



MODELLNR. 03800 - 70180 & OG OVER
 MODELLNR. 03800TE - 70114 & OG OVER
 MODELLNR. 03801 - 70230 & OG OVER
 MODELLNR. 03801TE - 70157 & OG OVER

FfIRDERH NDBOK

REELMASTER[®] 6500-D

TREKKENHED MED 2 ELLER 4-HJUL



Innholdsfortegnelse

IDENTIFIKASJON OG BESTILLING	2	VEDLIKEHOLD	32
SIKKERHET	4	Lagre og foringer smøres	32
SYMBOLER	7	Tabell over serviceintervall	33
SPESIFIKASJONER	10	Generelt vedlikehold av luftrenser	34
FØR BRUK	11	Luftrenseren overhales	34
Undersøk motoroljen	11	Motorolje og filter	35
Undersøk kjølesystemet	11	Drivstoffsystem	36
Drivstofftanken fylles	12	Motorens kjølesystem	37
Undersøk den hydrauliske oljen	12	Skifte av hydraulisk olje	38
Planetdrevets olje undersøkes	14	Skifte av hydraulisk filter	38
Undersøk bakakseloljen		Hydrauliske ledninger og slanger undersøkes	39
(modell 03801)	14	Kjøredrevet justeres i nøytral	39
Undersøk dekkenes lufttrykk	14	Justering av klippeenhetens løftehastighet	40
Undersøk kontakten mellom sylinder		Justering av servicebrems	41
og knivplate	15	Skifte av planetdrevets olje	42
Undersøk hjulmutrenes tiltrekningsmoment	15	Bakhjulenes spissing	42
		Sikringer	43
		Omslipping	44
KONTROLLER	16	KLARGJØRING FØR BORTSETTING	45
BRUK	18		
Start og stopp	18		
Drivstoffsystemet luftes ut	19		
Automatisk klippek kontroll	19		
Valg av klippehastighet (sylinderhastighet)	20		
Tabell over klippehastighet	21		
Sylinderlampe	22		
Klipperen slepes eller skyves	22		
Sylinderlampe	22		
Klipperen slepes eller skyves	22		
Diagnose Ace-display	23		
Forriglingsbryterne undersøkes	24		
Virkemåtene til de hydrauliske solenoidene	26		
Skifte av potensiometer for valg av			
klippe høyde	26		
Bruksegenskaper	31		

Sikkerhet

Opplæring

1. Les nøye gjennom anvisningene. Bli kjent med kontrollene og hvordan du skal bruke utstyret på riktig måte.
2. Du må aldri la barn eller personer som ikke har lest disse anvisningene bruke gressklipperen. Lokale bestemmelser fastsetter kanskje en minstealder for bruk av klipperen.
3. Du må aldri klippe med folk, spesielt barn, eller kjæledyr i nærheten.
4. Husk på at operatøren eller brukeren er ansvarlig for ulykker eller skader som påføres andre personer eller deres eiendom.
5. Du må aldri ta med deg passasjerer.
6. Alle førere må innhente profesjonell og praktisk instruksjon som skal understreke:
 - Behovet for omhu og oppmerksomhet ved bruk av denne type gressklippere.
 - Føreren av denne type gressklipper kan miste kontrollen i en skråning selv om bremsen settes på. Hovedgrunnen til dette kan være:
 - utilstrekkelig hjulgrep,
 - for høy hastighet,
 - utilstrekkelig bremsing,
 - maskinen passer ikke til oppgaven,
 - manglende kjennskap til bakkeforholdene, særlig i skråninger,
 - ukorrekt tilkoblings- og belastningsfordeling.

Forberedelse

1. Du må alltid ha på deg vernesko og lange bukser når du bruker gressklipperen. Bruk aldri utstyret når du er barføtt eller har på deg åpne sandaler.
2. Undersøk grundig området som skal klippes og fjern alle gjenstander som kan bli slynget av klipperen.

