



MODEL NR. 08882—60001 & OPEFTER

**BETJENINGS-
VEJEDNING****SAND PRO[®] 2000**

Inden man begynder at arbejde med maskinen, skal man gennemlæse denne betjeningsvejledning omhyggeligt for at forstå produktet og for at opnå størst mulig sikkerhed og optimal ydelse. Man skal være særlig opmærksom på SIKKERHEDSREGLERNE, som er betegnet med dette symbol.



FORORD

SAND PRO 2000 er blevet udviklet for at give en effektiv, problemfri og økonomisk metode til vedligeholdelse af bunkere. I denne maskine er der indbygget avancerede tekniske, konstruktions- og sikkerhedsmæssige begreber samt dele og arbejdsmæssig udførelse af højeste kvalitet. Hvis maskinen betjenes korrekt og vedligeholdes ifølge forskrifterne, vil den give fremragende ydelse.

Eftersom De har købt branchens førende maskine til bunkere og andre vedligeholdelsesopgaver, ved De, at fremtidig ydelse og driftssikkerhed er af afgørende betydning. TORO bekymrer sig også om maskinens fremtidige brug og brugerens sikkerhed. De og enhver person, der arbejder med SAND PRO 2000 maskinen, bør derfor gennemlæse denne betjeningsvejledning for at sikre, at fremgangsmåderne vedrørende sikkerheden, den korrekte klargøring, betjening og vedligeholdelse altid følges. De vigtigste afsnit i vejledning er:

Sikkerhedsmæssige, mekaniske og visse generelle oplysninger i denne vejledning er fremhævet. FARE, ADVARSEL og FORSIGTIG angiver sikkerhedsmeddelelser. Når det trekantede sikkerhedssymbol vises, er det efterfulgt af en sikkerhedsmeddelelse, som skal læses og forstås. Nærmere oplysninger om sikkerheden fås ved at læse sikkerhedsreglerne på side 4 og 5. VIGTIGT angiver særlige mekaniske oplysninger og BEMÆRK viser generelle oplysninger, man også bør være opmærksom på.

Hvis De nogen sinde får brug for hjælp med hensyn til klargøring, betjening, vedligeholdelse eller sikkerhed, skal De henvende sig til den lokale autoriserede TORO forhandler. Bortset fra at have originale TORO reservedele har forhandleren også ekstraudstyr til hele udvalget af TORO græsbehandlingsudstyr. Hold TORO helt TORO. Køb originale TORO reservedele og tilbehør.

Indholdsfortegnelse

SIKKERHED	3	VEDLIGEHODELSE	15
FORTEGNELSE OVER SYMBOLER	5	Smøring	15
SPECIFIKATIONER	6	Skift af olie i krumtaphuset	15
INDEN IBRUGTAGNING	7	Eftersyn af luftfilteret	16
Kontrol af olie i krumtaphuset	7	Kontrol og udskiftning af tændrør	16
Påfyldning af benzintanken	7	Rengøring af topstykkeribber	17
Kontrol af olie i hydrauliksystemet	8	Skift af olie og udskiftning af filter i	
Kontrol af dæktryk	9	hydrauliksystemet	17
LÆR BETJENINGSANORDNINGERNE		Kontrol af hydraulikrør og -slanger	18
AT KENDE	10	Udskiftning af benzinfileret	19
BETJENINGSANVISNINGER	12	Opbevaring af batteri	19
Start/standsning af motoren	12	Vedligeholdelse af batteri	19
Kontrol af sikkerhedssystemets funktion	12	IDENTIFIKATION OG BESTILLING	20
Bugsering af Sand Pro maskinen	13		
Indkøringsperiode	13		
Arbejdsegenskaber	14		
Undersøgelse og rengøring	14		

Sikkerhed

SAND PRO 2000 blev konstrueret og afprøvet, så den er sikker i brug, når den betjenes og vedligeholdes korrekt. Selv om risikikontrol og ulykkesforebyggelse til dels afhænger af maskinens konstruktion og konfiguration, er disse faktorer også afhængige af, hvor agtpågivende, omhyggelige og korrekt uddannede det personale, som beskæftiger sig med maskinens betjening, transport, vedligeholdelse og opbevaring, er. Forkert anvendelse eller vedligeholdelse af maskinen kan medføre kvæstelser, evt. med dødelig udgang. For at reducere risikoen for kvæstelser eller dødsulykker, skal følgende sikkerhedsregler overholdes.

ADVARSEL: Motorens udstødningssgas indeholder kulilte, som er en farveløs, livsfarlig, giftig luftart. Kulilte menes også at forvolde fosterskader. Motoren må ikke køres indendørs eller på et indelukket sted.

INDEN IBRUGTAGNING

1. Maskinen må kun betjenes, når man har læst og forstået indholdet i denne betjeningsvejledning.
2. Lad aldrig børn eller personer, som ikke er fortrolige med disse anvisninger, benytte maskinen uden korrekt instruktion.
3. Man skal gøre sig fortrolig med betjeningsanordningerne, så man ved, hvorledes motoren standses hurtigt.
4. Sørg for, at alle skjolde, skærme, sikkerhedsanordninger og skilte sidder på plads. Hvis skjolde, skærme eller sikkerhedsanordninger er defekte eller beskadigede, skal de repareres eller udskiftes, inden maskinen tages i brug. Ulæselige skilte skal ligeledes udskiftes.
5. Man skal altid have solide sko på. Man må ikke betjene maskinen, når man har sandaler, tennissko, gummisko eller lignende på. Brug ikke løstsiddende tøj, der kan komme ind i de bevægelige dele og forvolde kvæstelser.
6. Det tilrådes, at man bruger sikkerhedsbriller, sikkerhedsfodtøj, lange bukser og en hjelm, og dette er også påkrævet ifølge visse lokale sikkerheds- og forsikringsregler.
7. Sørg for, at manøvresystemets sikkerhedskontakt er justeret korrekt, så motoren ikke kan startes, medmindre manøvrepedalen er sluppet og i frigear.

8. Hold alle, især børn og kæledyr, væk fra det sted, hvor der arbejdes med maskinen.
9. Da benzin er meget brandfarlig, skal den behandles med omhu.
 - A. Brug en godkendt benzinbeholder.
 - B. Fjern ikke dækslet fra benzintanken, når motoren er varm eller i gang.
 - C. Man må ikke ryge, når man håndterer benzin.
 - D. Fyld benzintanken udendørs og til ca. 2,5 cm under tankens øverste del (påfyldningsrørets nederste del). Fyld ikke for meget på.
 - E. Tør evt. spildt benzin op.
10. Kontrollér hver dag, om sikkerhedssystemet fungerer rigtigt. Hvis kontakten er defekt, skal den udskiftes, inden maskinen tages i brug. (Hvert 2. år skal sikkerhedskontakten i sikkerhedssystemet udskiftes, hvad enten den fungerer rigtigt eller ej.)

UNDER BRUGEN

11. Udstødningssrøg er farlig og kan være livsfarlig, så motoren må ikke køres på et indelukket sted uden tilstrækkelig ventilation.
12. Sid på sædet, når maskinen betjenes. Kør aldrig med passagerer.
13. Når motoren startes:
 - A. Sørg for, at manøvrepedalen er sluppet.
 - B. Når motoren er startet, skal man holde foden væk fra manøvrepedalen. Maskinen må ikke bevæge sig. Hvis den gør det, er frigearsreturbeslaget ikke justeret rigtigt; derfor skal motoren afbrydes og beslaget justeres, så maskinen ikke bevæger sig, når den er i frigear. Hvis motoren ikke starter, skal man kontrollere, om sikkerhedskontakten er justeret rigtigt.
14. Udvis agtpågivenhed, når maskinen benyttes. For at undgå at vælte eller at miste herredømmet over den:
 - A. Udvis forsigtighed, når der køres ind i og ud af bunkere. Udvis den største forsigtighed i nærheden af grøfter, vandløb eller andre farlige steder.

