



MODELLNR. 09801—60001 OG OVER

FØRERHÄNDBØK

HYDROJECT® 3000 AERATOR



FORORD

Hydroject 3000 er en gjennomluftingsmaskin som trenger ned i og bryter opp jorden med sterk vannstråle. Den forstyrrer spilleområdet minst mulig, fordi det ikke finnes kjerner som må fjernes etterpå. Etter en hurtig skylle- eller irrigasjonssyklus er spilleområdet klart til bruk.

Maskinen er beregnet til bruk med vann, IKKE KJEMIKALIER. Fordi så mange typer kjemikalier brukes i golfmiljøet og disse reagerer på forskjellig måte med Hydroject komponenter, er Toro Company ikke ansvarlig for skade på utstyr eller miljø som skyldes bruk av kjemikalier. Bruk av kjemikalier gjøres på egen risiko!

Hydroject 3000 gir fra seg uhyre kraftige vannstråler. DU MÅ IKKE BRUKE DEN PÅ BETONG ELLER ASFALT, FORDI DISSE VIL BLI ØDELAGT.

Dette er et produkt av høy kvalitet, og Toro er opptatt av maskinens bruk og brukerens sikkerhet. Derfor må du lese denne håndboken for å bli kjent anvisningene over sikkerhet, bruk og vedlikehold. Visse opplysninger i håndboken er fremhevet. FARE, ADVARSEL og FORSIKTIG gir sikkerhetsopplysninger. VIKTIG fremhever mekanisk informasjon som krever spesiell oppmerksomhet. Du må lese denne seksjonen, fordi den dekker skade på maskinens deler. NB understreker generell informasjon som det er verd å merke seg.

SERVICEHÅNDBOK

En servicehåndbok er tilgjengelig for Hydroject 3000 Aerator. Håndboken dekker feilsøking, testing, justering og reparasjon av maskinen. Du kan bestille håndboken hos din lokale Toro-forhandler. Be etter Form 91-764-SL, Hydroject 3000 servicehåndbok.

INNHold

SIKKERHETSANVISNINGER	3-5	Transport	23
SIKKERHETSANVISNINGER OG SKILT	6-7	Inspeksjon og rengjøring etter bruk	23
SPESIFIKASJONER	8-10	Maskinen skyves eller slepes	23
VÆSKE/OLJESPEKIFIKASJONER	11	VEDLIKEHOLD	25
IDENTIFIKASJON OG BESTILLING	11	SMØRING	25
FØR BRUK	12-16	FEILSØKING	26-28
Gjør batteriet klart og lad det	12	Forfilteret overhales	29
Undersøk motoroljen	13	Hovedvannfilteret skiftes	29
Fyll drivstofftanken med bensin	13	Skifte av motorolje og filter	30
Undersøk gearkassens oljenivå	14	Luftrenseren overhales	31
Undersøk pumpehusets oljenivå	15	Tennpluggene undersøkes og skiftes	31
Undersøk dekkens lufttrykk	15	Topplokkets finner rengjøres	32
Undersøk akkumulatorens lading	16	Skifte av gearkasseolje og filter	32
KONTROLLER	17	Skifte av pumpehusets olje	33
BRUK	19-24	Hydrauliske ledninger og slanger undersøkes	33
Forholdsregler	19	Justering av valsens vanddusjsystem	34
Motoren startes/stoppes	19	Vanddusjdyser eller filtre overhales	34
Opplæringsperiode	19	Stell av batteriet	34
Fremgangsmåte ved bruk	20	MASKINEN SETTES BORT	35
Undersøk forriglingssystemet	21	TABELL OVER SERVICEINTERVALL	37

Sikkerhetsanvisninger

For å unngå fare og ulykker er det viktig at personer som bruker, transporterer, vedlikeholder og setter bort maskinen er godt kjent med den og er riktig opplært. Uriktig bruk eller vedlikehold kan føre til personskade eller dødsfall. For å unngå dette må følgende sikkerhetsregler alltid følges.

ADVARSEL: Eksos inneholder kullos, en luktfri og giftig gass. Kullos er også kjent for å forårsake fosterskade i California. Du må ikke la motoren gå innendørs eller på et innelukket område.

FØR BRUK

1. Les og forstå innholdet i denne håndboken før maskinen brukes. Bli kjent med kontrollene og hvordan du plutselig skal stoppe.
2. Du må aldri la barn bruke maskinen. Du må ikke la voksne bruke maskinen uten riktig opplæring. Det er bare opplærte førere som har lest denne håndboken som har lov til å bruke denne maskinen.
3. Du må aldri bruke maskinen hvis du er påvirket av narkotika eller alkohol.
4. Sett på parkeringsbremsen før du forsøker å starte motoren.
5. Fjern søppel eller andre gjenstander fra arbeidsområdet, og hold alle uvedkommende godt unna.
6. Forviss deg om at alle vern og sikkerhetsskilt er på plass. Hvis en sikkerhetsanordning, et vern eller skilt ikke virker som det skal eller er skadet, må det skiftes eller repareres før bruk. For å sikre at maskinen er i trygg stand, må alle løse mutre, bolter og skruer trekkes godt til.
7. Bruk ikke sandaler, tennissko, joggesko eller shorts. Bruk heller ikke løse klær som kan sette seg fast i bevegelige deler. Bruk alltid lange bukser og tykke sko. Det er tilrådelig å bruke vernebriller, vernesko, hørselvern og hjelm—dette er også påkrevd av noen kommunale bestemmelser eller forsikringsvilkår.

8. Fyll drivstofftanken med bensin før du starter motoren. Unngå søl. Bensin er brannfarlig og må behandles med forsiktighet.

- A. Bruk en godkjent bensinkanne.
- B. Fyll ikke på tanken mens motoren er varm eller den går.
- C. Røking forbudt i nærheten av bensin.
- D. Fyll drivstofftanken utendørs og opp til ca. 25 mm i underkant av tanken, ikke påfyllingshalsen.
- E. Tørk opp sølt bensin.

9. Undersøk at forriglingsbryterne virker som de skal hver dag. Hvis en bryter svikter, må den skiftes før maskinen brukes igjen. Forriglingssystemet er til for å beskytte deg, så det må ikke omgås. Skift alle forriglingsbryterne annenhvert år.

UNDER BRUK

10. LØP IKKE UNØDVENDIGE RISIKOER! Du må STOPPE GJENNOMLUFTINGEN hvis personer eller dyr plutselig befinner seg på eller i nærheten av ARBEIDSOMRÅDET.
11. Hold hender og føtter godt unna dyser og valser. Vannstråler under høyt trykk kan trenge inn i hender og føtter og føre til alvorlig personskade. Søk legehjelp straks hvis dette skjer.
12. Du må aldri bruke kjemikalier i vanntilførsels-systemet.
13. Du må ikke bruke maskinen på betong eller asfalt, fordi vannstrålene vil skade disse overflatene permanent.
14. Start motoren med parkeringsbremsen på.
15. Du må ikke la motoren gå på et innelukket område uten tilstrekkelig ventilasjon. Eksos er farlig og kan drepe.

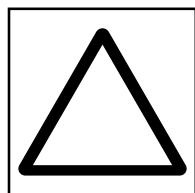
16. Bruk av maskinen krever oppmerksomhet. For å hindre at du mister kontrollen:
 - A. Må den kun brukes i dagslys eller når det er godt kunstig lys.
 - B. Se opp for huller eller andre skjulte farer.
 - C. Må den ikke transporteres i nærheten av sandfeller, grøfter, bekker eller andre farer.
17. Hvis maskinen begynner å vibrere unormalt, må du slå av motoren. Ta kablene av tennpluggene for å hindre at motoren starter. Undersøk maskinen med tanke på skade og defekte deler. Reparér eventuell skade før du starter motoren og bruker maskinen igjen.
18. Du må ikke berøre motoren eller lyddemperen mens motoren går eller straks etter den har stoppet, fordi disse delene kan være så varme at de gir brannskår.
19. Før du forlater førerplassen bak håndtaket, må du sette på parkeringsbremsen.
20. Slå AV motoren og ta ut tenningsnøkkelen før du forlater maskinen.
25. Hvis du lar motoren gå under vedlikehold, må du holde hender, føtter, klær og andre kroppsdeler godt unna bevegelige deler.
26. Før du setter hydraulisk trykk på systemet må du forvise deg om at alle hydrauliske ledningsforbindelser er trukket til og at alle hydrauliske slanger og ledninger er i god stand.
27. Hold kropp og hender godt unna hull som lekker eller dyser som støter ut hydraulisk olje under høyt trykk. Bruk papir eller kartong til å lete etter lekkasjer, ikke hendene. Trykksatt hydraulisk væske som spruter ut kan trenge gjennom huden og føre til alvorlig skade. Hvis dette skjer må væsken fjernes ved kirurgisk inngrep innen noen få timer av en lege som er kjent med denne typen skade, hvis ikke kan det føre til koldbrann.
28. Før du kobler fra eller utfører arbeid på det hydrauliske oljesystemet, må alt trykk i systemet avlastes ved å stoppe motoren og åpne omløpsventilen.
29. Pass på at alle vannledningsforbindelser er trukket til, og at alle slanger og ledninger er i god stand før systemet settes under trykk.

VEDLIKEHOLD

21. Koble kablene fra tennpluggene for å hindre at motoren starter når maskinen overhales, justeres eller settes bort.
22. Hvis maskinen må tippes for vedlikehold eller justering, må du lukke avstengningsventilen for drivstoff, tappe bensin av drivstofftanken, olje av veivhuset og ta ut batteriet.
23. For å unngå brannfare må du fjerne fett, gress, blad og skitt fra motoren.
24. Forviss deg om at maskinen er i trygg arbeidsstand ved å trekke til alle mutre, bolter og skruer. Undersøk alle mutre og bolter ofte for å sikre at de er trukket til ifølge spesifikasjonene.
30. Før du kobler fra eller utfører arbeid på vannsystemet, må alt trykk i systemet avlastes ved å stoppe motoren og åpne lufteventilen, slik at vann slipper ut av systemet og akkumulatorstempelen går helt ned i bunnen av akkumulatorsylinderen.
31. Akkumulatoren i denne maskinen inneholder tørr nitrogen under høyt trykk. Service på akkumulatoren krever spesialverktøy og forholdsregler. Akkumulatorer har ingen deler som kan overhales av brukeren. Uriktig service kan føre til lemlestelse eller dødsfall. Du må ikke forsøke å demontere en akkumulator—dette må gjøres av en autorisert Toro-forhandler.
32. Du må ikke la motoren gå med for stor hastighet ved å skifte regulatorens innstilling. For sikkerhets skyld bør du la en autorisert Toro-forhandler undersøke maks. turtall med en turteller.

33. Motoren må slås av før du undersøker eller etterfyller oljen i veivhuset.
34. La motoren avkjøle seg før du setter maskinen på et innelukket område, f.eks. en garasje eller et skur. Drivstofftanken må være tom hvis maskinen skal settes bort over 30 dager. Du må ikke sette maskinen nær åpen flamme eller hvor bensindamper kan bli antent av en gnist. Du må alltid oppbevare bensin i en rød, godkjent metallkanne.
35. Ved bortsetting eller transport av maskinen må du forvise deg om at avstengningsventilen for drivstoff er lukket.
36. Du må kun utføre det vedlikehold som er beskrevet i denne håndboken. Hvis det er nødvendig med større reparasjoner, må du kontakte en autorisert Toro-forhandler. For å oppnå best mulig ytelse og sikkerhet, må du alltid kjøpe ekte TORO reservedeler og utstyr. BRUK ALDRI ANNET ENN TORO-DELER. DU MÅ ALDRI BRUKE RESERVEDELER OG UTSTYR FRA ANDRE PRODUSENTER. Se etter Toro-logoen for å være sikker. Bruk av ikke-godkjente reservedeler og utstyr kan gjøre Toro-garantien ugyldig.

