fremad for at spænde det.

## Vinkelindikator

Angiver maskinens hældningsvinkel på en bakkeskråning i grader.

## Indikatorsprække

Sprækken i operatørens platform viser, hvornår klippeenhederne er i midterpositionen.



Figur 36

1. Hastighedsstopskruen

## Startkontakt

Startkontakten, som bruges til at starte, standse og forvarme motoren, har tre positioner: OFF [slukket], ON/PREHEAT [tændt/forvarm] og START. Drej nøglen til ON/PREHEAT, indtil gløderørskontrollampen slukkes (ca. 7 sekunder), og drej derefter nøglen til START for at aktivere startmotoren. Slip nøglen, når motoren starter. Nøglen går automatisk til ON/RUN-positionen [tændt/kør]. Motoren afbrydes ved at dreje nøglen til positionen OFF (fra). Fjern nøglen fra tændingen for at forhindre start ved et uheld.

## Gashåndtag

Når gashåndtaget flyttes fremad, øges motorens hastighed, når det flyttes bagud, sænkes motorens hastighed.

## Sideforskydningsgreb til klippeenhed

Klippeenhederne sænkes ned på jorden ved at føre løftegrebet fremad. Klippeenhederne sænkes ikke, medmindre motoren kører, og de fungerer ikke i hævet position. Træk løftegrebet bagud til RAISE-positionen [hævet] for at hæve klippeenhederne.

Gælder kun model 03201 – Flyt grebet til højre eller venstre for at bevæge klippeenhederne i samme retning. Dette bør kun gøres, når klippeenhederne er hævede, eller hvis de er nede på jorden, og maskinen bevæger sig.



**Fare**

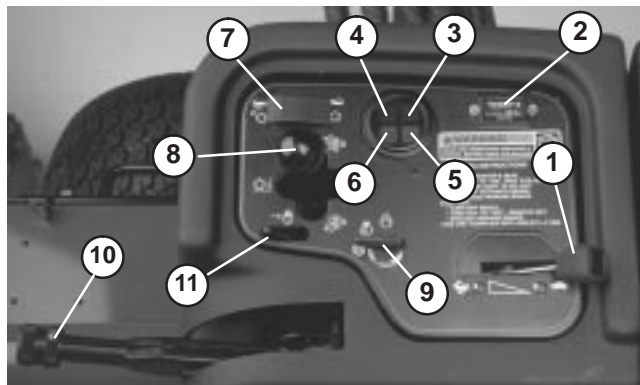


**Maskinen er mest stabil på en bakkeskråning, når klippeenhederne er sideforskudt op ad bakken. Maskinens stabilitet mindskes, hvis klippeenhederne sideforskydes ned ad bakken. Dette kan forårsage væltning, der kan medføre personskade eller død.**

**Bemærk:** Du behøver ikke at holde grebet i den fremadgående position, mens klippeenhederne sænkes.

## Drevkontakt til klippeenhed

Kontakten har to positioner: ENGAGE og DISENGAGE [aktiver/deaktiver]. Vippekontakten aktiverer en magnetventil på ventilrækken for at drive klippeenhederne.



Figur 37

- |                              |                                |
|------------------------------|--------------------------------|
| 1. Gashåndtag                | 7. Drevkontakt til klippeenhed |
| 2. Timetæller                | 8. Skiftegreb til klippeenhed  |
| 3. Temperaturlampe           | 9. Tænding                     |
| 4. Lampe for olietryk        | 10. Parkeringsbremse           |
| 5. Kontrollampe for gløderør | 11. Løftegrebslås              |
| 6. Generatorlampe            |                                |

## Timetæller

Viser det samlede antal timer, maskinen har været i brug. Timetælleren begynder at tælle, når tændingen er tændt [ON].

## Kontrollampe for motorkølevæsketemperatur

Lampen lyser, hvis motorkølevæsketemperaturen er høj. Hvis traktionsenheden ikke standses, og kølevæsketemperaturen stiger yderligere 5° C, går motoren i stå.

## Kontrollampe for olietryk

Lampen lyser, hvis motorolietrykket falder under et sikkert niveau.

## Generatorlampe

Amperelampen skal være slukket, når motoren kører. Hvis den er tændt, skal ladesystemet kontrolleres og udbedres som nødvendigt.

## Kontrollampe for gløderør

Kontrollampen lyser, når gløderørene er i drift.

## Parkeringsbremse

Når motoren er slukket, skal parkeringsbremsen aktiveres for at undgå, at maskinen bevæger sig ved et uheld. Træk håndtaget opad for at aktivere parkeringsbremsen. Motoren standser, hvis traktionspedalen trædes ned, mens parkeringsbremsen er aktiveret.

## Løftegrebslås

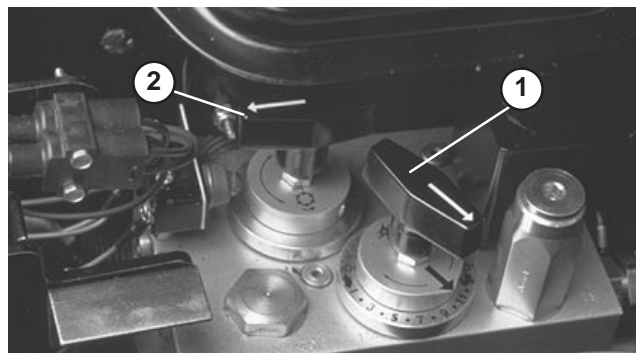
Flyt grebet bagud for at forhindre klippeenhederne i at falde ned.

## Hastighedsregulator til knivcylindre

(Placeret under konsoldækslet) – Den ønskede klippehastighed (knivcylinderhastighed) opnås ved at dreje hastighedsregulatorknappen til knivcylindrene til en passende indstilling i forhold til den indstillede klippehøjde og plæneklipperens hastighed. Se afsnittet Valg af klippehastighed i betjeningsvejledningen.

## Baglappingsregulering

(Placeret under konsoldækslet) – Drej regulatoren med uret for baglappning og mod uret for klipning. Drej ikke på regulatoren, mens knivcylindrene roterer.



Figur 38

- |   |                          |
|---|--------------------------|
| 1. Hastighedsregulator til knivcylindre | 2. Baglappingsregulering |
|---|--------------------------|

## Brændstofmåler

Viser, hvor meget brændstof der er i tanken.

## Sædeindstilling

Indstilling frem og tilbage – Træk grebet på siden af sædet udad, skub sædet til den ønskede position, og slip grebet for at fastlåse sædet.

## Indstilling af deluxe-sæde

Vægtindstilling – Skub grebet opad eller nedad for at indstille til førerens vægt. Greb opad – let fører, greb i midterposition – fører af middel vægt eller greb nedad for tung fører.

Skråtstillet ryglæn – Drej grebet for at justere ryglænets vinkel.



Figur 39

1. Greb til indstilling frem og tilbage
2. Brændstofmåler

## Betjening

**Bemærk:** Maskinens venstre og højre side ses fra den normale betjeningsposition.

### Start/stop af motoren

**Vigtigt** Brændstofsyste­met skal muligvis udluftes, hvis en af følgende situationer har fundet sted:

- Første gang en ny motor startes.
  - Motoren er gået i stå på grund af brændstofmangel.
  - Der er blevet udført vedligeholdelsesarbejde på komponenter i brændstofsyste­met, dvs. udskiftning af filter osv.
  - Se afsnittet Udluftning af brændstofsyste­met
1. Kontroller, at parkeringsbremsen er aktiveret, samt at kontakten for knivcylinderdrevet står på DISENGAGE (deaktiver).
  2. Fjern foden fra traktionspedalen, og sørg for, at pedalen står i neutral.
  3. Flyt gasregulatoren til positionen for 1/2 gas.

4. Sæt nøglen i kontakten, og drej den til ON/PREHEAT, indtil gløderørskontrollampen slukkes (ca. 7 sekunder), og drej derefter nøglen til START for at aktivere startmotoren. Slip nøglen, når motoren starter. Nøglen går automatisk til ON/RUN-positionen [tændt/kør].

**Vigtigt** Aktiver ikke startmotoren i mere end 15 sekunder for at forhindre overophedning. Efter 10 sekunder med kontinuerlig tørring skal du vente i 60 sekunder, før du aktiverer startmotoren igen.

5. Når motoren startes første gang, eller efter et hovedeftersyn af motoren, skal maskinen betjenes i fremadgående og baglæns retning i et til to minutter. Betjen også løftearmen og drevkontakten til knivcylindrene for at sikre, at alle dele fungerer korrekt.

Drej rattet til venstre og højre for at kontrollere styretøjet. Sluk dernæst motoren, og kontroller, om der er olielækager, løse dele og evt. andre fejlfunktioner at bemærke.



### Forsigtig

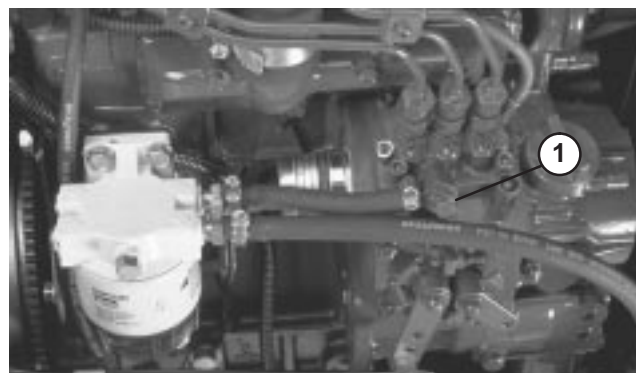


- Sluk motoren, og vent på, at alle bevægelige dele stopper, før du kontrollerer, om der er olielækager, løse dele eller andre fejl.

6. Du kan stoppe motoren ved at flytte gashåndtaget til positionen IDLE (tomgang), flytte drevkontakten til knivcylindrene til DISENGAGE (deaktiver) og dreje startnøglen til positionen OFF (fra). Fjern nøglen fra tændingen for at forhindre start ved et uheld.

### Udluftning af brændstofsyste­met

1. Parker maskinen på en plan flade. Sørg for, at brændstoftanken er mindst halvt fuld.
2. Åbn motorhjelm, og løft den op.
3. Åbn udluftningsskruen på brændstofindsprøjt­ningspumpen (fig. 40).



Figur 40

1. Udluftningsskruen på brændstofindsprøjt­ningspumpen



## Fare



Under visse forhold er dieselolie og brændstofdampe meget brandfarlige og eksplosive. En brand eller eksplosion forårsaget af brændstof kan give forbrændinger samt forårsage tingskade.