- B. Vær på udkik efter huller og andre skjulte farer.
 - C. Når maskinen anvendes på en stejl skråning, skal der udvises forsigtighed. Sæt hastigheden ned i skarpe sving og når der drejes på skråninger.
 - D. Undgå at standse og starte pludseligt. Gå ikke lige fra bakgear til fuld fart fremad uden først at standse maskinen helt.
 - E. Man skal altid se sig godt tilbage og sikre, at der ikke befinder sig nogen bag maskinen, inden man bakker.
 - F. Man skal være på udkik efter trafik, når man krydser en vej eller befinder sig i nærheden af veje. Hold altid tilbage for andre trafikanter.
15. Hvis traktøjssættet, modelnr. 08833 (ekstraudstyr) er monteret på maskinen, må den lodrette belastning på traktøjet ikke være større end 90 kg.
 16. Man må aldrig røre ved motoren, lyddæmperen eller udstødningsrøret, mens motoren er i gang eller lige efter den er standset, fordi disse steder er varme nok til at man kan brænde sig på dem.
 17. Hvis maskinen nogensinde vibrerer unormalt meget, skal man omgående standse den, afbryde motoren, vente til alle bevægelige dele er standset og undersøge den for beskadigelse. Inden man fortsætter arbejdet, skal alle skader repareres.
 18. Inden man rejser sig fra sædet:
 - A. Stop maskinens bevægelse. Træf foranstaltninger for at forhindre utilsigtet start, at maskinen ruller væk osv.
 - B. Afbryd motoren og vent til alle bevægelige dele er standset.
 19. Når maskinen efterlades uden opsyn, skal man sørge for, at motoren er standset, redskabet er sænket og nøglen er taget ud af tændingen.
 22. Hold kroppen og hænderne væk fra små lækager og dyser, hvor der kan komme hydraulikvæske ud under højtryk. Når man leder efter lækager, skal man bruge et stykke papir eller pap, ikke hænderne. Hydraulikvæske, der kommer ud under højtryk, kan have tilstrækkelig kraft til at trænge igennem huden og kan forvolde alvorlig skade. Hvis væsken trænger igennem huden, må stedet inden et par timers forløb fjernes kirurgisk af en læge, som har kendskab til denne form for kvæstelse, da der ellers kan opstå koldbrand.
 23. Inden hydrauliksystemet afbrydes eller der udføres noget arbejde på det, skal alt tryk i systemet fjernes ved at standse motoren og sænke tilbehør ned på jorden.
 24. For at sikre at hele maskinen er i god stand, skal alle møtrikker, bolte og skruer holdes godt stramme.
 25. Hvis der nogensinde skal udføres større reparationer eller man har brug for hjælp, skal man kontakte en autoriseret TORO forhandler.
 26. For at reducere evt. brandfare skal hele motorområdet holdes frit for fedt, græs, blade og ophobning af snov.
 27. Hvis det er nødvendigt, at motoren går for at kunne udføre en justering under vedligeholdelse, skal hænder, fødder, tøj og alle dele af kroppen holdes væk fra motoren og evt. bevægelige dele. Hold andre mennesker væk.
 28. Man må aldrig bruge for højt omdrejningstal på motoren ved at ændre regulatorindstillingerne. Den maksimale motorhastighed er 3000 omdr./min. Af hensyn til sikkerheden og nøjagtigheden skal man få en autoriseret TORO forhandler til at kontrollere den maksimale motorhastighed med en omdrejningstæller.
 29. Inden olien kontrolleres eller der hældes olie på krumtaphuset, skal motoren afbrydes.
 30. For at sikre optimal ydelse og sikkerhed skal man altid købe originale TORO reservedele og tilbehør. Reservedele og tilbehør fremstillet af andre fabrikanter kan være farlige. Sådan brug vil også ugyldiggøre produktgarantien fra The TORO Company.

VEDLIGEHOOLDELSE

20. Inden maskinen efterses eller justeres, skal motoren standses og ledningen trækkes af tændrøret for at forhindre utilsigtet start af motoren.
21. Sørg for, at alle hydraulikforbindelser er stramme og at alle hydraulikslanger og -rør er i god stand, inden systemet kommer under tryk.

Lyd- og vibrationsniveauer

Lydniveauer

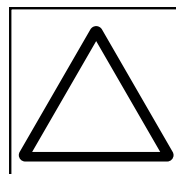
Denne maskine har et ækvivalent, konstant A-vægtet lydtryk ved førerens øre på: 83 dB(A), baseret på målinger af identiske maskiner i henhold til procedurer anført i 84/538/EEC.

Vibrationsniveauer

Denne maskine har et vibrationsniveau på 2,5 m/s² ved bagdelen, baseret på målinger af identiske maskiner i henhold til ISO 2631 procedurer.

Denne maskine overskrider ikke et vibrationsniveau på 0,5 m/s² ved bagdelen baseret på målinger af identiske maskiner i henhold til ISO 2631 procedurer.