Liste over symboler



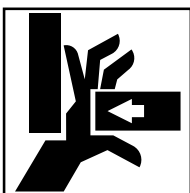
VARSELTREKANT



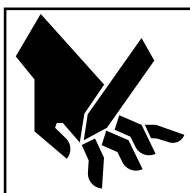
VARSELTREKANT –
GENERELL FARE



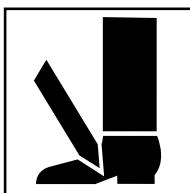
HELE KROPPEN KAN
BLI KLEMT OVENFRA



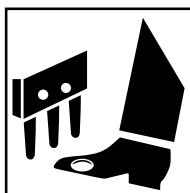
FINGRE ELLER
HENDER KAN BLI
KLEMT FRA SIDEN



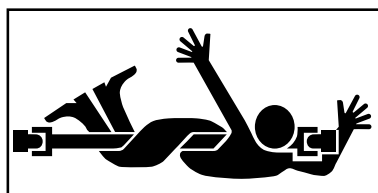
FINGRE ELLER
HENDER KAN
BLI KUTTET



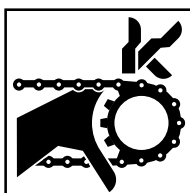
FØTTENE KAN
BLI KUTTET



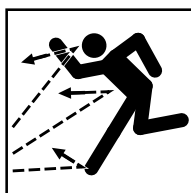
KJERNEHODET KAN
KUTTE ELLER KLEMMES
FØTTENE



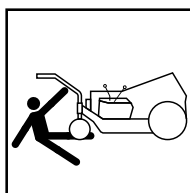
HELE KROPPEN KAN BLI
FASTKLEMT I
DRIVLINJEN



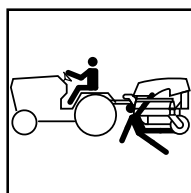
FINGRE ELLER
HENDER KAN BLI
FASTKLEMT I
KJEDEDREV



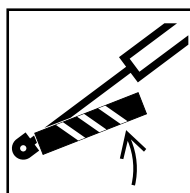
GJENSTANDER SOM
SLYNGES ELLER KASTES
UT, HELE KROPPEN I FARE



OVERKJØRING/
RYGGING, GREENS
AERATOR



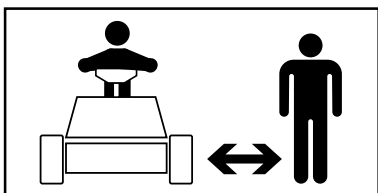
OVERKJØRING/
RYGGING, HC 4000
AERATOR



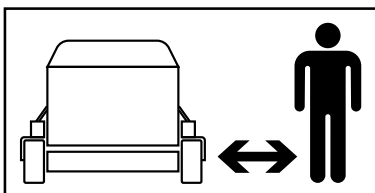
FEST LØFTESYLINDEREN
MED LÅSEINNRETNINGEN
FØR DU GÅR INN I
FAREOMRÅDET



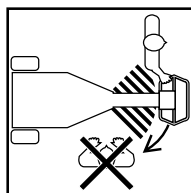
FEST LÅSET FØR DU
GÅR INN I FAREOMRÅDET



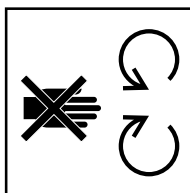
OPPHOLD DEG I TRYGG
AVSTAND FRA
MASKINEN, GREENS
AERATOR



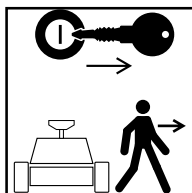
OPPHOLD DEG I TRYGG
AVSTAND FRA
MASKINEN, HC 4000
AERATOR



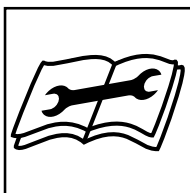
OPPHOLD DEG I TRYGG
AVSTAND FRA LEDDET
MENS MOTOREN GÅR,
GREENS PIGGTROMMEL



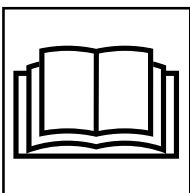
SIKKERHETSVERNENE MÅ
IKKE ÅPNES ELLER TAS AV
MENS MOTOREN GÅR



SLÅ MOTOREN AV OG TA
UT NØKKELEN FØR DU
FORLATER FØRERSETET,
GREENS AERATOR



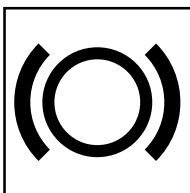
SE TEKNISK HÅNDBOK
FOR RIKTIG
FREMGANGSMÅTE VED
SERVICE



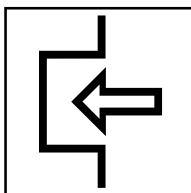
LES FØRER-
HÅNDBOKEN



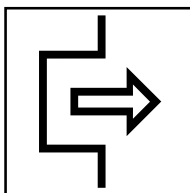
HØRSELVERN MÅ
BENYTTES



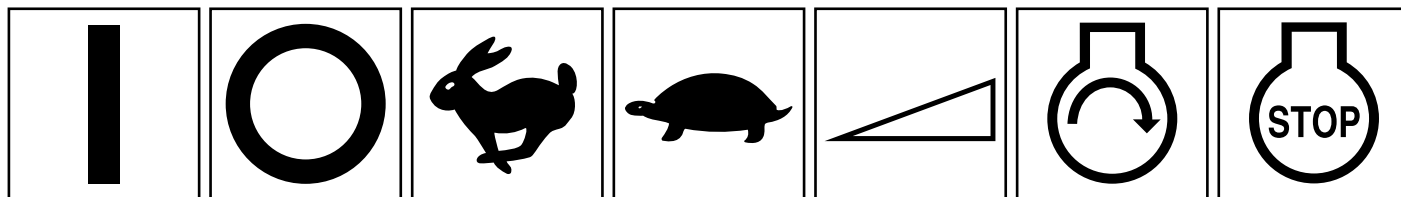
BREMSESYSTEM



INNKOBLING



UTKOBLING



PÅ/START

AV/STOPP

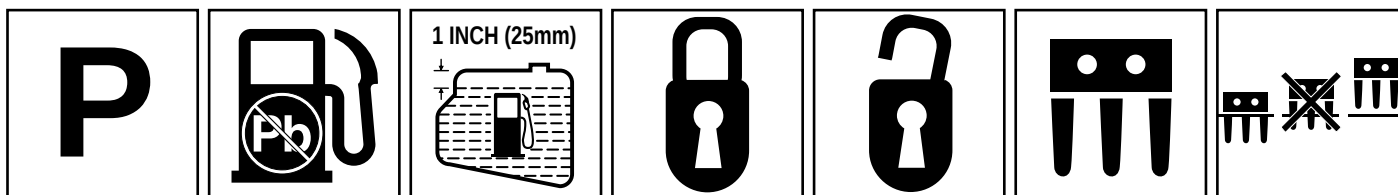
HURTIG

LANGSOM

KONTINUERLIG
VARIABEL, LINEÆR

MOTORSTART

MOTORSTOPP



PARKERING

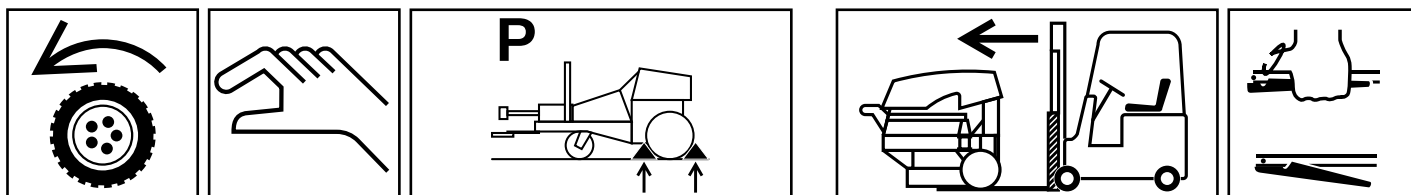
BLYFRI BENSIN

DRIVSTOFFTANKENS LÅS
PÅFYLLEMERKE

LÅS OPP

KJERNEHODE

KJERNEHODET MÅ ALLTID
VÆRE HELT OPPE FOR
TRANSPORT OG HELD
NEDE FOR KJERNING



FREMDRIFT

MANUELT

BLOKKÉR HJULENE VED PARKERING,
PARKÉR ALLTID PÅ ET FLATT UNDERLAG,
FAIRWAY AERATOR

LØFT MED GAFLER FORAN ELLER BAK,
HC 4000 AERATOR

BETJENING AV
HENDLENE

Spesifikasjoner

Motor: Onan, 4-takts, opposed-twin, luftkjølt, 17,9 kW ved 3600 omd/min., slagvolum 983 cm³. Elektrisk start. Kraftig ventilpakke. Holdbart luftfilter. Oljekapasitet 2,8 liter. Halvledende tenning.

Clutcher: Elektromagnetisk, dobbeltsporet remdrev for vannpumpe og drivakselflens bremse/clutch for hovedventilgearkasse.

Elektrisk system: 12-volt system med 20 ampere skillebryterbeskyttelse. Reléer for all høystromssvitsjing. Elektronisk regulator og følere for automatisk start og nedstengning av vanninnsprøytningssystemet. Gruppe 28 batteri med 525 kaldstartampere.

Kjøredrev: Hydrostatisk drev med lukket sløyfe som består av Sundstrand pumpe med variabelt volum og Parker hjulmotor med lav hastighet og høyt dreiemoment festet til styregaffelen. Hydraulisk system inneholder 4,73 liter med 25 mikron innsugningsfilter og gearkassebeholder.

Dekker/hjul: Tre, glatt mønster, 2-lag, 18 x 9.50-8, luftfylte, slangeløse dekk. Avtagbare stålhjul med 4 mutre montert på koniske rullelagernav på transportarmene og bremsenav på hjulmotoren. Alle kan brukes om hverandre.

Bremse: Parkeringsbremse av trommel- og skotypen montert til hjulmotoren. Holder maskinen i en 30% skråning.

Transportløft: 12-volt Warner Electric lineær skrueutløser med 15,24 cm slag. Hever og senker løftearmene/transportdekkene og aktiverer hullavstandkontrollen.

Drivstoffkapasitet: 39,75 liter bensin.

Vanninnsprøytningssystem:

Forfilter—Skrutype med vaskbar patron i gjennomiktig plasthus og plastkuleventil for spyling.

Tilførselsfilter—Skiftbar patron i plasthus med

lufteknapp.button.

Vanntrykkbryter—Føler vanntrykket etter filteret og slår seg på når trykket er over 138–193 kPa og av når trykker faller under 48–90 kPa.

Pumpe—Eksklusiv Toro-design (patentsøkt) med stålhode av rustfritt stål og 3 stempler. V-pakketetninger og Kevlar styringer. Smidd veivaksel med plasmasprøytet keramikk på stempler av rustfritt stål og veivstenger av støpejern. Nominell ytelse er 4 omd/min. ved 34.473 kPa med en inngang på 1400 omd/min.

Akkumulator—Eksklusiv Toro-design med trykkføler for lav lading, nitrogengassladet til maks. 17.237 kPa.

Kam og gearkasse—Reduksjonsdrev for kam som utløser hovedvannventilen. Valsekamstøter løper på en spesialkonstruert kam (patentsøkt) for å styre vanninnsprøytningen på 5,3 sykluser pr. sekund (320 omd/min.) og lagre energi i akkumulatoren mellom innsprøytningene. Hus av støpejern tjener også som 3,8 liter hydraulisk tank.

Ventil—Formet hus av rustfritt stål virker som fundament for akkumulator, gearkasse og manifoldutgang. Trykksatt vann strømmer inn og ut gjennom ventilhuset. Trykkbalansert ventilspole med flytende (patentsøkt), herdet sete av rustfritt stål retter seg opp under montering. Lufteventil i bunnen muliggjør trykkavlastning og avtapping for bortsetting i kulde. Boltede flenser og O-ringer av polyuretan holder alle delene til ventilhuset.

Valser—Aluminiumvalser som dreier og jevner ut gresset og beskytter mot dyselekkasje. Justerbar strøm (0–3 g/min) sprøytevaskesystem med 6 dyser som holder valsene rene.

Trykkavlastningsventil—Circle Seal Controls tallerkenventil innstilt på 34.473 kPa med korrosjonsbestandig stål og messing.

Manifold og dyser—Ekstrudert manifold av rustfritt stål med 11 flensede dyseforlengelser med

tilbakeslagsventiler og herdet utløpsåpning av rustfritt stål. Tilbakeslagsventilene kan reverseres i huset for å blokkere ubrukte dyser.

Kontroller:

Motorpanel—Gass, choke, vannstrålek kontroll, timemåler, vanntrykkmåler, avstandskontroll-hendel, tenningsnøkkel og tilbakestillingsknapp for skillebryter.

Instrumentpanel—Trekkstang, inn/utkoblingsknapper for vannsystem, vippebryter for transport/gjennomlufting og parkeringsbremse med alarm.

Elektronisk kontrollmodul—Halvledende potted device for sekvensstart og stopp av vannsystemet. Forrigling for vanntrykk, transportløft og kjørenøytral.

Kjørehastighet:

Gjennomlufting: 0–3,2 km/t (begge retninger)

Transport: 0–6,4 km/t (begge retninger)

Mål:

Lengde—244,4cm

Akselavstand—135,1cm

Bredde—160cm

Høyde—119,9cm

Vekt—429,2kg

Gjennomluftingsbredde: 83,8 cm med 11 dyser med 7,6 cm sentre.

Gjennomluftingsdybde: 10,2–15,2 cm, alt etter gressets tilstand og dysekonfigurasjonen.

Hullmønster: Varierer fra 3,8 til 15,2 cm avstand i kjøreretningen, og i trinn à 7,6–15,2 cm bredde.

Dybder og dysekonfigurasjoner: Alle dysene har numre som angir åpningens diameter. Standard konfigurasjon er 11 dyser som gir en dybde på 10,2–15,2 cm, alt etter gressets tilstand. Dysene kan blokkeres ved å reversere dysenes tilbakeslagsventilkule og fjær. Se tabellen og illustrasjonene under:

VIKTIG: Bruk kun dysekonfigurasjonene under, fordi maskinen ellers kan bli skadet.

Aluminiumskive, Toro delnr. 80-6680, er nødvendig ved skifte av dyse.

