



MODEL NR. 03200 - 90001 & OPEFTER  
 MODEL NR. 03201 - 90001 & OPEFTER  
 MODEL NR. 03220  
 MODEL NR. 03221

BETJENINGS-  
 VEJLEDNING

## REELMASTER® 3100-D

Inden motoren startes, skal man for sikkerhedens skyld og for at maskinen skal fungere optimalt, gennemlæse og forstå denne betjeningsvejledning. Man skal være særlig opmærksom på SIKKERHEDSREGLERNE, som er afmærket med dette symbol.



Denne advarselstrekant betyder FORSIGTIG, ADVARSEL eller FARE—dvs. en sikkerhedsregel, der gælder den personlige sikkerhed. Hvis denne regel ikke overholdes, kan det medføre kvæstelser.



Denne betjeningsvejledning indeholder anvisninger om sikkerhed, betjening og vedligeholdelse.

I denne betjeningsvejledning fremhæves visse sikkerhedsmæssige, mekaniske og generelle produktoplysninger. FARE, ADVARSEL og FORSIGTIG angiver sikkerhedsregler. Når advarselstrekanten vises, skal man forstå den medfølgende sikkerhedsregel. "VIGTIGT" angiver særlige mekaniske oplysninger og "BEMÆRK" fremhæver generelle produktoplysninger, som man skal være særlig opmærksom på.

## IDENTIFIKATION OG BESTILLING

### MODEL- OG SERIENUMMER

Traktorens model- og serienummer findes på en plade, der er monteret på venstre, forreste del af rammen. Klippeenhedens model- og serienummer findes på en plade, der er monteret øverst på forsiden af den midterste klippeenhed. Ved alle henvendelser og ved bestilling af reservedele skal model- og serienummeret altid opgives.

Ved bestilling af reservedele hos en autoriseret TORO forhandler skal følgende informationer gives:

1. Maskinens model- og serienummer.
2. Reservedelsnummer, beskrivelse og antal dele, der ønskes.

**BEMÆRK:** Hvis der anvendes et reservedelskatalog, må man ikke bruge referencenummeret, men skal opgive reservedelsnummeret.

## Indholdsfortegnelse

	Side
Sikkerhedsregler	
Specifikationer	3
Inden ibrugtagning	9
Betjeningsanordninger	13
Betjeningsanvisninger	16
Vedligeholdelse	21
Baglapning	32
Forberedelse til opbevaring om vinteren	33
Identifikation og bestilling	33

# Sikkerhedsregler

Følgende sikkerhedsregler skal overholdes for at nedsætte risikoen for kvæstelser.

## CHEFENS ANSVAR

1. Sørg for, at personer, der skal anvende maskinen, uddannes grundigt, så de bliver fortrolige med betjeningsvejledningen og alle etiketter på maskinen.
2. Man skal fastlægge sine egne specielle fremgangsmåder og arbejdsregler for usædvanlige arbejdsforhold (f.eks. skråninger, der er for stejle til at bruge maskinen). Der skal foretages en undersøgelse af hele arealet, hvor der skal klippes, for at afgøre, hvilke bakker der kan arbejdes på uden risiko. Tag altid på græssets tilstand og risikoen for at vælte i betragtning. Når man skal afgøre, hvilke bakker eller skråninger der kan klippes græs på uden risiko, skal man bruge den hældningsmåler, som leveres med hver maskine. Undersøgelsen udføres ved at lægge et 1,5 m bræt på skråningens overflade og måle skråningsvinklen. Brættet vil vise en gennemsnitlig skråningsvinkel, men ikke fordybninger eller huller. **DEN MAKSIMALE SKRÅNINGSVINKEL MÅ IKKE VÆRE STØRRE END 25 GRADER.**

## INDEN BRUG

3. Maskinen må kun betjenes, efter at man har læst og forstået indholdet i denne betjeningsvejledning. En ny betjeningsvejledning kan fås gratis ved at sende model- og serienummeret til den lokale Toro forhandler.
4. Kun uddannede førere, der har lært at arbejde på skråninger og som har læst denne betjeningsvejledning, må betjene maskinen. Lad aldrig børn betjene maskinen og heller ikke voksne uden korrekte instruktioner.
5. Man skal gøre sig fortrolig med betjeningsanordninger, så man ved, hvordan maskinen og motoren standses hurtigt.
6. Man må aldrig køre med passagerer på maskinen. Hold alle, især børn og kæledyr, væk fra arbejdsområderne.

7. Sørg for, at alle skjolde, skærme og sikkerhedsanordninger sidder på plads. Hvis et skjold, en skærm eller en sikkerhedsanordning er beskadiget eller defekt, skal det/den repareres eller udskiftes, inden maskinen tages i brug. Ulæselige mærkater skal ligeledes udskiftes.
8. Hav altid solidt fodtøj på. Man må ikke betjene maskinen, når man har sandaler, tennisko eller gummisko på. Brug ikke løstsiddende tøj, der kan komme ind i bevægelige dele og forvolde kvæstelser.
9. Det tilrådes, at man bruger sikkerhedsbriller, sikkerhedsfodtøj, lange bukser og en hjelm, og dette kræves også af visse lokale myndigheder og forsikringsregler.
10. Sørg for, at der på arbejdsområdet ikke findes nogen genstande, som knivcylindrene kan samle op og kaste videre.
11. Fyld brændstoftanken med dieselbrændstof, før motoren startes. Pas på ikke at spilde brændstof. Da brændstof er meget brandfarligt, skal det behandles med forsigtighed.
  - A. Brug en godkendt brændstofbeholder.
  - B. Fjern aldrig brændstoftankens dæksel, når motoren er varm eller i gang.
  - C. Man må ikke ryge, når man håndterer brændstof.
  - D. Fyld brændstoftanken op udendørs og ikke højere end 2,5 cm fra toppen af tanken (den nederste del af påfyldningsrøret). Fyld ikke for meget på.

## UNDER BRUG

12. Lad aldrig motoren gå i et lukket rum uden tilstrækkelig ventilation. Udstødningsgas er giftig og kan være livsfarlig.
13. Man skal sidde på sædet, når maskinen startes og anvendes.
14. Kontrollér, om sikkerhedskontakterne fungerer korrekt hver dag (se *Kontrol af sikkerheds-*

*kontakter*). Man må dog ikke sætte al sin lid til sikkerhedskontakterne; før man rejser sig fra sædet, skal man afbryde motoren. Hvis en sikkerhedskontakt ikke fungerer rigtigt, skal den udskiftes, før maskinen tages i brug. Sikkerhedssystemet har til formål at beskytte føreren og må derfor ikke frakobles. Alle sikkerhedskontakter skal udskiftes hvert 2. år.

15. Føreren skal være uddannet og øvet i at betjene maskinen på bakkeskråninger. Hvis der ikke udvises forsigtighed på skråninger eller bakker, kan maskinen vælte eller rulle, hvilket kan medføre kvæstelser eller død. Brug altid sikkerhedssele.
16. Denne triplex plænetraktor har et unikt drivsystem, der giver fremragende trækraft på bakker. Det øverste hjul vil ikke skride ud og begrænse trækraften, sådan som almindelige triplex maskiner kan gøre. Hvis der arbejdes på en bakkeskråning, der er for stejl, vil maskinen vælte, før den mister trækraft.
17. Den skråningsvinkel, hvor maskinen vil vælte, afhænger af mange faktorer, bl.a. klippeforhold (om græsset er vådt eller ujævnt), hastighed (især i sving), klippeenhedernes position (med Sidewinder), dæktryk og førerens erfaring. På bakker med en skråningsvinkel under 20 grader er risikoen for at vælte lav. Efterhånden som skråningsvinklen stiger til en maksimumsgrænse på 25 grader, stiger risikoen for at vælte til et moderat niveau.  
**OVERSKRID IKKE EN 25 GRADERS SKRÅNINGSVINKEL, FORDI RISIKOEN FOR AT VÆLTE OG BLIVE ALVORLIGT KVÆSTET ELLER DRÆBT ER MEGET HØJ.** Man skal være på udkik efter huller i terrænet eller andre skjulte farer. Der skal udvises ekstra stor forsigtighed, når der arbejdes i nærheden af bunkere, grøfter, vandløb, stejle bakkeskråninger eller andre farer. Sæt hastigheden ned i skarpe sving. Vend ikke på bakker. Undgå at standse og starte pludseligt. Brug bakpedalen til at bremse. Når der køres ned ad bakke, skal klippeenhederne sænkes for at have fuldt herredømme over maskinen.
18. Når motoren startes:
  - A. Træk parkeringsbremsen an.
  - B. Sørg for, at manøvrepedalen er i fristilling og knivcylinderdrevet er frakoblet.
  - C. Når motoren starter, udløs parkeringsbremsen og hold foden væk fra manøvrepedalen. Maskinen må ikke flytte sig. Hvis den gør det, er fristillingsleddet justeret forkert. I så fald skal motoren afbrydes og leddet justeres, indtil maskinen ikke flytter sig, når manøvrepedalen slippes. Se Justering af transmissionens fristilling.
19. Inden man bakker, skal man se sig tilbage og sørge for, at der ikke befinder sig nogen bag maskinen. Man skal være på udkik efter trafik, når man krydser en vej eller befinder sig i nærheden af en vej. Hold altid tilbage for trafik, der har forkørselsret.
20. Hold hænder, fødder og tøj væk fra bevægelige dele og knivcylinderudkast. Hvis maskinen er udstyret med græsopsamlere, skal disse for størst mulig sikkerhed være monterede, når knivcylindrene arbejder.
21. Denne maskine kan overskride lydniveauet på 85 dB(A) ved førerpladsen. Når motoren skal anvendes i længere tid, anbefales det, at man anvender høreværn for at nedsætte risikoen for vedvarende høreskade.
22. Løft klippeenhederne, når der køres fra det ene arbejdsområde til det andet.
23. Man må aldrig røre ved motoren, lyddæmperen, udstødningsrøret eller hydrauliktanken, når motoren er i gang eller lige efter den er standset, fordi disse steder kan blive så varme, at man kan brænde sig på dem.
24. Hvis en klippeenhed rammer en fast genstand eller vibrerer unormalt meget, skal maskinen omgående standses. Afbryd motoren, vent til alle bevægelige dele er standset og undersøg for beskadigelse. En beskadiget knivcylinder eller bundkniv skal repareres eller udskiftes, før arbejdet fortsættes.
25. Inden man rejser sig fra førersædet, skal man:

- A. Sætte manøvrepedalen i fristilling.
  - B. Trække parkeringsbremsen an.
  - C. Frakoble klippeenhederne og vente, til knivcylindrene er holdt op med at dreje.
  - D. Standse motoren og fjerne nøglen fra tændingskontakten.
26. Når som helst maskinen efterlades uden opsyn, skal man sørge for, at knivcylindrene ikke drejer, at nøglen er fjernet fra tændingskontakten og at parkeringsbremsen er trukket an.

## VEDLIGEHODELSE

27. Inden der udføres service eller justeringer på maskinen, skal motoren standses og nøglen tages ud af tændingskontakten for at undgå utilsigtet start af motoren.
28. Kontrollér alle sikkerhedskontakternes funktion hver dag. Sikkerhedssystemet må ikke frakobles. Det har til formål at beskytte føreren.
29. Sørg for, at hele maskinen er i god arbejdsstand. Kontrollér hyppigt alle møtrikker, bolte, skruer og hydrauliske forskruninger og hold dem spændte.
30. Sørg for, at alle hydrauliske rørforbindelser er spændte og at alle hydraulikslanger og -rør er i god stand, før systemet sættes under tryk.
31. Hold kroppen og hænderne væk fra små lækager og dyser, hvor der kan komme hydraulikolie ud under højtryk. Når man leder efter lækager, skal man bruge et stykke pap eller papir, ikke hænderne. Hydraulikolie, som kommer ud under højtryk, kan have tilstrækkelig kraft til at trænge gennem huden og forvolde alvorlige kvæstelser. Hvis olien trænger gennem huden, må stedet inden et par timers forløb fjernes kirurgisk af en læge, som har kendskab til denne form for kvæstelser, da der ellers kan opstå koldbrand.
32. Inden hydrauliksystemet skilles ad eller der udføres arbejde på det, skal alt tryk i systemet udløses ved at standse motoren og sænke klippeenhederne ned på jorden.
33. Hvis det nogensinde skulle blive nødvendigt at udføre større reparationer, eller hvis man har brug for hjælp, skal man kontakte en autoriseret Toro forhandler.
34. For at undgå brandfare skal motorområdet altid holdes frit for overflødig fedt, græs, blade og ophobet snavs.
35. Hvis motoren skal være i gang, for at man kan udføre en vedligeholdelsesjustering, skal man holde hænder, fødder, tøj og alle andre dele af kroppen væk fra klippeenhederne og andre bevægelige dele. Hold uvedkommende væk.
36. Man må aldrig bruge for højt omdrejningstal på motoren ved at ændre regulatorindstillingerne. Af hensyn til sikkerheden og nøjagtigheden skal man få en autoriseret Toro forhandler til at kontrollere motorens maksimale omdrejningstal med en omdrejningstæller.
37. Før olien kontrolleres eller der hældes olie på krumtaphuset, skal motoren afbrydes.

For at sikre optimal funktion og sikkerhed, må der kun anvendes originale TORO reservedele og tilbehør. Reservedele og tilbehør fremstillet af andre fabrikanter kan være farlige, og sådan brug kan ugyldiggøre produktgarantien fra Toro Company

## Lyd- og vibrationsniveauer

### Lyd-niveauer

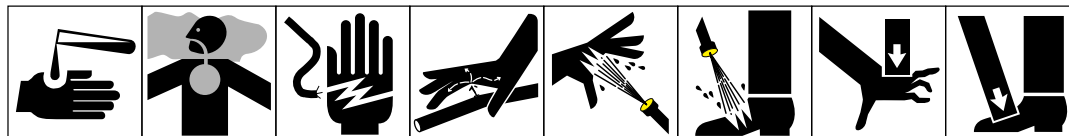
Denne maskine har et ækvivalent, konstant A-vægtet lydtryk ved førerens øre på: 81 dB(A), baseret på målinger af identiske maskiner i henhold til procedurer anført i 84/538/EEC.