3. ADVARSEL: Bensin er meget brannfarlig.

- Oppbevar drivstoff i beholdere som er beregnet til dette formål.
- Fyll drivstoff på utendørs – røking forbudt.
- Etterfyll før du starter motoren. Du må aldri ta av drivstofftankens lokk eller etterfylle mens motoren er varm eller går.
- Hvis bensin søles må du ikke forsøke å starte motoren, men flytte klipperen bort fra det tilsølte stedet og unngå antenningskilder til bensindampene har forsvunnet.
- Sett drivstofftankens og beholderens lokk tilbake på plass.

4. Skift defekte lyddempere.

Bruk

1. Klipperen må ikke brukes på innelukkede steder hvor det kan danne seg farlig kullosrøk.
2. Bruk kun gressklipperen i dagslys eller tilstrekkelig kunstig lys.
3. Før du forsøker å starte motoren, må du koble fra alle knivfester og sette kjørekontrollen i nøytral.
4. Klipp aldri:
 - På tvers av en skråning over 5°.
 - Opp en skråning over 10°.
 - Ned en skråning over 15°.
5. Husk at det er ikke noe som heter en “trygg” skråning. Du må være meget forsiktig når du kjører i skråninger. For å unngå at klipperen velter:
 - må du ikke stoppe eller starte plutselig når du kjører opp eller ned en skråning,
 - må du koble clutchen inn langsomt, alltid ha klipperen i gear, særlig når du kjører ned en skråning,
 - må du kjøre med langsom hastighet i skråninger og når du svinger skarpt,
 - må du være oppmerksom på humper og hull og andre skjulte farer,

- må du aldri klippe tvers over en skråning, medmindre klipperen er beregnet til det.
6. Vær forsiktig når du trekker last eller bruker tungt utstyr.
 - Bruk kun godkjent trekkrokfester.
 - Begrens lasten til en som du har full kontroll over.
 - Ikke sving krappt. Vær forsiktig når du rygger.
 - Bruk motvekt(er) eller hjulvekter som angitt i instruksjonshåndboken.
 7. Hold øye med trafikken når du krysser eller er i nærheten av veier.
 8. Pass på at knivene ikke dreier før du beveger klipperen over andre overflater enn gress.
 9. Når du bruker utstyr, må du aldri rette det som kastes ut av klipperen mot personer eller la andre stå i nærheten av klipperen når den er i bruk.
 10. Bruk aldri klipperen med defekte sikkerhetsvern eller uten slike vern.
 11. Du må ikke forandre motorens regulatorinnstillinger eller la motoren gå med for høyt turtall, fordi sistnevnte kan føre til personskaade.
 12. Før du forlater førerstedet må du:
 - koble fra kraftuttaket og senke utstyret,
 - sette gearet i nøytral og parkeringsbremsen på,
 - stoppe motoren og ta ut tenningsnøkkelen.
 13. Koble fra utstyrets drev ved transport eller når klipperen ikke er i bruk.
 14. Stopp motoren og koble utstyrets drev fra:
 - før fylling av drivstoff,
 - før gressamleren fjernes,
 - før høyden justeres, medmindre dette kan gjøres fra førerplassen,
 - før du fjerner tilstoppinger,
 - før du undersøker, rengjør eller arbeider på gressklipperen,
 - etter at du har kjørt på en gjenstand. Se om gressklipperen er skadet og reparér før du starter og bruker utstyret igjen.

15. Redusér gasspådraget når motoren skal slås av og slå drivstoffet av etter klipping hvis motoren har en avstengningsventil.

Vedlikehold og oppbevaring

1. Trekk alle mutre, bolter og skruer godt til for å sikre at utstyret er trygt å bruke.
2. Du må aldri oppbevare utstyret med bensin på tanken inne i en bygning hvor dunstene kan antenne en bar flamme eller gnist.
3. La motoren kjøle seg av før den oppbevares på et innelukket sted.
4. For å redusere faren for brann må motoren, lyddemperen, batterirommet og oppbevaringsstedet for bensin være rene og uten gress, blad eller fett.
5. Undersøk gressamleren ofte med tanke på skade eller slitasje.
6. Skift slitte eller skadede deler.
7. Drivstofftanken må alltid tømmes utendørs.
8. Vær forsiktig når maskinen justeres for å unngå å klemme fingrene mellom de bevegelige knivene og maskinens faste deler.
9. Vær forsiktig med klippere med flere kniver, fordi en kniv som dreier kan få andre kniver til å dreie.
10. Når klipperen skal parkeres, oppbevares eller stå ubevoktet, må klippeenheten senkes medmindre et mekanisk lås brukes.