TABELL OVER DYSEDIAMETER OG GJENNOMSNITTLIG DYBDE

Delnr.	Åpn. størrelse	Størrelse (mm)	Antall dyser		Dybde
			Åpen	Lukket	
86-8130	#56	1,181	*	*	*
86-8131	#53	1,511	11	0	10,2–15,2 cm
86-8133	#46	2,057	6	5	15,2–20,3 cm

**Ytterligere dyser kan blokkeres for å kompensere for pumpe slitasje.

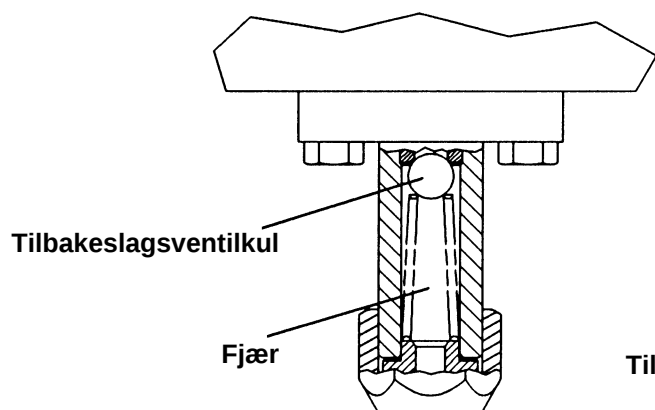
VALGFRI FORSKJØVET DYSESTØRRELSEKONFIGURASJON

Antall dyser

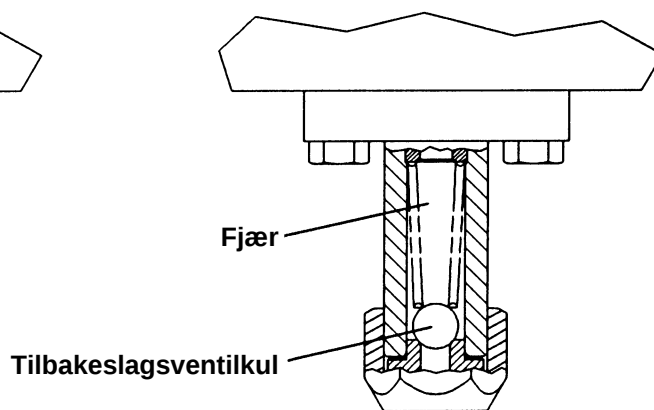
Delnr.	Åpn. størrelse	Størrelse (mm)	Åpen	Lukket	Dybde
86-8130	#56	1,181	6 og	0**	7,6–10,1 cm
86-8133	#46	2,057	5	0**	15,2–20,3 cm

Aluminiumskive, Toro delnr. 80-6680, er nødvendig ved skifte av dyse.

**Ytterligere dyser kan blokkeres for å kompensere for pumpe slitasje.



ÅPEN DYSE



LUKKET (BLOKKERT) DYSE

Væske/oljespesifikasjoner

Drivstoff—Blyfri bensin anbefales for å holde avleiringer i motorens inntaksventil og forbrenningskammeret på et minimum.

Motorolje—Serviceklassifisering API SF, SG, SF/CC eller SG/CC viskositetsgrad 30.

Motorens oljefilter—Toro delnr. 57-8530.

Hydraulisk olje—Mobil DTE 26 eller annen tilsvarende olje. Se tabellen under.

Mobil	DTE 26
Shell	Tellus 68
Amoco	Rykon Oil #68
Conoco	Super Hydraulic Oil 68
Exxon	Nuto H 68
Kendall	Kenoil R&O 68
Pennzoil	Penreco 68
Phillips	Magnus A 68
Standard	Energol HLP 68
Sun	Sunvis 831 WR
Union	Unax AW 68

Hydraulisk oljefilter—Toro delnr. 67-8110.

Olje i vannpumpehus—Mobil DTE Extra Heavy eller tilsvarende ISO Grade 150 PE-700-A (Heavy Inhibited

Hydraulic & General Purpose). Se følgende tabell for tilsvarende oljer.

Mobil	DTE EH (Extra Heavy)
Shell	Turbo 150
Amoco	American Ind. Oil 150
Chevron	AW Machine Oil 150
Conoco	Dectol R & O150
Exxon	Terresstic 150
Kendall	Ken-Tran 080
Pennzoil	Penreco 150/AW150
Phillips	Magnus Oil 150
Standard	Energol HLP 150
Sun	Sunvis 150
Union	Unax RX 150/Turbine Oil 150
Valvoline	ETC (R&O) #70

Vanntilførsel—Anbefal en kilde med 26,5–30,2 liter/min. Et minste trykk i maskinen på 207 kPa kreves for at pumpen skal slå inn. Maks. tillatt trykk på 1.379 kPa. Selv om vann som pumpes fra dammer eller spillvannsdammer kan brukes, klarer ikke maskinens filtreringssystem alle forhold. Ytterligere eller alternativ filtrering kan være nødvendig.

Vannfilterpatron—Toro delnr. 86-8630.

BRUK IKKE KJEMIKALIER—Det skader miljøet og fører til korrosjon på maskinens deler.

Identifikasjon og bestilling

MODELL- OG SERIENR.

HYDROJECT 3000 har to identifikasjonsnumre: et modellnummer og et serienummer. De to nr. er gravert på et skilt som er naglet til rammen. Oppgi modell- og serienr. i all korrespondanse for å sikre at du får riktig informasjon og riktige reservedeler.

For å bestille reservedeler fra en autorisert TORO-forhandler, må du oppgi følgende:

1. Maskinens modell- og serienr.
2. Delnr., beskrivelse og antall deler.

NB: bruk delnr., ikke ref.nr., når du bestiller deler ved hjelp av katalogen.

Før bruk

GJØR BATTERIET KLART OG LAD DET

1. Fordi batteriet ikke er fylt med elektrolytt eller gjort klart, må du kjøpe elektrolytt med en egenvekt på 1,260 i en egnet forretning.



ADVARSEL

Elektrolyttgasser er eksplosive og kan alvorlig skade øynene, lungene og huden. Bruk verne- og gummihansker når du arbeider med elektrolytt eller batteriet. Lad batteriet på et godt ventilert sted slik at gasser som oppstår under lading kan forsvinne. Fordi gassene er eksplosive, må du holde åpne flammer og elektriske gnister godt unna batteriet—røking strengt forbudt. Du kan bli kvalm av å innånde gassene. Koble laderen fra stikkkontakten før du kobler laderens kabler til eller fra.

2. Frigjør panserlåsene og løft panseret.
3. Løsne skruene som holder batteriklemmene til maskinen og ta ut batteriet. Ta påfyllingslokkene av batteriet og fyll hver celle langsomt til elektrolytten kommer like over platene.
4. Sett påfyllingslokkene tilbake på plass og koble en 3–4 ampere batterilader til batteristolpene. Lad batteriet med 3–4 ampere i 4–8 timer.
5. Når batteriet er ladet, må du koble laderen fra stikkkontakten og batteristolpene.
6. Ta påfyllingslokkene av. Etterfyll hver celle langsomt med elektrolytt til hver celle til nivået kommer opp til påfyllingsringen. Sett påfyllingslokkene tilbake på plass.

VIKTIG: Ikke fyll for mye elektrolytt på batteriet, fordi den kan renne ned på andre deler i maskinen og føre til alvorlig korrosjon og skade.

7. Sett i batteriet og fest med batteriklemmene.
8. Koble den positive kabelen (gummipropp i enden) til den positive (+) terminalen og den negative kabelen (sort) til

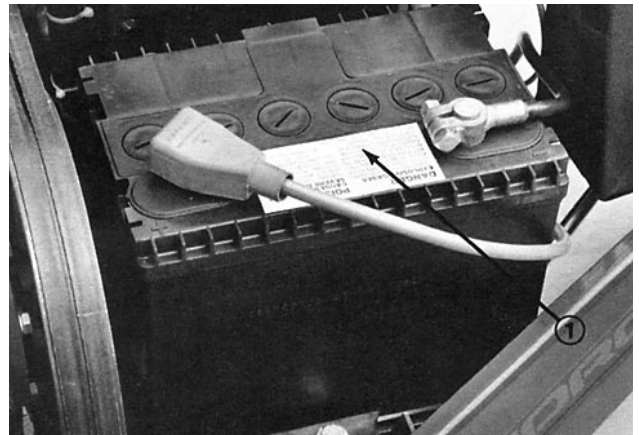


Fig. 1

1. Batteri

den negative (–) terminalen i batteriet og fest med skruene og mutrene. Skyv gummiproppen over den positive terminalen for å hindre mulig kortslutning (fig. 1).

9. Senk panseret og fest med låsene.

UNDERSØK MOTOROLJEN

Onan-motoren leveres med 2,8 liter olje i veivhuset. Imidlertid må oljenivået undersøkes før og etter at motoren startes for første gang.

1. Sett maskinen på et flatt underlag.
2. Skru ut peilepinnen og tørk den med en ren klut. Stikk peilepinnen inn i påfyllingshalsen og pass på at den er godt på plass. Trekk den ut igjen og undersøk oljenivået. Hvis det er lavt, må du etterfylle nok til at nivået kommer opp til FULL-merket på peilepinnen.

NB: Hvis oljenivået er opp til ADD-merket, må du etterfylle med 1 liter til FULL-merket. Fyll ikke på for meget.

3. Fyll olje i påfyllingshalsen til nivået kommer opp til FULL-merket på peilepinnen. Onan-motoren benytter en kvalitetsolje med American Petroleum Institute—API—serviceklassifisering SF eller SG. Anbefalt viskositet (vekt) er SAE 30.

VIKTIG: Hydroject 3000 går med meget stor motorbelastning, så undersøk oljenivået hver 8. driftstime eller hver dag. En ny motor kan bruke mer olje til den er innkjørt. Skift olje etter de første 25 driftstimer, og deretter må du skifte olje og filter etter hver 100. driftstime under normal bruk. Men husk å skifte olje oftere hvis motoren brukes under meget støvfylte eller skitne forhold.

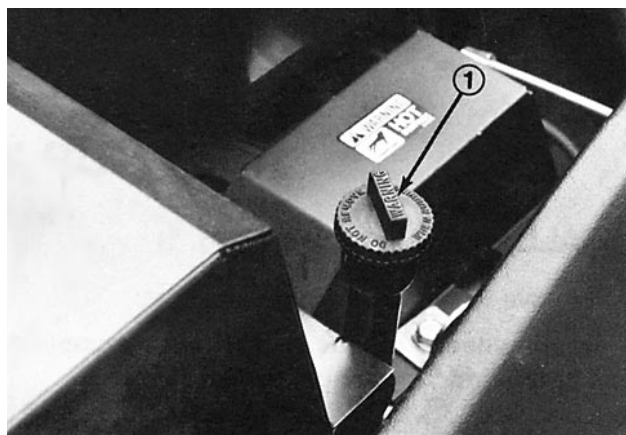


Fig. 2

1. Peilepinne

FYLL DRIVSTOFFTANKEN MED BENSIN

TORO COMPANY ANBEFALER STERKT BRUK AV REN, NY BLYFRI BENSIN I BENSINDREVNE PRODUKTER FRA TORO. BLYFRI BENSIN FORBRENNER RENERE, FORLENGER MOTORENS LEVETID OG GIR LETTERE MOTORSTART VED Å HINDRE AT DET SAMLER SEG URENHETER I FORBRENNINGSKAMMERET.



FARE

Bensin er brannfarlig, så vær meget forsiktig ved oppbevaring og håndtering. Fyll ikke bensintanken mens motoren går, er varm eller med maskinen på et innelukket område. Det kan danne seg damper som kan antennes av en gnist eller flammekilde mange meter unna. RØKING FORBUDT mens tanken fylles. Husk eksplosjonsfaren. Fyll alltid på tanken utendørs og tørk opp sølt bensin før du starter motoren. Bruk en trakt eller tut for å hindre søl, og fyll tanken til 2,5 cm i underkant av toppen av tanken (i underkant av påfyllingshalsen). FYLL IKKE FOR MEGET PÅ.

Bensin må alltid oppbevares i en ren og godkjent beholder med lokket godt på plass på et kjølig og godt ventilert sted, og aldri på et innelukket sted som f.eks. et varmt skur. For å sikre flyktigheten, bør du ikke kjøpe bensin mer enn 30 dager på forhånd og dieselolje mer enn 6 måneder på forhånd.

Barn liker gjerne lukten av bensin. Derfor må bensin oppbevares godt unna barns rekkevidde. Bensindamp er også eksplosiv og farlig å innånde.

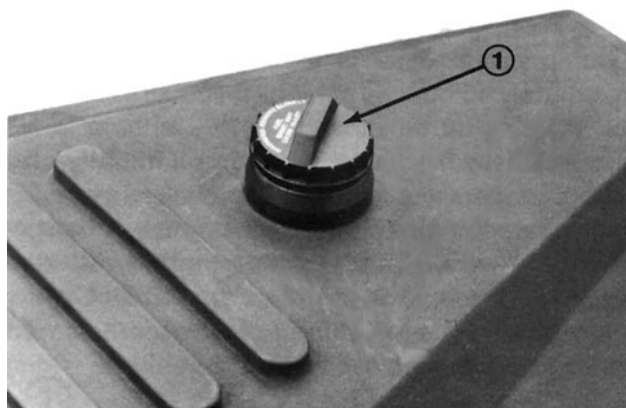


Fig. 3

1. Drivstofftankens lokk

NB: Du må ikke blande dieselolje og bensin. Bruk aldri metanol, bensin som inneholder metanol, gasohol, bensintilsetninger eller noe annet enn vanlig bensin, fordi det kan skade motoren/drivstoffsystemet.