- Anvend en tragt, og fyld tanken udendørs på et åbent område, mens motoren er slukket og kold. Tør eventuelt spildt brændstof op.
- Fyld ikke brændstoftanken helt op. Fyld brændstof på brændstoftanken, indtil niveauet er 25 mm under bunden af påfyldningsstuds. Dette tomrum giver brændstoffet plads til at udvide sig.
- Ryg aldrig under håndtering af brændstof, og hold afstand til åben ild eller steder, hvor brændstofdampe kan antændes af en gnist.
- Opbevar brændstof i en ren, sikkerhedsgodkendt beholder, og sørg altid for, at låget er skruet på.

4. Drej nøglen i tændingskontakten til ON (til). Den elektriske brændstofpumpe begynder at køre og tvinger derved luft ud omkring udluftningsskruen. Lad nøglen sidde i positionen ON (til), indtil der flyder brændstof ud omkring skruen. Spænd skruen, og drej nøglen til OFF.

**Bemærk:** Normalt bør motoren starte efter ovennævnte udluftningsprocedurer. Hvis motoren alligevel ikke starter, kan der være luft tilbage mellem indsprøjtningsskruen og indsprøjtningssylerne. Se afsnittet Udluftning af indsprøjtningssylerne.

## Kontrol af sikkerhedskontakternes funktion



## Forsigtig



Hvis kontakterne til sikkerhedslåsesystemet frakobles eller beskadiges kan maskinen reagere uventet og forårsage personskade.

- Pil ikke ved sikkerhedskontakterne.
- Kontroller dagligt, at sikkerhedskontakterne fungerer, og udskift eventuelle beskadigede kontakter, før du betjener maskinen.
- Udskift kontakterne hvert andet år, uanset om de fungerer korrekt eller ej.

1. Sørg for, at alle omkringstående er væk fra driftsområdet. Hold hænder og fødder væk fra klippeenhederne.
2. Når operatøren sidder i sædet, må motoren ikke starte med hverken klippekontakten aktiveret eller traktionspedalen aktiveret. Afhjælp problemet, hvis maskinen ikke fungerer korrekt.
3. Med operatøren i sædet, traktionspedalen i neutral position, parkeringsbremsen løsnet og klippekontakten i OFF-position bør motoren starte. Løft vægten fra sædet, og træk langsomt traktionspedalen ned. Motoren bør stoppe efter et til tre sekunder. Afhjælp problemet, hvis maskinen ikke fungerer korrekt.
4. Med operatøren i sædet, motoren kørende, klippe-/ transportskyderen i klippeposition og klippekontakten i ON-position skal du sænke klippeenhederne. Knivcylindrene bør begynde at rotere. Træk tilbage i løftearmen. Klippeenhederne bør stoppe, når de er hævet helt. Afhjælp problemet, hvis maskinen ikke fungerer korrekt.

**Bemærk:** Maskinen er udstyret med en sikkerhedskontakt på parkeringsbremsen. Motoren standser, hvis traktionspedalen trædes ned, mens parkeringsbremsen er trukket.

## Bugsering af traktor

I nødstilfælde kan Reelmaster bugseres over en kort afstand. Imidlertid anbefaler Toro ikke dette som standardprocedure.

**Vigtigt** Bugser ikke maskinen hurtigere end ved 3–5 km/t, da drivsystemet kan blive beskadiget. Hvis maskinen skal flyttes over en betydelig afstand, skal den transporteres på en lastbil eller anhænger.

1. Find omløbsventilen på pumpen, og drej den 90°.



Figur 41

1. Omløbsventil
- 
2. Luk omløbsventilen ved at dreje den 90°, før du starter motoren. Start ikke motoren, mens ventilen er åben.

## Driftsegenskaber



### Fare



Plæneklipperen har et unikt traktionssystem, ved hjælp af hvilket maskinen kan bevæge sig fremad på bakkeskråninger, selvom det hjul, der vender op ad bakke, skulle hæve sig fra jorden. Hvis dette sker, kan operatøren eller omkringstående komme alvorligt til skade eller blive dræbt under en væltning.

Den hældningsvinkel, som maskinen vælter ved, er afhængig af mange faktorer. Blandt disse er klippeforholdene, som f.eks. våd eller bløt grønsvær, hastigheden (især ved vendinger), klippeenhedernes position (med sidespole), dæktrykket og operatørens erfaring.

På bakkeskråninger med hældninger på 20 grader eller derunder er risikoen for væltning lav. Efterhånden som hældningsvinklen stiger til den af Toro anbefalede maksimumsgrænse på 25 grader, øges risikoen for væltning til et moderat niveau. **OVERSKRID IKKE EN HÆLDNINGSVINKEL PÅ 25 GRADER, FORDI RISIKOEN FOR VÆLTNING OG ALVORLIG PERSONSKADE ELLER DØD ER MEGET STOR.**

Foretag en måling af det område, der skal klippes, for at fastlægge de skrånninger, der kan arbejdes sikkert på. Under udførelsen af denne undersøgelse af området skal du altid benytte dig af din sunde fornuft og tage grønsværens forhold og risikoen for væltning med i betragtning. Brug den hældningsmåler, der følger med hver maskine, til at afgøre hvilke bakker eller skrånninger, det er sikkert at arbejde på. Sådan udføres en undersøgelse af et område: Læg en 1,25 m lang planke på skrånningens overflade, og mål skrånningens vinkel. Planken vil vise et gennemsnit for skrånningen, men tager ikke højde for hulninger eller huller, der kan medføre en pludselig forandring i bakkeskrånningens hældning. **DEN MAKSIMALE HÆLDNINGSVINKEL PÅ EN SKRÅNING MÅ HØJST VÆRE 25 GRADER.**

Endvidere er Reelmaster 3100-D udstyret med en hældningsmåler, der er monteret på ratstammen. Denne angiver den hældningsvinkel, maskinen arbejder ved, og identificerer den anbefalede maksimumsgrænse på 25 grader.

**BRUG ALTID SIKKERHEDSSELE.**

Start motoren, og lad den køre for halv gas i tomgang, indtil den varmer op. Skub gashåndtaget hele vejen fremad, løft klippeenhederne, deaktiver parkeringsbremsen, tråd traktionspedalen for fremadkørsel ned, og køр forsigtigt ud på et åbent område.

Øv dig i at køre både forlæns og baglæns samt at starte og stoppe maskinen. Når du skal stoppe, skal du fjerne foden fra traktionspedalen og lade den gå i neutral igen eller trykke på bakpedalen for at stoppe. Når du kører ned ad bakke, skal du muligvis bruge bakpedalen for at stoppe.

Ved kørsel på skrånninger skal du køre langsomt for at bevare kontrollen over maskinen, undgå vendinger og dermed forhindre, at maskinen vælter. **I bakket terræn skal du flytte sidespoleklippeenhederne over til den side, der vender op ad bakke, så stabiliteten øges. Omvendt bliver stabiliteten mindre, hvis du flytter klippeenhederne over til den side, der vender nedad. Dette skal altid gøres før kørsel på en bakkeskråning.**

Når det er muligt, klippes op og ned ad bakker i stedet for på tværs af dem. Sænk klippeenhederne for at bevare styrekontrollen, når du kører ned ad en bakke. Forsøg ikke at vende på en bakke.

Øv dig i at køre rundt om forhindringer med knivcylindrene oppe og nede. Vær forsigtig, når du kører gennem snævre passager, så du ikke beskadiger maskinen eller klippeenhederne.

På sidespoleenheden skal du opnå en fornemmelse af, hvor langt klippeenhederne strækker sig, så du ikke hænger dem op eller beskadiger dem på nogen måde.

Flyt ikke enhederne fra side til side, medmindre klippeenhederne er nede, og maskinen bevæger sig, eller klippeenhederne er oppe i transportpositionen. Grønsværen kan blive beskadiget, hvis du flytter klippeenhederne, når de er nede, og maskinen ikke bevæger sig.

Reelmaster er en præcisionsplæneklipper, så du skal altid køre langsomt i ujævnt terræn.

Hvis der dukker en person op i eller nær driftsområdet, skal du stoppe maskinen, og du må ikke starte igen, før området er frit. Reelmaster er en maskine til kun en person. Lad aldrig nogen andre køre på den sammen med dig. Dette er meget farligt og kan medføre alvorlig personskade.

Ulykker kan ske for enhver. De mest almindelige årsager er for høj hastighed, pludselige drejninger eller vendinger, terrænet (med Reelmaster 3100-D betyder det, at man ved, hvilke bakker man kan klippe uden risiko), at man ikke stopper motoren, før man forlader førersædet, og indtagelse af medicin o.l., som kan sløve ens opmærksomhed. Hovedpinepiller o.l. eller receptpligtig og anden medicin kan være søvndyssende, og det samme gælder alkohol. Vær opmærksom, og sørg dermed for din egen sikkerhed. Det kan i modsat fald medføre alvorlig personskade.

Øv dig i at betjene Reelmasteren, og bliv helt fortrolig med den.

Sidespolen giver mulighed for op til maksimum 58,4 cm overhæng, så du kan trimme tættere ved kanten af bunkere og andre forhindringer, mens du samtidig holder traktorens dæk så langt væk fra kanten af bunkere eller vandhazarder som muligt.

Hvis der er en forhindring i vejen, skal du flytte klippeenhederne, så det er nemt at klippe rundt om den.

Det anbefales at anvende beskyttelsesudstyr til f.eks. (men ikke begrænset til) øjne, ører, fødder og hoved.

**Forsigtig**

**Denne maskine afgiver støj på mere end 85dBA ved førerens ører og kan give nedsat hørelse ved længere tids anvendelse.**

**Brug høreværn, når du betjener denne maskine.**

Ved transport af maskinen fra et arbejdsområde til et andet skal klippeenhederne hæves helt, klippe/transportskyderen flyttes til venstre af hensyn til transporten, og gasregulatoren sættes i positionen FAST (hurtig). (Klippeenhederne fungerer ikke under transport.)

## Klippeteknikker

Når du skal begynde at klippe, skal du aktivere knivcylindrene og derefter nærme dig klippeområdet langsomt. Når de forreste knivcylindre er over klippeområdet, skal du sænke dem.

Find et træ eller en anden genstand i det fjerne, og køр lige hen imod det eller den, så du opnår den professionelle lige klippelinje og de striber, der er ønskværdige til visse formål.

Så snart de forreste knivcylindre når kanten af klippeområdet, skal du løfte klippeenhederne og udføre en tåreformet vending, så du hurtigt er klar til næste omgang.