Fortegnelse over symboler



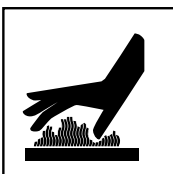
ADVARSELSTREKANT



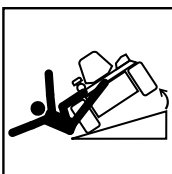
ADVARSELSTREKANT
MED SYMBOL



FARE FRA OPLAGRET
ENERGI - BAGSLAG ELLER
OPADGÅENDE BEVEGELSE



VARME OVERFLADE - FARE
FOR FORBRÆNDINGER PÅ
FINGRENE ELLER HÆNDERNE



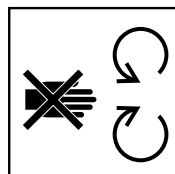
MASKINEN KAN
VÆLTE



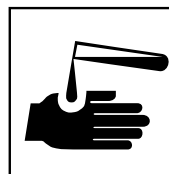
FARE FOR AT KØRE/
BAKKE OVER NOGEN



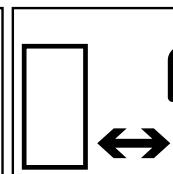
FARE FOR AT FÅ TÆERNE
ELLER FØDDERNE KNUST
AF TRYK OVENFRA



SIKKERHEDSSKÆRME/
SKJOLDE MÅ IKKE ÅBNES
ELLER FJERNES, MENS
MOTOREN ER I GANG



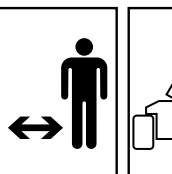
ÆTSENDE VÆSKER,
FARE FOR KEMISKE
FORBRÆNDINGER PÅ
FINGRENE ELLER HÆNDERNE



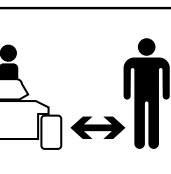
HOLD SIKKER AFSTAND
FRA MASKINEN



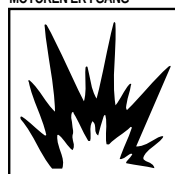
HOLD SIKKER AFSTAND
FRA MASKINEN



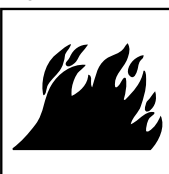
HOLD SIKKER AFSTAND
FRA MASKINEN



LAD IKKE BØRN KOMME I
NÆRHEDEN AF BATTERIET



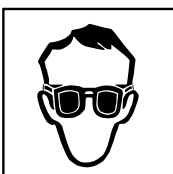
EKSPLOSION



BÅL ELLER ÅBEN ILD



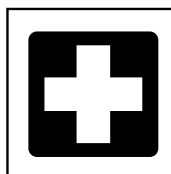
BÅL, ÅBEN ILD &
RYGNING FORBUDT



BRUG ØJENVÆRN



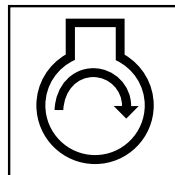
ADVARSEL - RISIKO
FOR FORGIFTNING



FØRSTEHJÆLP



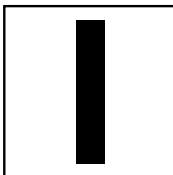
SKYL MED VAND



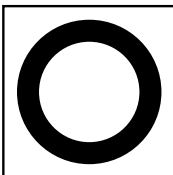
MOTORSTART



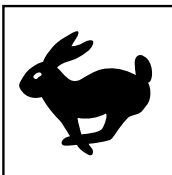
MOTORSTOP



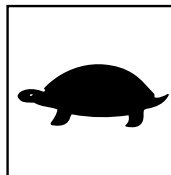
TILSLUTTET/START



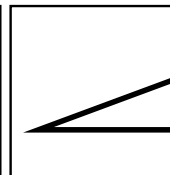
AFBRUDT/STOP



HURTIGT



LANGSOMT



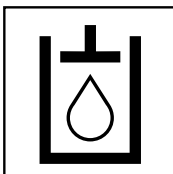
TRINLØS REGULERING/
LINE/ÆR



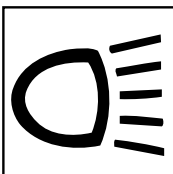
LÅST



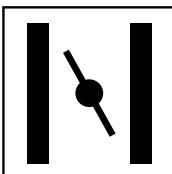
LÅST OP



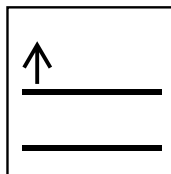
HYDRAULIKOLIE



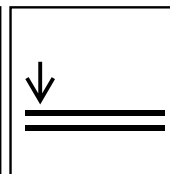
FORLYGTER



CHOKER



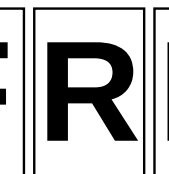
LØFT TILBEHØR



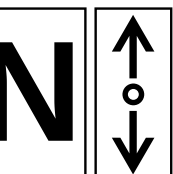
SÆNK TILBEHØR



PARKERING FREMAD



BAK



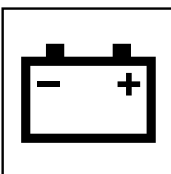
FRIGEAR



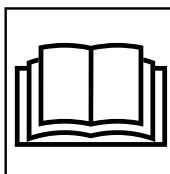
MANØVRE-
HÅNDTAGS
BETJENINGS-
RETNING -
TO RETNINGER



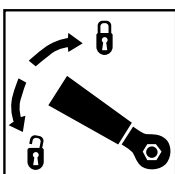
MANØVREPEDAL -
BETJENING



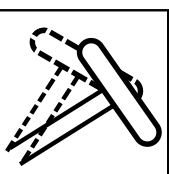
BORTKAST IKKE I
NORMALT
HUSHOLDNINGS-
AFFALD



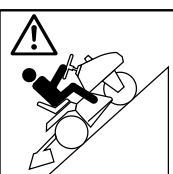
BATTERIETS
LADETILSTAND



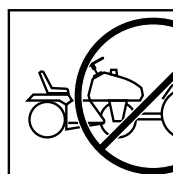
BETJENING AF
RATLÅS



INDSTILLING AF
RATSØJLE



PAS PÅ, NÅR MASKINEN
KØRER PÅ EN STEJL
SKRÅNING



MÅ IKKE BUGSERES



MASKINEN MÅ ALDRIG PARKERES PÅ EN SKRÅNING.
INDEN MAN REJSE SIG FRA FØRERSÆDET, SÆT
MANØVREPEDALEN I FRIGEAR, SÆNK REDSKABERNE
NED PÅ JORDEN, DREJ TÆNDINGSNØGLEN TIL
"AFBRUDT" (OFF) OG TAG NØGLEN UD.

Specifikationer

Konfiguration: Trehjulet køretøj med kort akselafstand. Motoren er placeret i midten. Baghjulene er trækjul, og forhjulene er styrehjul. Føreren sidder i midten.

Motor: Kohler, 4-takts, luftkølet, 12 hk ved 3600 omdr./min., 476 cm³ slagvolumen. Stellite indsugnings- og udstødningsventil og rotator. Mekanisk benzinpumpe, luftfilter med stor kapacitet og dobbeltelemt. Rummer 2,48 liter olie.

Instrumenter: Amperemeter og timetæller.

Benzintank: Rummer 16 liter.

Batteri: 12 volt, blysyre, 32 amperetimer.

Drev: Hydraulisk. Koblingsdrevet, variabel stempelpumpe med indbygget hjælpeladepumpe til geroller-motorer, som trækker baghjulene direkte.

Hydraulikoliefilter: 25 mikron, påskruelig type.

Hydraulikoliebeholder: Rummer 11,4 liter.

Ventil: Enkelt sektion til løftning og sænkning af redskabet.

Cylinder: Dobbeltvirkende

Hjulleje: Nåleleje i hver hjulmotor.

Dæk: 21 x 11,00-8 to-lags slangeløse luftdæk. Kan afmonteres og ombyttes. Det anbefalede dæktryk er 27 kPa.

Hastigheder (ved 3000 o/m): Kan varieres mellem 0 og 15,8 km/t fremad og 0 til 4 km/t bak.

Sædejustering: 10 cm frem og tilbage. Ekstra 4,4 cm fremadjustering kan fås ved at bruge de forreste monteringshuller.

Mål:

Bredde uden redskab:	146 cm
Bredde med rive, modelnr. 08812:	190,5 cm
Højde:	112 cm
Længde uden rive:	193 cm
Nettovægt (med væsker):	243 kg

Ekstraudstyr:

Slæbemåtte, modelnr. 08845
Rive, modelnr. 08811
Kantningssæt, modelnr. 08822
Rivetilbehør med store tænder, delnr. 42-3960
Rivemonteringssæt, modelnr. 08814
Rivesæt med små tænder, modelnr. 08812
Radrenersæt, modelnr. 08815
Fjederrivesæt, modelnr. 08813
Planerer, modelnr. 08867
Piggetilbehør, modelnr. 08856
Træktøjssæt, delnr. 20-3900
Frontdozerbladssæt, modelnr. 08821
Kultivatorsæt, modelnr. 08818

Inden ibrugtagning



ADVARSEL

Inden maskinen efterses eller justeres, skal motoren standses, ledningerne trækkes af tændrørene og nøglen fjernes fra tændingen.

KONTROL AF OLIE I KRUMTAPHUSET (fig. 1)

Motoren forlader fabrikken med olie i krumtaphuset; oliestanden skal dog kontrolleres, før og efter motoren startes for første gang.

Krumtaphuset rummer ca. 2,48 liter.