1. Ta lokket av drivstofftanken og fyll tanken til ca. 2,5 cm fra toppen av tanken, i underkant av påfyllingshalsen, med blyfri bensin. Sett drivstofftankens lokk på igjen og trekk til.
2. Tørk opp eventuelt sølt bensin for å unngå brannfare.

UNDERSØK GEARKASSENS OLJENIVÅ

Gearkassen, som virker som beholder for det hydrauliske systemet, fylles på fabrikken med ca. 3,8–4,7 liter MOBIL DTE 26 hydraulisk olje. Undersøk det hydrauliske oljenivået i seglasset før du starter motoren for første gang og deretter hver dag. Skift filter etter de første 25 driftstimer, deretter skifter du

olje og filter hver 250. driftstime. Olje og filter må skiftes straks du ser forurensninger, slam, vann eller kondens i oljen eller på seglasset. Finn og rett på forurensningsproblemet før du starter motoren igjen og bruker maskinen.

1. Sett maskinen på et flatt underlag.
2. Frigjør panserlåsene og løft panseret.
3. Undersøk det hydrauliske oljenivået i seglasset. Nivået skal være midt på seglasset.
4. Hvis nivået er lavt, må du ta av lokket og etterfylle med nok Mobil DTE 26 hydraulisk olje eller tilsvarende olje (se tabellen over anbefalte oljer) til at nivået blir riktig.
5. Senk panseret og fest låsene.

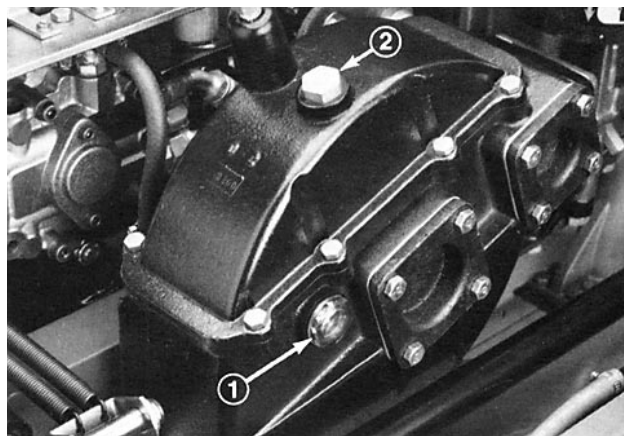


Fig. 4

1. Seglass
2. Påfyllingslokk

UNDERSØK PUMPEHUSETS OLJENIVÅ

Pumpehuset fylles i fabrikk med 1,18 liter Mobil DTE Extra Heavy olje. Undersøk oljenivået på peilepinnen før du starter motoren for første gang og deretter hver dag. Skift olje etter de første 25 driftstimer, deretter etter hver 250. driftstime. Oljen må skiftes straks du ser forurensninger, slam, vann eller kondens i oljen. Finn og rett på forurensningsproblemet før du starter motoren igjen og bruker maskinen.

1. Sett maskinen på et flatt underlag.
2. Frigjør panserlåsene og løft panseret.
3. Fjern peilepinnen/påfyllingslokket og undersøk oljenivået på peilepinnen. Nivået skal være opp til FULL-merket.
4. Hvis nivået er lavt, må du ta av lokket og etterfylle med nok Mobil DTE 26 Extra Heavy olje eller tilsvarende olje (se tabellen over anbefalte oljer) til at nivået blir riktig. FYLL IKKE FOR MYE PÅ.
5. Senk panseret og fest låsene.

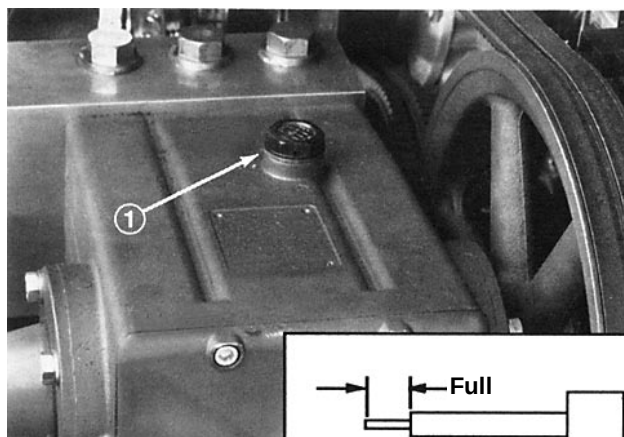


Fig. 5

1. Peilepinne/påfyllingslokk

UNDERSØK DEKKENES LUFTTRYKK

Det er fylt for mye luft i dekkene for skipning. Lufttrykket i for- og bakdekkene skal være 55–82 psi.

UNDERSØK AKKUMULATORENS LADING

Akkumulatorens lading må undersøkes av en autorisert TORO-forhandler før og etter hver arbeidssesong.



ADVARSEL

Ladede akkumulatorer inneholder trykksatt nitrogen. Nitrogen er den eneste gassen som kan brukes til lading av akkumulatorer. Bruk av andre gasser i en akkumulator kan føre til eksplosjon og dødsulykke.

Ladingen krever bruk av spesialverktøy og gode forholdsregler. Akkumulatoren må kun lades på et godt ventilert sted. Den må undersøkes og lades av en autorisert TORO-forhandler.

Bruk øyevern. Hold hender og ansiktet godt unna gassventilen.

Åpne høytrykkslufteventilen langsomt før overhaling av deler som er koblet til høytrykkssystemet. Ved å åpne lufteventilen kan vann unnslippe fra systemet og akkumulatorstampelet bevege seg helt ned i akkumulatorsylindren. Hvis lufteventilen ikke åpnes før overhaling av høytrykksdeler kan resultatet bli personskade, lemlestelse eller dødsfall!

Ladede akkumulatorer kan ikke sendes med fly.

Kontroller

Tenningsnøkkel (fig. 6)—Brukes til å starte og stoppe maskinen, og har tre stillinger: AV, PÅ og START.

Choke (fig. 6)—Lukk forbrenningskammerets choke ved å trekke chokekontrollen ut til FULL stilling for å starte motoren. Etter at motoren har startet reguleres choken for å la motoren gå jevnt. Åpne choken ved å skyve den inn til OFF-stilling så snart som mulig.

Gasspådrag (fig. 6)—Brukes til å regulere motorens hastighet. Øk hastigheten ved å skyve gassen frem til FAST stilling, og senk hastigheten ved å trekke den tilbake til SLOW stilling.

Strålekontroll (fig. 6)—Trekk håndtaket opp for å aktivere valsens strålesystem. Flytt kontrollknappen opp eller ned for å justere strålemengden for å holde valsene rene.

Timemåler (fig. 6)—Registrerer hvor mange timer motoren har gått. Brukes til å bestemme intervaller for servicevedlikehold og smøring.

Vanntrykkmåler (fig. 6)—Registrerer vanntrykket i systemet. Virker også som forriglingsbryter for å hindre at vannpumpen starter når vanntrykket er under 138–193 kPa eller stopper når trykket er under 48–89,6 kPa. Undersøk måleren ofte for å kontrollere vanntrykket.

Tilbakestillingsknapp for skillebryter (fig. 6)—Trykknapp som tilbakestiller skillebryteren etter at det elektriske systemet har sviktet. Tjener også som bryter for å avbryte strømmen til reléene.

Avstandskontrollhendel (fig. 6)—Flytt kontrollen bort fra håndtaket for å øke piggtrommelens hastighet og avstanden mellom hullene. Flytt kontrollen mot håndtaket for å redusere piggtrommelens hastighet og avstanden mellom hullene. Innstillingen oppheves når maskinen settes i transportstilling.

Trekkestang (fig. 7)—Kobler inn og regulerer maskinens fremre og bakre trekkdrift. Frigjøring av stangen kobler trekkdriften ut og stopper innsprøytingen av vann i 3–4 sekunder, medmindre stangen kobles inn. Transporthastigheten avhenger av hvor mye stangen flyttes.

Vippebryter, transport/gjennomlufting (fig. 7)—Senker maskinen ned på valsene for å begynne gjennomluftingen. Bryteren vil oppheve avstandsinnstillingen når den settes i transportstilling.

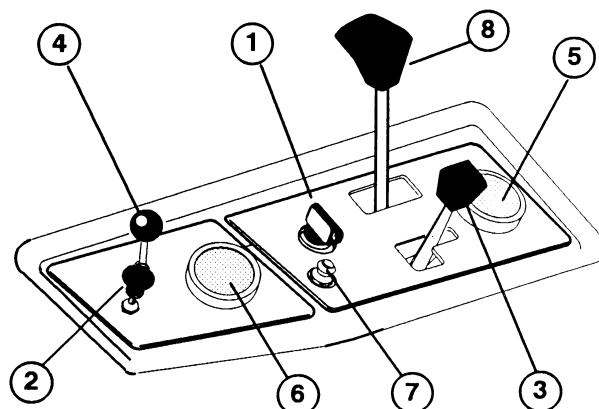


Fig. 6

1. Tenningsnøkkel
2. Choke
3. Gasspådrag
4. Strålekontroll
5. Timemåler
6. Vanntrykkmåler
7. Tilbakestillingsknapp for skillebryter
8. Avstandskontrollhendel

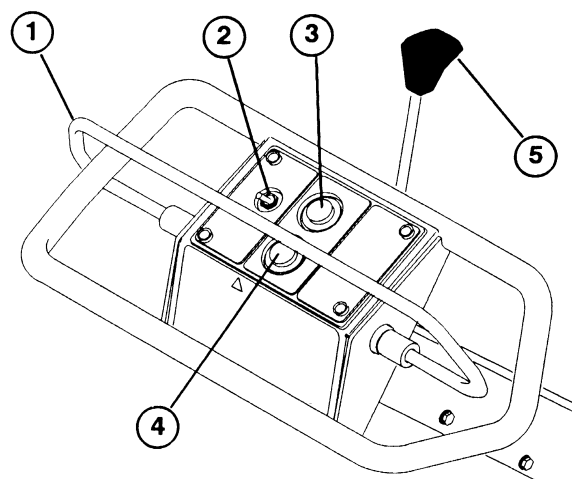


Fig. 7

1. Trekkestang
2. Vippebryter, transport/gjennomlufting
3. Innkoblingsknapp for gjennomlufting
4. Stoppknapp for gjennomlufting
5. Parkeringsbremse

Innkoblingsknapp for gjennomlufting (fig. 7)—Trykk inn denne knappen for å starte vanninnsprøytningsystemet, men kun hvis vanntrykket er over 193 kPa og valsene er på bakken.

Stoppknapp for gjennomlufting (fig. 7)—Rød knapp som stopper vanninnsprøytningsystemet. Systemet fortsetter i noen få sekunder etter at knappen er trykket inn.

Parkeringsbremse (fig. 7)—Skyv hendelen mot maskinen for å sette parkeringsbremsen på. En alarm lyder hvis du forsøker å flytte maskinen med parkeringsbremsen på.

Avstengningsventil for drivstoff—Sitter under drivstofftanken. Lukk ventilen ved bortsetting eller transport av maskinen.

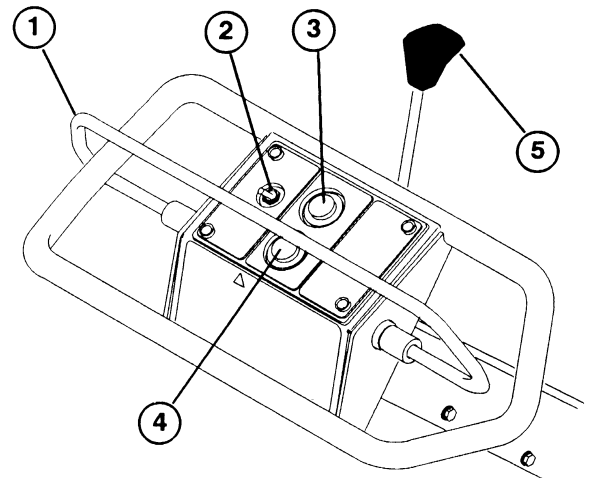


Fig. 7

1. Trekkstang
2. Vippebryter, transport/gjennomlufting
3. Innkoblingsknapp for gjennomlufting
4. Stoppknapp for gjennomlufting
5. Parkeringsbremse

Bruk

FORHOLDSREGLER

1. Før gjennomlufting må du undersøke at arbeidsområdet er ryddig og bestemme beste retning og mønster for arbeidet.
2. Hvis maskinen begynner å vibrere unormalt, må du slå av motoren. Ta kablene av tennpluggene for å hindre at motoren starter. Undersøk maskinen med tanke på skade og defekte deler. Reparer eventuell skade før du starter motoren og bruker maskinen igjen.
3. Maskinen må kun brukes i dagslys eller godt kunstig lys. Se opp for hull eller andre skjulte farer. Du må ikke transportere maskinen nær sandfeller, grøfter, bekker eller andre farer.
4. Løft alltid maskinen til transportstilling når den parkeres på en green for å unngå valsemerker på gresset.
5. Bruk ikke vanninnsprøytingssystemet på betong eller asfalt, fordi vannstrålene vil skade disse overflatene permanent. Du må ikke kjøre over slanger, fordi de vil bli skadet.
6. Bruk ikke piggtrommelen med valsen eller innsprøytingssystemet over kanten på noe som kan treffes, skades eller ødelegges av vannstråler under høyt trykk.
7. Vannstrålene fra sprøytesystemet skader ikke irrigasjonshodene ved bare én overgang. Men unngå at hodene treffes av flere stråler, fordi de da kan bli skadet.
8. Bruk rent vann av god kvalitet i dette systemet. Hvis dette ikke er tilgjengelig, kan det være nødvendig med ekstra filtreringsutstyr. BRUK ALDRI KJEMIKALIER I VANNSYSTEMET.
9. Maskinen må ikke utsettes for frost uten at den er tappet av fordi systemet vil bli skadet.