Det er let at klippe rundt om bunkere, damme eller andre konturer med Reelmaster 3100–D med sidespole. Når du skal bruge sidespolen, skal du flytte håndtaget til højre eller venstre, afhængigt af klippeaggregatet. Klippeenhederne kan også flyttes for at variere dækspringen.

Klippeenhederne på Reelmaster 3100–D kan kaste afklippet græs fremad eller bagud. Fremadkastning bør anvendes, når du afklipper mindre mængder græs, således at du opnår et bedre udseende af græsplænen efter klipping. For at kaste det afklippede græs fremad skal du blot lukke bagafskærmningen på klippeenhederne.

**Forsigtig**

- **Sluk for motoren, og vent, til alle bevægelige dele står stille, før du åbner eller lukker afskærmningerne på klippeenhederne**

Når du afklipper større mængder græs, bør afskærmningerne være placeret, så de står lige under vandret. **Åbn ikke afskærmningerne for meget, da for store mængder græsafklip ellers kan ophobe sig på stellet, det bageste kølergitter og omkring motoren.**

Klippeenhederne er også udstyret med balancevægte i den modsatte ende af, hvor motoren sidder, så du kan opnå en jævn klipping. Vægte kan sættes på eller tages af, hvis vægtfordelingen ikke passer til din græsplæne.

## Efter klipping

Når klippingen er færdig, skal maskinen vaskes grundigt med en haveslange uden dyse, så for stort et vandtryk ikke forårsager kontaminering og skader på pakninger og lejer. Sørg for, at køleren og oliekoeleren holdes fri for snavs eller afklippet græs. Efter rengøring anbefales det, at maskinen efterses for evt. hydraulikvæskelækager, skader eller slitage på hydrauliske og mekaniske komponenter, og at klippeenhederne efterses for skarphed og korrekt indstilling af knivcylindere i forhold til bundkniv.

**VIGTIGT:** Efter afvaskning skal sidespolemekanismen (gælder kun model 03201) flyttes fra venstre til højre adskillige gange for at fjerne vand mellem lejoblokke og krydsrør.

## Valg af klippehastighed (knivcylinderhastighed)

For at opnå en konstant, høj klippekvalitet og et ensartet udseende efter klipningen er det vigtigt, at knivcylinderhastigheden er afstemt efter klippehøjden.

**Vigtigt** Hvis knivcylinderhastigheden er for lav, vil der måske være synlige klippemærker. Hvis knivcylinderhastigheden er for høj, kan klipningen måske have et pjusket udseende.

Reguler klippehastigheden (knivcylinderhastigheden) på følgende måde:

1. Kontroller klippehøjdeindstillingen på klippeenhederne. Kig i det for dig aktuelle skema på side 31, der giver en oversigt over knivcylindre med enten 5 eller 8 knive, og find den klippehøjde, der ligger nærmest din faktisk indstillede klippehøjde. Følg rækken mod højre for at finde det tal, der svarer til denne klippehøjde.

**Bemærk:** Jo højere tal, desto højere hastighed.

2. Drej knappen til regulering af knivcylinderhastigheden til den talindstilling, du fandt i punkt 1.



Figur 42

1. Hastighedsregulator til knivcylindre

3. Brug maskinen i nogle dage, og undersøg derefter klippehøjden for at sikre, at kvaliteten er tilfredsstillende. Hastighedsregulatoren til knivcylindrene kan flyttes en position i forhold til den position, som er vist i skemaet, for at kompensere for græssets tilstand, afklippet græshøjde og personlig præference.

5 CYLINDER MED 5 KNIVE			
VALG AF KNIVCYLINDERHASTIGHED			
KLIPPEHØJDE		8 KM/T	10 KM/T
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 klippehøjde og/eller klippehastighed anbefales ikke til knivcylindre med 5 knive.

8 CYLINDER MED 8 KNIVE			
VALG AF KNIVCYLINDERHASTIGHED			
KLIPPEHØJDE		8 KM/T	10 KM/T
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 klippehøjde og/eller klippehastighed anbefales ikke til knivcylindre med 8 knive.

**Bemærk:** Position 9 til 11 giver samme knivcylinderhastighed.

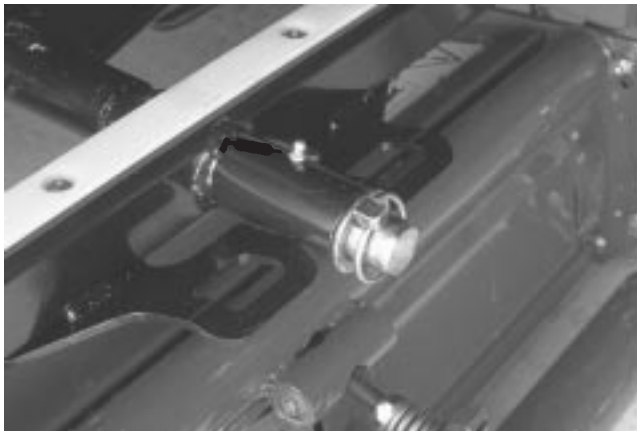
# Smøring

Traktionsenheden har fittings, som skal smøres regelmæssigt med universalt lithiumfedt nr. 2. Hvis maskinen anvendes under normale forhold, skal lejer og bøsninger smøres for hver 50 driftstimer. Lejer og bøsninger skal smøres dagligt, når arbejdsforholdene er ekstremt støvede og snavsede. Støvede og snavsede arbejdsforhold kan medføre, at der trænger snavs ind i lejer og bøsninger, hvilket medfører hurtigere nedslidning. Smør lejer og bøsninger med det samme efter hver vask uanset det angivne interval.

De lejer og bøsninger i traktionsenheden, der skal smøres, er: Den bageste klippeenheds drejetap (fig. 43), den forreste klippeenheds drejetap (fig. 44), sidespolecylinderenderne (2) (kun model 03201) (fig. 45), forakseltap (fig. 46), bageste løftearms drejetap og løftecylinder (2) (fig. 47), forreste venstre løftearms drejetap og løftecylinder (2) (fig. 48), forreste højre løftearms drejetap og løftecylinder (2) (fig. 49), neutraljusteringsmekanismen (fig. 50), klippe/transportskyder (fig. 51), remmenes stramhedsdrejetap (fig. 52) styretøjs-cylinder (fig. 53).

**Bemærk:** Yderligere en fedtfitting kan monteres i den anden ende af styretøjscylinderen, hvis det er ønskeligt. Dæk skal fjernes, fitting monteres, indfedtes, fitting fjernes og prop monteres (fig. 54).

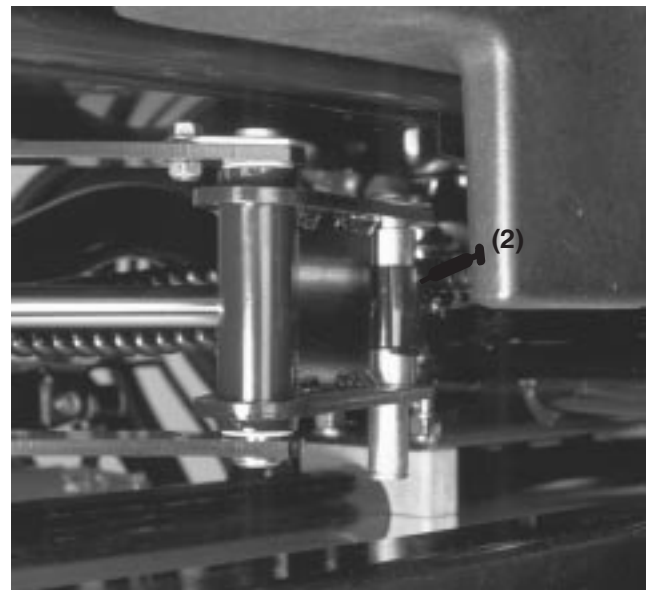
**Vigtigt** Smør ikke sidespolens (model 03201) krydsrør, lejeblokkene er selvsmørende.