Nyd- og vibrasjonsnivå

Lydnivå

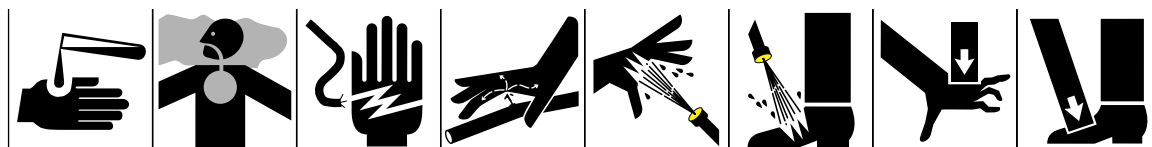
Denne enheten har et ekvivalent kontinuerlig A-vektet lydtrykk ved førerens øre på: 82 dB(A), basert på målinger av identiske maskiner ifølge fremgangsmåtene i 84/538/EEC..

Vibrasjonsnivå

Denne enheten har et vibrasjonsnivå bak på 2,5 m/s² basert på målinger av identiske maskiner ifølge fremgangsmåtene i ISO 2631.

Denne enheten overskrider ikke et vibrasjonsnivå på 0,5 m/s² basert på målinger av identiske maskiner ifølge fremgangsmåtene i ISO 2631.

Symboler



Etsende væske, kan brenne fingre eller hender

Giftige damper eller gasser kan kvele

Elektrisk støt kan drepe

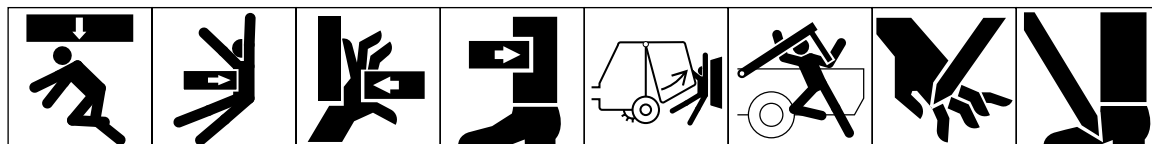
Trykksatt væske kan trenge inn i huden

Trykksatt spray kan svi huden

Trykksatt spray kan svi huden

Klemfare ovenfra, fingre eller hender

Klemfare ovenfra, tær eller føtter



Klemfare ovenfra, hele kroppen

Klemfare fra siden, kroppen

Klemfare fra siden, fingre eller hender

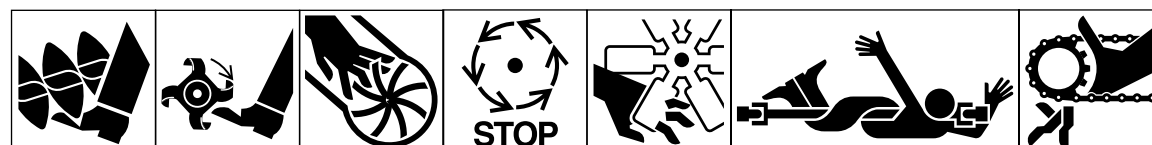
Klemfare fra siden, ben

Klemfare, hele kroppen

Klemfare, hodet, kroppen og armene

Fingre eller hender kan bli kuttet

Foten kan bli kuttet



Foten kan bli fastklemt i eller kuttet av roterende skruer

Foten kan bli avkuttet av roterende kniver

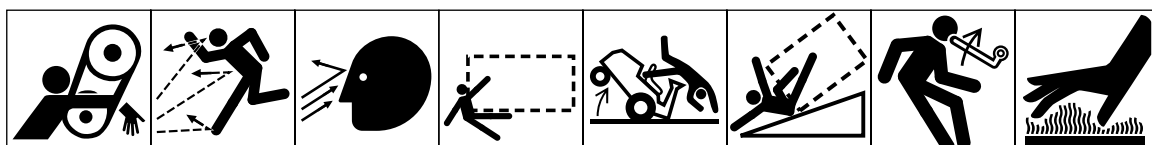
Fingre og hender kan bli avkuttet av skovhjul