### Vibrationsniveauer

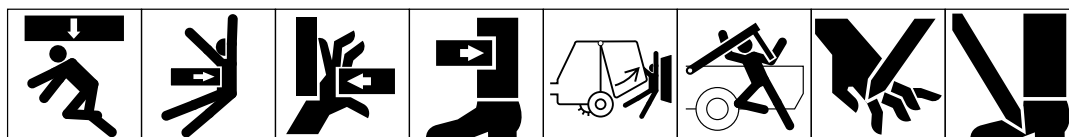
Denne maskine har et vibrationsniveau på 2,5 m/s<sup>2</sup> ved bagdelen, baseret på målinger af identiske maskiner i henhold til ISO 5349 procedurer.

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

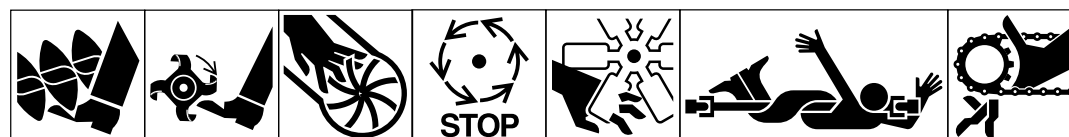
# Fortegnelse over symboler



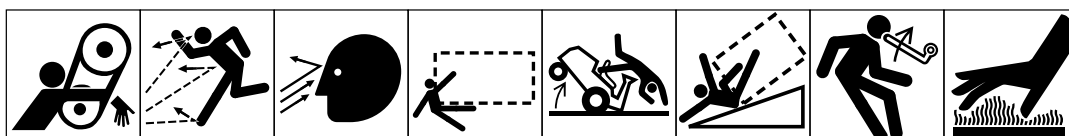
Ætsende væsker, fare for kemiske forbrændinger på fingre eller hænder  
 Giftige dampe eller giftige gasser, fare for gas/røfgiftning  
 Elektrisk stød, livsfare  
 Væske under højtryk, fare for gennemtrængning gennem huden  
 Højtryksstråle, fare for kødsår  
 Højtryksstråle, fare for kødsår  
 Fingre eller hænder kan blive knust, tryk ovenfra  
 Tær eller fødder kan blive knust, tryk ovenfra



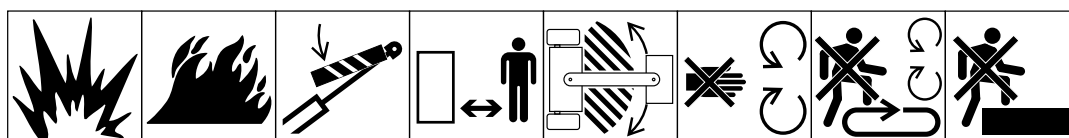
Hele kroppen kan blive knust, tryk ovenfra  
 Overkroppen kan blive knust, tryk ovenfra  
 Fingre eller hænder kan blive knust, tryk fra siden  
 Ben kan blive knust, tryk fra siden  
 Hele kroppen kan blive knust  
 Hoved, overkrop og arme kan blive knust  
 Fingre eller hænder kan blive skåret af  
 Fødder kan blive skåret af



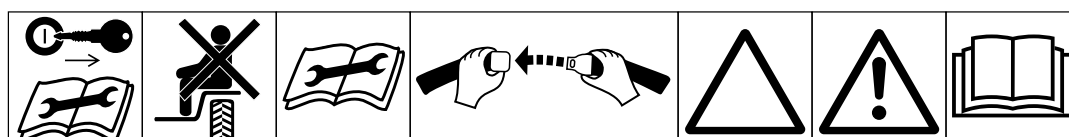
Fødder kan blive skåret af eller komme i klemme, roterende snegl  
 Fødder kan blive skåret af, roterende knive  
 Fingre eller hænder kan blive skåret af, skovlhjul  
 Vent til alle maskinens dele er standset, inden disse røres  
 Fingre eller hænder kan blive skåret af, motorventilator  
 Fare for at hele kroppen kan komme i klemme, redskabets drivaksel  
 Fingre eller hænder kan komme i klemme, kædedrev



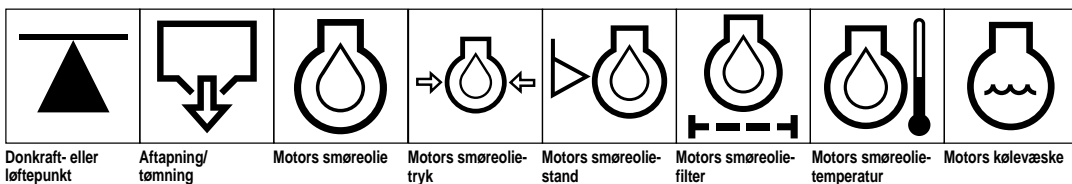
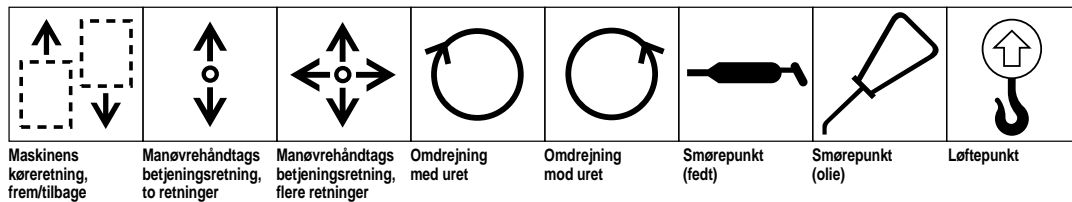
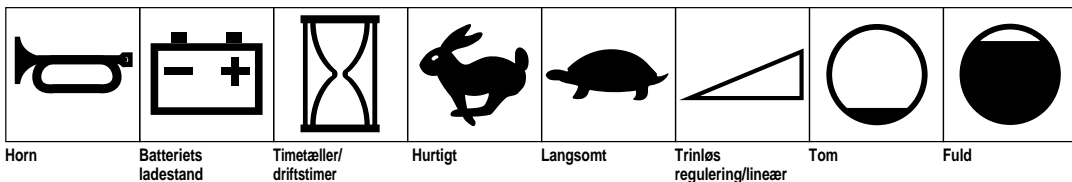
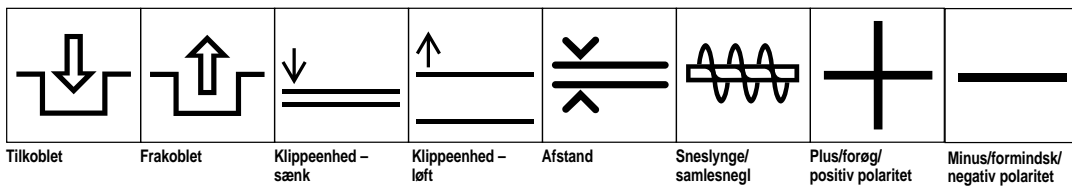
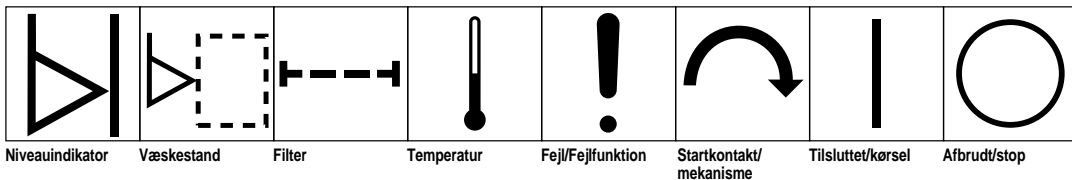
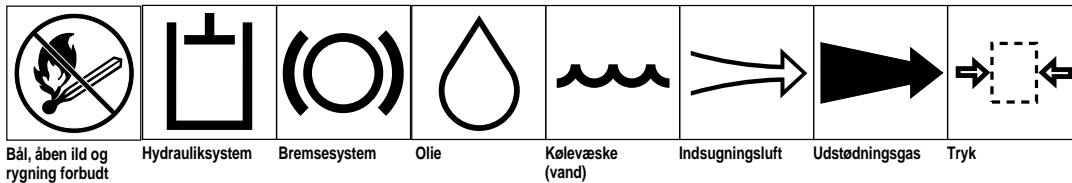
Hænder og arme kan komme i klemme, remtræk  
 Udkastede eller flyvende genstande, fare for hele kroppen  
 Udkastede eller flyvende genstande, fare for ansigtet  
 Fare for at blive kørt over/bakket over (relevant maskine vises i felt)  
 Maskinen kan vælte, klippemaskine med siddende fører  
 Maskinen kan vælte, brug ROPS-styrbøjle (relevant maskine vises i felt)  
 Fare fra oplagret energi, bagslag eller opadgående bevægelse  
 Varme overflader, fare for forbrændinger på fingre eller hænder

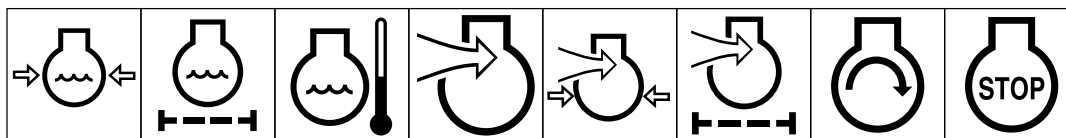


Ekspllosion  
 Bål eller åben ild  
 Inden man kommer ind i farezonen, skal løftecylindere fastgøres med låseanordningen  
 Hold sikker afstand fra maskinen  
 Hold sikker afstand fra ledforbindelsesområdet, mens motoren er i gang  
 Sikkerhedsskjolde/skærme må ikke åbnes eller fjernes, mens motoren er i gang  
 Hvis kraftudtaget er forbundet med traktoren og motoren er i gang, må man ikke træde på læsseplatformen  
 Må ikke anvendes som trin

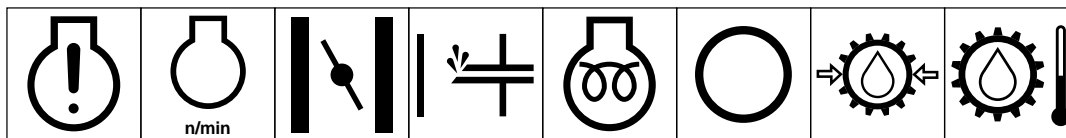


Inden der udføres vedligeholdelses- eller reparationsarbejde, afbryd motoren og tag nøglen ud  
 Der må kun køres med passager, hvis denne sidder på et passagersæde og førerens udsyn ikke er spærret  
 Se korrekte fremgangsmåder for service i den tekniske håndbog  
 Fastspænd sikkerhedsselen  
 Advarselstrekanter  
 Advarselstrekanter med symbol  
 Læs betjeningsvejledningen

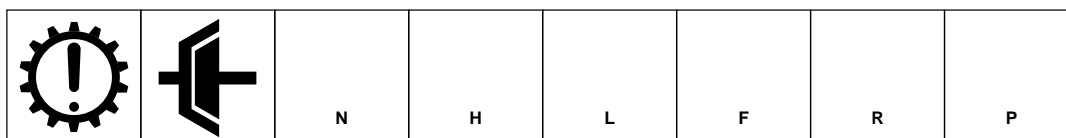




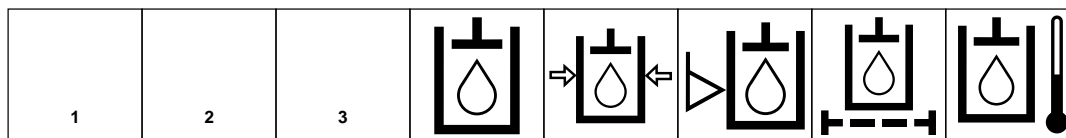
Motor kølevæsketryk    Motor kølevæskefilter    Motor kølevæsketemperatur    Motor ind sugnings/forbrændingsluft    Motor ind sugnings/forbrændingslufttryk    Motor ind sugnings/luftfilter    Motorstart    Motorstop



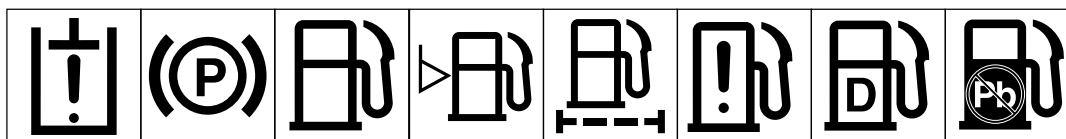
Motorsvigt/fejl    Motors omdrejningshastighed/frekvens    Choker    Tipper (starthjælp)    Elektrisk forvarmning (hjælp ved koldstart)    Transmissionsolie    Transmissionsolietryk    Transmissionsolietemperatur



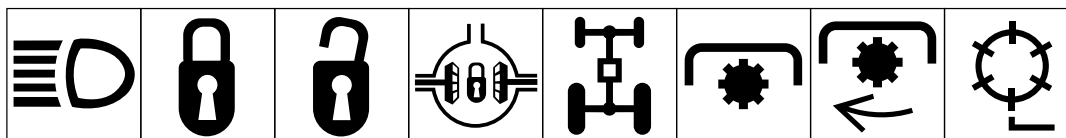
Transmissionsfejl/svigt    Kobling    Frigear    Højt område    Lavt område    Fremadgear    Bakgear    Parkering



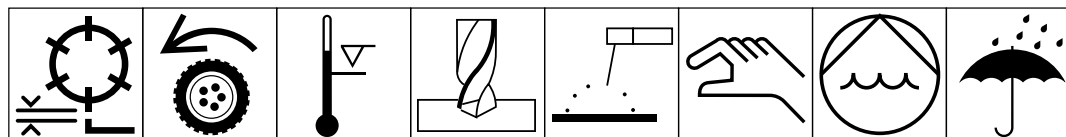
1. gear    2. gear    3. gear (andre tal kan bruges op til max. antal fremadgående gear)    Hydraulikolie    Hydraulikolietryk    Hydraulikoliestand    Hydraulikoliefilter    Hydraulikolietemperatur



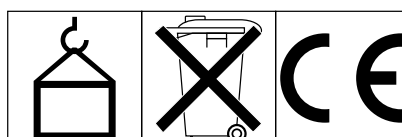
Hydraulikoliefejl/svigt    Parkeringsbremse    Brændstof/Benzin    Brændstof/Benzinniveau    Brændstof/Benzinfilter    Brændstof/Benzinsystemfejl/svigt    Dieselbrændstof    Blyfri benzin



Forlygter    Låst    Låst op    Differentialspærre    4-hjulstræk    Kraftudtag (PTO)    Kraftudtag, omdrejningshastighed    Knivcylinders kniv



Knivcylinders kniv, højdeindstilling    Manøvrering    Over arbejds-temperaturområdet    Boring    Manuel lysbuesvejsning    Manuel    0356 Vandpumpe    0626 Hold tør



0430 vægt    Må ikke bortkastes i normalt husholdningsaffald    CE mærke



# Specifikationer

**Motor:** Kubota 3-cylindret, 4-takts, vandkølet dieselmotor. 16kW ved 2500 omdr./min. Reguleret til 2650 omdr./min. 1124 cm<sup>3</sup> slagvolumen. Heavy-duty, 2-trins, fjernmonteret luftfilter. Ved høj kølevandstemperatur afbrydes motoren automatisk.