Figur 43



Figur 44

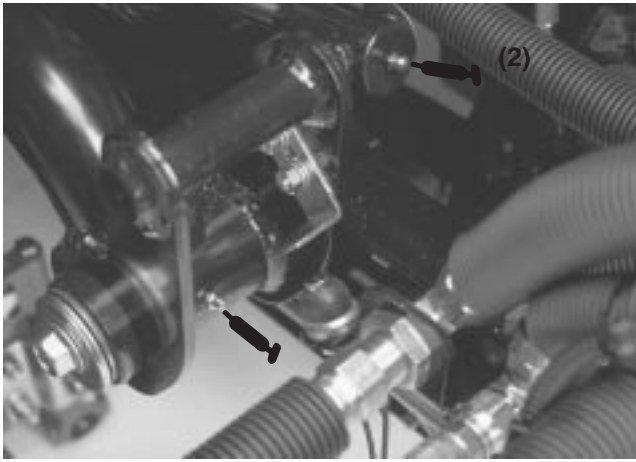


Figur 45

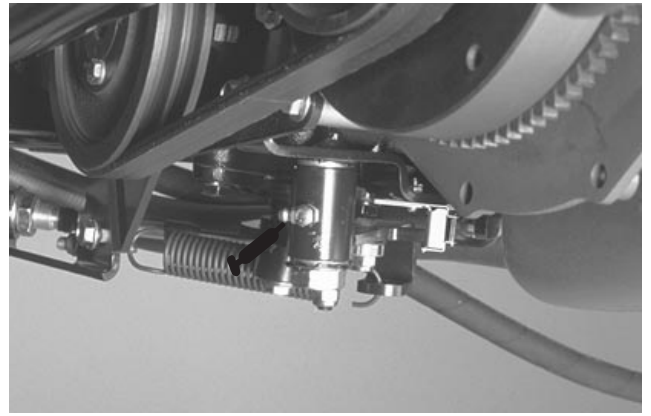


Figur 46

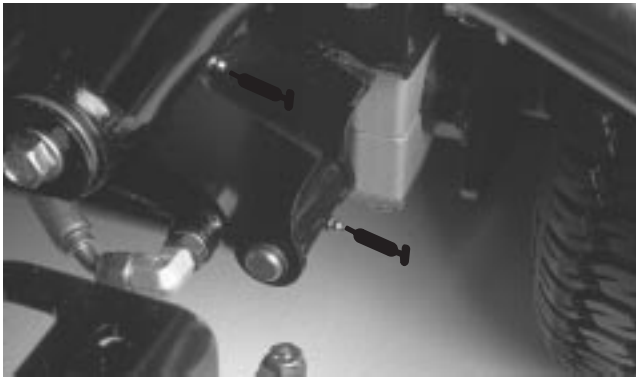




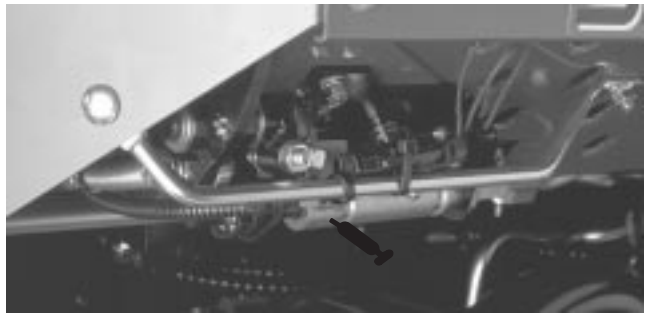
Figur 47



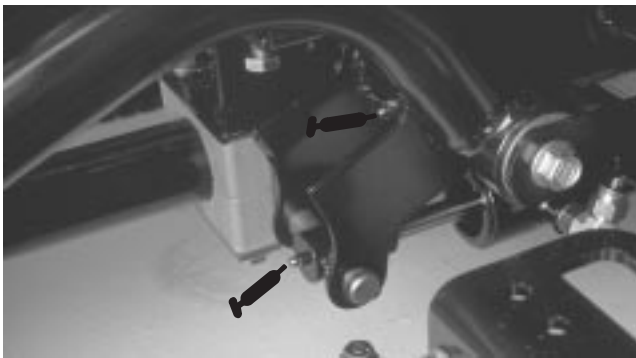
Figur 50



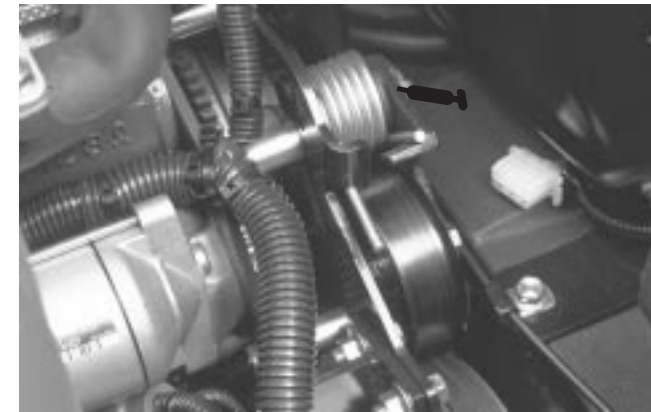
Figur 48



Figur 51



Figur 49



Figur 52



**Figur 53**



**Figur 54 (se bemærkning)**

# Vedligeholdelse

**Bemærk:** Maskinens venstre og højre side ses fra den normale betjeningsposition.

## Skema over anbefalet vedligeholdelse

Vedligeholdelsesintervaller	Vedligeholdelsesprocedure
Efter de første 10 timer	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontroller ventilator- og generatorremmens stramhed</li><li>• Udskift hydraulikfilteret</li><li>• Spænd hjullåsemøtrikkerne til det rette moment</li></ul>
Efter de første 50 timer	<ul style="list-style-type: none"><li>• Skift motoroliefilter</li><li>• Kontroller motorens omdrejningstal (tomgang og fuld gas)</li></ul>
For hver 50 driftstimer	<ul style="list-style-type: none"><li>• Efterse luftfilteret, støvhætten og udluftningsventilen</li><li>• Smør alle fedtnipler</li><li>• Skift motorolie</li><li>• Inspektion af batterikabelforbindelserne</li><li>• Kontroller ventilator- og generatorremmens stramhed</li><li>• Kontroller batterivæskestand</li></ul>
For hver 100 driftstimer	<ul style="list-style-type: none"><li>• Skift motoroliefilter</li><li>• Kontroller traktionsremmen</li></ul>
For hver 200 driftstimer	<ul style="list-style-type: none"><li>• Udskift luftfiltret</li><li>• Udskift hydraulikfilteret</li><li>• Spænd hjullåsemøtrikkerne til det rette moment</li></ul>
For hver 400 driftstimer	<ul style="list-style-type: none"><li>• Skift hydraulikvæske</li><li>• Udskift brændstofs-/vandudskillerfilteret</li><li>• Udskift brændstofforfilteret</li><li>• Efterse traktionskabelbevægelsen</li><li>• Efterse den ottetandede kobling for slitage</li><li>• Kontroller motorens omdrejning (tomgang og fuld gas)</li></ul>
For hver 800 driftstimer	<ul style="list-style-type: none"><li>• Juster ventiler.</li></ul>
For hver 1000 driftstimer	<ul style="list-style-type: none"><li>• Udskift bevægelige slanger</li><li>• Udskift sikkerhedsafbryderne</li><li>• Kølesystem – skyl/skift væske</li><li>• Brændstoftank – dræn/skyl</li><li>• Hydrauliktank – dræn/skyl</li></ul>



## Forsigtig



Hvis du lader nøglen sidde i tændingen, kan andre personer utilsigtet komme til at starte motoren og forårsage alvorlig personskade på dig eller andre omkringstående.

Fjern nøglen fra tændingen, og tag tændrørskablet af tændrøret, før du udfører vedligeholdelsesarbejde. Flyt tændrørskablet til side, så det ikke kommer i berøring med tændrøret ved et uheld.

## Kontrolliste til daglig vedligeholdelse

Kopier denne side til rutinemæssig brug.

Vedligeholdelsespunkter	I ugen:						
	Man.	Tirs.	Ons.	Tors.	Fre.	Lør.	Søn.
Kontroller, at sikkerhedskontakterne virker							
Kontroller bremsefunktionen							
Kontroller brændstofstanden							
Kontrol af motoroliestanden							
Kontroller væskestanden i kølesystemet							
Kontroller/tøm vand/brændstofudskilleren							
Kontroller luftfilteret, støvhætten og udluftningsventilen							
Kontroller køler og gitter for urenheder							
Kontroller for usædvanlige motorlyde <sup>1</sup>							
Kontroller usædvanlige driftslyde							
Kontroller hydrauliksystemets oliestand							
Kontroller hydraulikslanger for beskadigelse							
Kontroller for væskelækager							
Kontrol af dæktrykket							
Kontroller instrumenternes funktion							
Kontroller justering mellem knivcylinder og bundkniv							
Kontroller justering af klippehøjden							
Smør alle fedtfittings <sup>2</sup>							
Pletreparationsmaling							

1 = Kontroller gløderør og indsprøjtningdyser, hvis motoren er svær at starte, eller hvis der observeres for meget røg eller svær kørsel.

2 = Straks efter hver vask, uanset det angivne interval.

**Vigtigt** Se betjeningsvejledningen til motoren for at få oplysninger om yderligere vedligeholdelsesprocedurer.

## Oversigt over eftersynsintervaller

### REELMASTER 3100-D QUICK REFERENCE AID

**CHECK/SERVICE (daily)**

- OIL LEVEL, ENGINE
- ENGINE OIL DRAIN (3/4" or 19mm SOCKET)
- OIL LEVEL, HYDRAULIC TANK
- COOLANT LEVEL, RADIATOR
- FUEL /WATER SEPARATOR
- AIR CLEANER
- RADIATOR SCREEN
- PARKING BRAKE
- TIRE PRESSURE (14-18 psi)
- BATTERY
- BELTS (FAN, ALTERNATOR, HYDRAULIC PUMP)
- 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 10W-30CD	4.0 QTS.*	50 HRS.	100 HRS.	99-8384
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	71/2 GALS.	Drain and flush, 2 yrs.		
G. COOLANT	50/50 Ethylene glycol/water	6 QTS.	Drain and flush, 2 yrs.		

\* INCLUDING FILTER

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

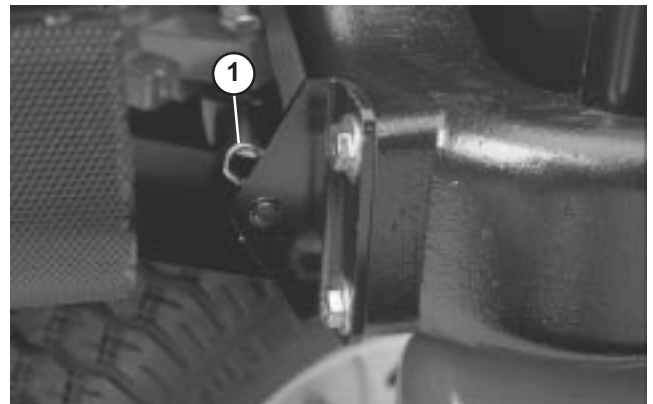
**FUSES**

15 A MAIN
OPEN
5 A ENGINE
5 A ACC

## Afmontering af motorhjælmen

Motorhjælmen kan nemt tages af, så vedligeholdelse bliver nemmere i maskinens motorområde.

- Åbn motorhjælmen, og løft den op.
- Fjern låseclipsen, der fastholder motorhjælmens drejetap til monteringsbeslagene.
- Skub motorhjælmen mod højre side, løft den anden side og træk beslagene ud.
- Følg omvendt fremgangsmåde for at genmontere motorhjælmen.



Figur 55

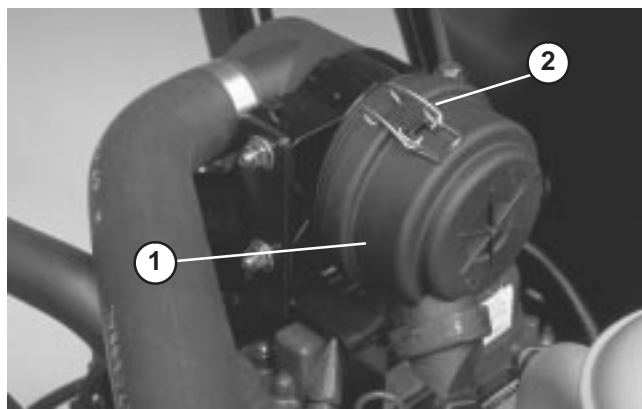
- Låseclips

## Generel vedligeholdelse af luftfilteret

- Kontroller, om luftfilterhuset er beskadiget, hvilket kan medføre luftlækage. Udskift et beskadiget luftfilterhus.
- Efterse luftfilteret for hver 200 driftstimer (ofte under meget støvede eller snavsede forhold). Udfør ikke for mange serviceeftersyn på luftfilteret.
- Sørg for, at dækslet forsegler rundt om luftfilterelementet.