Vent til maskinens deler står helt stille før du berører dem

Fingre og hender kan bli avkuttet av motorens vifte

Hele kroppen kan bli fastklemt i utstyrets drivlinje

Fingre og hender kan bli fastklemt i kjededrev



Hender og armer kan bli fastklemt i remdrev

Flyvende gjenstander – hele kroppen utsatt

Flyvende gjenstander – ansiktet utsatt

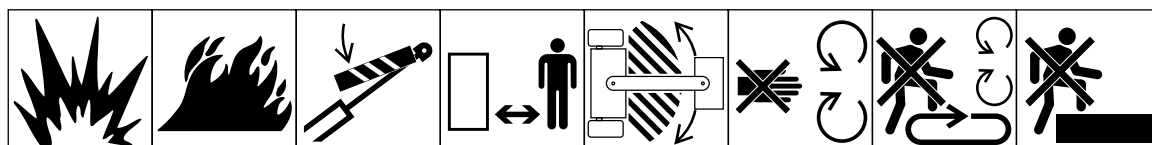
Overkjørings-/ryggfare (aktuell maskin skal stå i den stiplede ruten)

Veltefare – traktorklipper

Veltefare ROPS (aktuell maskin skal stå i den stiplede ruten)

Lagret energi, tilbakeslag eller oppover

Varme overflater kan brenne fingre eller hender



Eksplasjon

Brann eller bar flamme

Fest løftesylinder med låseinnretning før du går inn på fareområdet

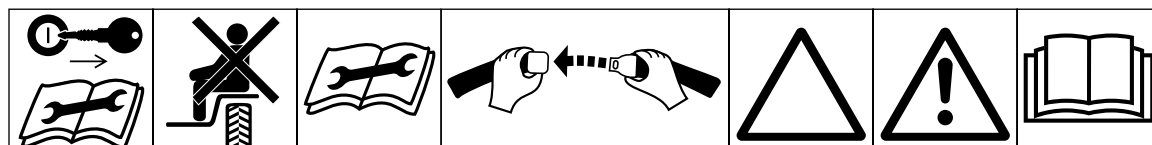
Opphold deg i trygg avstand fra maskinen

Opphold deg i trygg avstand fra leddområdet mens motoren går

Vernene må ikke åpnes eller fjernes mens motoren går

Stig ikke opp på lasteplattformen hvis krafttaket er koblet til traktoren og motoren går

Stå ikke her



Slå av motoren og ta ut tenningsnøkkelen før vedlikehold eller reparasjon utføres

Kun tillatt å sitte på passasjerstet hvis førerens sikt ikke hindres

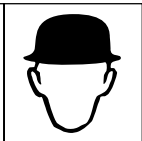
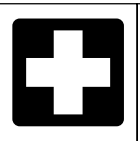
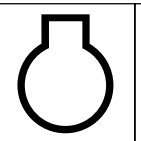
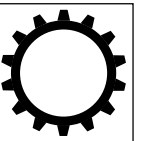
Slå opp i teknisk håndbok for riktige fremgangsmåte ved service

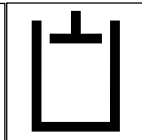
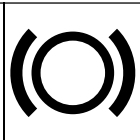
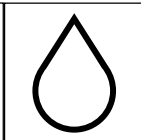
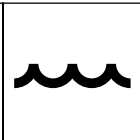
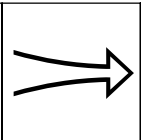
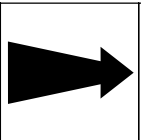
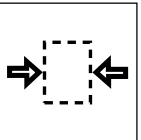
Fest sikkerhetsbeltene