**Kølesystem:** Kølerens kapacitet er ca. 5,7 liter af en 50/50 blanding af ethylenglycol-frostvæske og vand. Fjernmonteret 1 liter ekspansionstank.

**Elektrisk system:** 12 volt gruppe 55, 450 ampère ved koldstart ved -18°C, 75 minutters reservekapacitet ved 27°C. 40 ampère vekselstrømsgenerator med regulator/ensretter. Sikkerhedskontakter på sæde, kraftudtag (PTO), parkeringsbremse og manøvredev.

**Brændstofkapacitet:** 28,4 liter.

**Manøvredev:** Hydrauliske hjulmotorer med højt moment. 3-hjulstræk. Oliekøler og lukkeventil giver afkøling i lukket system med positivt tryk.

**Hydraulikoliekapacitet/filter:** Fjernmonteret, 13,2 liter oliebeholder. 10 mikron fjernmonteret filter, der skrues på.

**Kørehastighed:** Trinløs hastighedsregulering i frem- og bakgear.

**Klippehastighed:** 0–9,7 km/t (justerbar).  
Transporthastighed: 0–14,5 km/t. Hastighed i bakgear: 0–5,6 km/t.

**Dæk/Hjul:** Alle dæk er 20 x 10-10 slangeløse, 4-lags dæk på aftagelige fælge. Anbefalet dæktryk: 97–124 kPa i for- og baghjulsdæk.

**Ramme:** 3-hjulet køretøj med 3-hjulstræk og baghjulsstyring. Rammen består af formet stål samt svejste stål- og stålørsele.

**Styretøj:** Servostyring.

**Bremser:** Dynamisk bremsning via et hydrostatisk drev. Parkerings- eller nødbremse aktiveres med et palhåndtag på førerens HØJRE side.

**Betjeningsanordninger:** Fodbetjente frem- og bakmanøvrepedaler samt klippe/transportvælger. Håndbetjent gasregulator, tændingskontakt, kontakt for tilkobling af knivcylinder, løfte- og skiftehåndtag til knivcylinder, parkeringsbremse og sædeindstilling.  
**Bemærk:** Skiftehåndtag findes kun på model 03201.

**Målere og beskyttelsessystemer:** Timetæller, gruppe med 4 advarselsslamper: olietryk, kølevandstemperatur, opladning og gløderør.

**Sæde:** Standard- eller luksussæde (ekstraudstyr).

**Klippeenhedsløft:** Hydraulisk løft med automatisk afbrydelse af knivcylinder.

## Ekstraudstyr:

Standardsæde

Model 03224

Affjedret luksussæde

Model 03225

# Inden ibrugtagning



## FORSIGTIG

Inden der udføres service eller justeringer på maskinen, skal motoren standses og nøglen tages ud af tændingskontakten for at undgå utilsigtet start af motoren.

## KONTROL AF OLIE I KRUMTAPHUS (fig. 1 & 2)

Når maskinen forlader fabrikken, er der olie i krumtaphuset. Oliestanden skal dog kontrolleres, før og efter motoren startes første gang.

Krumtaphusets kapacitet er 2,8 liter med filter.

1. Parkér maskinen på et jævnt, vandret underlag.
2. Tag målepinden op og tør den af med en ren klud. Stik den så helt ned i røret, og sørg for, at den er helt nede. Tag målepinden op igen og kontrollér oliestanden. Hvis oliestanden er lav, skal der hældes nok olie på, til olien står op til FULD (FULL) mærket på målepinden.

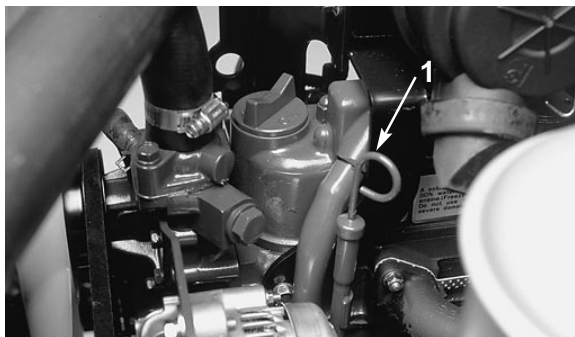


Fig. 1

1. Målepind

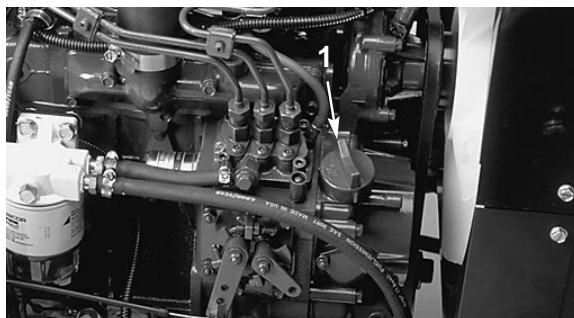


Fig. 2

1. Oliepåfyldningsdæksel

3. Hvis oliestanden er lav, fjernes oliepåfyldningsdækslet og der hældes små mængder olie på, idet oliestanden kontrolleres hyppigt, til olien står op til FULD (FULL) mærket på målepinden.
4. I motoren kan anvendes enhver 10W30 detergentolie i høj kvalitet med API—American Petroleum Institute—“serviceklassifikation” CD, CE, CF, CF-4 eller CG-4.
5. Sæt oliepåfyldningsdækslet på igen og luk motorhjelm.

**VIGTIGT: Kontrollér oliestanden hver 5. arbejdstime eller hver dag. Olien skal skiftes efter hver 50 timers arbejde.**

## PÅFYLDNING AF BRÆNDSTOF-TANK (fig. 3)

I motoren anvendes dieselbrændstof nr. 2. Brændstoftankens kapacitet er 28,4 liter.

1. Rens området omkring brændstoftankens dæksel.

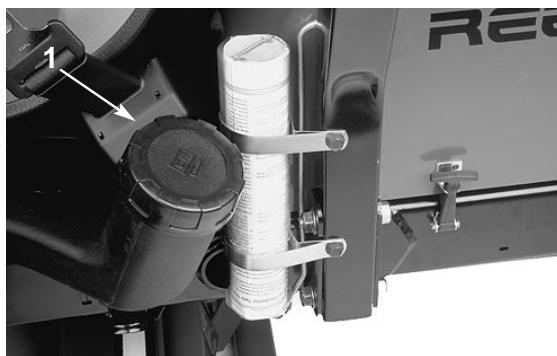


Fig. 3

1. Brændstoftanks dæksel

2. Fjern brændstoftankens dæksel.
3. Fyld tanken op til den nederste del af påfyldningsrøret. FYLD IKKE FOR MEGET PÅ. Sæt så dækslet på igen.
4. For at undgå brandfare skal spildt brændstof tørres op.

**FARE**

Da dieselbrændstof er meget brandfarligt, skal der ved opbevaring og håndtering af brændstof altid udvises forsigtighed. Ryg ikke, når der fyldes brændstof på tanken. Fyld ikke brændstof på tanken, mens motoren går eller er varm, eller når maskinen står på et indelukket sted. Fyld altid brændstoftanken udendørs og tør spildt brændstof op, inden motoren startes. Opbevar brændstof i en ren, sikkerhedsgodkendt beholder, og lad altid dækslet sidde på. Brug kun dieselbrændstof til motoren, ikke til noget andet formål.

## KONTROL AF KØLESYSTEM (fig. 4 & 5)

Fjern snavs fra køleren og olie køleren hver dag eller hver time, hvis forholdene er ekstremt støvede og snavsede; se *Rengøring af køler*.

1. Kølesystemet er fyldt med en 50/50 blanding af vand og permanent ethylenglycolfrostvæske. Kontrollér kølevandsstanden ved begyndelsen af hver arbejdsdag, før motoren startes. Kølesystemets kapacitet er 5,7 liter.

**ADVARSEL**

Hvis motoren har været i gang, kan der, når kølerdækslet tages af, komme varmt kølevand ud under tryk og forvolde skoldninger. Kølerdækslet må kun tages af, når motoren er kold.

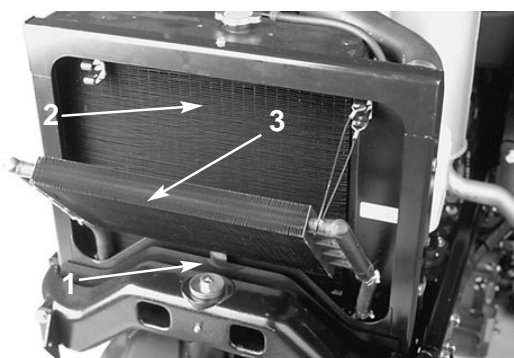


Fig. 4

1. Adgangspanel
2. Køler
3. Oliekøler

2. Kontrollér kølevandsstanden i ekspansionstanken. Når motoren er kold, bør kølevandet stå midt mellem mærkerne på siden af tanken.

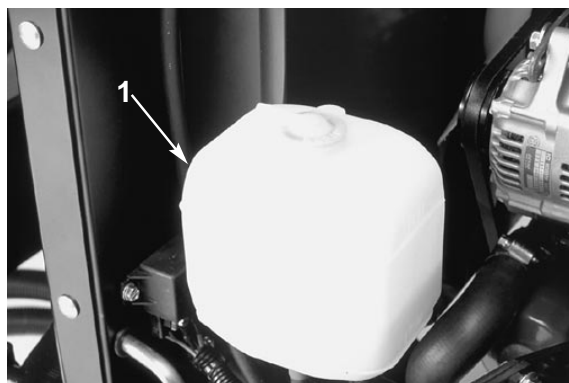


Fig. 5

1. Ekspansionstank

3. Hvis kølevandsstanden er lav, fjern dækslet på ekspansionstanken og efterfyld systemet. FYLD IKKE FOR MEGET PÅ.
4. Sæt dækslet på ekspansionstanken.

## KONTROL AF OLIE I HYDRAULIKSYSTEM (fig. 6)

Hydrauliksystemet, der driver knivcylindrene, er konstrueret til at anvende antislid-hydraulikolie. På fabrikken fyldes maskinens hydraulikolietank med 13,2 liter DTE 15M hydraulikolie. Inden motoren startes første gang og hver dag derefter, skal oliestanden dog kontrolleres.

**VIGTIGT: Brug kun de anbefalede hydraulikolietyper. Andre olier kan beskadige hydrauliksystemet.**

**Bemærk:** Et rødfarvet additiv til hydraulikolien kan fås i 20 ml flasker. 1 flaske er nok til 15–19 liter hydraulikolie. Bestil delnr. 44-2500 hos den autoriserede Toro forhandler.

1. Parkér maskinen på et jævnt, vandret underlag, sænk klippeenhederne og stop motoren.
2. Rens området omkring påfyldningsrøret og dækslet på hydraulikolietanken. Tag dækslet af påfyldningsrøret.



Fig. 6

1. Hydraulikolietanks dæksel

3. Tag målepinden op af påfyldningsrøret. Tør den af med en ren klud. Stik målepinden ned i påfyldningsrøret; tag den så op igen og kontrollér oliestanden. Oliestanden bør ligge inden for 6 mm fra mærket på målepinden.
4. Hvis oliestanden er lav, skal der hældes olie på, til den står op til FULD (FULL) mærket.
5. Stik målepinden ned i røret igen og sæt dækslet på påfyldningsrøret.

## KONTROL AF DÆKTRYK

Når maskinen forlader fabrikken, er der overtryk i dækkene. Derfor skal der lukkes lidt luft ud for at reducere trykket. Det korrekte lufttryk i dækkene er 97–124 kPa.

**VIGTIGT: Det anbefalede tryk skal holdes i alle dæk for at sikre, at maskinen klipper godt og fungerer rigtigt. DER MÅ IKKE VÆRE FOR LIDT LUFT I DÆKKENE.**

## KONTROL AF KONTAKT MELLEM KNIVCYLINDER OG BUNDKNIV

Hver dag inden maskinen tages i brug, skal kontakten mellem knivcylinder og bundkniv kontrolleres, uden hensyn til om klippekvaliteten tidligere var acceptabel eller ej. Der skal være let kontakt i hele længden af knivcylinderen og bundkniven (se *Justering af kontakt mellem knivcylinder og bundkniv* i betjeningsvejledningen for klippeenheden).

## KONTROL AF HJULMØTRIKKERS TILSPÆNDINGSMOMENT



### ADVARSEL

Hjilmøtrikkerne skal strammes med et moment på 61–88 Nm efter 1–4 arbejdstimer og igen efter 10 arbejdstimer og derefter hver 200 timer. Hvis det korrekte tilspændingsmoment ikke opretholdes, kan det medføre, at et hjul bliver ødelagt eller falder af, hvilket kan forvolde kvæstelser.

# Betjeningsanordninger

**Manøvrepedaler** (fig. 7)—Træd på frem-manøvrepedalen for at køre fremad. Træd på bak-manøvrepedalen for at bakke eller hjælpe med at standse maskinen, når den kører fremad. Pedalen kan også sættes i fristilling, når man ønsker at standse maskinen.

**Klippe/transportvælger** (fig.7)—Brug hælen til at føre vælgeren til venstre for at transportere maskinen og til højre for at klippe græs. Klippeenhederne virker kun i klippeposition.

**Bemærk:** På fabrikken indstilles klippehastigheden på 9,6 km/t. Hastigheden kan sættes op eller ned ved at justere hastighedsstopskruen (fig. 8).