## Eftersyn af luftfilteret

1. Løsn de låse, der fastholder luftfilterets dæksel til luftfilterhuset. Fjern dækslet fra luftfilterhuset. Rens indersiden af luftfilterdækslet.



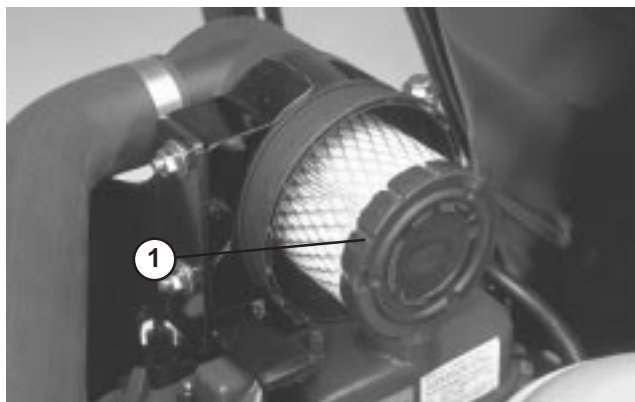
Figur 56

1. Luftfilterstøvhætte

2. Luftfilterlåse

2. Træk forsigtigt filteret ud af luftfilterhuset for at mindske den mængde støv, der løsnes. Undgå at banke filteret mod luftfilterhuset.
3. Efterse filteret, og kasser det, hvis det er beskadiget. Vask eller genbrug ikke et beskadiget filter.
4. Blæs trykluft fra indersiden til ydersiden af det tørre filterelement. Trykket må ikke overstige 689 kPa (100 psi), da dette kan beskadige elementet.
5. Hold luftslangens mundstykke mindst 5 cm fra filteret, og flyt mundstykket op og ned, mens filterelementet drejes. Hold filteret op mod skarpt lys, og kontroller, om der er huller og flænger.
6. Efterse det nye filter for forsendelseskader. Kontroller filterets forseglingsende. Monter ikke et beskadiget filter.

7. Sæt det nye filter korrekt i i luftfilterhuset. Sørg for, at filteret slutter tæt ved at trykke på filterets yderste kant, når det monteres. Tryk ikke på filterets bløde midte.



Figur 57

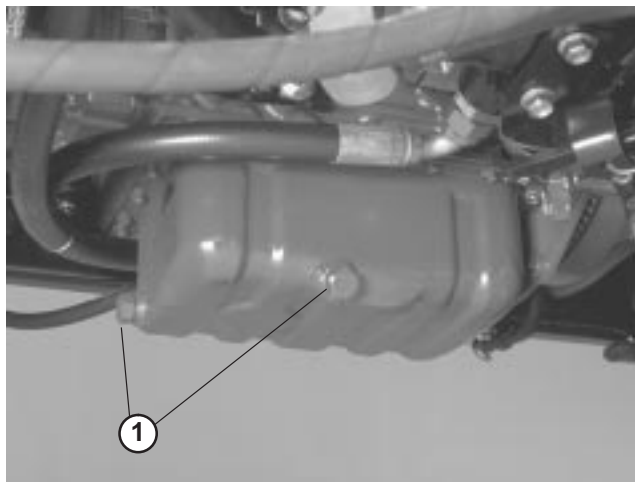
1. Filterelement

8. Monter dækslet igen, og fastgør låsene. Sørg for, at dækslet er sat på med OVERSIDEN opad.

## Motorolie og filter

Skift olie og filter første gang efter de første 50 driftstimer. Derefter skal olien skiftes for hver 50 timer og filteret for hver 100 timer.

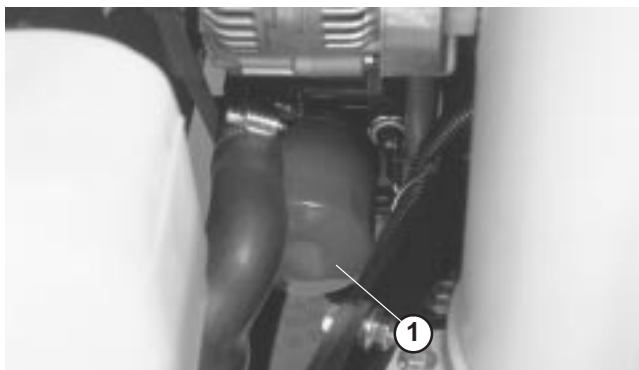
1. Fjern en af aftapningsskruerne, og lad olien løbe ned i drænbakken. Sæt aftapningsproppen i igen, når olien holder op med at løbe.



Figur 58

1. Aftapningsprop til motorolie

2. Fjern oliefilteret. Smør et tyndt lag ren olie på den nye filterforsegling, før den skrues på. OVERSPÆND IKKE.



**Figur 59**

1. Motoroliefilter

3. Fyld olie på krumtaphuset, se afsnittet Kontrol af motorolien.

## Brændstofs system

### Brændstoftank

Tøm og rengør brændstoftanken hvert andet år. Tøm og rengør også tanken, hvis brændstofs systemet bliver kontamineret, eller hvis maskinen skal opbevares i en længere periode. Brug rent brændstof til at skylle tanken med.

### Brændstofslanger og -forbindelser

Kontroller slanger og forbindelser efter 400 driftstimer eller årligt, alt efter hvad der indtræffer først. Efterse for slitage, skader eller løse forbindelser.

### Vandudskiller

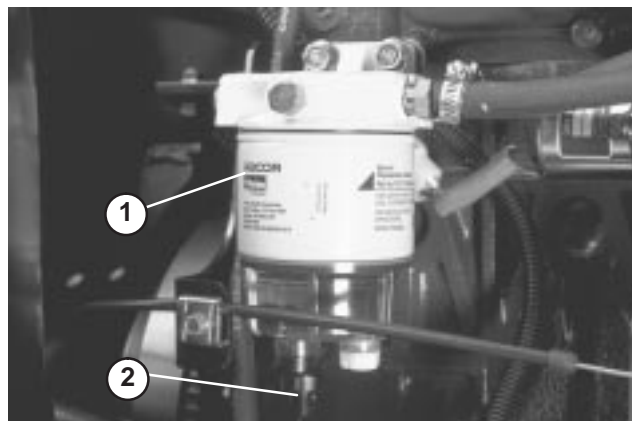
Tøm vand eller andre kontaminanter ud af vandudskilleren (fig. 60) dagligt.

1. Anbring en ren beholder under brændstoffilteret.
2. Løsn aftapningsproppen i bunden af filterskålen. Spænd skruen efter aftapning.

Udskift filterskålen efter 400 driftstimer.

1. Rengør området, hvor filterskålen monteres.
2. Fjern filterskålen, og rengør monteringsfladen.
3. Smør pakningen på filterskålen med ren olie.

4. Monter filterskålen med hånden, indtil pakningen berører monteringsfladen. Drej dernæst endnu en halv omgang.



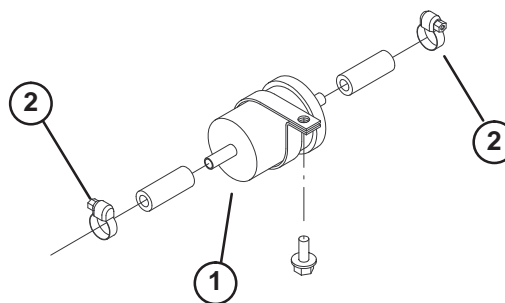
**Figur 60**

1. Vandudskiller
2. Aftapningsskrue

## Udskiftning af brændstofforfilteret

Udskift brændstofforfilteret, der er placeret på indersiden af stelvangen under vandudskilleren, for hver 400 driftstimer eller årligt, alt efter hvad der indtræffer først.

1. Fjern skruen, der fastholder filteret til stelvangen.
2. Sæt en klemme på begge brændstofslanger, der er forbundet til brændstoffilteret, så brændstof ikke kan løbe ud, når slangerne fjernes.
3. Løsn slangeklemmerne i begge ender af filteret, og træk brændstofslangerne af filteret.



**Figur 61**

1. Brændstofforfilter
2. Slangeklemme

4. Skub slangeklemmerne over på brændstofslangeres ender. Skub brændstofslangerne over på brændstoffilteret, og fastgør dem med slangeklemmer. Kontroller, at pilen på siden af filteret peger hen mod indsprøjtningssumpen.



## Fare



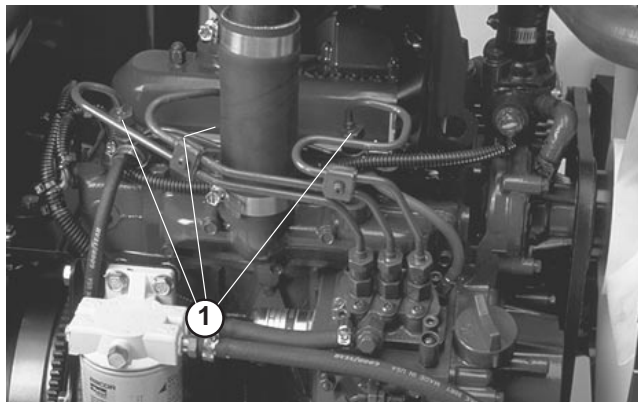
Under visse forhold er diesellole og brændstofdampe meget brandfarlige og eksplosive. En brand eller eksplosion forårsaget af brændstof kan give forbrændinger samt forårsage tingsskade.

- Anvend en tragt, og fyld tanken udendørs på et åbent område, mens motoren er slukket og kold. Tør eventuelt spildt brændstof op.
- Fyld ikke brændstoftanken helt op. Fyld brændstof på brændstoftanken, indtil niveauet er 25 mm under bunden af påfyldningsstuds. Dette tomrum giver brændstoffet plads til at udvide sig.
- Ryg aldrig under håndtering af brændstof, og hold afstand til åben ild eller steder, hvor brændstofdampe kan antændes af en gnist.
- Opbevar brændstof i en ren, sikkerhedsgodkendt beholder, og sørg altid for, at låget er skruet på.

## Udluftning af indsprøjtningsdyserne

**Bemærk:** Denne procedure bør kun anvendes, hvis brændstofsyste­met er blevet helt tømt for luft under normale spædningsprocedurer, og motoren ikke vil starte. Se afsnittet Udluftning af brændstofsyste­met.