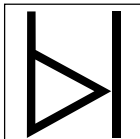
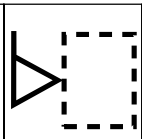
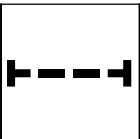
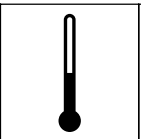
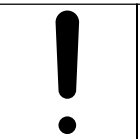
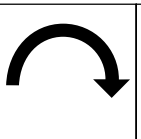
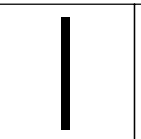
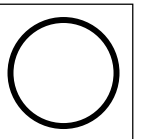
Varseltrekant

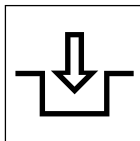
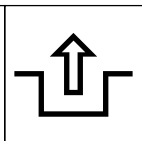
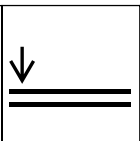
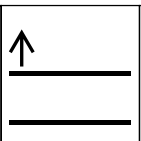
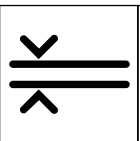
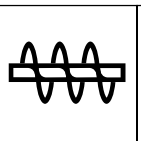
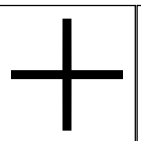
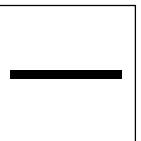
Annen fare

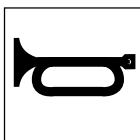
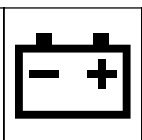
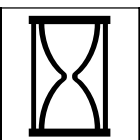
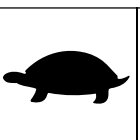
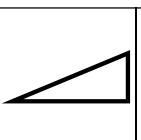
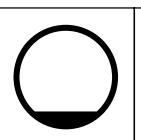
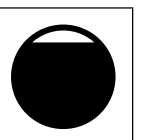
Les førerens håndbok

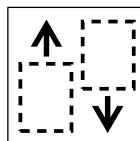
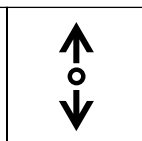
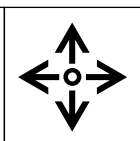
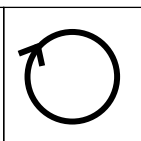
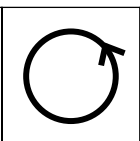
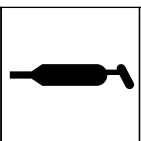
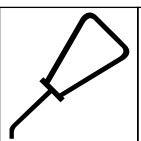
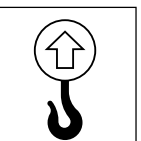
							
Vernebriller påkrevd	Hjelm påkrevd	Hørselvern påkrevd	Giftfare	Førstehjelp	Spyl med vann	Motor	Gearkasse

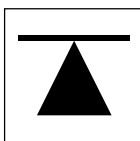
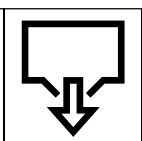
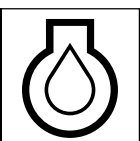
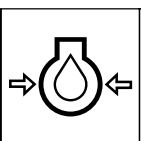
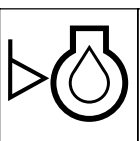
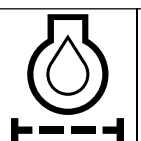
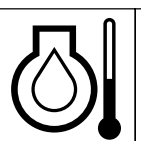
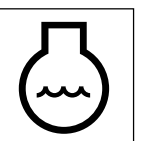
							
Brannfare – røking og bart lys forbudt	Hydraulisk system	Bremsesystem	Olje	Kjølevæske (vann)	Inntaksluft	Eksosgass	Trykk

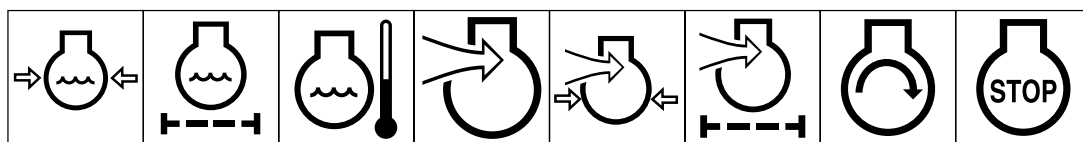
							
Nivåindikator	Væskeniå	Filter	Temperatur	Svikt	Startbryter/ mekanisme	På/start	Av/stopp