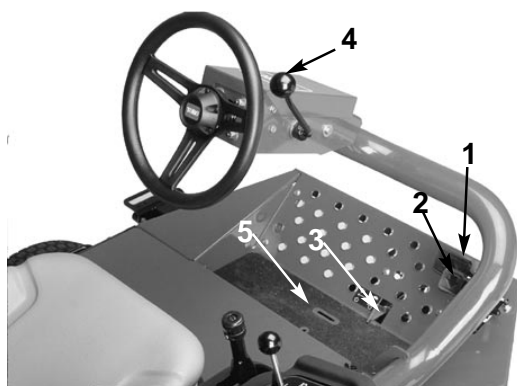


Fig. 7

1. Frem-manøvrepedal
2. Bak-manøvrepedal
3. Klippe/transportvælger
4. Ratindstillingshåndtag
5. Indikatorrille

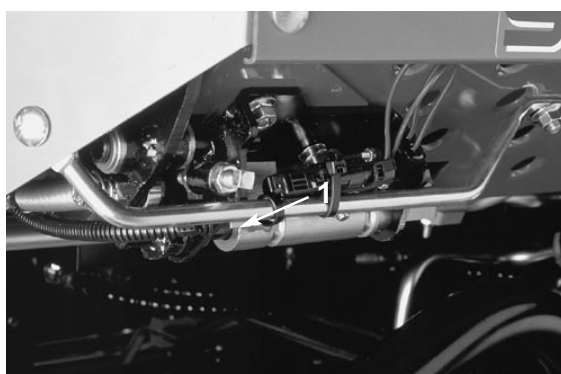


Fig. 8

1. Hastighedsstopskruen

**Ratindstillingshåndtag** (fig. 7)—Træk håndtaget tilbage for at indstille rattet i den ønskede stilling. Skub så håndtaget fremad for at spænde rattet fast i denne stilling.

**Tændingskontakt** (fig. 9)—Kontakten har tre positioner: AFBRUDT (OFF), TILSLUTTET/FORVARME (ON/PREHEAT) og START. Drej nøglen til TILSLUTTET/FORVARME, indtil gløderørskontrol-lampen går ud (ca. 7 sekunder). Drej så nøglen til START for at aktivere startmotoren. Slip nøglen, så snart motoren starter. Nøglen går automatisk til TILSLUTTET/KØRSEL (ON/RUN). Motoren afbrydes ved at dreje nøglen til AFBRUDT (OFF). Tag nøglen ud af kontakten for at forhindre utilsigtet start.

**Gasregulator** (fig. 9)—Gasregulatoren føres fremad for at øge motorhastigheden og tilbage for at mindske den.

**Løftehåndtag til klippeenheder** (fig. 9)—

Klippeenhederne sænkes ned på jorden ved at føre løftehåndtaget fremad. Klippeenhederne vil ikke falde ned, medmindre motoren går og vil ikke virke i den løftede stilling. Klippeenhederne løftes ved at trække løftehåndtaget bagud til LØFTE (RAISE) stilling.

**Kun model 03201**—Håndtaget føres til højre eller venstre for at flytte klippeenhederne i samme retning. Dette bør kun gøres, når klippeenhederne er løftede, eller hvis de er nede på jorden og maskinen er i bevægelse.

**Bemærk:** Det er ikke nødvendigt at holde håndtaget i fremad-stilling, når klippeenhederne er sænkede.

**Indikatorrille** (fig. 9)—Rillen i førerplatformen viser, når klippeenhederne er i midterstilling.

**Kontakt for tilkobling af klippeenheder** (fig. 9)—Kontakten har to stillinger: TILKOBLET (ENGAGE) og FRAKOBLET (DISENGAGE). En kipaafbryder aktiverer en magnetventil, der driver klippeenhederne.

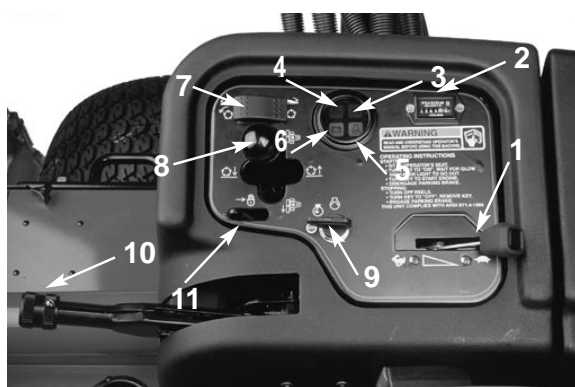


Fig. 9

1. Gasregulator
2. Timetæller
3. Temperaturlampe
4. Olietryksskrollampe
5. Gløderørskrollampe
6. Ladelampe
7. Kontakt for tilkobling af klippeenheder
8. Skiftehåndtag til klippeenheder
9. Tændingskontakt
10. Parkeringsbremse
11. Løftehåndtagsslås

**Timetæller** (fig. 9)—Registrerer det totale antal timer, maskinen har været i brug. Timetælleren starter, når tændingsnøglen drejes til TILSLUTTET (ON).

**Motorens kølevandstemperaturlampe** (fig. 9)—Lampen lyser, hvis motorens kølevandstemperatur bliver for høj. Hvis manøvreenheden ikke er standset og kølevandstemperatur stiger, vil motoren standse.

**Olietryksskrollampe** (fig. 9)—Lampen lyser, hvis motorens olietryk falder under et sikkert niveau.

**Ladelampe** (fig. 9)—Lampen bør ikke lyse, når motoren er i gang. Hvis den gør det, skal ladesystemet kontrolleres og repareres efter behov.

**Gløderørskrollampe** (fig. 9)—Lampen lyser, når gløderørene er aktiverede.

**Parkeringsbremse** (fig. 9)—Hver gang motoren afbrydes, skal parkeringsbremsen trækkes an for at forhindre utilsigtet bevægelse af maskinen. Parkeringsbremsen trækkes an ved at trække stangen op. Motoren vil standse, hvis manøvrepedalen trædes ned, når parkeringsbremsen er trukket an.

**Løftehåndtagsslås** (fig. 9)—Håndtaget føres bagud for at forhindre, at klippeenhederne falder ned.

**Knivcylinderhastighedsregulator** (fig. 10)—(Placeret under konsoldækslet)—Den ønskede klippehastighed (knivcylinderhastighed) opnås ved at dreje knivcylinderhastighedsregulatoren til den pågældende indstilling for klippehøjde og klippehastighed. Se afsnittet: *Valg af klippehastighed* i betjeningsvejledningen.

**Baglapningsvælger** (fig. 10)—(Placeret under konsoldækslet)—Drej vælgeren med uret for baglapning og mod uret for klipning. Vælgerens stilling må ikke ændres, når knivcylindrene drejer.

**Brændstofmåler** (fig. 11)—Viser, hvor meget brændstof der er i tanken.

**Sædeindstillinger** (fig. 11)—Frem og tilbage—Sædet indstilles ved at føre håndtaget på siden af sædet udad, anbringe sædet i den ønskede stilling og så slippe håndtaget, så sædet låses fast.

**Sædeindstilling efter førerens vægt**—luksussæde—Sædet kan reguleres efter førerens vægt ved at føre håndtaget op eller ned. Når håndtaget er oppe, er sædet indstillet til en fører, der ikke vejer ret meget; i midterstilling er det indstillet til en fører af mellemvægt og i nederste stilling til en kraftig fører. Ryglænsvinkel—Drej håndtaget for at indstille ryglænets vinkel.

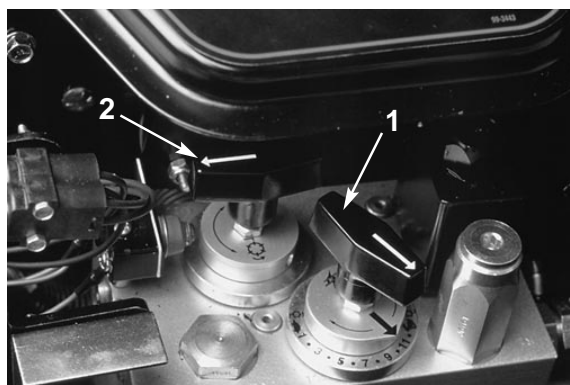


Fig. 10

1. Knivcylinderhastighedsregulator
2. Baglapningsvælger



**Fig. 11**

1. Sædeindstillingshåndtag—frem og tilbage
  2. Brændstofmåler
-

# Betjeningsanvisninger

## START OG STANDSNING AF MOTOR

**VIGTIGT:** Hvis en af følgende situationer opstår, skal brændstofsyste­met udluftes.

- A. Når en ny motor startes første gang.
- B. Når motoren er løbet tør for brændstof.
- C. Når der er blevet udført vedligeholdelsesarbejde på brændstofsyste­mets dele, f.eks. udskiftning af filter mv.

Se *Udluftning af brændstofsyste­met*:

1. Sørg for, at parkeringsbremsen er trukket an og at kontakten for tilkobling af klippeenheder er FRAKOBLET (DISENGAGE).
2. Tag foden af manøvrepeda­len, og sørg for, at den er i fristilling.
3. Sæt gasregulatoren på 1/2 gas.
4. Sæt nøglen i tændingskontakten og drej den mod uret til TILSLUTTET/FORVARME (ON/PREHEAT), indtil gløderørskontrollampen går ud (ca. 7 sekunder). Drej så nøglen til START. Slip nøglen, så snart motoren starter. Nøglen bevæger sig automatisk til TILSLUTTET/KØRSEL (ON/RUN) stilling.

**VIGTIGT:** For at undgå overophedning af startmotoren må den ikke aktiveres længere end 15 sekunder ad gangen. Hvis motoren ikke starter efter 10 sekunders konstant aktivering, skal man vente 60 sekunder, før startmotoren aktiveres igen.

5. Når motoren startes første gang eller efter hovedeftersyn af motoren, skal maskinen betjenes i frem- og bakgear i 1–2 minutter. Løftehåndtaget og kontakten for tilkobling af klippeenheder skal også betjenes for at sikre, at alle dele fungerer korrekt.

Drej rattet til venstre og højre for at kontrollere styretøjets reaktion. Afbryd så motoren og kontrollér for olielækager, løse dele og evt. andre synlige fejlfunktioner.



### FORSIGTIG

Afbryd motoren og vent, til alle bevægelige dele standser, før der kontrolleres for olielækager, løse dele eller andre fejlfunktioner.

6. Motoren standses ved at føre gasregulatoren nedad til TOMGANG (IDLE), sætte kontakten for tilkobling af klippeenheder på FRAKOBLET (DISENGAGE) og dreje tændingsnøglen til AFBRUDT (OFF). Tag nøglen ud af kontakten for at forhindre utilsigtet start.

## UDLUFTNING AF BRÆNDSTOFSYSTE­MET (fig. 12)

1. Parkér maskinen på et jævnt, vandret underlag. Sørg for, at brændstoftanken er mindst ½ fuld.
2. Lås motorhjelm­en op og løft den.



### FARE

Da dieselbrændstof er meget brandfarligt, skal der ved opbevaring og håndtering af brændstof altid udvises forsigtighed. Ryg ikke, når der fyldes brændstof på tanken. Fyld ikke brændstof på tanken, mens motoren går eller er varm eller når maskinen står på et indelukket sted. Fyld altid brændstoftanken udendørs og tør spildt brændstof op, inden motoren startes. Opbevar brændstof i en ren, sikkerhedsgodkendt beholder, og lad altid dækslet sidde på. Brug kun dieselbrændstof til motoren, ikke til noget andet formål.

3. Åbn udluftningsskruen på brændstofindsprøjtningsskruen (fig. 12).
4. Drej nøglen i tændingskontakten til TILSLUTTET (ON). Den elektriske brændstofpumpe vil begynde at arbejde og tvinge luft ud omkring udluftningsskruen. Lad nøglen forblive på TILSLUTTET (ON), indtil en jævn strøm brændstof kommer ud omkring skruen. Stram så skruen og drej nøglen til AFBRUDT (OFF).





Fig. 12

1. Udluftningsskrue på brændstofindsprøjtningpumpe

**Bemærk:** Normalt skulle motoren starte efter ovenstående udluftningsmetode. Hvis motoren dog ikke starter, kan der være indespærret luft mellem indsprøjtningsspumpen og -dyserne; se *Udluftning af indsprøjtningdyser*.

## KONTROL AF SIKKERHEDSKONTAKTERS FUNKTION

### FORSIGTIG

Sikkerhedskontakterne har til formål at beskytte føreren og må derfor ikke frakobles. Kontrollér sikkerhedskontakternes funktion hver dag for at sikre, at sikkerhedssystemet fungerer rigtigt. Hvis en kontakt ikke fungerer rigtigt, skal den udskiftes, før maskinen tages i brug. Uanset om sikkerhedskontakterne fungerer rigtigt eller ej, skal de udskiftes hvert 2. år for at sikre størst mulig sikkerhed.

1. Sørg for, at alle tilskuere er væk fra arbejdsområdet. Hold hænder og fødder væk fra klippeenhederne.
2. Når føreren sidder på sædet, må motoren ikke startes, når kontakten for tilkobling af klippeenheder er tilkoblet eller manøvrpedalen er trådt ned. Hvis sikkerhedskontakterne ikke fungerer rigtigt, skal problemet afhjælpes.
3. Når føreren sidder på sædet, manøvrpedalen er i fristilling, parkeringsbremsen er udløst og kontakten for tilkobling af klippeenheder er frakoblet (OFF), bør motoren starte. Føreren skal rejse sig fra sædet og langsomt træde manøvrpedalen ned; motoren

bør så standse efter 1 eller 3 sekunders forløb. Hvis dette ikke sker, skal problemet afhjælpes.

4. Når føreren sidder på sædet, motoren er i gang, klippe/transportvælgeren står på klipning og kontakten for tilkobling af klippeenheder er tilkoblet (ON), sænkes klippeenhederne. Knivcylindrene bør tilkobles. Træk løftehåndtaget tilbage; knivcylindrene bør standse, når de er helt løftede. Hvis dette ikke sker, skal problemet afhjælpes.

**Bemærk:** Maskinen er udstyret med en sikkerhedskontakt på parkeringsbremsen. Motoren vil standse, hvis manøvrpedalen trædes ned, når parkeringsbremsen er trukket an.

## BUGSERING AF TRAKTOR (fig. 13)

I nødstilfælde kan Reelmaster maskinen bugseres et lille stykke. Toro anbefaler dog ikke, at dette gøres som normal praksis.

**VIGTIGT:** Maskinen må aldrig bugseres hurtigere end 3,2–4,8 km/t, da drivsystemet ellers kan blive beskadiget. Hvis maskinen skal flyttes over længere afstande, skal den transporteres på en lastbil eller anhænger.