1. Løsn rørforbindelsen til den første dyse og holdersamling.



Figur 62

1. Brændstofindsprøjtningsdyser (3)

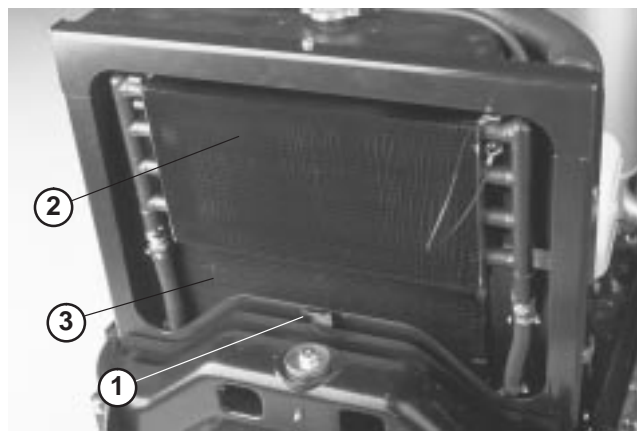
2. Sæt gashåndtaget i HURTIG position.
3. Drej nøglen i tændingen til positionen START, og hold øje med brændstoftilstrømningen rundt om forbindelses­delen. Drej nøglen til positionen OFF (fra), når der observeres massiv strøm.

4. Spænd rørforbindelsen forsvarligt fast.
5. Gentag trinene for de resterende dyser.

## Rengøring af motorens kølesystem

Fjern snavs fra olie­køleren og køleren dagligt. Rengør oftere under snavsede forhold.

- Sluk motoren, og løft motorhjelmen. Rengør motorområdet grundigt for alt snavs.
- Fjern adgangspanelet.



Figur 63

1. Adgangspanel
2. Oliekøler
3. Køler

- Fjern adgangspanelet. Løsn olie­køleren, og drej den bagud. Rengør begge sider af olie­køler- og kølerområdet grundigt med vand eller trykluft. Drej olie­køleren tilbage på plads.



Figur 64

- Monter adgangspanelet igen, og luk kølerhjelmen.



## Serviceeftersyn af motorremme

Kontroller alle remmes tilstand og spænding efter den første dag i drift og derefter for hver 100 driftstimer.

### Generator/ventilatorrem

1. Åbn motorhjelmen.
2. Kontroller stramheden ved at trykke ned på remmen midt imellem generatoren og krumtapakslens remskiver med en kraft på 98 N. Remmen skal have en afbøjning på 11 mm. Hvis afbøjningen ikke er korrekt, fortsættes der til trin 3. Hvis afbøjningen er korrekt, fortsættes betjeningen.
3. Løsn den bolt, der fastholder afstiveren til motoren, og den bolt, der fastholder generatoren til afstiveren.
4. Indfør en løftestang mellem generatoren og motoren, og lirk udad på generatoren.
5. Når den korrekte stramning opnås, skal du stramme generatoren og afstiverboltene for at sikre justeringen.



Figur 65

1. Generator/ventilatorrem

### Udskiftning af hydrostatdrivrem

1. Indsæt en topnøgle eller et lille rørstykke i enden af remmens tilspændingsfjeder.

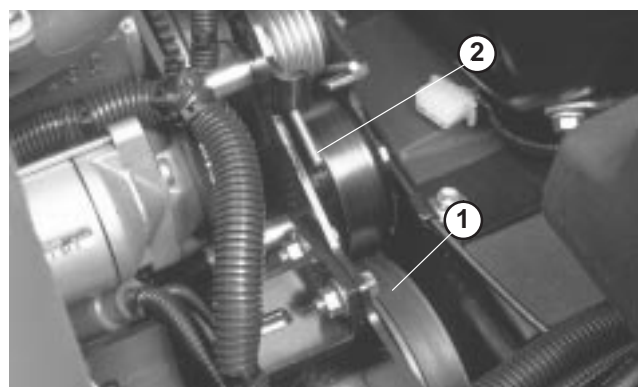


#### Advarsel



Vær forsigtig, når du løsner fjederen, da den er tungt belastet.

2. Tryk ned og fremad på fjederenden for at løsne den fra konsollen og løsne spændingen på fjederen.
3. Udskiftning af rem.
4. Udfør proceduren i omvendt rækkefølge for at tilspænde fjederen.

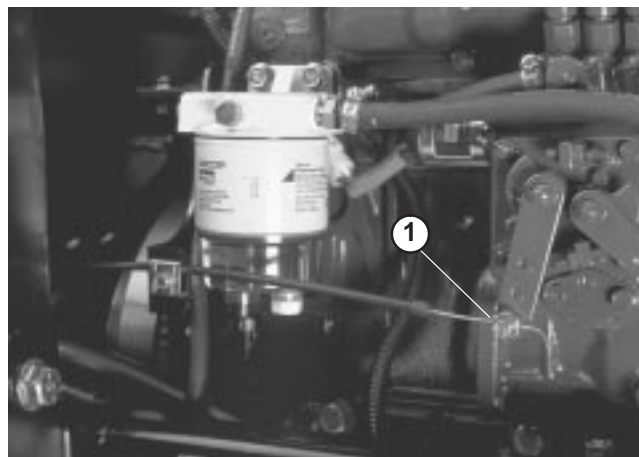


Figur 66

1. Hydrostatdrivrem
2. Fjederende

### Justering af gashåndtag

1. Anbring gashåndtaget, så det vender bagud og stopper mod kontrolpanelsprækken.
2. Løsn gaskabelforbindelsesdelen på løftearmen ved indsprøjtningssumpen.



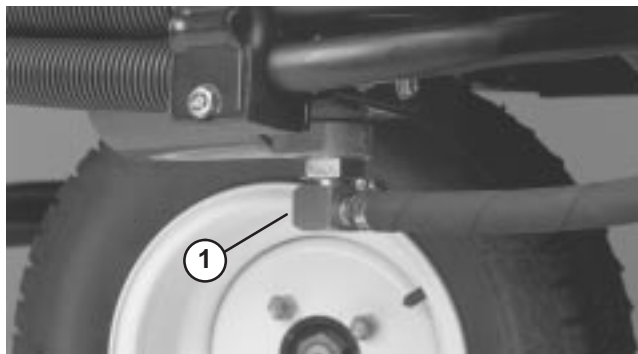
Figur 67

1. Indsprøjtningssumpens løftearm
3. Hold indsprøjtningssumpens løftearm mod det lave tomgangsstop, og spænd kabelforbindelsesdelen.
4. Løsn de skruer, der fastholder gashåndtaget til kontrolpanelet.
5. Skub gashåndtaget hele vejen fremad.
6. Skyd stoppladen hen mod gasregulatoren, indtil den berører gasregulatoren, og spænd skruerne, der fastholder regulatoren til kontrolpanelet.
7. Hvis gashåndtaget flytter sig under driften, tilspændes låsemøtrikken, der bruges til at sætte friktionsanordningen på gashåndtaget, til 4,5–6,2 Nm. Den maksimale kraft, der er påkrævet for at betjene gashåndtaget, bør være 89 N.

## Udskiftning af hydraulikvæske

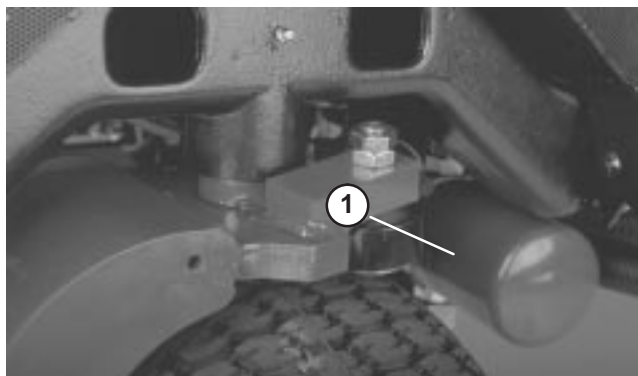
Skift hydraulikvæsken efter 400 driftstimer under normale forhold. Hvis væsken bliver forurenet, skal du kontakte den lokale TORO-forhandler, da systemet skal skylles ud. Forurenet væske ser mælkeagtig eller sort ud sammenlignet med ren olie.

1. Sluk motoren, og løft motorhjelm.
2. Frakobl hydraulikrøret, eller fjern hydraulikfilteret, og lad hydraulikvæsken løbe ned i en dræningsbakke. Genmonter røret, når hydraulikvæsken holder op med at dræne.



Figur 68

1. Hydraulikrør



Figur 69

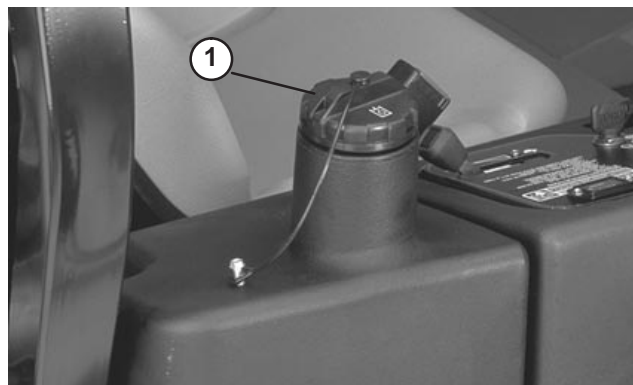
1. Hydraulikfilter

3. Fyld beholderen op med ca. 13 l hydraulikvæske. Se afsnittet om kontrol af hydraulikvæsken.

**Vigtigt** Brug kun de specificerede hydraulikvæsker. Andre væsker kan beskadige systemet.

4. Sæt beholderens dæksel på. Start motoren, og brug alle de hydrauliske styreenheder til at fordele hydraulikvæsken gennem hele systemet. Kontroller ligeledes, om der er lækager. Stop dernæst motoren.

5. Kontroller væskestanden, og efterfyld nok til at hæve standen til mærket FULL på målepinden. FYLD IKKE FOR MEGET PÅ.



Figur 70

1. Beholder til hydraulikvæske

## Udskiftning af hydraulikfilteret

Hydrauliksystemfilteret skal skiftes første gang efter de første 10 driftstimer og derefter i intervaller på 200 driftstimer eller årligt, alt efter hvad der indtræffer først. Udskift med et ægte Toro-oliefilter. Hydraulikolien skal skiftes i intervaller på 400 driftstimer eller årligt, alt efter hvad der indtræffer først.

Udskift med et Toro-filter (del nr. 54-0110).