							
Koble inn	Koble ut	Utstyret senkes	Utstyret løftes	Avstand	Snøfreser, skruetransporter	Pluss/øk/positiv polaritet	Minus/senk/negativ polaritet

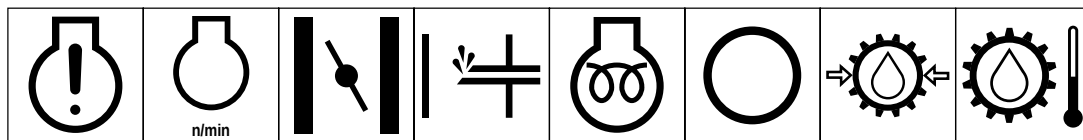
							
Horn	Batteriets ladetilstand	Timemåler/driftstid	Hurtig	Langsom	Kontinuerlig, variabel, lineær	Tom	Full

							
Maskinens kjøreretning, fremover/ bakover	Kontrollhendelens retning, frem/ tilbake	Kontrollhendelens retning, flere retninger	Dreies med urviserne	Dreies mot urviserne	Smørepunkt, med fett	Smørepunkt, med olje	Løftepunkt

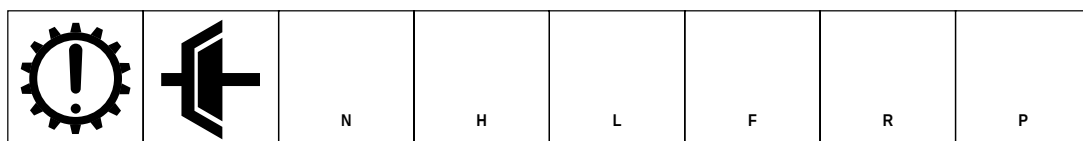
							
Jekk eller støttepunkt	Avtapping/ tømming	Motorolje	Motorens oljetrykk	Motorens oljenivå	Motorens oljefilter	Motorens oljetemperatur	Motorens kjølevæsketemperatur



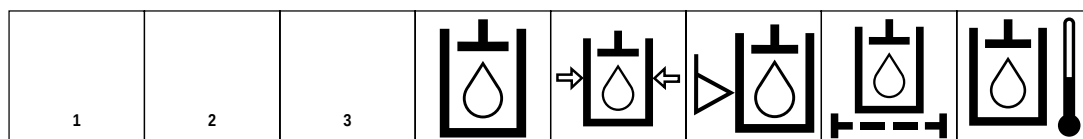
Motorens kjølevæsketrykk	Motorens kjølevæskefilter	Motorens smøreoljetrykk	Motorens inntaks/forbrenningsluft	Motorens inntaks/forbrenningslufttrykk	Motorens inntaks/luftfilter	Motoren startes	Motoren stoppes
--------------------------	---------------------------	-------------------------	-----------------------------------	--	-----------------------------	-----------------	-----------------



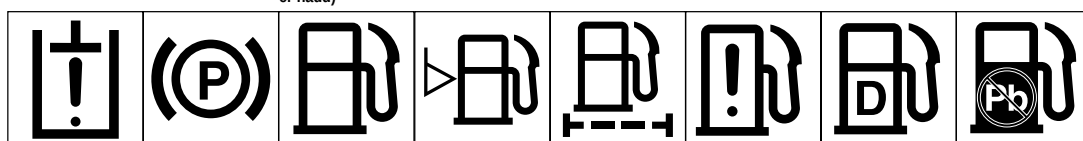
Motorsvikt	Motorens dreiehastighet/frekvens	Choke	Primer (hjelp ved start)	Elektrisk forvarming (starthjelp ved lav temperatur)	Gearkasseolje	Gearkassens oljetrykk	Gearkassens oljetemperatur
------------	----------------------------------	-------	--------------------------	--	---------------	-----------------------	----------------------------