1. Find bypass-ventilen på pumpen og drej den 90°.

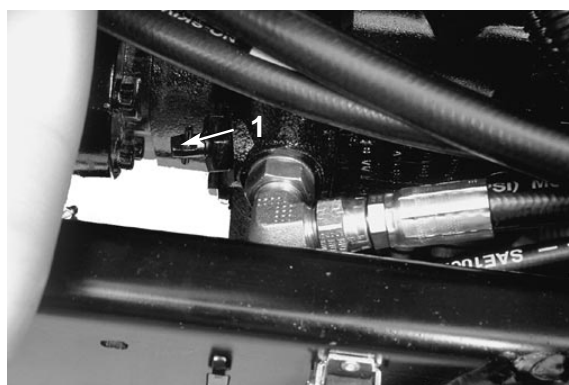


Fig. 13

1. Bypass-ventil

2. Inden motoren startes, skal bypass-ventilen lukkes ved at dreje den 90°. Motoren må ikke startes, når ventilen er åben.

## ARBEJDSEGENSKABER



Maskinen har et unikt manøvreresystem, som gør det muligt for den at køre fremad på bakkeskråninger, selv om det øverste hjul skulle løfte sig op fra jorden. Hvis dette skulle ske, kan føreren og evt. tilskuere blive alvorligt kvæstede eller endda dræbt, dersom maskinen vælter.

Den skråningsvinkel, hvor maskinen vil vælte, afhænger af mange faktorer, bl.a. klippeforhold (om græsset er vådt eller ujævnt), hastighed (især i sving), klippeenhedernes position (med Sidewinder), dæktryk og førerens erfaring.

På bakker med en skråningsvinkel under 20 grader er risikoen for at vælte lav. Efterhånden som skråningsvinklen stiger til Toros anbefalede maksimumsgrænse på 25 grader, stiger risikoen for at vælte til et moderat niveau. **OVERSKRID IKKE EN 25 GRADERS SKRÅNINGSVINKEL PÅ EN BAKKESKRÅNING, FORDI RISIKOEN FOR AT VÆLTE OG BLIVE ALVORLIGT KVÆSTET ELLER DRÆBT ER MEGET HØJ.**

Der skal foretages en undersøgelse af hele arealet, hvor der skal klippes græs, for at afgøre, hvilke bakker der kan arbejdes på uden risiko. Tag altid på græssets tilstand og risikoen for at vælte i betragtning. Når man skal afgøre, hvilke bakker eller skråninger der kan klippes græs på uden risiko, skal man bruge den hældningsmåler, som leveres med hver maskine. Undersøgelsen udføres ved at lægge et 1,5 m bræt på skråningens overflade og måle skråningsvinklen. Brættet vil vise en gennemsnitlig skråningsvinkel, men ikke fordybninger eller huller. **DEN MAKSIMALE SKRÅNINGSVINKEL MÅ IKKE VÆRE STØRRE END 25 GRADER.**

Man skal øve sig i at betjene Reelmaster maskinen, så man bliver helt fortrolig med den.

Start motoren og lad den gå på ½ tomgang, indtil den er opvarmet. Skub gasregulatoren helt frem, løft klippeenhederne, udløs parkeringsbremsen, tryk på fremmanøvrepedalen og kør langsomt hen til et sted uden forhindringer.

Man skal øve sig i at køre både frem og tilbage samt starte og standse maskinen. Maskinen standses ved at tage foden af manøvrepedalen og lade den vende tilbage til fristilling eller træde bakpedalen ned for at standse. Når man kører ned ad bakke, kan det være nødvendigt at bruge bakpedalen til at standse.

Når man kører på skråninger, skal man køre langsomt for at bevare herredømmet over maskinen og undgå at vende for at forhindre, at maskinen vælter. På bakkeskråninger skal man flytte klippeenheder med Sidewinder over i den side, der er øverst (op ad bakke) for større stabilitet. Man skal altid gøre dette, før man kører på en bakkeskråning. Omvendt hvis klippeenhederne flyttes til den side, der er nederst (ned ad bakke), vil det give mindre stabilitet.

Hvor det er muligt, skal man klippe græs op og ned ad bakke frem for på tværs af skråninger. Klippeenhederne skal være sænkede, når man kører ned ad bakke for at bevare herredømmet over maskinen. Man må ikke forsøge at vende på en bakke.

Man skal øve sig i at køre rundt om forhindringer med knivcylindrene oppe og nede. Man skal passe på, når man kører mellem genstande med lille afstand imellem for at undgå at beskadige maskinen eller klippeenhederne.

Med Sidewinderen skal man lære at bedømme, hvor langt klippeenhederne rækker ud, så de ikke kommer til at hænge fast i noget eller bliver beskadigede på nogen måde.

Flyt ikke enhederne fra side til side, medmindre klippeenhederne er nede og maskinen er i bevægelse, eller klippeenhederne er oppe i transportstilling. Hvis klippeenhederne flyttes, når de er nede, men ikke er i bevægelse, kan det beskadige græsset.

Reelmaster maskinen er en præcisionsplæneklipper, så man skal altid køre langsomt på ujævne steder.

Hvis en person kommer ind på eller i nærheden af arbejdsstedet, skal man standse maskinen og må ikke starte den igen, før denne person er gået væk igen. Reelmaster maskinen er kun beregnet til én person. Man må aldrig lade nogen køre med på maskinen. Dette er ekstremt farligt og kan medføre alvorlige kvæstelser.

Ulykker kan ske for enhver. De almindeligste årsager hertil er: for høj hastighed, pludselige sving, terrænet (mht. Reelmaster 3100-D maskinen betyder det, at man skal vide, hvilke skråninger og bakker der kan klippes græs på uden risiko), at motoren ikke standses, før man har rejst sig fra førersædet eller at man har taget medicin el.lign., som gør en mindre årvågen. Piller mod forkølelse eller ordineret medicin kan virke søvndyssende, og det kan alkohol og andre stoffer også. Man skal være årvågen, så man ikke udsætter sig selv og andre for risici. Hvis man ikke gør det, kan det medføre alvorlige kvæstelser.

Sidewinderen giver op til maksimalt 58 cm overhæng, så det er muligt at klippe nærmere ved kanten af bunkere og andre forhindringer, samtidig med at man kan holde traktorens dæk så langt som muligt fra kanten af bunkere eller vandarealer.

Hvis en genstand står i vejen, skal man flytte klippeenhederne, så man let kan klippe rundt om den.

**FORSIGTIG: Denne maskine kan overskride lydniveauet på 85 dB(A) ved førerpladsen. Når motoren skal anvendes i længere tid, anbefales det, at man anvender høreværn for at nedsætte risikoen for vedvarende høreskade.**

Når maskinen transporteres fra det ene arbejdsområde til det andet, skal klippeenhederne løftes helt, klippe/transportvælgeren føres til venstre til transportstilling og gasregulatoren indstilles på HURTIGT (FAST). (Klippeenhederne kan ikke virke i transportstilling.)

## GRÆSKLIPNINGSMETODER

Græsklipningen begyndes ved at tilkoble knivcylindrene og så langsomt køre hen imod klippeområdet. Når de forreste knivcylindre er over klippeområdet, skal klippeenhederne sænkes.

For at opnå de professionelle lige linier og det sribede udseende, der er ønskeligt på visse plæner, skal man finde et træ eller en anden genstand et stykke væk og så køre lige hen imod den.

Så snart de forreste klippeenheder når kanten af klippeområdet, løftes klippeenhederne og der udføres en

dråbeformet vending for hurtigt at rette maskinen ind til næste bane.

Det er let at køre rundt om bunkere, vandarealer og andre konturer med Reelmaster 3100-D maskinen med Sidewinder. Når Sidewinderen anvendes, skal håndtaget føres til venstre eller højre afhængig af græsklipningen. Klippeenhederne kan også flyttes for at variere dæksporvidden.

Reelmaster 3100-D klippeenhederne kan udkaste det afklippede græs fremad eller bagud. Frontudkastet bør anvendes, når der klippes mindre mængder græs; således opnår man et bedre udseende efter klipning. Hvis man ønsker at udkaste det afklippede græs fremad, skal man blot lukke bagskærmen på klippeenhederne.



### FORSIGTIG

Afbryd motoren og vent, til alle bevægelige dele er standset, før klippeenhedsskærmene åbnes eller lukkes.

Når der klippes større mængder græs, skal skærmene placeres lige under vandret stilling. Skærmene må ikke åbnes for meget, da afklippet græs ellers kan hobe sig op på rammen, det bageste kølegitter og motorområdet.

Klippeenhederne er også udstyret med balancevægte, på enden uden motor, for at give jævn klipning. Man kan sætte flere vægte på eller fjerne nogen, hvis græsset ikke klippes jævnt.

## EFTER GRÆSKLIPNING

Efter græsklipning skal maskinen afvaskes grundigt med en haveslange uden dyse, så for stort vandtryk ikke forurener og beskadiger pakninger og lejer. Sørg for, at køleren og oliekoeleren holdes fri for snavs og afklippet græs. Efter rengøring anbefales det, at maskinen undersøges for evt. lækager af hydraulikolie, beskadigelse eller slid af hydrauliske og mekaniske dele. Kontrollér også, om klippeenhederne er skarpe og justeringen af forholdet mellem knivcylinder og bundkniven er korrekt.

**VIGTIGT: Efter afvaskning skal Sidewindermekanismen (kun model 03201) flyttes fra venstre til højre side flere gange for at fjerne vand mellem lejer og tværrør.**

## VALG AF KLIPPEHASTIGHED (KNIVCYLINDERHASTIGHED)

Hvis man ønsker at opnå konsekvent klipning i høj kvalitet og et ensartet udseende efter klipning, er det vigtigt, at knivcylinderhastigheden er tilpasset klippehøjden.

**VIGTIGT: Hvis knivcylinderhastigheden er for langsom, kan der komme synlige klippemærker. Hvis knivcylinderhastigheden er for hurtig, kan det klippede græs få et ujævnt udseende.**

Indstil klippehastigheden (knivcylinderhastigheden) på følgende måde:

1. Kontrollér klippehøjdeindstillingen på klippeenhederne. Find ved hjælp af kolonnen i skemaet, der viser klippeenheder med enten 5 eller 8 knive, den klippehøjde, der ligger nærmest ved den aktuelle klippehøjdeindstilling. Se på tværs af skemaet for at finde det tal, der svarer til den pågældende klippehøjde.

**Bemærk:** Jo højere tallet er, des højere er hastigheden.



Fig. 14

1. Knivcylinderhastighedsregulator

2. Drej knivcylinderhastighedsregulatoren til det tal, der blev afgjort i punkt 1.
3. Brug maskinen i flere dage. Man skal så undersøge det klippede græsareal for at sikre, at man er helt tilfreds med klippekvaliteten. Knivcylinderhastighedsregulatoren kan indstilles 1 position på hver side af positionen, der er anført på skemaet for

at tage hensyn til forskelle i græssets tilstand, det fjernede stykke græs og personlige ønsker.

### KNIVCYLINDER MED 5 KNIVE SKEMA TIL VALG AF KNIVCYLINDERHASTIGHED

2-1/2	2,50	3
2-3/8	2,38	4
2-1/4	2,25	4
2-1/8	2,13	4
2	2,00	4
1-7/8	1,88	5
1-3/4	1,75	5
1-5/8	1,63	6
1-1/2	1,50	7
1-3/8	1,38	8
1-1/4	1,25	11
1-1/8	1,13	11*
1	1,00	11*
7/8	0,88	11*
3/4	0,75	11*
5/8	0,63	11*
1/2	0,50	11*
3/8	0,38	11*

\*Denne klippehøjde og/eller klippehastighed anbefales ikke til knivcylindre med 5 knive.

### KNIVCYLINDER MED 8 KNIVE SKEMA TIL VALG AF KNIVCYLINDERHASTIGHED

2-1/2	2,50	3*
2-3/8	2,38	3*
2-1/4	2,25	3*
2-1/8	2,13	3*
2	2,00	3*
1-7/8	1,88	3*
1-3/4	1,75	3*
1-5/8	1,63	3*
1-1/2	1,50	4
1-3/8	1,38	4
1-1/4	1,25	4
1-1/8	1,13	5
1	1,00	6
7/8	0,88	7
3/4	0,75	11
5/8	0,63	11*
1/2	0,50	11*
3/8	0,38	11*

\*Denne klippehøjde og/eller klippehastighed anbefales ikke til knivcylindre med 8 knive.

Bemærk: Position 9–11 giver samme knivcylinderhastighed.

# Vedligeholdelse

## Vedligeholdelsesoversigt

Vedligeholdelsesarbejde		Vedligeholdelsesinterval og service				
Undersøg luftfilter, støvdæksel og udluftningsventil	Hver 50 timer	Hver 100 timer	Hver 200 timer	Hver 400 timer	Hver 800 timer	
Smør alle smørenipler med fedt						
Skift motorolie						
Kontrollér batteris væskestand						
Kontrollér batteris ledningsforbindelser						
†Kontrollér generator/ventilatorrems spænding						
†Skift motorolie og filter						
Undersøg manøvrerem						
Udskift luftfilter						
†Udskift hydraulikfilter						
†Tilspænd hjulmøtrikker						
Skift hydraulikolie						
Udskift brændstof/vandudskillerfilter						
Udskift brændstofforfilter						
Undersøg manøvrerekabels bevægelse						
Undersøg krydskobling for slid						
‡Kontrollér motors omdrejningstal (tomgang og fuld gas)						
Justér ventiler						
† Første tilkørsel efter 8 timer						
‡ Første tilkørsel efter 50 timer						
Udskift bevægelige slanger						
Udskift sikkerhedskontakter						
Brændstofftank—tøm og gennemskyl						
Hydraulikolietank—tøm og gennemskyl						
Kølesystem—tøm og gennemskyl						
			<b>Anbefalinger</b>			
			Det anbefales, at disse punkter udføres hver 2000 timer eller hvert 2. år, alt efter hvad der indtræffer først.			