1. Parkér maskinen på et jævnt, vandret underlag.
2. Fjern målepinden og tør den af med en ren klud. Skub målepinden helt ned i målepindsrøret og sørg for, at den er helt nede. Træk målepinden op og kontrollér oliestanden.
3. Hvis oliestanden er lav, skal der hældes nok olie på, til olien står op til FULD (FULL) mærket på målepinden. Brug olie med API "serviceklassifikation" SF. Oliens viskositet—klasse—vælges efter den forventede omgivelsestemperatur. Temperatur/viskositetsanbefalinger er følgende:
 - A. Over 0°C Brug SAE 30. Ved temperaturer over 0°C anbefales brugen af multigrade-olie ikke på grund af det forøgede olieforbrug og de for store aflejringer i forbrændingskammeret.
 - B. Under 0°C Brug SAE 5W-20 eller 5W-30. Hvis disse imidlertid ikke er til rådighed, kan 10W-30 eller 10W-40 anvendes i stedet for.

VIGTIGT: Kontrollér oliestanden efter hver 5 timers drift eller hver dag. Skift olien efter hver 50 timers drift.

PÅFYLDNING AF BENZINTANKEN (fig. 2)

TORO COMPANY TILRÅDER STÆRKT, AT DER ANVENDES FRISK, REN, BLYFRI NORMALBENZIN I TORO PRODUKTER MED BENZINMOTOR. BLYFRI BENZIN BRÆNDER RENERE, FORLÆNGER MOTORENS LEVETID OG FREMMER GOD START VED AT REDUCERE OPHOBNINGEN AF AFLEJRINGER I FORBRÆNDINGSKAMMERET. HVIS BLYFRI BENZIN IKKE KAN FÅS, KAN MAN BRUGE BLYHOLDIG BENZIN.

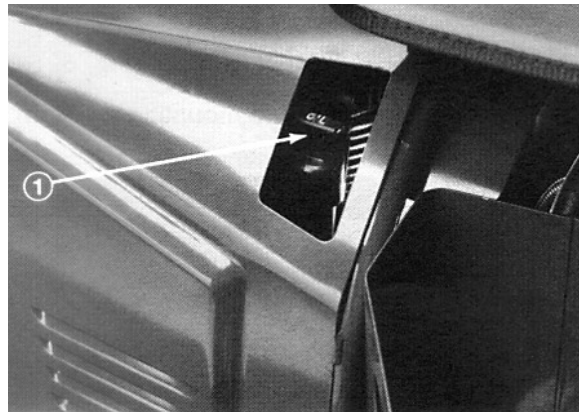


Fig. 1

1. Målepind

BEMÆRK: Man må aldrig anvende methanol, benzin der indeholder methanol, benzin der indeholder mere end 10% ethanol, benzintilsætningsmidler, superbenzin eller hvid benzin, da disse kan beskadige motorens benzinsystem.

Benzintanken rummer 16 liter.

1. Rens området omkring benzintankens dæksel.
2. Fjern benzintankens dæksel.
3. Fyld tanken til ca. 2,5 cm under tankens øverste del (påfyldningsrørets nederste del). FYLD IKKE FOR MEGET PÅ. Sæt så dækslet på igen.
4. Evt. spildt benzin skal tørres op for at undgå brandfare.



FARE

Fordi benzin er meget brandfarlig, skal der ved opbevaring og håndtering af benzin altid udvises forsigtighed. Fyld ikke benzin på tanken, mens motoren går eller er varm, eller når maskinen står på et indelukket sted. Dampe kan samle sig og antændes af en gnist eller antændelseskilde, som ligger flere meter væk.

RYG IKKE, mens der påfyldes benzin, for at undgå risikoen for eksplosion. Fyld altid benzintanken udendørs og tør evt. spildt benzin op, inden motoren startes. Brug en tragt eller tud for at undgå at spilde benzin, og fyld ikke tanken mere end til 2,5 cm under tankens øverste del (påfyldningsrørets nederste del). FYLD IKKE FOR MEGET PÅ.

Opbevar benzin i en ren, sikkerhedsgodkendt beholder og lad altid dækslet sidde på beholderen. Opbevar benzin på et køligt sted med god ventilation, aldrig på et indelukket sted som f.eks. i et varmt skur. Af hensyn til benzinens flygtighed bør man ikke købe mere end til 30 dages forbrug. Benzin er brændstof til forbrændingsmotorer; brug ikke denne type benzin til noget andet formål. Da mange børn godt kan lide lugten af benzin, skal den opbevares utilgængeligt for børn, fordi damperne er eksplosive og farlige at indånde.

KONTROL AF OLIE I HYDRAULIKSYSTEMET (fig. 3)

Hydrauliksystemet er konstrueret til at anvende SAE 10W-30 eller 10W-40 SF type motorolie. Maskinens beholder fyldes med olie på fabrikken. Inden motoren startes for første gang og hver dag derefter, skal oliestanden dog kontrolleres.

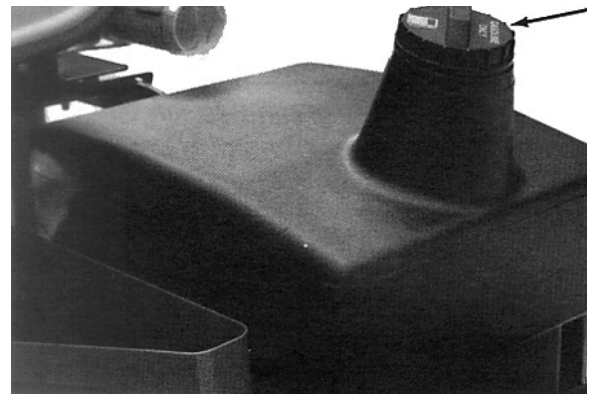


Fig. 2

1. Benzintanks dæksel

1. Fjern dækslet fra hydraulikoliebeholderen.
2. Kontrollér oliestanden i beholderen. Olien bør stå op til toppen af det koniske punkt på tankfiltersien.
3. Hvis oliestanden er lav, skal der hældes SAE 10W-30 eller 10W-40 SF type motorolie på, til olien står op til den øverste del af det koniske punkt på tankfiltersien. FYLD IKKE FOR MEGET PÅ.
4. Sæt beholderens dæksel på igen.

VIGTIGT: For at undgå at få snavs i systemet skal hydraulikoliebeholderens øverste del rengøres, inden den åbnes. Sørg for, at hældetuden og tragten er rene.

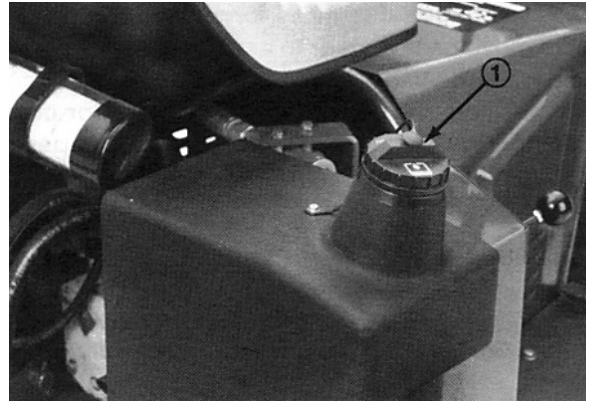


Fig. 3

1. Oliebeholderdæksel

KONTROL AF DÆKTRYK

Inden maskinen tages i brug, skal dæktrykket kontrolleres. Det korrekte lufttryk i for- og bagdækkene er 27–41 kPa.

Lær betjeningsanordningerne at kende

Manøvre- og stoppepedal (fig. 4–5)—Manøvrepedalen har 3 funktioner: den første er at få maskinen til at køre fremad, den anden at bakke og den tredje at standse. Med hælen og tåen på højre fod træder man på den øverste del af pedalen for at køre fremad og på den nederste del af pedalen for at bakke eller for at standse, når maskinen kører fremad. Pedalen kan også sættes i frigear, når man ønsker at standse maskinen. Lad ikke for bekvemmelighedens skyld hælen af foden hvile på pedalen i bakgear, når der køres fremad (fig. 5).