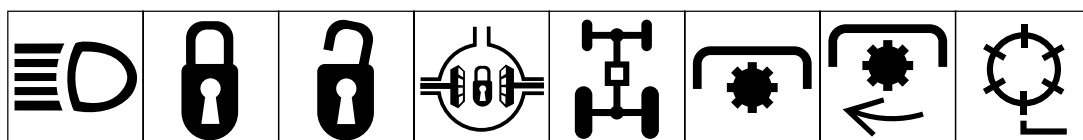
Gearkassensvikt	Clutch	Nøytral	Høyt	Lavt	Fremover	Bakover	Parkering
-----------------	--------	---------	------	------	----------	---------	-----------



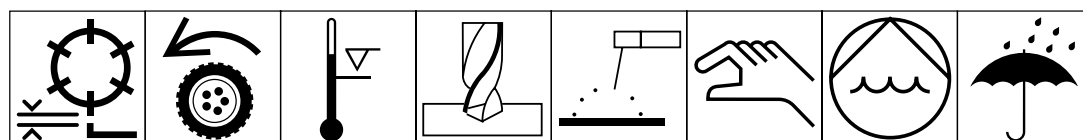
1. gear	2. gear	3. gear (andre nr. kan brukes til maks. antall fremovergear er nådd)	Hydraulisk olje	Hydraulisk oljetrykk	Hydraulisk oljenivå	Hydraulisk oljefilter	Hydraulisk oljetemperatur
---------	---------	--	-----------------	----------------------	---------------------	-----------------------	---------------------------



Hydraulisk oljesvikt	Parkeringsbremse	Drivstoff	Drivstoffnivå	Drivstoff-filter	Drivstoff-systemsvikt	Dieselolje	Blyfritt drivstoff
----------------------	------------------	-----------	---------------	------------------	-----------------------	------------	--------------------



Hovedlykter	Lås	Lås opp	Differensiallås	4-hjulsdrift	Kraftuttak	Kraftuttakets hastighet	Sylinderens kuttelement
-------------	-----	---------	-----------------	--------------	------------	-------------------------	-------------------------



Sylinderens kuttelement, høydejustering	Trekk	Over driftstemperaturområdet	Boring	Manuell buesveising	Manuelt	0356 Vannpumpe	0626 Må holdes tørr
---	-------	------------------------------	--------	---------------------	---------	----------------	---------------------



0430 vekt	Må ikke kastes i søppelet	CE logo
-----------	---------------------------	---------

Spesifikasjoner

Motor: Peugeot, 4 sylindre, 4-takts, overliggende kamaksel, 1,9 liter slagvolum, væskekjølt dieselmotor. 38 hk (28 kW), regulert til 2500 omd/min høyt turtall, 23,5:1 kompresjonsforhold, 83 mm boring og 88 mm slaglengde. Automatisk glødeplugg/ startforriglings-system. Kraftig, 2-trinns fjernmontert luftfilter.

Hovedramme: Helt sveiset, formet stålramme, med festeløkker.

Kjølesystem: Bakmontert, kryss-strøm radiator av landbrukstypen, 7 finner pr. tomme. Kapasitet 1,7 liter. Luft til oljekjøler montert bak radiatoren vippes ut for rengjøring. Oljekjøler/radiatorgrill som kan fjernes.

Drivstoffsystem: Roterende innsprøytningspumpe for drivstoff med ETR solenoid for drivstoffstrøm. Skiftbart skrufilter/vannseparator med vannføler. Kapasitet 64 liter.

Drivsystem: Servostyrt hydrostatisk system som driver forhjulene som har doble planetreduksjonsgear. Pedal regulerer hastigheten fremover/bakover.

Kun Toro 4-MaticR 4-hjulsdriftsystem: Bakre drivaksel koblet til hydrostatisk gearkasse via en overløpsclutch for kontinuerlig 4-hjulsdrift. Veltevern og sikkerhetsbelte er standard.

Kjørehastighet: 0–16 km/t fremover, 0–6 km/t bakover.

Klippeenhetens drivsystem: Valsemotorer med hurtigkobling for demontering fra og montering på klippeenheten. Klippeenhetene kan drives fra begge ender.

Sete: Luksussete med høy rygg, kan justeres fremover/bakover og etter vekt og høyde. Verktøykasse på venstre side.

Styresystem: Servostyring med egen kraftkilde.