## Checkliste for daglig vedligeholdelse

- |   |   |
|---|---|
| ✓ Sikkerhedskontakters funktion             | ✓ Hydraulikslanger for beskadigelse       |
| ✓ Bremsers funktion                         | ✓ Væskelækager                            |
| ✓ Motorolie- og brændstofstand              | ✓ Brændstofstand                          |
| ✓ Kølesystems vandstand                     | ✓ Dæktryk                                 |
| ✓ Tøm vand/brændstofudskiller               | ✓ Instrumenters funktion                  |
| ✓ Luftfilter, støvskål og udluftningsventil | ✓ Kontakt mellem knivcylinder og bundkniv |
| ✓ Køler og gitter for snavs                 | ✓ Justering af klippehøjde                |
| ✓ Unormale motorlyde                        | ✓ Smør alle smørenipler med fedt          |
| ✓ Unormale driftslyde                       | ✓ Reparér lakskader                       |
| ✓ Hydrauliksystems oliestand                |   |

## SMØRING

### FEDTSMØRING AF LEJER OG BØSNINGER

(fig. 15–26)

Traktoren har smørenipler, der skal smøres jævnlgt med universalt lithiumfedt nr. 2. Hvis maskinen anvendes under normale forhold, skal lejer og bøsninger smøres efter hver 50 timers arbejde. Når arbejdsforholdene er ekstremt støvede og snavsede, skal lejer og bøsninger smøres hver dag. Støvede og snavsede arbejdsforhold kan bevirke, at der trænger støv ind i lejerne og bøsningerne, hvilket kan medføre for hurtigt slid. Smør lejer og bøsninger umiddelbart efter hver afvaskning uden hensyn til det anførte interval.

Følgende lejer og bøsninger på traktoren skal smøres: bageste klippeenheds drejepunkt (fig. 15), forreste klippeenheds drejepunkt (fig. 16), Sidewinders cylinderender (2 stk.)(kun model 03201)(fig. 17), styretøjs drejepunkt (fig. 18), bageste løftearms drejepunkt og løftecylinder (2 stk.)(fig. 19), venstre forreste løftearms drejepunkt og løftecylinder (2 stk.)(fig. 20), højre forreste løftearms drejepunkt og løftecylinder (2 stk.) (fig. 21), fristillingsjusteringsmekanisme (fig. 22), klippe/transportvælger (fig. 23), remspændingsdrejepunkt (fig. 24), styrecylinder (fig. 25).

Bemærk: Hvis det ønskes, kan en ekstra smørenippel monteres i den anden ende af styrecylinderen. Dækket skal fjernes, niplen sættes i og smøres. Derefter afmonteres niplen igen og proppen sættes i (fig. 26).

**VIGTIGT: Smør ikke Sidewinderens tværrør (model 03201), da lejerne er selvsmørende.**



Fig. 15



Fig. 16

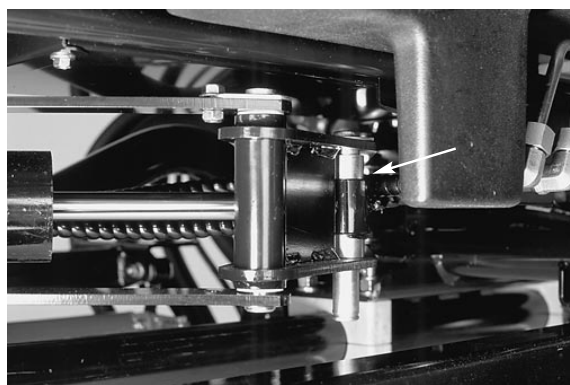


Fig. 17



Fig. 18

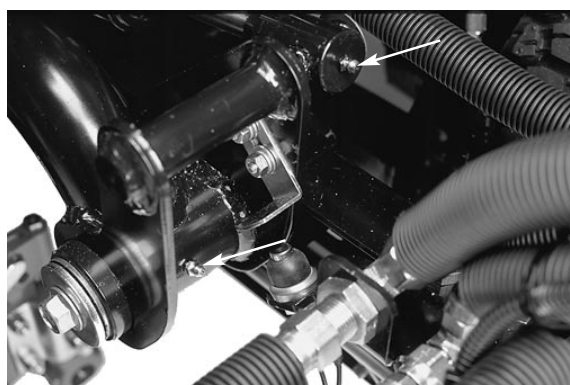


Fig. 19

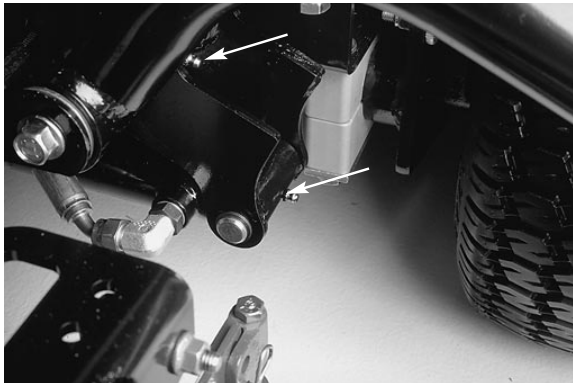


Fig. 20

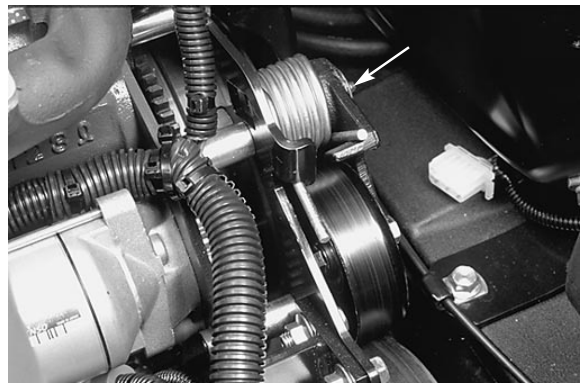


Fig. 24

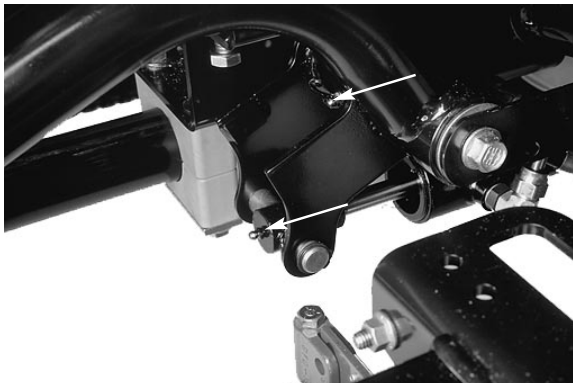


Fig. 21

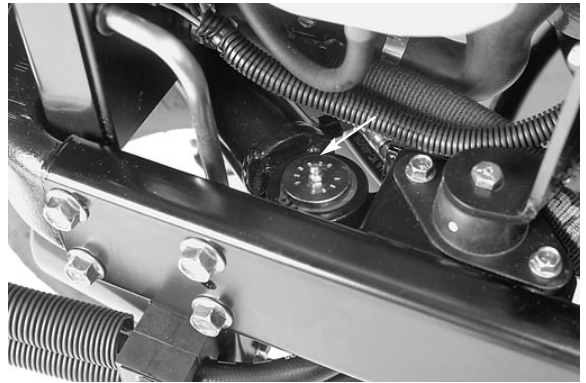


Fig. 25



Fig. 22



Fig. 26

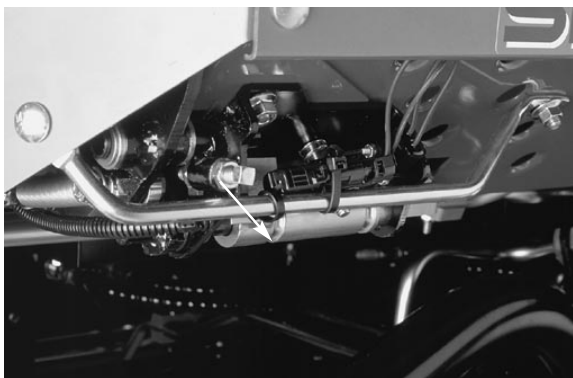


Fig. 23



## FORSIGTIG

Inden der udføres service eller justeringer på maskinen, skal motoren standses og nøglen tages ud af tændingskontakten for at undgå utilsigtet start af motoren.

## FJERNELSE AF MOTORHJELM (fig. 27)

Motorhjelman kan let fjernes for at gøre det lettere at udføre vedligeholdelsesarbejde i maskinens motorområde.

1. Lås motorhjelman op og løft den.
2. Fjern splitten, der fastholder motorhjelmens drejepunkt på monteringsbeslagene.



Fig. 27

1. Split

3. Lad motorhjelman glide til højre side, løft den anden side og træk den ud af beslagene.
4. Motorhjelman monteres på samme måde, men i omvendt rækkefølge.

## VEDLIGEHOLDELSE AF LUFTFILTER

### GENEREL VEDLIGEHOLDELSE AF LUFTFILTER

1. Kontrollér luftfilterhuset for beskadigelse, som evt. kan forårsage en luftlækage. Et beskadiget luftfilterhus skal udskiftes.

2. Luftfilterelementerne skal serviceefterses hver 200 timer (hyppigere under ekstremt støvede eller snavsede forhold). Luftfilteret må ikke serviceefterses for ofte.
3. Sørg for, at dækslet lukker helt tæt omkring luftfilterhuset.

## SERVICEEFTERSYN AF LUFTFILTER (fig. 28 & 29)

1. Udløs holderne, der fastholder luftfilterdækslet på luftfilterhuset. Adskil dækslet fra huset. Rengør luftfilterdækslet indvendigt.

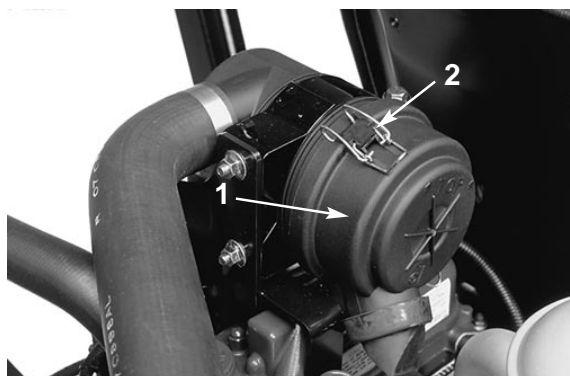


Fig. 28

1. Luftfilters støvskål
2. Luftfilters holdere

2. Lad forsigtigt filteret glide ud af luftfilterhuset for at reducere den mængde støv, der løsnes. Pas på, at filteret ikke bankes mod luftfilterhuset.



Fig. 29

1. Filterelement

3. Undersøg filteret og kassér det, hvis det er beskadiget. Et beskadiget filter må ikke vaskes eller anvendes igen.



## Vaskemetode

- A. Tilbered en blanding af filterrensningmiddel og vand. Læg filterelementet i blød heri i ca. 15 minutter. Se anvisningerne på filterrensningmidlets emballage, hvor der gives udførlige oplysninger.
- B. Når filteret har ligget i blød i 15 minutter, skal det skylles med rent vand. Det maksimale vandtryk må ikke overskride 276 kPa for at undgå beskadigelse af filterelementet. Skyl filteret fra den rene til den snavsede side.
- C. Tør filterelementet med en varm luftstrøm (maks. 71°C), eller lad elementet lufttørre. Brug ikke en elektrisk pære til at tørre filterelementet, da dette kan beskadige det.

## Trykluftsmetode

- A. Blæs trykluft gennem det tørre filterelement, indefra og udefter. Trykket må ikke overskride 689 kPa for at undgå beskadigelse af elementet.
  - B. Hold luftslangens dyse mindst 5 cm fra filteret, og bevæg dysen op og ned, mens filterelementet drejes. Undersøg elementet for huller og revner ved at se på filteret, mens det holdes op mod en stærk lampe el. lign.
4. Kontrollér det nye filter for transportskader. Kontrollér filterets pakningsende. Monter ikke et filter, der er beskadiget.
  5. Sæt det nye filter ind i luftfilterhuset. Sørg for, at filteret kommer til at slutte helt tæt ved at trykke ned på filterets yderkant, når det monteres. Tryk ikke på filterets fleksible midte.
  6. Monter dækslet og sæt holderne fast igen. Sørg for at dækslet er placeret således, at TOP-siden vender opad.

## MOTOROLIE OG OLIEFILTER (fig. 30 & 31)

Skift olien og udskift filteret efter de første 50 arbejdstimer; derefter skal olien skiftes hver 50 timer og filteret skal udskiftes efter hver 100 timer.

1. Fjern aftapningsproppen og lad olien løbe ned i aftapningsbeholderen. Når al olien er løbet ud, skal aftapningsproppen sættes i igen.
2. Fjern oliefilteret. Smør et tyndt lag ren olie på den nye filterpakning, før filteret skrues på. **STRAM IKKE FOR MEGET.**
3. Hæld olie på krumtaphuset, se *Kontrol af motorolie*.

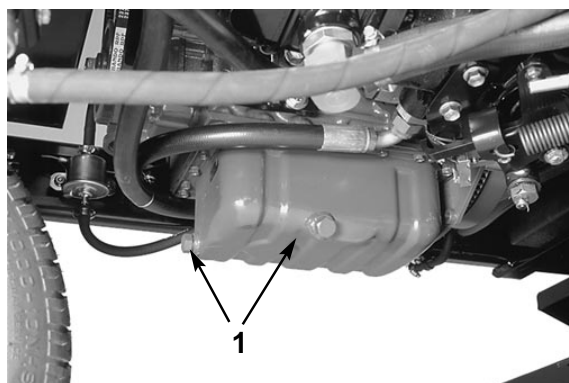


Fig. 30

1. Hæld olie på krumtaphuset, se *Kontrol af motorolie*.

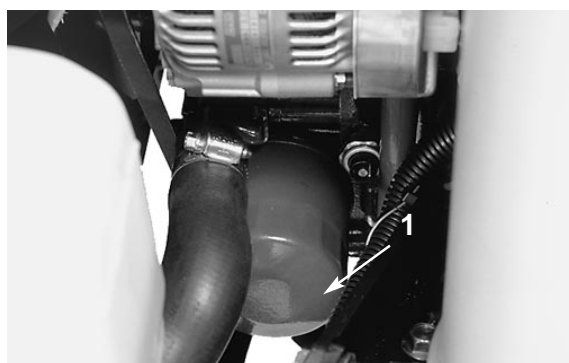


Fig. 31

1. Motoroliefilter

## BRÆNDSTOFSYSTEM

### Brændstoftank

Tøm brændstoftanken og rengør den hvert 2. år. Tanken skal også tømmes og rengøres, hvis brændstofsyste­met bliver foruren­et, eller hvis maskinen ikke skal benyttes i længere tid. Brug rent brændstof til at gennemskylle tanken.