Kørehastigheden står i forhold til hvor meget manøvrepedalen trædes ned. For maksimal kørehastighed skal pedalen trædes helt i bund, mens gashåndtaget står på HURTIGT (FAST). For at få maksimal kraft eller når der køres op ad en bakke skal gashåndtaget stå på HURTIGT (FAST), mens pedalen trædes lidt ned for at holde motorens omdrejningstal højt. Når motorens omdrejningstal begynder at falde, skal man løfte foden lidt fra pedalen, så omdrejningstallet kan stige.

VIGTIGT: Man opnår maksimal trækraft ved at sætte gashåndtaget på "HURTIGT" (FAST) og kun lige træde manøvrepedalen ned.



FORSIGTIG

Man må KUN bruge maksimal kørehastighed, når der køres fra det ene sted til det andet. Det frarådes at bruge maksimal hastighed med et monteret eller bugseret redskab.

VIGTIGT: SAND PRO må ikke bruges i bakgear, når redskabet er sænket (i arbejdsstilling), da redskabet ellers kan blive alvorligt beskadiget.

Tændingskontakt (fig. 6)—Tændingsnøglen bruges til at starte og standse motoren. Den har 3 stillinger: AFBRUDT (OFF), KØRSEL (RUN) og START. Nøglen drejes med uret—START-stilling—for at aktivere startmotoren. Så snart motoren starter, skal nøglen slippes. Nøglen bevæger sig automatisk til TILSLUTTET (ON). Motoren afbrydes ved at dreje nøglen mod uret til AFBRUDT (OFF).

Choker (fig. 6)—Når man ønsker at starte en kold motor, skal karburatorens gasspjæld lukkes ved at trække chokeren ud til TILSLUTTET (ON). Når motoren starter, reguleres chokeren, så motoren bliver ved med at gå jævnt. Så snart det er muligt, åbnes chokeren ved at skubbe den nedad til AFBRUDT (OFF). En varm motor behøver ikke ret meget eller slet ingen choker.

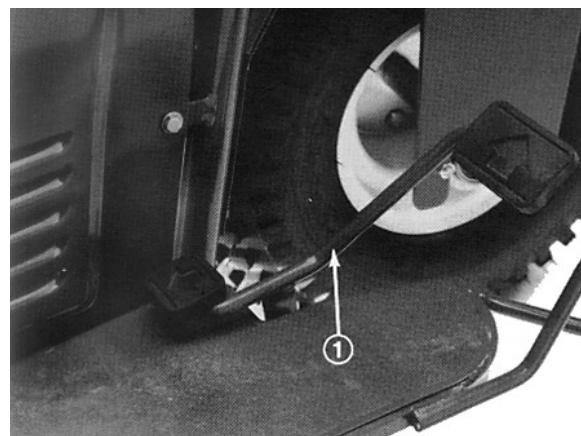


Fig. 4

1. Manøvre- og stoppepedal

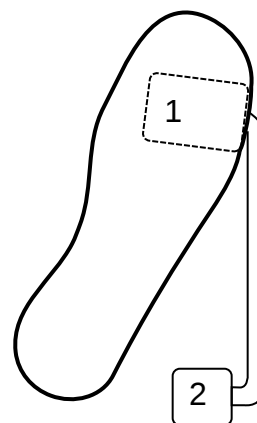


Fig. 5

1. Fremadgear
2. Bakgear

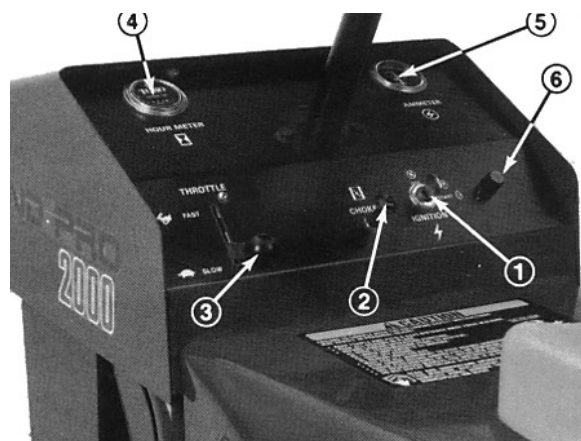


Fig. 6

1. Benzintankens dæksel
2. Choker
3. Gashåndtag
4. Timetæller
5. Amperemeter
6. Sikring

Gashåndtag (fig. 6)—Håndtaget er forbundet med gasspjældsforbindelsen til karburatoren og aktiverer denne. Gashåndtaget har to stillinger: LANGSOMT (SLOW) og HURTIGT (FAST). Motorhastigheden kan varieres mellem disse to indstillinger.

Bemærk: Motoren kan ikke standses med gashåndtaget.

Timetæller (fig. 6)—Registrerer det totale antal timer, motoren har været i brug. Timetælleren starter, når tændingsnøglen drejes til TILSLUTTET (ON).

Amperemeter (fig. 6)—Amperemeteret angiver batteriets opladnings- eller afladningstilstand.

Bemærk: Under normal brug vil der som regel være lidt bevægelse af amperemeterets viser til den positive side.

Løftehåndtaget (fig. 7)—Redskabet løftes ved at trække håndtaget op; redskabet sænkes ved at trykke håndtaget ned. Når den ønskede stilling er opnået, slippes håndtaget, hvorefter det vil vende tilbage til fristilling.

Bemærk: SAND PRO maskinen har en dobbeltvirkende løftecylinder, der kan påføre nedadgående tryk på redskabet til visse arbejdsopgaver.

Benzinventil (fig. 8)—Når maskinen ikke er i brug, skal der lukkes for benzinventilen.

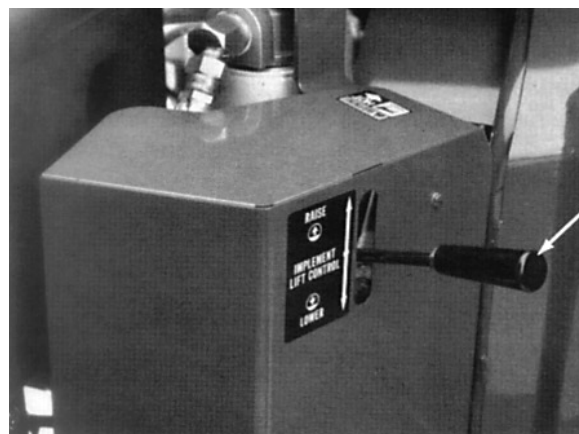


Fig. 7

1. Løftehåndtag

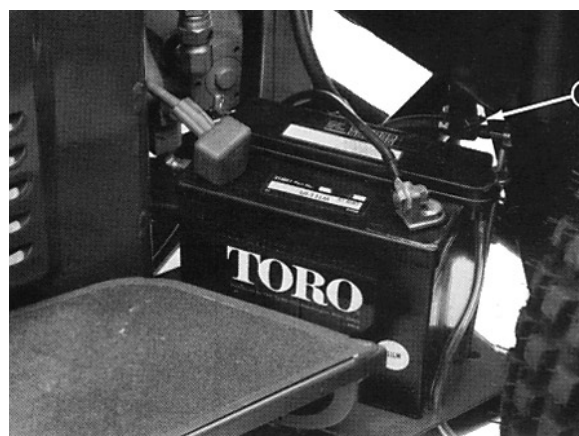


Fig. 8

1. Benzinventil

Betjeningsanvisninger

START/STANDSNING AF MOTOREN

1. Tag foden af manøvrepedalen og sørg for, at den er i frigear.
2. Træk chokeren ud til TILSLUTTET (ON)—ved start af kold motor—og sæt gashåndtaget på LANGSOMT (SLOW).
3. Sæt nøglen i tændingskontakten og drej den med uret for at starte motoren. Slip nøglen, så snart motoren starter. Chokeren skal reguleres, så motoren bliver ved med at gå jævnt.