MOTOREN STARTES/STOPPES

1. Pass på at kablene er koblet til tennpluggene og at avstengningsventilen for drivstoff er åpen.
2. Sett på parkeringsbremsen.
3. Trekk chokehendelen ut til FULL-stilling og flytt gasspådraget til halvåpen stilling.

NB: Ved start av varm motor er det kanskje ikke nødvendig å bruke choken, men HALVT gasspådrag er derimot nødvendig.

4. Sett i tenningsnøkkelen og dreii den med urviserne for å starte motoren. Slipp nøkkelen når motoren starter. La chokehendelen gradvis gå tilbake til OFF-stilling (helt inn) etter at motoren er startet og har varmet seg opp.

VIKTIG: For å hindre at startermotoren blir for varm, må du ikke koble den inn i mer enn 30 sekunder. Etter 30 sekunders kontinuerlig dreining, må du vente i 2 minutter før du kobler startermotoren inn igjen.

VIKTIG: Motoren har en forriglingsbryter for oljetrykk som slår motoren av når det ikke er nok oljetrykk i motoren under start eller når motoren går. Motoren kan starte, men vil ikke fortsette å gå på grunn av lite oljetrykk.

5. Stopp motoren ved å flytte gasspådraget nedover til SLOW-stilling og sette tenningsnøkkelen i stilling OFF.

OPPLÆRINGSPERIODE

Før du bruker Hydroject 3000 er det tilrådelig å finne et ryddig område og øve deg i å starte og stoppe, heve og senke maskinen, snuing osv. Denne opplæringsperioden vil være nyttig for å få mest mulig ut av Hydroject 3000.

FREMGANGSMÅTE VED BRUK

1. Pass på at kablene er koblet til tennpluggene og at avstengningsventilen for drivstoff er åpen.
 2. Rull ut en hageslange og pass på at den ikke er brukket eller bøyd. Legg slangen slik at det ikke finnes noen hindringer mellom maskinen og området som skal gjennomluftes. Slå på vannet for å drive luft ut av slangen. Slå av vannet.
 3. Koble slangeadapteren (fig. 8) til hageslangen og koble adapteren til hurtigkoblingen på siden av maskinen.
 4. Slå vannet på og undersøk vanntrykket. Trykket skal være minst 207 kPa. Hvis ikke må du forvise deg om at slangen ikke er bøyd eller tilstoppet, vannet er slått på og vannfilteret ikke er tilstoppet.
 5. Trykk inn lufteknappen på toppen av vannfilterhodet (fig. 9) under drivstofftanken. Hold knappen inne til all luft er drevet ut av filteret og vann kommer ut av åpningen.
 6. Åpne lufteventilen under panseret på hovedfilteret bak på maskinen (fig. 10). Luft ut systemet til en jevn vannstrøm renner ut av åpningen, og lukk så ventilen.
 7. Hvis ønsket kan ventilen på forfilteret (fig. 11) åpnes litt for å gi kontinuerlig spyling under bruk av maskinen.
 8. Start motoren: se anvisningene om start/stopp. Sett gasspådraget i FAST-stilling og ta parkeringsbremsen av.
 9. Koble inn trekkstangen og kjør mot området som skal gjennomluftes. Pass på at det ikke finnes hindringer mellom maskinen og vannforsyningen.
 10. Koble inn og hold vippebryteren for transport/-gjennomlufting inne for å senke maskinen ned på valsene. Slipp bryteren når maskinen er helt senket, og trykk innkoblingsbryteren inn for å slå vanninnsprøytingen på.
- NB:** Innsprøytingen begynner ca. 4–5 sekunder etter at pumpen er koblet inn. Innsprøytingssystemet vil automatisk stoppe hvis trekkstangen ikke kobles inn innen 3–4 sekunder etter at vannsystemet er startet.
11. Ved gjennomlufting må du arbeide loddrett fra vannforsyningen for å unngå at du kjører over vannslangen. Bruk forkanten av panseret eller bakre hjørne på rammen

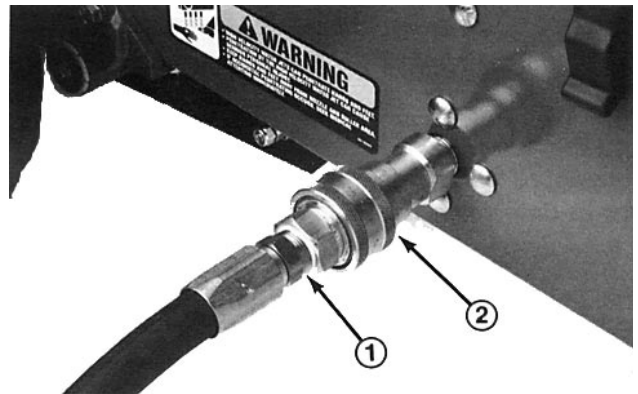


Fig. 8

1. Slangeadapter
2. Hurtigkobling

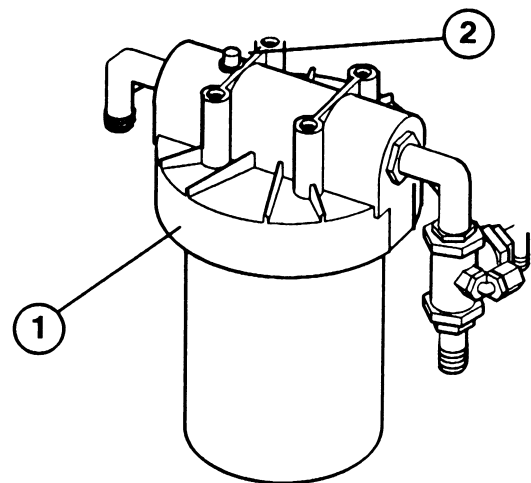


Fig. 9

1. Hovedvannfilterets hode
2. Lufteknapp

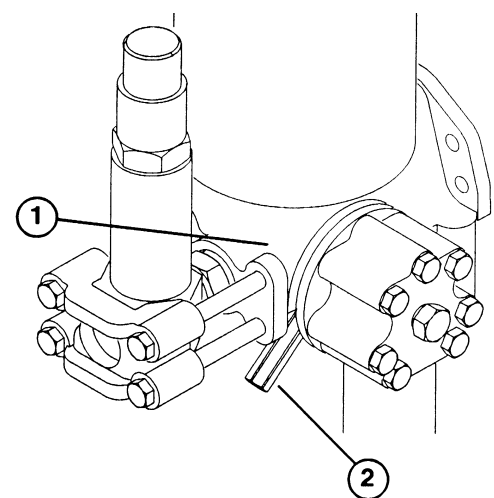


Fig. 10

1. Hovedventil
2. Lufteventil

for å rette maskinen opp etter behov. Når du er på slutten av en rad, må du snu i en S-bevegelse og gjennomlufter andre veien. Du må ikke svinge skarpt på en green, fordi det kan bli merker etter hjulene på gresset.

12. Regulér vannstrålen etter behov for å rengjøre valsene.

NB: Det kan komme litt vann fra regulatorens omløp ut av dysene selv når vandusjssystemet er i stilling OFF.

13. På steder hvor du ønsker større hulldybde eller flere hull, kan du holde inne innkoblingsknappen for å lage en rekke stråler mens maskinen er stoppet.

FORSIKTIG: Hullene kan bli 50,8 cm dype eller mer når du bruker flere stråler, så vær oppmerksom på hva som er under gressstorven. Du kan også få for mange hull og gresset kan bli gjørmet når du bruker flere stråler.

14. Trykk inn den røde knappen for å stoppe vanninnsprøytingen. Systemet fortsetter i noen få sekunder etter at knappen er trykket inn. Løft maskinen til transportstilling, koble fra tilførselsslangen og fortsett til neste område.

UNDERSØK FORRIGLINGSSYSTEMET

Hensikten med forriglingssystemet er å hindre at motoren dreier eller starter medmindre trekkstangen er i NØYTRAL og hindre at vannsystemet kommer på når maskinen er i transportstilling (løftet). Det stopper også gjennomluftingen når trekkstangen frigjøres under bruk eller når maskinen løftes til transportstilling.

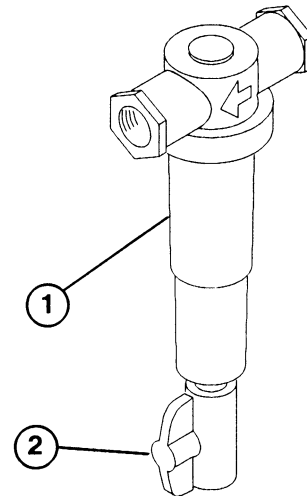


Fig. 11

1. Forfilter
2. Ventil



FORSIKTIG

FORRIGLINGSBRYTERNE SKAL BESKYTTE FØREREN OG MÅ IKKE FRAKOBBLES. UNDERSØK AT BRYTEREN VIRKER SOM DEN SKAL HVER DAG FOR Å SIKRE AT SYSTEMET VIRKER SOM DET SKAL. EN DEFEKT BRYTER MÅ SKIFTES FØR MASKINEN BRUKES. SKIFT BRYTERNE ANNENHVERT ÅR FOR Å FÅ BEST MULIG BESKYTTELSE. STOL IKKE PÅ FORRIGLINGSBRYTERNE ALENE–BRUK SUNN FORNUFT!

Undersøk at forriglingssystemet virker som det skal:

1. Sett maskinen på et flatt, ryddig område på tykt gress godt unna nedgravde ledninger eller rør. Stopp motoren.
2. Beveg trekkstangen opp og ned samtidig som du starter motoren. Hvis motoren dreier, er det en feil ved forriglingssystemet som må rettes på. Gå til pkt. 3 hvis motoren ikke dreier.
3. Koble vannforsyningen til maskinen. Slå vannet på og driv all luft ut av systemet. Vanntrykket må være 30 psi eller over. Start motoren. Løft maskinen til transportstilling (klar av valsene). Trykk inn INNKOBLINGS-knappen for gjennomlufting. Hvis vannpumpen kobler seg inn og maskinen begynner gjennomluftingen, er det en feil ved forriglingssystemet som må rettes på. Gå til pkt. 4 hvis maskinen ikke begynner gjennomluftingen.
4. Senk maskinen til gjennomluftingsstilling (på valsene). Koble inn trekkstangen for å sette maskinen i gang. Trykk inn og slipp INNKOBLINGS-knappen for gjennomlufting. Vannpumpen skal koble seg inn øyeblikkelig, og deretter skal maskinen begynne gjennomluftingen 5 sekunder etter at pumpen har startet. Slipp trekkstangen til nøytral stilling slik at maskinen stopper. Vannpumpen skal koble seg ut 4 sekunder etter at trekkstangen er satt i nøytral, og så stoppe gjennomluftingen etter 3 sekunder til. Hvis maskinen ikke stopper gjennomluftingen når trekkstangen er i nøytral, er det en feil ved forriglingssystemet som må rettes på. Gå til pkt. 5 hvis maskinen stopper gjennomluftingen.
5. Koble inn trekkstangen for å sette maskinen i gang og trykk inn INNKOBLINGS-knappen for gjennomlufting for å begynne gjennomluftingen. Trykk inn UTKOBLINGS-

knappen for gjennomlufting. Vannpumpen skal koble seg ut øyeblikkelig og så stoppe gjennomluftingen etter 3 sekunder. Hvis maskinen ikke stopper gjennomlufting, er det en feil ved forriglingssystemet som må rettes på.

NB: Lampene (lysdiodene) på kontrollen (fig. 12) lyser når følgende innganger gjøres til kontrollen:

Rød: Transportbryteren lukket (trekkstangen i nøytral).

Grønn: Gjennomluftingens startbryter (innkoblet) lukket. Hvis den røde og gule lampen lyser, vil den grønne lampen lyse helt til den røde eller gule lampen slukkes.

Gul: Pumpestart grensebryter lukket (maskinen senket til gjennomluftingsstilling) og vanntrykkbryteren lukket (vanntrykket over 207 kPa) og akkumulatorens ladetrykkbryter (nitrogentrykket over 12.410 kPa).