## Brændstofrør og -forbindelser

Kontrollér rør og forbindelser efter hver 400 timer eller hvert år, alt efter hvad der indtræffer først. Undersøg for forringelse, beskadigelse og løse forbindelser.

## Vandudskiller (fig. 32)

Aftap vand og andre urenheder fra brændstoffilteret/vandudskilleren (fig. 32) hver dag.

1. Anbring en ren beholder under brændstoffilteret.
2. Løsn aftapningsproppen nederst på filterbeholderen. Stram aftapningsproppen efter aftapning.

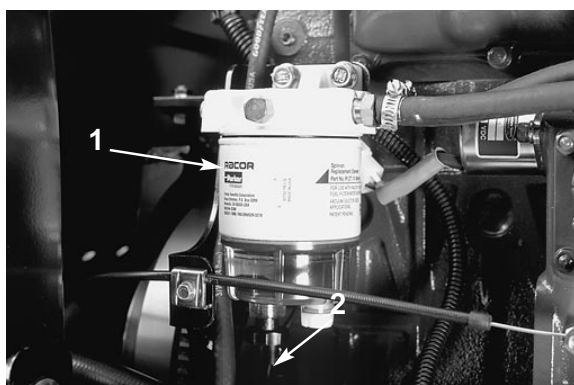


Fig. 32

1. Vandudskiller
2. Aftapningsprop

Udskift filterbeholderen efter hver 400 arbejdstimer.

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

Montér filterbeholderen med håndkraft, indtil pakningen er i kontakt med monteringsfladen. Drej den så ½ omgang til.

## Udskiftning af brændstofforfilter (fig. 33)

Udskift brændstofforfilteret, der sidder på indersiden af rammeskinnen under vandudskilleren efter hver 400 arbejdstimer eller hvert år, alt efter hvad der indtræffer først.

1. Fjern skruen, der fastholder filteret på rammeskinnen.

2. Sæt en klemme på begge brændstofrør, der er forbundet med brændstoffilteret, så brændstof ikke kan løbe ud, når rørene afmonteres.
3. Løsn spændebåndene i begge ender af filteret og træk brændstofrørene af filteret.

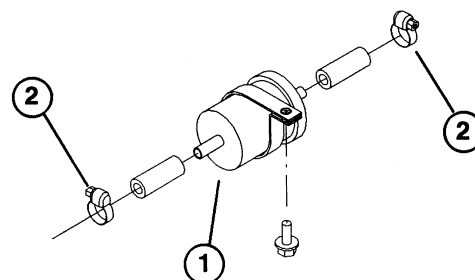


Fig. 33

1. Brændstoffilter
2. Spændebånd

4. Lad spændebåndene glide på enderne af brændstofrørene. Skub brændstofrørene på brændstoffilteret og fastgør dem med spændebånd. Sørg for, at pilen på siden af filteret peger mod indsprøjtningssumpen.

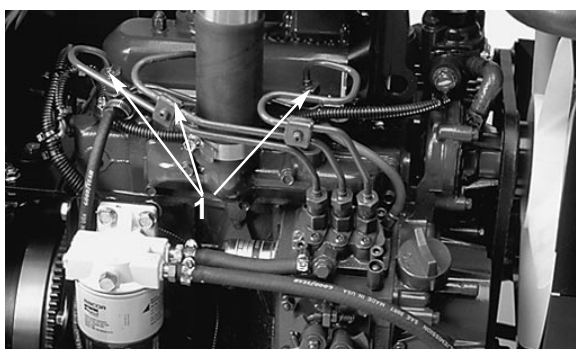
## ! FARE

Da dieselbrændstof er meget brandfarligt, skal der ved opbevaring og håndtering af brændstof altid udvises forsigtighed. Ryg ikke, når der fyldes brændstof på tanken. Fyld ikke brændstof på tanken, mens motoren går eller er varm, eller når maskinen står på et indelukket sted. Fyld altid brændstofforfilteret udendørs og tør spildt brændstof op, inden motoren startes. Opbevar brændstof i en ren, sikkerhedsgodkendt beholder, og lad altid dækslet sidde på. Brug kun dieselbrændstof til motoren, ikke til noget andet formål.

## UDLUFTNING AF INDSPRØJTNINGSDYSER (fig. 34)

**Bemærk:** Denne fremgangsmåde må kun anvendes, når brændstofforfilteret allerede er blevet udluftet ved hjælp af normale udluftningsmetoder og motoren stadig ikke kan starte; se *Udluftning af brændstofforfilteret*.

1. Løsn rørforbindelsen til dyse nr. 1 og dens holder.



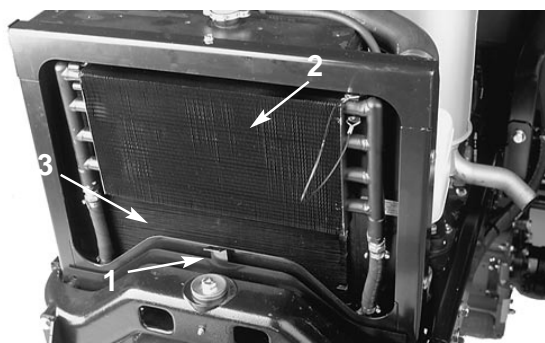
**Fig. 34**

1. Brændstofindsprøjtningdyser (3 stk.)

2. Sæt gasregulatoren på HURTIGT (FAST).
3. Drej tændingsnøglen til START og iagttag brændstofstrømmen omkring forbindelsen. Drej nøglen til AFBRUDT (OFF), når der ses en jævn strøm brændstof.
4. Stram rørforbindelsen godt.
5. Gentag ovenstående punkter på de øvrige dyser.

## MOTORS KØLESYSTEM (fig. 35 & 36)

1. Fjernelse af snavs—Hver dag skal snavsset fjernes fra oliekoeleren og køleren; rengør hyppigere under snavsede forhold.
  - A. Afbryd motoren og løft motorhjelmen. Rengør motorområdet grundigt for alt snavs.
  - B. Fjern adgangspanelet.



**Fig. 35**

1. Adgangspanel  
2. Oliekoeler  
3. Køler

- C. Udløs oliekoelerens holdere og drej den bagud. Rengør begge sider af oliekoeleren og kølerområdet grundigt med vand eller trykluft. Drej oliekoeleren tilbage på plads igen.



**Fig. 36**

- D. Montér adgangspanelet og luk motorhjelmen.

## SERVICEEFTERSYN AF MOTORREMME

Kontrollér tilstanden og spændingen af alle remme efter den første dags arbejde og derefter hver 100 arbejdstimer.

### Generator/ventilatorrem (fig. 37)

1. Luk motorhjelmen op.
2. Kontrollér remspændingen ved at trykke ned på remmen midt mellem generatorens og krumtapakslens remskive med 30 Nm kraft. Remmen skal kunne nedbøjes 11 mm. Hvis nedbøjningen ikke er korrekt, gå til punkt 3. Hvis den er korrekt, fortsæt arbejdet.
3. Løsn boltene, der fastholder stiveren på motoren, og boltene, der fastholder generatoren på stiveren.
4. Stik en løftestang ind mellem generatoren og motoren og løft udad på generatoren.
5. Når den korrekte spænding er opnået, strammes generator- og stiverboltene for at fastholde justeringen.



Fig. 37

1. Generator/ventilatorrem

### Udskiftning af hydrostatisk drivrem (fig. 38)

1. Sæt en topnøgle eller et lille stykke rør på enden af remspændefjederen.

**⚠ ADVARSEL**

Pas på, når fjederspændingen udløses—fjederen er under stor spænding.

2. Tryk fjederenden nedad og fremad for at hægte den af beslaget og udløs spændingen på fjederen.
3. Udskift remmen.
4. Brug samme fremgangsmåde, men i omvendt rækkefølge for at spænde fjederen.

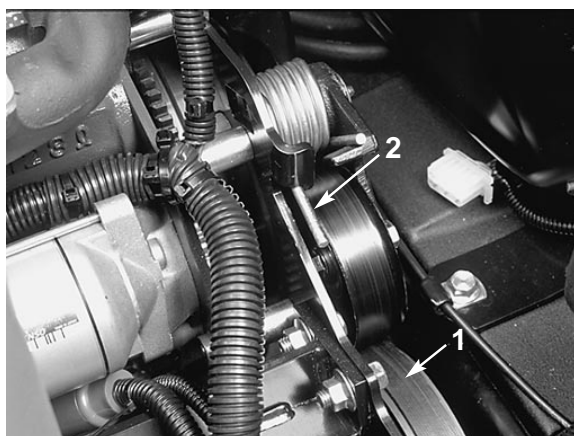


Fig. 38

1. Hydrostatisk drivrem  
2. Fjederende

### JUSTERING AF GASREGULATOR (fig. 39)

1. Før gasregulatoren bagud, så den stopper mod kontrolpanelets rille.
2. Løsn gaskabelforbindelsen på regulatorarmen ved indsprøjtningssumpen.

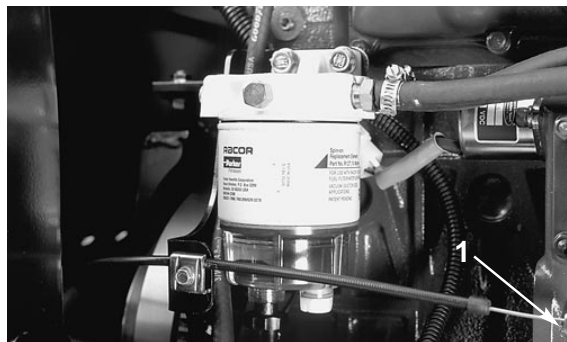


Fig. 39

1. Indsprøjtningssumpearm

3. Hold indsprøjtningssumpearmen mod det lave tomgangsstop og stram kabelforbindelsen.
4. Løsn skruerne, der fastholder gasregulatoren på kontrolpanelet.
5. Skub gasregulatorarmen helt fremad.
6. Lad stoppladen glide, indtil den er i kontakt med gasregulatoren, og stram skruerne, der fastholder gasregulatoren på kontrolpanelet.
7. Hvis gasspjældet ikke forbliver i position under brug, tilspændes låsemøtrikken, der bruges til at indstille friktionsanordningen på gasregulatoren. Den maksimale kraft, der er nødvendig for at betjene gasregulatoren bør være 27 Nm.

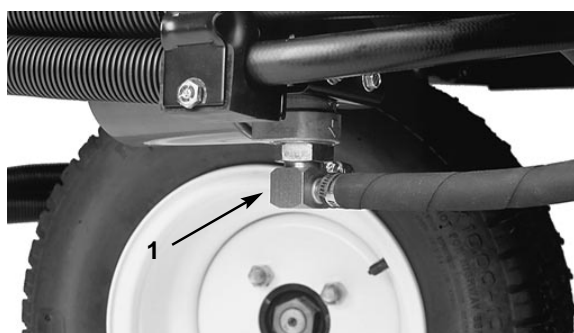
**⚠ FORSIGTIG**

Inden der udføres service eller justeringer på maskinen, skal motoren standses og nøglen tages ud af tændingskontakten for at undgå utilsigtet start af motoren.

## SKIFT AF HYDRAULIKOLIE (fig. 40–42)

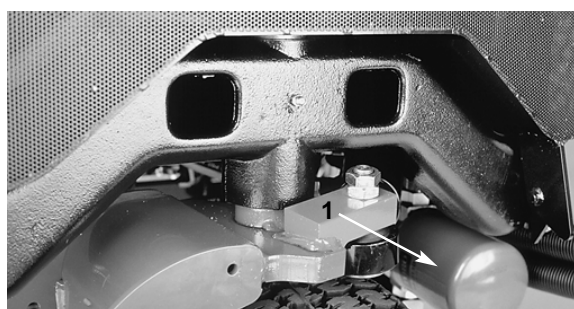
Under normale forhold skal hydraulikolien skiftes efter hver 400 arbejdstimer. Hvis olien bliver forurenet, skal man kontakte den lokale TORO forhandler, fordi systemet så skal gennemskylles. Forurenet olie ser mælkeagtig eller sort ud i sammenligning med ren olie.

1. Afbryd motoren og løft motorhjelmen.
2. Afmontér hydraulikrøret eller afmontér hydraulikfilteret og lad hydraulikolien løbe ned i en aftapningsbeholder. Når al hydraulikolien er løbet ud, monteres røret igen.



1. Hydraulikrør

Fig. 40



1. Hydraulikfilter

Fig. 41

3. Fyld hydraulikolietanken med 13,2 liter hydraulikolie. Se *Kontrol af olie i hydrauliksystem*.

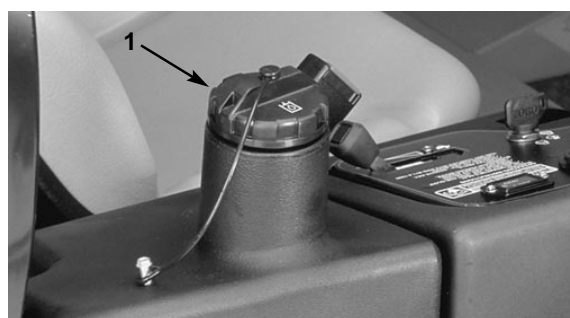


Fig. 42

1. Hydraulikolietank

**VIGTIGT: Anvend kun de anbefalede hydraulikolietyper. Andre typer hydraulikolie kan beskadige systemet.**

4. Sæt hydraulikolietankens dæksel på. Start motoren og betjen alle hydrauliske betjeningsanordninger for at fordele hydraulikolien gennem hele systemet. Kontrollér også for lækager. Stop så motoren.
5. Kontrollér oliestanden og hæld nok olie på, til olien står op til FULD (FULL) mærket på målepinden. FYLD IKKE FOR MEGET PÅ.

## UDSKIFTNING AF HYDRAULIKOLIEFILTER (fig. 43)

Filteret i hydrauliksystemet skal udskiftes efter de første 10 arbejdstimer og derefter efter hver 200 arbejdstimer eller hvert år, alt efter hvad der indtræffer først. Brug et originalt Toro oliefilter ved udskiftningen. Hydraulikolien skal skiftes efter hver 400 arbejdstimer eller hvert år, alt efter hvad der indtræffer først.

Ved udskiftning skal der anvendes et nyt Toro filter (delnr. 54-0110).