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

4. Når motoren startes for første gang eller efter hovedeftersyn af motoren, skal maskinen betjenes i fremad- og bagegear i 1–2 minutter. Løftehåndtaget skal også betjenes for at sikre, at alle dele fungerer rigtigt.



FORSIGTIG

Inden der kontrolleres for olielækager, løse dele eller andre fejl, skal motoren afbrydes og man skal vente til alle bevægelige dele er standset.

5. Motoren standses ved at sætte gashåndtaget på LANGSOMT (SLOW) og dreje tændingsnøglen til AFBRUDT (OFF). Tag tændingsnøglen ud af kontakten for at forhindre utilsigtet start.
6. Luk benzinventilen, før maskinen sættes væk.

KONTROL AF SIKKERHEDSSYSTEMETS FUNKTION

Sikkerhedssystemet har til formål at forhindre motoren i at dreje eller starte, medmindre manøvrepedalen er i frigear (NEUTRAL).

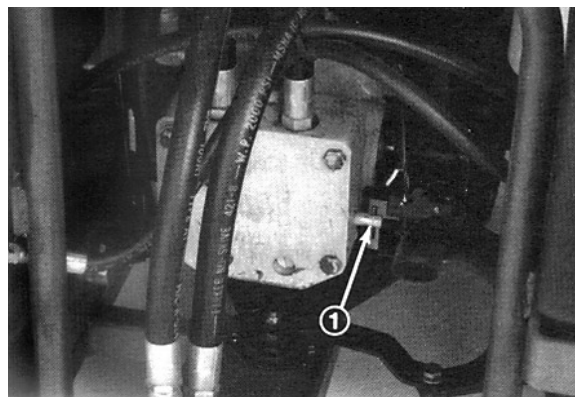
1. Sikkerhedssystemets funktion kontrolleres på et åbent sted, hvor der ikke er nogle forhindringer eller tilskuere. Stop motoren.
2. Sid på sædet. Træd manøvrepedalen ned i den fremadgående eller bagudgående retning, mens der gøres forsøg på at starte

motoren. Hvis motoren drejer, kan der være en fejl i sikkerhedssystemet. Systemet skal så repareres med det samme. Hvis motoren ikke drejer, fungerer systemet rigtigt.



FORSIGTIG

Sikkerhedskontakten har til formål at beskytte føreren og må derfor ikke frakobles. Kontrollér sikkerhedskontaktens funktion hver dag for at sikre, at sikkerhedssystemet fungerer rigtigt. Hvis kontakten ikke fungerer rigtigt, skal den udskiftes, inden maskinen tages i brug. Uanset om kontakten fungerer rigtigt eller ej, skal den udskiftes hvert 2. år for at sikre størst mulig sikkerhed. Man må ikke sætte al sin lid til sikkerhedskontaktens funktion—men skal bruge sin sunde fornuft.



BUGSERING AF SAND PRO MASKINEN (fig. 9)

I nødstilfælde kan SAND PRO maskinen bugseres et lille stykke. Toro fraråder dog, at dette gøres som normal praksis.

VIGTIGT: Maskinen må aldrig bugseres hurtigere end 3–5 km/t, da trækmekanismen ellers kan blive beskadiget. Hvis maskinen skal flyttes over længere afstande, skal den transporteres på en lastbil eller anhænger.

1. Ræk hånden ind under maskinens front og drej bypass-ventilen på pumpen mod uret, til den er helt åben.
2. Inden motoren startes, luk bypass-ventilen helt ved at dreje den med uret. Man må ikke bruge et moment, der er større end 6–10 Nm. Motoren må ikke startes, når ventilen er åben.

INDKØRINGSPERIODE

1. Indkøringsperioden for SAND PRO maskinen er kun 8 driftstimer.
2. Da de første timers brug er meget vigtige for maskinens fremtidige driftssikkerhed, skal dens funktioner og ydelse kontrolleres meget nøje, så mindre fejl, som kan føre til større problemer, bemærkes og kan rettes. Under indkøringen skal SAND PRO maskinen undersøges hyppigt for tegn på olielækager, løse monteringsdele eller enhver anden fejl.

1. Bypass-ventil

Fig. 9

ARBEJDSEGENSKABER

Fordi SAND PRO maskinens arbejdssegenskaber er anderledes end andre køretøjer, skal man øve sig i at betjene den. 2 punkter man skal tænke på, når maskinen anvendes, er transmissionen og motorhastigheden.

Manøvrepedalen skal trædes langsomt ned for at opretholde et nogenlunde konstant motoromdrejningstal. Hvis man gør dette, er det muligt for motoren at følge med køretøjets kørehastighed. Hvis man derimod træder manøvrepedalen hurtigt ned, vil det reducere motorens omdrejningstal og der vil derfor ikke være nok moment til at flytte køretøjet. For at overføre maksimal kraft til baghjulene skal gashåndtaget derfor sættes på HURTIGT (FAST) og manøvrepedalen skal trædes lidt ned.

I sammenligning hermed kan maksimal kørehastighed uden belastning være følgen, dersom gashåndtaget står på HURTIGT (FAST) og manøvrepedalen trædes langsomt, men helt i bund. For at opsummere skal motorens omdrejningstal altid holdes højt nok til at give maksimal trækraft til baghjulene.



FORSIGTIG

Betjening af maskinen kræver agtpågivenhed. For at undgå at maskinen vælter eller at man taber herredømmet over den, skal man køre forsigtigt, når man kører ind i og ud af bunkere. Man skal udvise den største forsigtighed, når man kører i nærheden af grøfter, vandløb eller andre farlige steder. Man skal passe meget på, når maskinen anvendes på en stejl skråning. Sæt hastigheden ned i skarpe sving eller når der drejes på bakkесider. Undgå at standse og starte pludseligt. Gå ikke lige fra bakgear til fuld fart fremad uden først at standse maskinen helt.

UNDERSØGELSE OG RENGØRING

Når man er færdig med arbejdet, skal maskinen afvaskes grundigt med en haveslange—uden dyse—så for stort vandtryk ikke forurener og beskadiger pakninger og lejer. Sørg for, at motorens køleribber samt området omkring køleluftindsugningen holdes frie for snavs. Efter rengøringen skal maskinen undersøges for evt. lækager af hydraulikolie, beskadigelse eller slid af hydrauliske og mekaniske dele.

Vedligeholdelse

SMØRING (fig. 10)

Styreakslens smørefitting skal smøres jævnlgt med universalt lithiumfedt nr. 2.

1. Fjern de fem (5) skruer, som fastholder frontpanelet på rammen (fig. 10). Find smørefitting'en gennem åbningen i rammen.

BEMÆRK: Vi fraråder at smøre styrekæden, medmindre den bliver stiv på grund af rust. Hvis der kommer rust på kæden, kan den smøres let med et TØRT SMØREMIDDEL.