**Vigtigt** Brug af andre filtertyper kan annullere garantien på visse dele.

1. Placer maskinen på en plan flade, sænk klippeenhederne, stop motoren, aktiver parkeringsbremsen, og tag nøglen ud af tændingen.
2. Klem slangen til filtermonteringspladen af.
3. Rengør området omkring filtermonteringsområdet. Placer en drænbakke under filteret, og fjern filteret.
4. Smør den nye filterpakning, og fyld filteret med hydraulikvæske.
5. Sørg for, at filtermonteringsområdet er rent. Skru filteret på, indtil pakningen berører monteringspladen. Stram derefter filteret en halv omgang.
6. Start motoren, og lad den køre i ca. to minutter for at lukke luft ud af systemet. Stop motoren, og kontroller, om der er lækager.

## Kontrol af hydraulikrør og -slanger

Efterse dagligt hydraulikrør og -slanger for lækager, bøjede rør, løse monteringsholdere, slid, løse fittings, forringelser på grund af vejrlig og kemisk forringelse. Foretag alle nødvendige udbedringer før drift.



### Advarsel



Hydraulikvæske, der slipper ud under tryk, kan trænge ind i huden og dermed forårsage personskader.

- Sørg for, at alle slanger og rør til hydraulikvæske er i god stand, og at alle hydrauliske forbindelser og fittings slutter tæt, før der sættes tryk på det hydrauliske system.
- Hold kroppen og hænderne væk fra splithulslækager eller dyser, der sprøjter højtrykshydraulikvæske ud.
- Brug pap eller papir til at finde eventuelle hydrauliklækager.
- Tag hele trykket af det hydrauliske system, før der udføres arbejde på det.
- Søg straks lægehjælp, hvis der sprøjtes væske ind under huden.

## Justering af manøvredevis fristilling

Hvis maskinen "kryber", når traktionspedalen er i neutral position, skal traktionsknasten justeres.

1. Parker maskinen på en plan flade, og sluk motoren.
2. Hæv det ene forhjul og baghjulet op fra gulvet, og anbring støtteblokke under chassisrammen.



### Advarsel



Et forhjul og baghjul skal hæves op fra jorden, ellers vil maskinen bevæge sig under justeringen. Sørg for, at maskinen er understøttet, så den ikke falder ned ved et uheld og påfører nogen under maskinen legemsbeskadigelser.

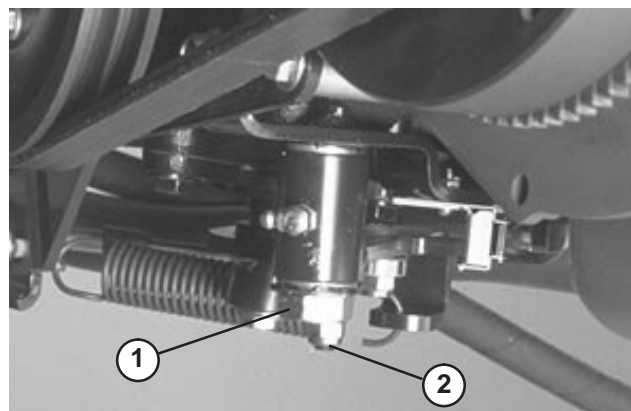
3. Løsn låsemøtrikken på traktionsjusteringsknasten.



### Advarsel



Motoren skal køre, så den endelige justering af traktionsjusteringsknasten kan udføres. Pas på – undgå legemsbeskadigelse: Hold hænder, fødder, ansigt og andre kropsdele væk fra lyd-potten, andre varme motordele og andre roterende dele.



Figur 71

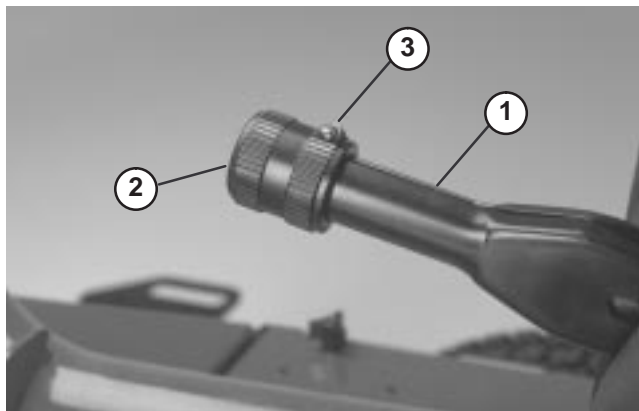
1. Traktionsjusteringsknast      2. Låsemøtrik

4. Start motoren, og drej kamhexen i begge retninger for at finde midten af området for neutral position.
5. Stram låsemøtrik for at sikre justeringen.
6. Stop motoren.
7. Fjern støtteblokkene, og sænk maskinen ned på værkstedsgulvet. Prøvekør maskinen for at sikre, at den ikke kryber.

## Justering af parkeringsbremse

Kontroller justeringen for hver 200 timer.

1. Løsn sætskruen, der fastholder knappen på parkeringsbremsehåndtaget.
2. Drej møtrikken, indtil der kræves en kraft på ca. 133–178 N for at aktivere grebet.
3. Spænd sætskruen efter justeringen.



Figur 72

1. Parkeringsbremsehåndtag
2. Knap
3. Sætskrue

## Batterivedligeholdelse



### Advarsel



#### CALIFORNIEN

Advarsel i henhold til erklæring nr. 65

**Batteripoler og tilbehør indeholder bly og bly sammensætninger samt kemikalier, som ifølge staten Californien er kræftfremkaldende og forårsager forplantningsskader. Vask hænder efter håndtering.**

1. Batterielektrolytstanden skal opretholdes omhyggeligt, og den øverste del af batteriet skal holdes ren. Hvis maskinen opbevares på et sted med meget høje temperaturer, løber batteriet hurtigere tør for strøm, end hvis maskinen opbevares på et sted med kølige temperaturer.
2. Kontroller elektrolytstanden for hver 25 driftstimer eller hver 30. dag, hvis maskinen er taget ud af drift.

3. Hold celleniveauet konstant med destilleret eller demineraliseret vand. Fyld ikke cellerne op til over bunden af splitringen inden i hver celle. Monter påfyldningsdækslerne med udluftningshullerne vendende bagud (mod brændstoftanken).



### Forsigtig



**Brug altid sikkerhedsbriller og gummihandsker, når du arbejder med elektrolyt. Oplad batteriet på et sted med god udluftning, så de gasser, der dannes under opladningen, kan spredes. Da gasserne er eksplosive, må batteriet ikke komme i nærheden af elektriske gnister og åben ild. Rygning er forbudt. Hvis gasserne indåndes, kan det medføre kvalme. Tag opladeren ud af stikkontakten, før opladningskabler kobles til eller fra batteriet.**

4. Hold batteriets øverste del ren ved regelmæssigt at vaske med en børste dyppet i ammoniak eller en opløsning med tvekulsurt natron. Skyl overfladen på batteriet med vand efter rengøring. Fjern ikke påfyldningsdækslerne under rengøring.
5. Batterikablerne skal være stramme på polerne for at kunne yde god elektrisk kontakt.



### Advarsel



**Tilslutning af kabler til den forkerte pol kan medføre personskade og/eller skader på det elektriske system.**

6. Hvis der opstår korrosion ved polerne, skal du frakoble kablerne – minuskablet (–) først – og skrabe klemmerne og polerne af separat. Tilslut kablerne igen – pluskablet (+) først – og smør vaseline på polerne.
7. Frakobl altid batterikablerne, jordkablet (–) først, for at forhindre evt. ledningsbeskadigelse grundet kortslutninger, når du arbejder med det elektriske system.

## Opbevaring af batterier

Hvis maskinen skal tages ud af drift i mere end 30 dage, skal batteriet tages ud og oplades helt. Opbevar det evt. på maskinens hylde. Lad kablerne være frakoblede, hvis det opbevares på maskinen. Opbevar batteriet i kølige omgivelser for at undgå hurtig reduktion af batteriladningen. Sørg for, at batteriet er helt opladet, så det ikke fryser til. Et fuldt opladet batteris massefylde er 1,265–1,299.

## Sikringer

Sikringerne i maskinens elektriske system er placeret under konsoldækslet.

## Baglapning



### Fare



#### UNDGÅ PERSONSKADER ELLER DØD:

- Lad aldrig hænder og fødder komme i nærheden af knivcylindrene, når motoren kører.
- Under baglapning kan knivcylindrene stoppe og derefter starte igen.
- Forsøg ikke at genstarte knivcylindrene med hænderne eller fødderne.
- Juster ikke knivcylindrene, mens motoren kører.
- Hvis knivcylindren stopper, skal du stoppe motoren, før du forsøger at rense knivcylindren.

1. Placer maskinen på en ren, plan flade, sænk klippeenhederne, stop motoren, aktiver parkeringsbremsen, og tag nøglen ud af tændingen.
2. Fjern konsoldækslet, så betjeningsanordningerne bliver tilgængelige.
3. Drej baglapningsknappen til baglapningsposition. Drej knivcylindrens hastighedsknap til position 1.

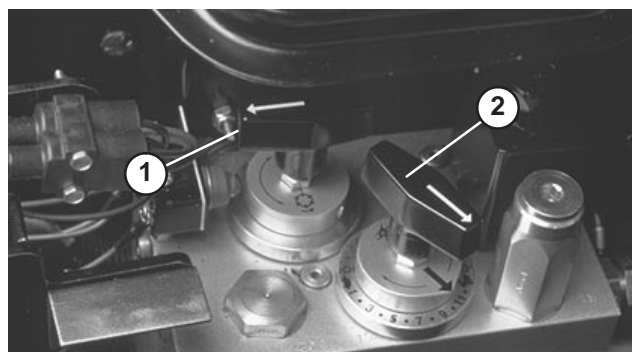
**Bemærk:** Sædekontakten omgås, når baglapningsknappen står i baglapningsposition. Føreren behøver ikke at sidde i sædet, men parkeringsbremsen skal være aktiveret, ellers vil motoren ikke køre.



### Forsigtig



Drej ikke baglapningsknappen fra klippe- til baglapningsposition, mens motoren kører, da dette kan forårsage beskadigelse af knivcylindrene.



Figur 73

1. Baglapningsknap
2. Knivcylinderhastighedsregulator

4. Foretag indledende justeringer af knivcylinderen i forhold til bundkniven, som er passende for baglapning på alle klippeenheder. Start motoren, og lad den gå i tomgang.
5. Aktiver knivcylindrene ved at aktivere kraftudtagskontakten på kontrolpanelet.
6. Påsmør lappepasta med en langskaftet børste.