**VIGTIGT: Hvis der anvendes et andet filter, kan det medføre, at garantien på visse dele bortfalder.**

1. Parkér maskinen på et jævnt, vandret underlag, sænk klippeenhederne, stop motoren, træk parkeringsbremsen an og tag nøglen ud af tændingskontakten.
2. Afklem slangen til filtermonteringspladen.

3. Rengør området omkring filtermonteringsområdet. Stil en aftapningsbeholder under filteret og afmonter filteret.
4. Smør en ny filterpakning og fyld filteret med hydraulikolie.
5. Sørg for, at filtermonteringsområdet er rent. Skru filteret på, indtil pakningen er i kontakt med monteringspladen. Stram så filteret ½ omgang.
6. Start motoren og lad den gå i ca. 2 minutter for at fjerne luft fra systemet. Stop motoren og kontrollér for lækager.

## KONTROL AF HYDRAULIKRØR OG -SLANGER

Hver dag skal hydraulikrør og -slanger kontrolleres for lækager, kinker, løse monteringsbeslag, slid, løse forskruninger, forringelse på grund af vejrliget og kemikalier. Inden maskinen tages i brug, skal alle fornødne reparationer udføres.



### ADVARSEL

Hold kroppen og hænderne væk fra små lækager og dyser, hvor der kan komme hydraulikolie ud under højtryk. Når man leder efter lækager, skal man bruge et stykke pap eller papir. Hydraulikolie, der kommer ud under højtryk, kan have tilstrækkelig kraft til at trænge gennem huden og forvolde kvæstelser. Hvis olien ved et uheld trænger gennem huden, må stedet inden et par timers forløb fjernes kirurgisk af en læge, der har kendskab til denne form for kvæstelse, da der ellers kan opstå koldbrand.

## HYDRAULIKSYSTEMS PRØVEPORTE (fig. 43)

Prøveportene anvendes til at afprøve trykket i det hydrauliske kredsløb. Kontakt den lokale Toro forhandler for at få hjælp.

1. Prøveport nr. 1 anvendes til at hjælpe med fejlfinding i hydraulikkredsløbet til fremmanøvredrevet.

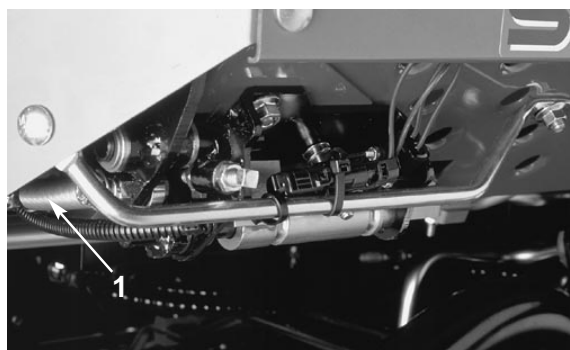


Fig. 43

1. Prøveport

## JUSTERING AF MANØVREDREVS FRISTILLING (fig. 44)

Hvis maskinen “kryber”, når manøvrepedalen er i fristilling, skal manøvredrevets knast justeres.

1. Parkér maskinen på et jævnt, vandret underlag og afbryd motoren.
2. Løft ét forhjul og baghjul fri af jorden og sæt støtteklodser under rammen.



### ADVARSEL

Et forhjul og baghjul skal løftes fri af jorden, da maskinen ellers kan bevæge sig under justeringen. Sørg for, at maskinen er understøttet, så den ikke ved et uheld falder ned og kvæster nogen under maskinen.

3. Løsn låsemøtrikken på manøvredrevets justeringsknast.

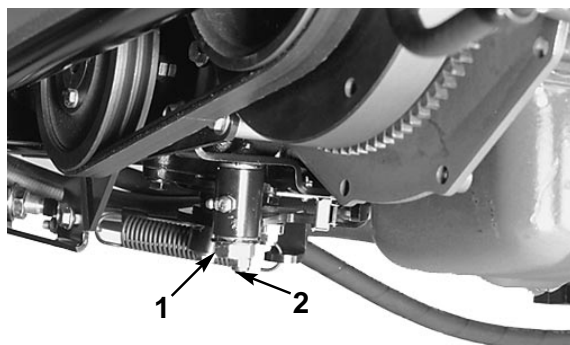


Fig. 44

1. Manøvredrevs justeringsknast  
2. Låsemøtrik

**ADVARSEL**

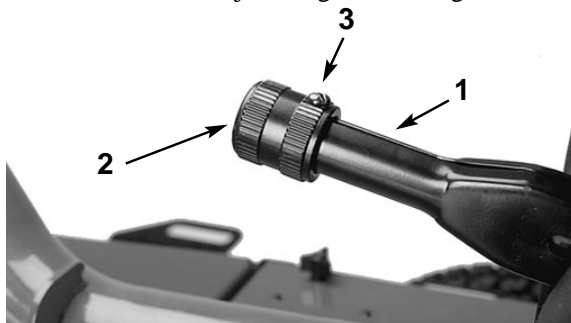
Motoren skal være i gang, for at man kan udføre den endelige justering af manøvredevets justeringsknast. For at undgå kvæstelser skal man holde hænder, fødder, ansigt og andre dele af kroppen væk fra lyddæmperen og andre varme dele af motoren samt roterende dele.

4. Start motoren og drej knastens sekskant i begge retninger for at finde fristillingsområdets midterstilling.
5. Stram låsemøtrikken, der fastholder justeringen.
6. Stop motoren.
7. Fjern støtteklodserne og sænk maskinen ned på værkstedsgulvet. Prøvekør maskinen for at sikre, at den ikke kryber.

**VEDLIGEHOLDELSE AF BREMSE****JUSTERING AF PARKERINGSBREMSE (fig. 45)**

Kontrollér justeringen hver 200 timer.

1. Løsn sætskruen, der fastholder grebet på parkeringsbremsestangen.
2. Drej grebet, indtil der skal bruges en kraft på 41–54 Nm for at trække parkeringsbremsen an.
3. Stram sætskruen, når justeringen er færdig.



**Fig. 45**

1. Parkeringsbremsestang
2. Greb
3. Sætskrue

**BATTERIEFTERSYN**

1. Batteriets elektrolytniveau skal opretholdes korrekt og toppen af batteriet skal holdes ren. Hvis maskinen opbevares på et sted, hvor temperaturen er meget høj, vil batteriet blive opladet hurtigere, end hvis maskinen opbevares på et sted, hvor temperaturen er lavere.
2. Kontrollér elektrolytniveauet hver 25 arbejdstimer, eller hvis maskinen ikke er i brug, hver 30. dag.
3. Niveaue i cellerne skal opretholdes med destilleret eller demineraliseret vand. Fyld ikke cellerne over den nederste del af splitringen inde i hver celle. Sæt påfyldningshætterne på, så lufthullerne vender bagud (mod brændstoftanken).

**ADVARSEL**

Når der arbejdes med elektrolyt, skal man bruge sikkerhedsbriller og gummihandsker. Batteriet skal oplades på et sted med god ventilation, så de gasser, der afgives under opladning, kan forsvinde. Da disse gasser kan eksplodere, skal man holde åben ild og elektriske gnister væk fra batteriet; ryg ikke. Hvis gasserne indåndes, kan det fremkalde kvalme. Inden opladerens ledninger sættes på eller tages af batteripolerne, skal strømmen til opladeren afbrydes ved at fjerne stikket fra stikkontakten.

4. Hold toppen af batteriet ren ved at vaske den jævnlgt med en pensel dyppet i en salmiakspiritus- eller natronopløsning. Efter rengøring skal topfladen skylles med vand. Fjern ikke påfyldningshætterne under rengøring.
5. Batterikabler skal være stramme på polerne for at opnå god elektrisk kontakt.

**ADVARSEL**

Hvis kablerne tilsluttes den forkerte batteripol kan medføre kvæstelser og/eller beskadigelse af det elektriske system.

6. Hvis der opstår korrosion ved polerne, skal kablerne (først det negative (-) kabel) tages af og korrosionen skrabs af klemmerne og polerne hver for sig. Sæt kablerne på igen (først det positive (+) kabel) og smør vaseline på polerne.

7. Batteriets stekabel (–) skal altid tages af først for at forhindre evt. ledningsbeskadigelse fra kortslutninger, når der arbejdes på det elektriske system.

## BATTERIOPBEVARING

Hvis maskinen ikke skal benyttes i over 30 dage, skal batteriet tages ud og oplades helt. Det kan opbevares på hylden på maskinen. Hvis det skal opbevares på maskinen, skal kablerne være taget af. Opbevar batteriet på et køligt sted for at undgå hurtig afladning af batteriet. For at undgå at batteriet fryser, skal man sørge for, at det er helt opladet. Vægtfylden i et helt opladet batteri er 1,265–1,299.

## SIKRINGER

Sikringerne i maskinens elektriske system sidder under konsoldækslet.

## BAGLAPNING

### ! FARE

FOR AT UNDGÅ KVÆSTELSER ELLER DØD:

Anbring aldrig hænder og fødder i knivcylinderområdet, mens motoren er i gang.

- Under baglapning kan knivcylindrene gå i stå og så starte igen.
- Forsøg aldrig at starte knivcylindrene igen med hånden eller foden.
- Justér aldrig knivcylindrene, mens motoren er i gang.
- Hvis knivcylinderen går i stå, skal man standse motoren, før man forsøger at fjerne en blokering fra knivcylinderen.

1. Parkér maskinen på et jævnt, vandret underlag, sænk klippeenhederne, stop motoren, træk parkeringsbremsen an og tag nøglen ud af tændingskontakten.
2. Fjern konsoldækslet, så betjeningsanordningerne bliver synlige.

3. Drej baglapningsvælgeren til baglapning. Drej knivcylinderhastighedsregulatoren til position 1.

**Bemærk:** Når baglapningsvælgeren står på baglapning, bypasses sædekontakten. Føreren behøver ikke sidde på sædet, men parkeringsbremsen skal være trukket an, da motoren ellers ikke kan gå.

### ! FORSIGTIG

Drej ikke baglapningsvælgeren fra klipning til baglapning, mens motoren er i gang, da knivcylindrene ellers kan blive beskadiget.



Fig. 46

1. Baglapningsvælger
2. Knivcylinderhastighedsregulator

4. Foretag de første justeringer af kontakten mellem knivcylinder og bundkniv, der er relevante for baglapning af alle klippeenheder. Start motoren og lad den gå på lav tomgang.
5. Knivcylindrene tilkobles ved at tilkoble kraftudtagskontakten (PTO) på kontrolpanelet.
6. Påfør lapningsmasse med en langskaftet pensel.

### ! FORSIGTIG

Pas på, når knivcylinderen baglappes, fordi kontakt med knivcylinderen eller andre bevægelige dele kan forvolde kvæstelser.

7. For at foretage en justering af klippeenhederne under baglapning skal knivcylindrene frakobles og motoren afbrydes (OFF). Når justeringerne er færdige, gentages punkt 4–6.



8. Når baglapningen er færdig, stands motoren, drej baglapningsvælgeren til KLIPNING (MOW), indstil knivcylinderhastighedsregulatoren på den ønskede klippeindstilling og vask al lapningsmasse af klippeenhederne.

**BEMÆRK:** Yderligere anvisninger og fremgangsmåder vedr. baglapning findes i TOROs håndbog om slibning af cylinder- & rotormaskiner, hefte nr. 80-300SL.

**BEMÆRK:** Når baglapningen er færdig, skal man køre en fil hen over bundknivens forkant for at få et bedre skær. Hermed fjernes evt. grater eller ujævnheder, som kan være opstået på skæret.

## FORBEREDELSE TIL OPBEVARING OM VINTEREN

### Traktor

1. Rengør traktoren, klippeenhederne og motoren grundigt.
2. Kontrollér dæktrykket. Pump alle dæk op til 97–124 kPm.
3. Kontrollér tilspændingen af alle monteringsdele; efterspænd efter behov.
4. Smør alle nipler, smøre- og drejepunkter med fedt eller olie. Tør evt. overflødig smøremiddel op.
5. Smør hele længden af Sidewinderens tværrør (model 03201) med let olie for at forebygge rust. Efter opbevaring skal al olien tørres af.
6. Lakerede områder med ridser, afskalninger eller rust skal slibes let og males med reparationslak. Eventuelle buler o.lign. på metalkarosseriet skal repareres.
7. Batteriet og ledningerne serviceefterses på følgende måde:
  - A. Batteriklemmerne afmonteres fra batteripolerne.
  - B. Batteriet, klemmerne og polerne rengøres med en stålborste og en natronopløsning.
  - C. Ledningsklemmerne og batteripolerne smøres med Grafo 112X beskyttelsesfedt (skin-over grease—Toro delnr. 505-47) eller vaseline for at forebygge korrosion.
  - D. Hver 60. dag skal batteriet oplades langsomt i ét døgn for at forebygge blyulfatering af batteriet.

### Motor

1. Aftap motorolien fra oliebundkarret og sæt aftapningsproppen i igen.
2. Afmontér og kassér oliefilteret. Montér et nyt oliefilter.
3. Fyld oliebundkarret med ca. 3,8 liter SAE 10W-30 motorolie.
4. Start motoren og lad den gå ca. 2 minutter i tomgang.
5. Stop motoren.
6. Aftap alt brændstof fra brændstoftanken, -rørene og brændstoffilteret/vandudskilleren.
7. Gennemskyl brændstoftanken med nyt, rent dieselbrændstof.
8. Spænd alle forskruninger i brændstofsystemet.
9. Rengør og serviceefterser luftfilteret grundigt.
10. Luk luftfilterets indsugning og udblæsning med vandtæt tape.
11. Kontrollér frostbeskyttelsen og efterfyld efter behov i henhold til de forventede minimumstemperaturer på stedet.

## IDENTIFIKATION OG BESTILLING

### MODEL- OG SERIENUMMER

Maskinen har to identifikationsnumre: et modelnummer og et serienummer. De to numre er stemplet på en plade, der er nittet fast på maskinens ramme. Ved alle

henvendelser vedrørende maskinen skal model- og serienummeret opgives for at sikre, at der gives de korrekte oplysninger og leveres de rigtige reservedele.

**Bemærk:** Hvis der anvendes et reservedelskatalog, må man ved bestillingen ikke opgive referencenummeret, men reservedelsnummeret.

Ved bestilling af reservedele hos en autoriseret TORO forhandler skal man give følgende oplysninger:

1. Maskinens model- og serienummer.
2. Reservedelsnummer, beskrivelse og antal dele, der ønskes.