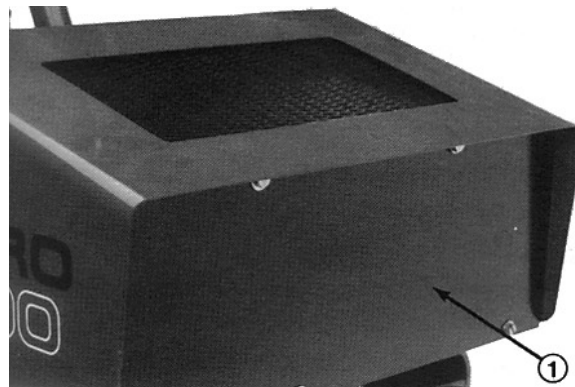


Fig. 10

1. Frontpanel

SKIFT AF OLIE I KRUMTAPHUSET

I nye motorer skal olien skiftes efter de første 5 timers drift. Derefter skal olien under normale omstændigheder skiftes efter hver 25 timer motoren har været i drift. Hvis motoren arbejder under støvede eller snavsede forhold, skal olien dog skiftes hyppigere. Hvis det er muligt, skal motoren gå lige før der skiftes olie. Varm olie løber hurtigere og fører flere urenheder med sig end kold olie.

1. Anbring en olieaftapningsbeholder under aftapningsproppen i bunden af krumtaphuset. Rens området omkring aftapningsproppen.
2. Fjern aftapningsproppen og lad olien løbe ned i aftapningsbeholderen. Når al olien er løbet ud, skal aftapningsproppen sættes i igen.
3. Fjern målepinden/påfyldningsdækslet og hæld ca. 2,5 liter olie med API "serviceklassifikation" SF ned i påfyldningsrøret. Oliens viskositet vælges efter den forventede omgivelsestemperatur. Temperatur/viskositetsanbefalingerne er følgende:
 - A. Over 0°C—Brug SAE 30. Ved temperaturer over 0°C anbefales brugen af multigrade-olie ikke på grund af det forøgede olieforbrug og de for store aflejringer i forbrændingskammeret.
 - B. Under 0°C—Brug SAE 5W-20 eller 5W-30. Hvis disse imidlertid ikke er til rådighed, kan 10W-30 eller 10W-40 anvendes i stedet for.
4. Kontrollér olien. Sørg for, at olien står op til FULD (FULL) mærket på målepinden. Hæld mere olie på, hvis oliestanden er lav; FYLD DOG IKKE FOR MEGET PÅ.
5. Bortskaf olien på behørig vis.

EFTERSYN AF LUFTFILTERET (fig. 11–12)

Skumforfilteret skal rengøres og smøres med olie igen efter hver 25 timers drift, hvis motoren anvendes under rene luftforhold.

Luftfilteret skal dog rengøres hver få timer, hvis arbejdsforholdene er ekstremt snavsede eller sandede.

1. Fjern motorskjoldets monteringsskruer og afmonter skjoldet.
2. Fjern låsemøtrikken og luftfilterdækslet.
3. Fjern skumforfilteret ved at skubbe det af papirelementet.
4. A. Vask skumforfilteret i sulfosæbe og varmt vand.
B. Pak skumforfilteret ind i en klud og tryk det tørt. Forfilteret må ikke vrides.
C. Gennemfugt skumforfilteret med motorolie. Tryk på det for at fjerne overflødig olie.
5. Sæt det på papirelementet igen.

Undersøg papirelementet efter hver 50 timers drift og udskift det, når det er snavset eller beskadiget. Papirelementet må ikke vaskes eller rengøres med trykluft, da det ellers kan blive beskadiget.

Bemærk: Når luftfilteret er skilt ad, skal man undersøge dets dele for beskadigelse. Udskift efter behov. Sørg for, at gummiventilationsrøret i bundpladen sidder godt fast, da der ellers kan ske alvorlig motorskade.

6. Sæt elementet sammen med forfilteret, elementets dækselpakning, luftfilterelementets dæksel, møtrikken, luftfilterdækslet og låsemøtrikken på igen.
7. Stram låsemøtrikken 1/2 til 1 omgang, efter møtrikken er i kontakt med dækslet. Stram ikke for meget.
8. Montér motorskjoldet igen.

KONTROL OG UDSKIFTNING AF TÆNDRØR (fig. 13)

Da gnistgabet mellem midter- og sideelektroden under normal motordrift efterhånden bliver større, skal elektrodernes tilstand kontrolleres med 100 timers mellemrum. Det korrekte tændrør til motoren er Champion RJ-19 LM eller tilsvarende. Indstil gnistgabet på 0,64 mm.

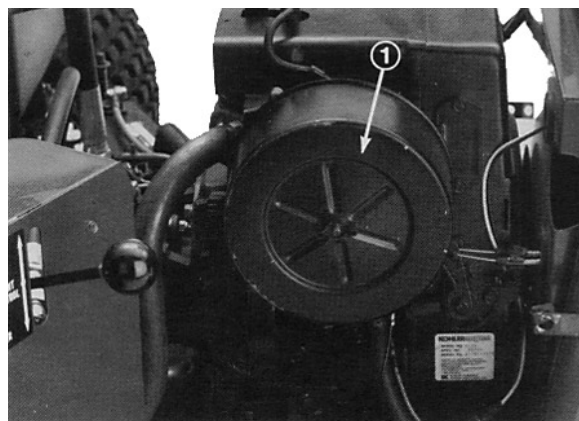


Fig. 11

1. Luftfilterdæksel

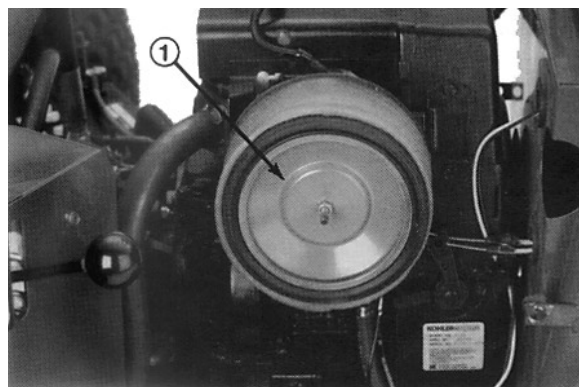


Fig. 12

1. Skumforfilter

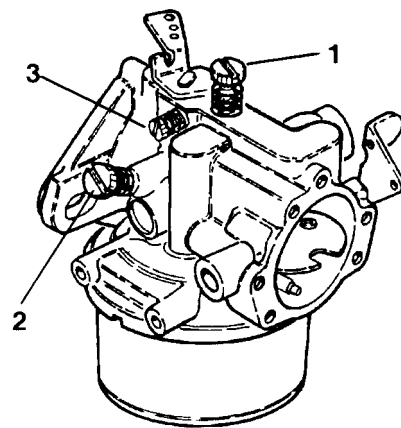


Fig. 13

1. Fjern motorskjoldets monteringskruer og afmontér skjoldet.
2. Rengør området omkring tændrøret, så der ikke falder snavs ned i cylinderen, når tændrøret fjernes.
3. Træk ledningen af tændrøret og fjern tændrøret fra topstykket.
4. Kontrollér midter- og sideelektrodens tilstand for at afgøre motorens arbejdstemperatur.
 - A. En lysebrun isolatorspids angiver, at der ikke er noget i vejen med tændrøret og varmeområdet.
 - B. En sort eller oliebelagt isolatorspids angiver en for fed benzinblanding, som muligvis skyldes et snavset luftfilterelement eller en karburator, som er indstillet på for fed en blanding.
 - C. En lysegrå eller hvid isolator med blærer angiver overopvarmning, som skyldes en for mager karburatorindstilling og/eller et forkert tændrør (varmeområdet er for højt).