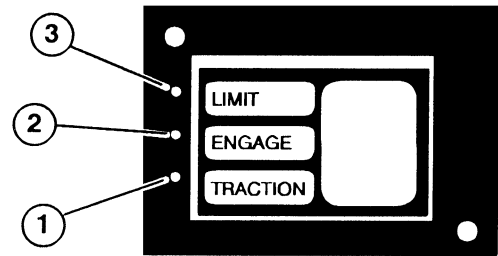


Fig. 12

1. Rød lampe
2. Gul lampe
3. Grønn lampe

TRANSPORT

Bruk trekkstangen til å senke farten når du kjører over et ujevnt underlag for å unngå at du mister kontrollen. De glatte dekkene gir ikke så godt bakkegrep, så vær forsiktig når maskinen transporteres. Du må alltid nærme deg ujevne områder med liten fart og kjøre forsiktig over et ujevnt underlag.

INSPEKSJON OG RENGJØRING ETTER BRUK

Maskinen må vaskes grundig med en hageslange uten munnstykke etter hver bruk for å hindre forurensning og sikre at tetningene og lagrene ikke skades ved at vanntrykket er for høyt. Etter at maskinen er rengjort må du se etter hydrauliske olje- eller vannlekkasje og skade eller slitasje på hydrauliske eller mekaniske deler eller vannsystemet.

MASKINEN SKYVES ELLER SLEPES

I nødsfall kan maskinen skyves eller slepes et kort stykke. Imidlertid anbefaler Toro ikke dette som standard fremgangsmåte.

VIKTIG: Maskinen må ikke skyves eller slepes med en fart over 4,8 km/t, fordi pumpen da kan bli skadet. Hvis maskinen skal flyttes et langt stykke, må den transporteres på en lastebil eller tilhenger eller trekkes med trekkhjulet

hevet og festet til en motholder. Omløpsventilen må være åpnet når maskinen skyves eller slepes. Kroken foran på håndtaket er kun et festepunkt, ikke en slepekrok.

1. Frigjør og løft panseret.
2. Finn omløpsventilens hette på venstre side av den hydrauliske pumpen.
3. Drei ventilhetten mot urviserne, flytt maskinen til ønsket stilling og lukk ventilhetten.
4. Senk panseret og fest låsene.

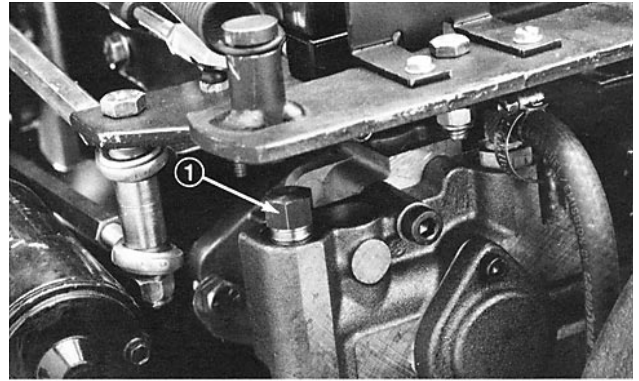


Fig. 13

1. Omløpsventil

Vedlikehold

SMØRING



FORSIKTIG

For å unngå personskade ved utilsiktet start eller kontakt med en varm flate, må du stoppe motoren, ta ut tenningsnøkkelen og vente til maskinen har kjølt seg av før du overhaler eller justerer maskinen.

Hydroject 3000 har 5 smørepunkter som må smøres hver 25. driftstime med fett nr. 2 med litiumbase til generelle formål.

Lagrene og foringene som må smøres er: styringens vippeaksel (fig.14), grensebryterhus (fig. 15) (2) på løftearmens aksel (fig. 15) og nøytral vippeaksel (fig. 16).

1. Tørk av smørepunktene slik at fremmedpartikler ikke kan trenge inn i lagre eller foringer.
2. Pump fett inn i lageret eller foringen.
3. Tørk av overskytende fett.

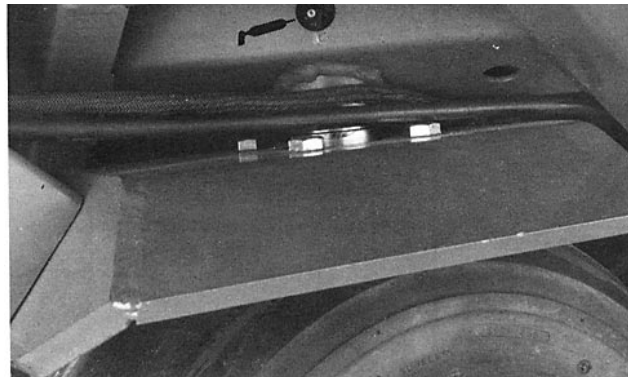


Fig. 14

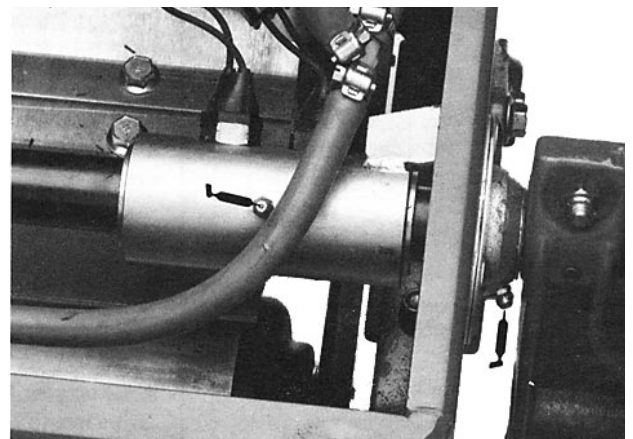


Fig. 15

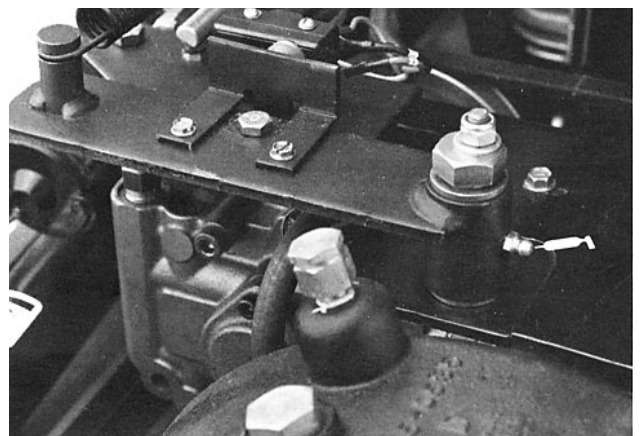


Fig. 16

Tilstand	Årsak	Utbedring
Maskinen beveger seg ikke når trekkstangen er koblet inn*	1. Undersøk at bevegelsen skjer ved pumpens dreieplate når trekkstangen flyttes. 2. Undersøk oljenivået i den hydrauliske tanken (gearkassen). 3. Undersøk at omløpsventilen er helt lukket (med urviserne). 4. Undersøk trekkdrevets remstrekk.	1. Undersøk trekkets skyve/ trekkabel og omstøtnings-enheten under håndtaket. 2. Etterfyll om nødvendig. 3. Lukk ventilen. 4. Justér remstrekket.
Maskinen kjører ikke med full hastighet*	1. Undersøk at enheten er helt løftet til transportstilling. 2. Undersøk oljenivået i den hydrauliske tanken (gearkassen). 3. Undersøk at omløpsventilen er helt lukket (med urviserne). 4. Undersøk trekkdrevets remstrekk. 5. Undersøk at bevegelsen skjer ved pumpens dreieplate når trekkstangen flyttes.	1. Hold løftets vippebryter til du hører at glideclutchen i utløseren og at spindelens løftearm er nesten vannrett med bakakselens spindel vippt bort fra motoren. 2. Etterfyll hvis nødvendig. 3. Lukk ventilen. 4. Justér remstrekket. 5. Undersøk trekkets skyve/ trekkabel og omstøtnings-enheten under håndtaket.
Motoren stopper ved start*	1. Avstengningsventilen for drivstoff lukket. 2. Undersøk drivstoffet i tanken. 3. Undersøk at motorens choke virker. 4. Undersøk motorens oljenivå. 5. Kaldstartforholdene (30°).	1. Åpne avstengningsventilen for drivstoff. 2. Etterfyll om nødvendig. 3. Undersøk chokeforbindelsene og virkemåten. Regulér choken ved kaldstart til motoren er varm. 4. Oljetrykkbryteren omløpes under start, men må aktivere for å beskytte motoren under drift. 5. Flere startforsøk kan være nødvendig for å utløse oljetrykkbryteren
Motoren stopper når vannsystemet er koblet inn*	1. Gasspådraget i gal stilling. 2. Undersøk motorens hastighet. 3. Liten motorkraft.	1. Gasspådraget må være i FAST-stilling for gjennomlufting. 2. Still inn forgasseren på 3450–3550 omd/min. 3. Forurenset drivstoff, tilstoppet drivstoff- eller luftfilter, dårlige tennplugg. 4. Systemet må overhales av en autorisert Toro-forhandler.

***Utfør alle kontroller med motoren av og parkeringsbremsen på.**

Tilstand	Utbedring	Utbedring
Motoren starter ikke, starteren kobles ikke inn.	1. Trekkstangen ikke i nøytral stilling. 2. Nøytralbryterens klaff ikke opprettet. 3. Lav batterispenning. 4. Det elektriske systemet svikter.	1. Rett opp trekkstangens stilling. 2. Justér bryterklaffen til den røde trekkklampen er AV i nøytral. 3. Undersøk batteriet. 4. Undersøk skillebryteren og de elektriske forbindelsene.
Maskinen lager ikke gjennomluftingshull (pumpen eller vannventilen vil ikke starte)	1. Undersøk at transport-armene er helt trukket inn. 2. Undersøk at vanntrykk-måleren gir avlesninger. 3. Undersøk at den gule lampen lyser på den elektroniske kontrollen.	1. Maskinen i gjennom-luftingsstilling. 2. Måleren skal gi en avlesning på 30 psi eller over. 3. Se etter løse ledninger eller forbindelser. Maskinen må undersøkes av en godkjent Toro-forhandler.
Maskinen lager ikke gjennomluftingshull (pumpen slår seg av med jevne mellomrom)*	1. Se om slangen er bøyd eller at ventilen er delvis åpen ved vannkilden. 2. For lite vanntrykk eller strøm fra kilden. 3. Undersøk vanntrykket ved måleren når pumpen er koblet inn hvis trykket faller under 25 psi, men var høyere til å begynne med.	1. Rett på problemet. 2. Undersøk vanntrykket (fra vannkilden) ved inntaket (8 gpm–40 psi). 3. Skift vannfilteret.
Maskinen stopper gjennom-luftingen i én retning eller i laveste hullavstand	1. Se om slangen er bøyd eller om ventilen er delvis åpen ved vannkilden. 2. For lite vanntrykk eller strøm fra kilden. 3. Undersøk vanntrykket ved måleren når pumpen er koblet inn hvis trykket faller under 25 psi, men var høyere til å begynne med. 4. Nøytralbryterklaffen ikke justert.	1. Rett på problemet. 2. Undersøk vanntrykket (fra vannkilden) ved inntaket (8 gpm–40 psi). 3. Skift vannfilteret. 4. Justér bryterklaffen til den røde trekkklampen kommer PÅ mens trekkstangen utløses i begge retninger. 5. Den røde trekkklampen må være AV i nøytral for at forriglingssystemet for motorstart skal virke.
Maskinen lager ikke gjennomluftingshull (pumpe og ventil virker som de skal)*	1. Luft i systemet. 2. Tilstoppede dyser. 3. Jordtilstanden (hard).	1. Åpne hovedlufterventilen for å drive luft ut av systemet. 2. Undersøk dysene. 3. Forskjellige dyseinnstillinger nødvendig. 4. Vannsystemet må undersøkes av en godkjent Toro-forhandler.

***Utfør alle kontroller med motoren av og parkeringsbremsen på.**

Tilstand	Årsak	Utbedring
Maskinen lager ikke gjennomluftingshull (innsprøytningspumpen stopper når maskinen slutter å kjøre)*	1. Normal tilstand til nøytral forriglingssystemet.	1. Føreren må holde innkoblingsbryteren for å gjennomlufte mens maskinen står i ro.
Liten eller uriktig hulldybde*	1. Luft i systemet. 2. Hvis hulldybden tidligere var tilfredsstillende, må du undersøke jordens tetthet og fuktighet. 3. Jordsammensetning (hard). 4. For mange store dyser vil føre til trykktap og kan skade akkumulatoren eller andre vannsystemkomponenter.	1. Åpne hovedlufteventilen for å drive luft ut av systemet. 2. Forskjellige dysekonfigurasjoner kan være nødvendig. 3. Forskjellige dysekonfigurasjoner kan være nødvendig. 4. Åpne lufteventilen og undersøk dysene. Bekreft størrelsen og antall ifølge anbefalingstabellen. 5. Vannsystemet må undersøkes av en godkjent Toro-forhandler.
Vanninnsprøytningssystemet lager uvanlige lyder ved gjennomlufting*	1. Luft i systemet. 2. Dyse mangler eller for mange store dyser montert. 3. Brukne fjærer i tilbake-slagsventilens dyseforlengelse. 4. Gearkassens drivaksel eller koplingene slitt.	1. Slå vanntilførselen på og åpne lufteventilen under akkumulator/ventilhuset. Hvis mekanisk støy vedvarer under gjennomluftingen, må du stoppe maskinen og få en autorisert Toro-forhandler til å overhale den. 2. Åpne lufteventilen og undersøk dysene. Bekreft størrelse og antall ifølge anbefalingstabellen. 3. Skift fjærene, undersøk kulen og setet. 4. Ta av drivakselens vern og reparér eller skift som nødvendig.
*Utfør alle kontroller med motoren av og parkeringsbremsen på.		