### Forsigtig



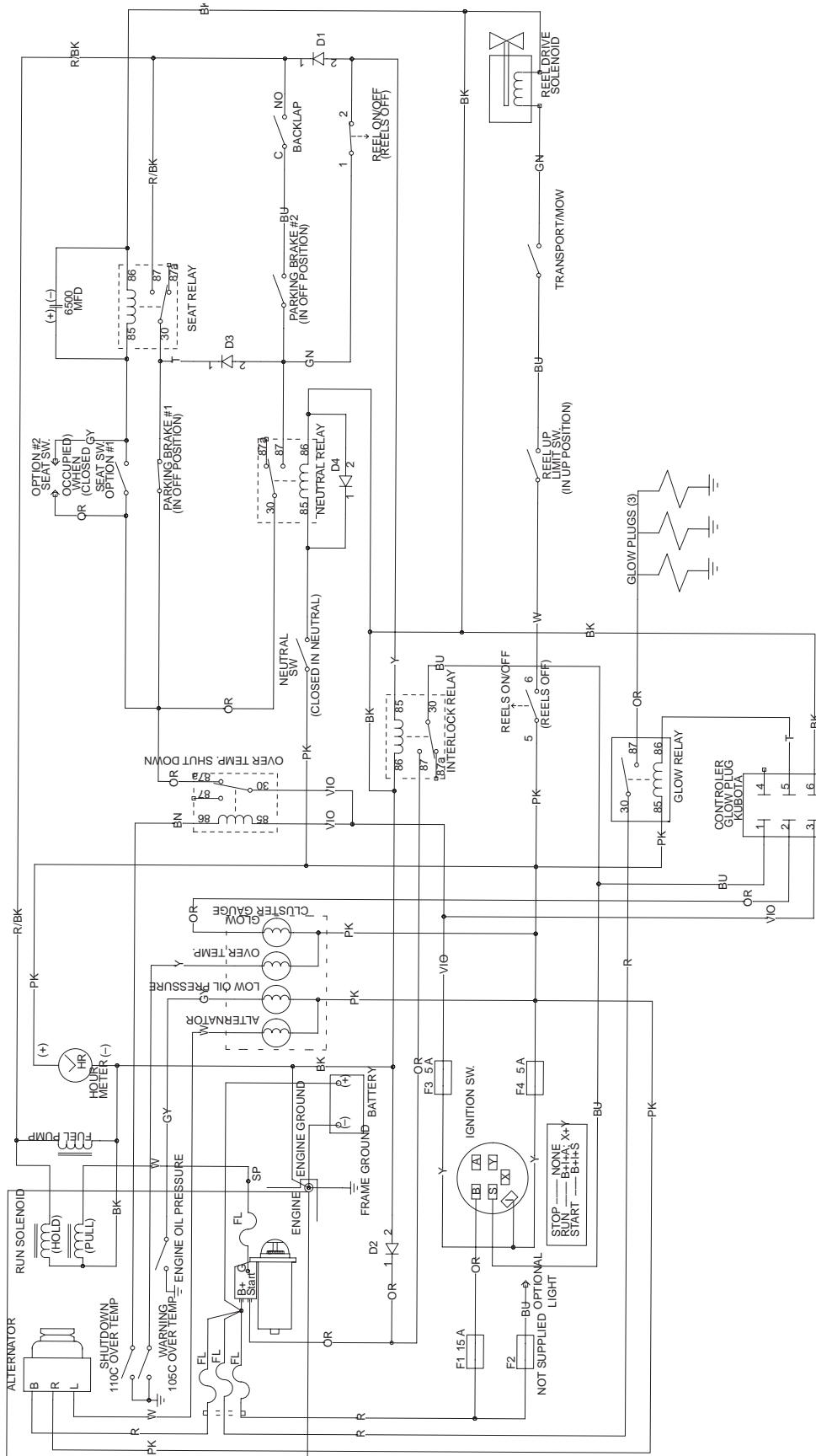
Vær forsigtig ved lapning af knivcylinderen, da kontakt med knivcylinderen eller andre bevægelige dele kan resultere i personskade.

7. For at foretage en justering af klippeenhederne under baglapningen, skal du deaktivere knivcylindrene og SLUKKE for motoren. Gentag trin 4–6 efter justeringen.
8. Når baglapningen er overstået, skal du standse motoren, dreje baglapningsknappen til positionen MOW, indstille knivcylindrens hastighed til den ønskede klippeindstilling og vaske alt lappepastaen af klippeenhederne.

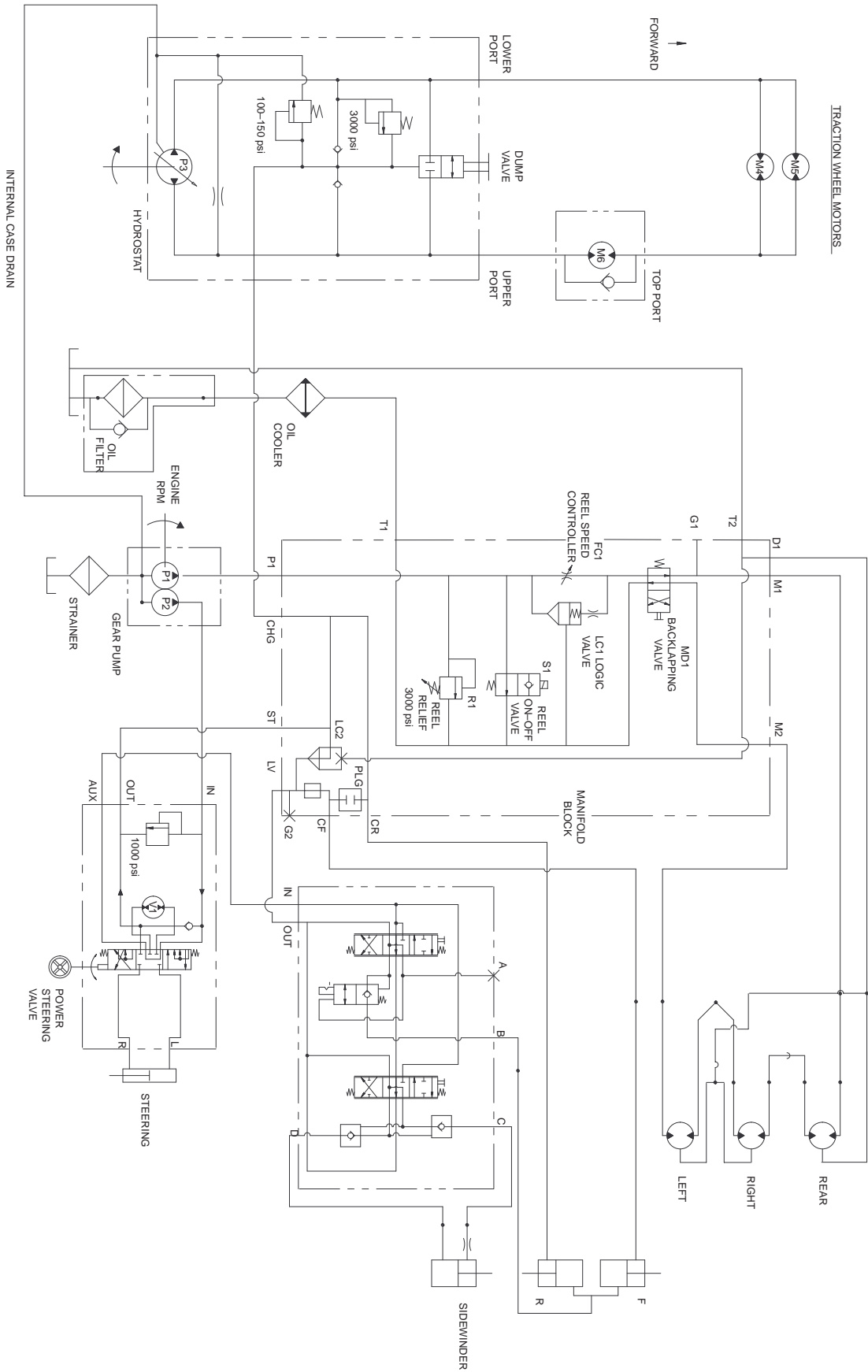
**Bemærk:** Der findes yderligere instruktioner og fremgangsmåder for baglapning i Toro-manualen om slibning af knivcylindere og rotorplæneklippere, Form No. 80–300SL.

**Bemærk:** For at få et bedre skær skal der føres en fil hen over forsiden af bundkniven, når baglapningen er afsluttet. Derved fjernes eventuel grat eller ru kanter, som kan være blevet dannet på skæret.

# Ledningsdiagram



# Hydrauliskema



# Opbevaring

## Traktionsenhed

- Rengør traktionsenheden, klippeenhederne og motoren grundigt.
- Kontroller dæktrykket. Pump alle dæk op til 96,5–124 kPa (14–18 psi).
- Kontroller, at der ikke er løse dele, som skal være fastspændte, og efterspænd dem om nødvendigt.
- Smør alle fittings og drejepunkter med fedt eller olie. Tør overskydende smøremiddel af.
- Dæk hele længden af sidespolens (Model 03201) krydsrør med en let olie for at forhindre rustdannelse. Tør al olien af efter opbevaring.
- Slib let med sandpapir, og benyt pletreparationslak på lakerede områder, som er blevet ridsede, har været udsat for stenslag eller har rustpletter. Reparer eventuelle buler i metalkarosseriet.
- Udfør eftersyn på batteriet og kablerne som beskrevet herunder:
  - Fjern batteriklemmerne fra batterierne.
  - Rengør batteriet, polerne og klemmerne med en stålbørste og en opløsning med tvekulsurt natron.
  - Batterierne og kabelforbindelserne smøres med et lag fedt af typen Grafo 112X (Toro delnr. 505–47) eller vaseline for at forebygge korrosion.
  - Genoplad langsomt batteriet hver 60. dag i 24 timer for at forhindre blyulfatering af batteriet.

## Motor

- Aftap motorolien fra oliesumpen, og sæt bundproppen i igen.
- Fjern og bortskaf oliefilteret. Sæt et nyt oliefilter i.
- Fyld bundkarret med ca. 3,8 liter SAE10W-30 motorolie.
- Start motoren, og køр i tomgang i ca. to minutter.
- Stop motoren.
- Dræn omhyggeligt alt brændstof fra brændstoftanken, brændstofrørene, brændstoffilteret og vandudskillersamlingen.
- Skyl brændstoftanken med frisk, rent dieselbrændstof.
- Fastgør alle brændstofsysteffittings forsvarligt igen.
- Rengør og efterse luftfilterenheden grundigt.
- Forsegl luftfilterindtaget og -udtaget med vejrbestandigt tape.
- Kontroller frostvæskebeskyttelsen, og påfyld som nødvendigt til den forventede minimumstemperatur i dit område.