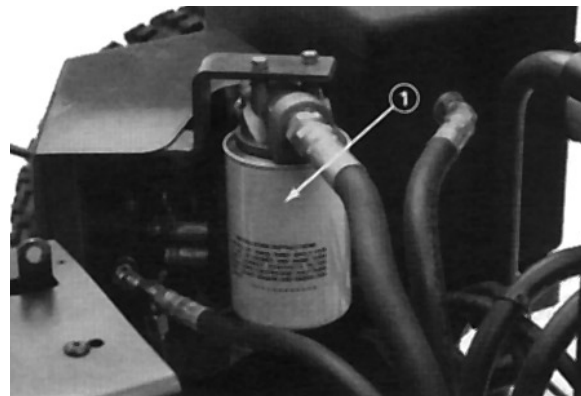


Fig. 14

1. Hydraulikoliefilter

VIGTIGT: Et revnet, tilsodet eller snavset tændrør skal udskiftes. Sandblæs, skrab eller rengør aldrig elektroder med en stålbørste, da snavs fra tændrøret kan komme ind i forbrændingskammeret, hvilket kan medføre motorskade.

5. Efter at have indstillet gnistgabets på 0,64 mm, monteres tændrøret i topstykket. Stram tændrøret med et moment på 13–20 Nm. Tryk ledningen ned på tændrøret.
6. Sæt motorskjoldet på igen.

RENGØRING AF TOPSTYKKERIBBER

For at undgå overopvarmning og evt. motorskade skal køleribberne på topstykket holdes rene.

SKIFT AF OLIE OG UDSKIFTNING AF FILTER I HYDRAULIKSYSTEMET (fig. 14)

Filteret i hydrauliksystemet skal udskiftes efter de første 10 timers drift og derefter efter hver 500 timers drift eller hvert år, alt efter hvad der indtræffer først. Brug et originalt Toro oliefilter ved udskiftningen. Hydraulikolien skal skiftes efter hver 500 timers drift eller hvert år, alt efter hvad der indtræffer først.

1. Parkér maskinen på et jævnt, vandret underlag og afbryd motoren.

2. Vip sædet opad.
3. Afbryd slangen fra den nederste fitting på beholderen og lad olien løbe ned i en aftapningsbeholder. Sæt slangen på igen og stram den, når al olien er løbet ud.
4. Rengør området omkring hydraulikoliefilteret. Fjern filteret fra bunden af filterhuset og lad olien løbe ned i en aftapningsbeholder. Brug en bundfilternøgle. Bortskaf olien på behørig vis.
5. Smør et lag olie på filterpakningen. Sæt filteret på med håndkraft, til pakningen er i kontakt med monteringshovedet; stram så filteret endnu 3/4 omgang.
6. Fyld beholderen til det korrekte niveau, se Kontrol af hydrauliksystemet.
7. Sæt alle betjeningsanordninger i frigear, fristilling eller frakoblet stilling og start motoren. Lad motoren gå med det lavest mulige omdrejningstal for at fjerne luften fra systemet.
8. Lad motoren gå, til løftecylinderen skydes ud og trækkes ind, og der opnås frem- og tilbagegående hjulbevægelse.
9. Stands motoren og kontrollér oliestanden i beholderen; hæld olie på, hvis det er nødvendigt.
10. Kontrollér alle forbindelser for lækager.
11. Sænk sædet ned på plads.
12. Bortskaf olien på behørig vis.

KONTROL AF HYDRAULIKRØR OG -SLANGER

Efter hver 100 timers drift skal hydraulikrør og -slinger kontrolleres for lækager, kinker, løse monteringsbeslag, slid, løse fittings, 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 hydraulikvæske ud under højtryk. Når man leder efter lækager, skal man bruge et stykke papir eller pap, ikke hænderne. Hydraulikvæske, der kommer ud under højtryk, kan have tilstrækkelig kraft til at trænge igennem huden og kan forvolde alvorlig skade. Hvis væsken trænger igennem huden, må stedet inden et par timers forløb fjernes kirurgisk af en læge, som har kendskab til denne form for kvæstelse, da der ellers kan opstå koldbrand.

UDSKIFTNING AF BENZINFILTERET (fig. 15)

I benzinrøret er der monteret et filter. Hvis det skulle blive nødvendigt at udskifte det, skal man bruge følgende fremgangsmåde:

1. Luk benzinventilen.
2. Sæt klemmer på begge benzinrør, som forbinder benzinfilteret, så benzinen ikke kan løbe ud, når rørene fjernes.
3. Løsn slangeklemmerne i begge ender af filteret og træk benzinrørene af filteret.
4. Lad slangeklemmerne glide på enderne af benzinrørene. Tryk benzinrørene på benzinfilteret og fastgør dem med slangeklemmer. Sørg for, at pilen på siden af filteret peger mod karburatoren.

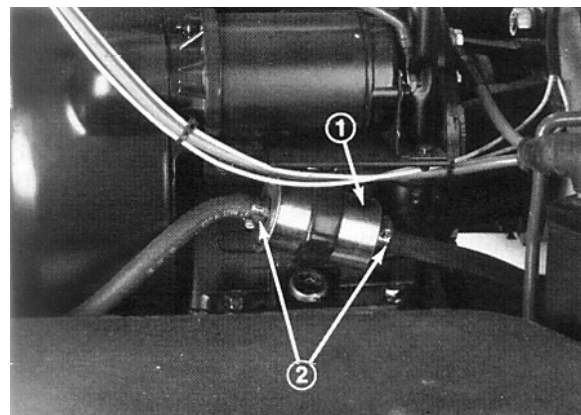


Fig. 15

1. Benzinfilter
2. Slangeklemmer

OPBEVARING AF BATTERI

Hvis maskinen ikke skal bruges i mere end 30 dage, skal batteriet fjernes og oplades helt. Det kan evt. opbevares på hylden i maskinen. Hvis det opbevares i maskinen, må kablerne ikke være tilsluttede. Batteriet skal opbevares på et køligt sted for at undgå hurtig forringelse af batteriets opladning. For at undgå at batteriet fryser til, skal man sørge for, at det er helt opladet. Vægtfylden i et fuldt opladet batteri er 1,250.

VEDLIGEHOLDELSE AF BATTERI

1. Batteriets elektrolytstand skal holdes på det rigtige niveau, og batteriets øverste del skal holdes rent. Hvis maskinen opbevares på et sted, hvor det er meget varmt, vil batteriet blive

afladet hurtigere end hvis maskinen opbevares på et sted, hvor det ikke er så varmt.

2. Hold batteriets øverste del rent ved at afvaske det jævnligt med et børste dyppet i en opløsning af ammoniak eller tvekulsurt natron. Efter rengøringen skal den øverste flade skylles med vand. Under rengøringen må påfyldningsdækslet ikke fjernes.
3. Batterikabler skal sidde godt fast på polerne for at opnå god elektrisk kontakt.
4. Hvis der opstår korrosion ved polerne, skal kablerne afbrydes, først det negative (–) kabel, og klemmerne og polerne skal skrubes rene hver for sig. Sæt kablerne på igen, det positive (+) kabel først, og smør vaseline på polerne.
5. Kontrollér elektrolytstanden efter hver 25 timers drift eller hvis maskinen ikke er i brug hver 30. dag.
6. Elektrolytstanden i cellerne skal efterfyldes med destilleret eller demineraliseret vand. Fyld ikke cellerne over påfyldningsstregen.

IDENTIFIKATION OG BESTILLING

MODEL- OG SERIENUMMER

SAND PRO 2000 maskinen har to identifikationsnumre: et modelnummer og et serienummer. Disse to numre er stemplet på en plade, der sidder på venstre skærm. 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 ikke bruge referencenummeret, men skal anvende del-nummeret.

Ved bestilling af reservedele hos en autoriseret TORO serviceforhandler skal følgende information gives:

1. Maskinens model- og serienummer.
2. Delnummer, beskrivelse og antal ønskede dele.