FORFILTERET OVERHALES (Fig. 17)

Slam kan fjernes ved å åpne og spyle kuleventilen med vannkilden koblet til. Flergangsfilteret kan fjernes for rengjøring ved å skru det gjennomsiktige dekselet av filteret med hånd. Sett dekselet tilbake på plass og skru det lett til med hånden.

VIKTIG: Bruk av verktøy vil skade filteret.

HOVEDVANNFILTERET SKIFTES (Fig. 18)

Maskinen er presisjonslaget, og levetiden avhenger av vannets kvalitet og renhet. Hvis vannet inneholder slam, sand eller andre avleiringer, kan det være nødvendig å sette ytterligere filtrerings- eller separasjonsutstyr mellom vannkilden og maskinen. Hvor ofte filteret må skiftes avhenger av vannets kvalitet. Når pumpens inngangstrykk faller eller vannsystemet slår seg av, betyr det normalt at vannfilteret er stoppet til og må skiftes. Du må aldri bruke maskinen uten vannfilter, fordi den da kan bli alvorlig skadet.

1. Sett maskinen på et flatt underlag og pass på at motoren er slått av. Steng av vanntilførselen.
2. Finn hovedvannfilterenheten under drivstofftanken. Trykk inn lufteknappen for å slippe luften ut av filterhuset.
3. Skru filterhuset av enheten mot urviserne (sett nedenfra). Ta av filterpatronen og kast den.

NB: For enkel demontering av filterhuset fra filterhodet finnes det en filternøkkel. Kontakt en autorisert Toro-forhandler.

FORSIKTIG: Vannfilterhuset er meget tungt når det er fylt med vann og filter. Vær forsiktig når du skruv filterhuset av filterhodet.

4. Skyll filterhuset grundig for å unngå å forurense vannsystemet. Pass på at O-ringen er i slissen. Hvis den ikke er det, må den tørkes ren og smøres med litt vaselin og settes tilbake i slissen.
5. Rengjør filterhodets festeflate grundig for å unngå å forurense vannsystemet når filteret monteres.
6. Sett den nye filterpatronen i filterhuset.

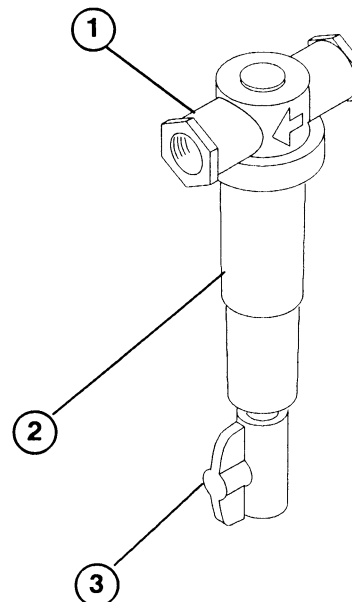


Fig. 17

1. Hus
2. Gjennomsiktig deksel
3. Kuleventil for spyling

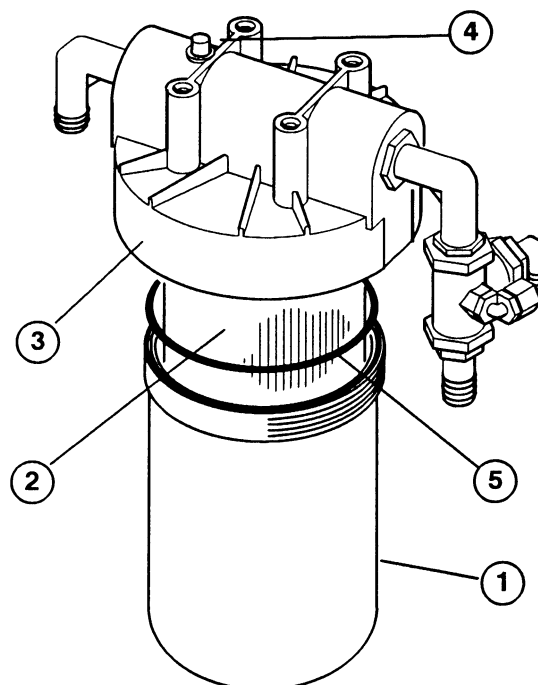


Fig. 18

1. Filterhus
2. Filterpatron
3. Filterhode
4. Lufteknapp
5. O-ring

7. Skru filterhuset med filteret på filterhodet. Trekk til med hånden.
8. Slå vannet på og trykk inn luftknappen på toppen av vannfilterhodet. Hold knappen inne til all luft er drevet ut av filteret og vann kommer ut av åpningen.

SKIFTE AV MOTOROLJE OG FILTER

Skift oljen i nye motorer etter de første 25 arbeidstimer og deretter olje og filter etter hver 100. driftstime under normale forhold. En motor som brukes under støvete eller skitne forhold krever hyppigere oljeskift. Hvis mulig må du la motoren gå like før du skifter olje. Varm olje flyter jevnere og tar med seg flere forurensninger enn kald olje.

1. Sett maskinen på et flatt underlag.
2. Frigjør panserlåsene og åpne panseret.
3. Sett et tappekar under dreneringshetten nederst på veivakselen. Rengjør området rundt dreneringshetten.
4. Ta av hetten og la oljen renne ned i tappekaret. Etter at oljen er tappet av må du sette hetten på igjen.
5. Ta av oljefilteret og kast det. Rengjør filterets festeflate grundig og sett en ny pakning i det nye filteret.
6. Før et tynt lag ren olje på pakningen. Montér det nye filteret med hånd til pakningen såvidt berører festeflaten og trekk til ytterligere $\frac{1}{2}$ eller $\frac{3}{4}$ omdreining.
7. Ta av påfyllingslokket og fyll 3 liter olje med API serviceklassifisering SF eller SG i påfyllingshalsen. Anbefalt viskositet (vekt) er SAE 30.
8. Start motoren og se etter lekkasje rundt oljefilteret. Trekk filteret til, men bare nok til at du unngår lekkasje. TREKK IKKE FOR HARDT TIL.
9. Slå av motoren og la maskinen stå i 2 minutter.
10. Undersøk oljen og forviss deg om at nivået er opp til FULL-merket på peilepinnen. Etterfyll hvis nivået er lavt, men FYLL IKKE FOR MEGET PÅ.
11. Senk panseret og fest låsene.

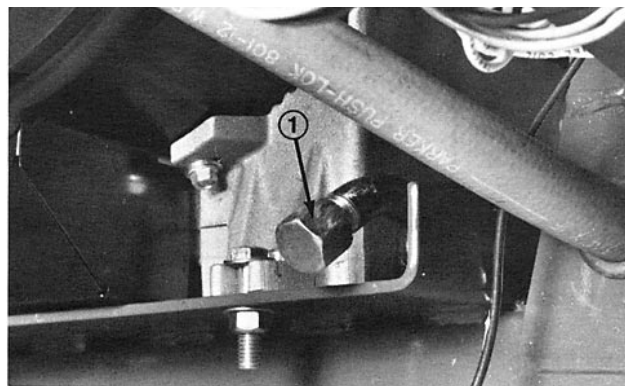


Fig. 19

1. Dreneringshetten

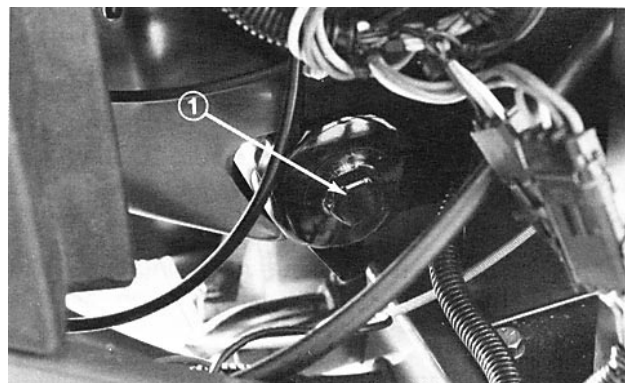


Fig. 20

1. Oljefilter



Fig. 21

1. Påfyllingslokk

LUFTRENSEREN OVERHALES

Forfilteret av skum må rengjøres og smøres og papirelementet må undersøkes og/eller skiftes etter hver 100. time motoren går. Luftfilteret må imidlertid rengjøres oftere under forhold med meget støv eller sand.

1. Ta knappen og dekselet av luftrenseren.
2. Ta av forfilteret av skum ved å skyve det av papirelementet.
3. **A.** Vask forfilteret med såpe og varmt vann.
B. Legg forfilteret i en klut og klem det tørt. Det må ikke vris.
C. Smør hele forfilteret av skum jevnt med en spiseskje motorolje. Klem forfilteret for å fjerne overskytende olje.
4. Sett forfilteret tilbake på papirelementet.

Undersøk papirelementet hver 100. driftstime og skift hvis det er skittent eller skadet. Papirelementet må ikke vaskes eller rengjøres med trykkluft, fordi det da vil bli skadet.

NB: Med luftrenseren demontert undersøkes luftrenserens deler for skade. Skift hvis nødvendig.

5. Sett papirelementet med luftfilter av skum, luftrenserens elementdeksel, mutter, luftrenserdeksel og knapp tilbake på plass.
6. Trekk knappen til $\frac{1}{2}$ –1 omdreining etter at den berører dekselet. Trekk ikke for hardt til.

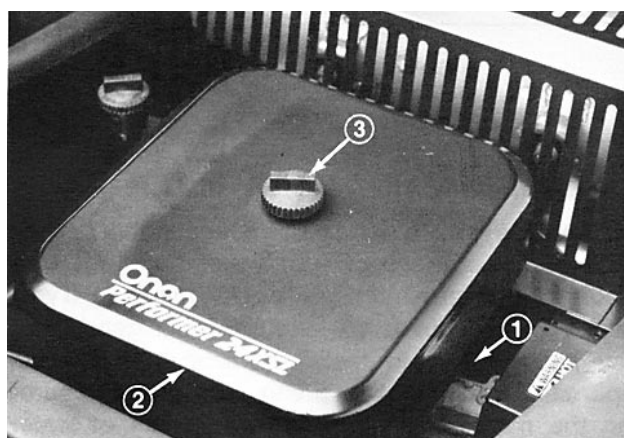


Fig. 22

1. Luftrenser
2. Luftrenserdeksel
3. Knapp

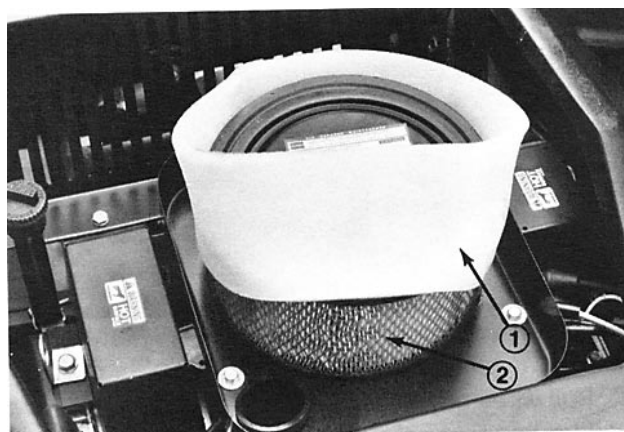


Fig. 23

1. Forfilter av skum
2. Papirelement

TENNPLUGGENE UNDERSØKES OG SKIFTES

Fordi elektrodeavstanden mellom senter- og sideelektrodenes øker gradvis ved normal bruk av motoren, må elektrodens tilstand undersøkes hver 100. time. Anbefalt tennplugg er Champion RS14 YC eller tilsvarende. Still elektrodeavstanden inn på 0,06 mm.

TOPPLOKKETS FINNER RENGJØRES

For å unngå at motoren blir for varm eller skades, må topplokkets kjølefinner rengjøres hver dag hvis nødvendig.

1. Frigjør panserlåsene og åpne panseret.
2. Trekk kablene av tennpluggene.
3. Fjern skitt, gress og spon fra utsiden av sylinderen, topplokkets finner og luftinntaksfilteret.
4. Koble kablene til tennpluggene.
5. Senk panseret og fest med låsene.

SKIFTE AV GEARKASSEOLJE OG FILTER

Skift den hydrauliske oljen og filter etter de første 25 drifstimer, deretter etter hver 250. driftstime. Gearkasseoljen og filteret må skiftes med én gang hvis det er tegn til forurensning, slam, vann eller kondens.

1. Frigjør panserlåsene og åpne panseret.
2. Sett et tappekar under gearkassen og rengjør området rundt dreneringspluggen.

NB: Ved tapping av olje bør du bruke en trakt e.l. til å føre oljen bort fra maskinens deler og ned i tappekaret.

3. Ta ut dreneringspluggen og la all olje renne ned i karet. Sett deretter dreneringspluggen tilbake på plass.
4. Ta av oljefilteret (fig. 25) under kontrollpanelet og kast filteret. Rengjør filterets festeflate grundig og sett en ny pakning i det nye filteret.
5. Fyll det nye filteret med ny Mobil DTE 26 hydraulisk olje eller tilsvarende (se tabell over anbefalt olje). Før et tynt lag ren olje på filterpakningen.
6. Sett det nye filteret i med hånd til pakningen såvidt berører festeflaten, og trekk ytterligere til $\frac{1}{2}$ – $\frac{3}{4}$ omdreining.
7. Ta av påfyllingslokket og fyll 3,8–4,7 liter Mobil DTE 26 hydraulisk olje eller tilsvarende (se tabell over anbefalt olje)



Fig. 24

1. Dreneringsplugg

på gearkassens beholder. Sett påfyllingslokket tilbake på plass.

8. Se etter lekkasje rundt oljefilteret. Trekk filteret til, men kun nok til å unngå lekkasje. TREKK IKKE FOR HARDT TIL.
9. Senk panseret og fest med låsene.

SKIFTE AV PUMPEHUSETS OLJE (Fig. 26)

Skift pumpens olje etter de første 25 driftstimer, deretter etter hver 250. driftstime. Pumpehusets olje må skiftes straks det er tegn til forurensning, slam, vann eller kondens.

1. Frigjør panserlåsene og åpne panseret.
 2. Sett et tappekar under pumpehuset, og rengjør området rundt dreneringspluggen nederst på huset.
- NB:** Ved tapping av olje bør du bruke en trakt e.l. til å føre oljen bort fra maskinens deler og ned i tappekaret.
3. Ta ut dreneringspluggen og la all olje renne ned i karet. Sett deretter dreneringspluggen tilbake på plass.
 4. Ta av peilepinnen/påfyllingslokket og fyll ca. 1182 ml Mobil DTE Extra-Heavy olje eller tilsvarende (se tabell over anbefalt olje) på pumpehuset. Sett påfyllingslokket tilbake på plass.
 5. Undersøk oljenivået. Hvis det er lavt, må du etterfylle med Mobil DTE Extra-Heavy olje eller tilsvarende til nivået blir riktig. FYLL IKKE FOR MEGET PÅ.
 6. Se etter lekkasje. Senk panseret og fest med låsene.

HYDRAULISKE LEDNINGER OG SLANGER UNDERSØKES

Undersøk hydrauliske ledninger og slanger etter hver 100. driftstime med tanke på lekkasje, bøyd ledninger, løse festestøtter, slitasje, løse fester, forringelse på grunn av vær eller kjemikalier. Utfør alle nødvendige reparasjoner før bruk.

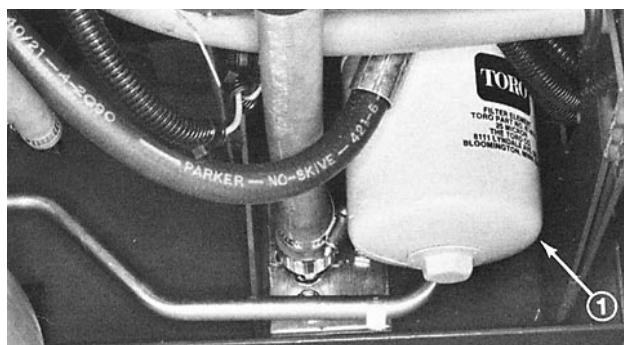


Fig. 25

1. Oljefilter

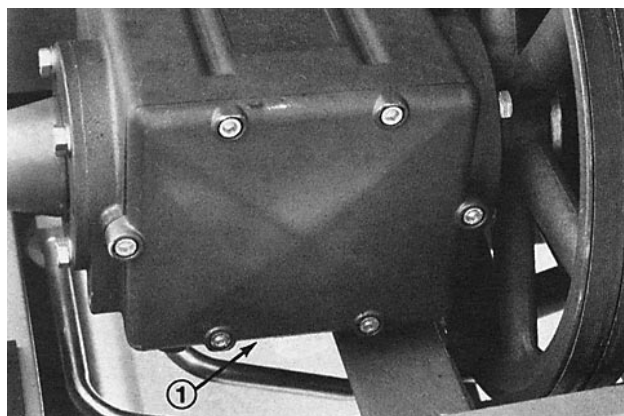


Fig. 26

1. Dreneringsplugg

JUSTERING AV VALSENS VANNDUSJSYSTEM (Fig. 27)

Gå frem slik for justering av valsens vanndusjsystem (fig. 27):

1. Løsne hetten nederst på festet.
2. Drei dysene slik at slissen på spissen er parallell med valsen.
3. Trekk hetten til og undersøk justeringen.

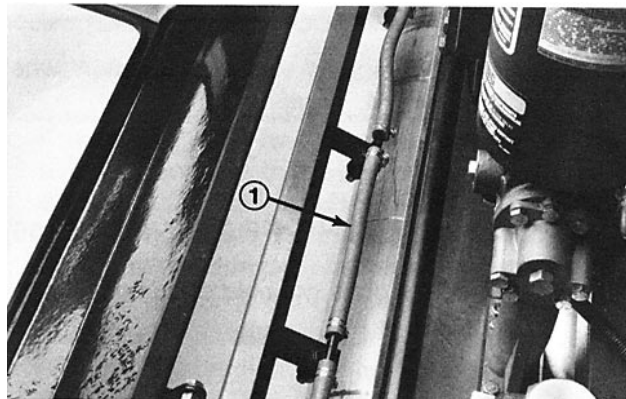


Fig. 27

1. Valsens vanndusjsystem

VANNDUSJDYSER eller FILTRE OVERHALES (Fig. 28)

Gå frem slik for å rengjøre eller skifte filtre i vanndusjdysene:

1. Løsne og ta av hetten nederst på festet.
2. Ta av dyse- og filterenheten. Rengjør eller skift filteret og sett det tilbake på plass i dysen.
3. Fest dysen og filteret løst til festet med hetten.
4. Drei dysen slik at slissen på spissen er parallell med valsen.
5. Trekk hetten til og undersøk justeringen.

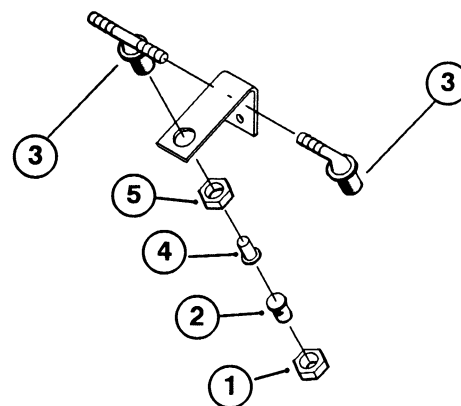


Fig. 28

1. Festeheite
2. Dyse
3. Feste
4. Filter
5. Sekskantet mutter

STELL AV BATTERIET

1. Batteriets elektrolyttnivå må vedlikeholdes og batteriet må være rent oppå. Hvis maskinen skal settes bort på et sted med meget høy temperatur, vil batteriet bli raskere utladet enn på et kjølig sted.
2. Undersøk elektrolyttnivået hver 25. driftstime eller hver 30. dag når maskinen er satt bort.
3. Vedlikehold cellenivået med destillert eller avmineralisert vann. Fyll ikke cellene over bunnen av splitteringen på innsiden av hver celle.
4. Batteriet må holdes rent oppå ved å vaske det med jevne mellomrom med en børste dyppet i en ammoniakk- eller natronopløsning. Spyl batteriet med vann etter rengjøring. Du må ikke ta av hettene under rengjøring.

5. Batterikablene må være godt festet til terminalene for å gi god elektrisk kontakt.
6. Hvis terminalene ruster, må du koble fra kablene—negativ (–) kabel først—og fjerne klemmene og terminalene separat. Koble kablene til igjen—positiv (+) kabel først—og smør terminalene med vaselin.
7. Hvis maskinen skal settes bort i over 30 dager, må du ta ut batteriet og lade det helt opp. Sett det på en hylle eller på maskinen. Kablene må være frakoblet hvis det oppbevares på maskinen. Sett batteriet på et kjølig sted for å unngå at det utlades for raskt.

MASKINEN SETTES BORT

Vannsystem

Det er viktig at vann tappes av maskinen for å unngå at det fryser og skader delene. Tapp av systemet slik:

1. Stopp motoren, ta ut tenningsnøkkelen og ta kablene av tennpluggene.
2. Ta av de 2 skruene som holder drivvernet til rammen. Ta av vernet.
3. Slå av motoren, ta ut tenningsnøkkelen og dreiv drivakselen med hånd til du føler motstand. Drei koblingen ytterligere ca. 1/4 omdreining mens du åpner overslagsventilen.
4. Bruk riktige reduseringsenheter og koble en trykkluftkilde (maks. trykk 1034 kPa, min. trykk 621 kPa) til vanninntakene på hver side av maskinen.

FARE: Trykkluft kan trenge gjennom huden og skade deg. Vær meget forsiktig, bruk vernebriller og hansker når du arbeider med trykkluft. Søk legehjelp straks hvis du blir skadet.

5. La trykkluften strøme gjennom maskinen i 3 minutter. Mens dette skjer åpner du vanndusj- og høytrykksdreneringsventilen og driver vannet ut av vanndusjen og høytrykkssystemet.
6. Koble fra trykkluften og reduseringsenhetene. Sett på drivvernet som ble tatt av og trekk til avlastningsventilrøret.

7. Ta av og tapp av vannfilterbeholderen. Montér det nye filteret og sett filterbeholderen tilbake på plass.

Motor

1. Tapp motoroljen av bunnpannen og sett på igjen dreneringsheten.
2. Ta av og kast oljefilteret. Sett i et nytt filter.
3. Fyll motoren med 3 liter anbefalt SAE 30 motorolje.
4. Start motoren og la den gå på tomgang i to minutter, MEN IKKE Lenger.
5. Stopp motoren og ta ut tennpluggene.
6. Fyll 29 ml ren motorolje i tennplugghullene.
7. Med tennpluggene tatt ut dreier du motoren med starteren minst 12 omdreininger for å fordele oljen i sylindrene.
8. Sett tennpluggene tilbake på plass.
9. Tapp bensinen av drivstofftanken og -ledningene. Koble til alle ledninger og fest forbindelsene.
10. Rengjør og overhal luftrenseren grundig.
11. Undersøk at oljepåfyllingsheten og drivstofftankens lokk sitter godt på plass.

Trekkenhet

1. Rengjør maskinen grundig.
2. Smør alle fester eller dreiepunkter med olje eller fett.
3. Pass på at alle dekkene er fylt med luft, 137–207 kPa.
4. Puss lett og lakkér alle områder som har riper, merker eller rust.
5. Tapp av og skift den hydrauliske oljen og filteret på kamgearhuset.

6. Tapp av og skift oljen i vannpumpehuset.
7. Rengjør batteriet, terminalene og stolpene med en stålbørste og natronoppløsning. Smør kabelterminalene og batteristolpene med fett eller vaselin. Lad batteriet på nytt.

Tabell over serviceintervall

Undersøk pumpehusets olje	Hver dag
Undersøk motorens oljenivå	Hver dag
Undersøk det hydrauliske oljenivået	Hver dag
Undersøk virkemåten til forriglingsbryteren	Hver dag
Undersøk vannfilteret/trykket	Hver dag
Skift gearkassens hydrauliske olje og filter (første gang)	Hver 25. time
Skift motoroljen (første gang)	Hver 25. time
Skift pumpehusets olje (første gang)	Hver 25. time
Undersøk dekkenes lufttrykk	Hver 25. time
Undersøk slanger, ledninger og hus med tanke på lekkasje	Hver 25. time
Smør smørepunktene (5 stk.)	Hver 25. time
Undersøk batteriet	Hver 25. time
Rengjør vanddusjspissene og filter	Hver 100. time
Skift motorolje og filter	Hver 100. time
Rengjør luftrenseren (rengjør og smør forfilteret av skum med olje)	Hver 100. time
Undersøk akkumulatorens forlading*	Hver 100. time
Undersøk motorens turtall	Hver 100. time
Justér parkeringsbremsen	Hver 250. time
Skift gearkassens hydrauliske olje og filter	Hver 250. time/sesong
Skift pumpehusets olje	Hver 250. time/sesong
Undersøk/justér vannsystemets kam/ventil	Hver 250. time/sesong
Skift drivstoff-filteret	Hver 250. time/sesong
Rengjør motorens kjølefinner	Hver 250. time/sesong
Justér trekkavstanden	Hver 250. time/sesong
Justér clutchen/bremsen*	Hver 250. time/sesong
Skift luftfilterets element	Hver 250. time/sesong
Lad akkumulatoren på nytt	Hver 250. time/sesong
Rengjør/avsot forbrenningskammeret og inntaksporten (bensin med bly)*	Hver 250. time
Skift tennpluggene	Hver 500. time
Justér motorventilklaringen*	Hver 500. time
Rengjør motorens utlufter*	Hver 500. time
Undersøk dysene/fjærene*	Hver 500. time
Undersøk vannsystemets ytelse	Hver 500. time

* Maskinen må overhales av en godkjent Toro-forhandler.