Dekk: To bakdekk: 20 x 10.00-10, uten slanger, 6 lag. To frontdekk: 29 x 12.00-15 uten slanger, 6 lag. Anbefalt dekktrykk fremme og bak er 15–20 psi.

Bremser: Individuelle, helt innelukkede, våte bremses med flere skiver og parkeringsbremses på fronthjulene. Hydrostatisk bremsing via trekkdrev.

Elektrisk system: 12 volt, vedlikeholdsfritt batteri med 530 ampere ved –18°C for dreining av kald motor og 85 minutters reservekapasitet ved 29°C. 55 ampere vekselstrømsdynamo med 1°C regulator/likeretter.

Elektrisk system av biltypen. Setebryter, sylinder og drevforriglingsbrytere.

Kontroller: Drev- og bremsepedaler. Håndbetjent gasspådrag, hastighetskontrollhendel, parkeringsbremselås, tenningsbryter med automatisk forvarmingssyklus, enkel stikkekontroll for av/på og løfting/senking av klippeenhetene. Klippeenhetens slipebryter sitter under førersetet. Velgerknappen for valg av klippehøyde sitter under kontrollpanelet.

Målere: Timemåler, speedometer, drivstoffmåler, temperaturmåler, grupp med 4 varsellamper: oljetrykk, vanntemperatur, ampere og glødeplugg, gruppe med 2 varsellamper: vann i drivstoff, vannnivå.

Diagnostikk: ACE, automatisk system for kontroll av elektronikk, gjør at maskinens funksjoner kan tidsinnstilles og reguleres for størst mulig pålitelighet. Toro standard diagnosedisplay er koblet til en elektronisk kontrollenhet for å finne frem til elektriske problemer, raskt og enkelt. DATA LOGT systemet gjør det mulig for mekanikeren å finne problemer som oppstår fra tid til annen.

Generelle spesifikasjoner (omtrentlige):

Klippebredde:	244 cm
Største bredde:	
Transport	213 cm
Bruk	279 cm
Største lengde:	305 cm
Høyde:	
Uten veltevern	152 cm
Med veltevern	213 cm
Vekt:	
Modell 03800	1,194 kg*
Modell 03801	1,232 kg*

* Med klippeenhet med 5 kniver og fylt med drivstoff og olje.

Før bruk



FORSIKTIG

Før klipperen overhales eller justeres, må du slå av motoren og ta ut tenningsnøkkelen.

UNDERSØK MOTOROLJEN (fig. 2 og 3)

Veivhusets kapasitet er 5 liter med filter.

1. Parkér maskinen på et flatt underlag. Frigjør panserets lås og åpne panseret.
2. Ta peilepinnen ut av påfyllingslokket, tørk den ren og sett den tilbake. Ta den ut igjen og undersøk oljenivået—det skal være opp til merket på peilepinnen.
3. Hvis nivået er lavt, tar du av påfyllingslokket og fyller med SAE 15W-40 CD olje til nivået kommer opp til merket på peilepinnen. Fyll ikke for meget på.
4. Sett lokket tilbake på plass.
5. Lukk panseret og fest med låset.

UNDERSØK KJØLESYSTEMET (fig. 4)



FORSIKTIG

Hvis motoren har gått kan varm kjølevæske under trykk unnsnippe og forårsake personskade når ekspansjonstankens lokk tas av. La motoren kjøle seg av i minst 15 minutter eller til ekspansjonstankens lokk er kaldt nok til at du kan ta i det uten å brenne deg.

Systemets kapasitet er 13 liter.

Undersøk kjølesystemet hvis varsellampen for lavt nivå lyser.

1. Parkér maskinen på et flatt underlag. Frigjør panserlåset og åpne panseret.
2. Ta lokket av ekspansjonstanken og undersøk kjølemiddel-nivået—det skal være opp til eller over ørene i ekspansjonstanken når motoren er kald.
3. Hvis nivået er lavt må du ta av lokket og etterfylle med en 50/50 blanding av vann og frostvæske anbefalt av Peugeot (Toro delnr. 93-7213). DU MÅ IKKE BRUKE BARE VANN ELLER ALKOHOL/METANOLBASERTE

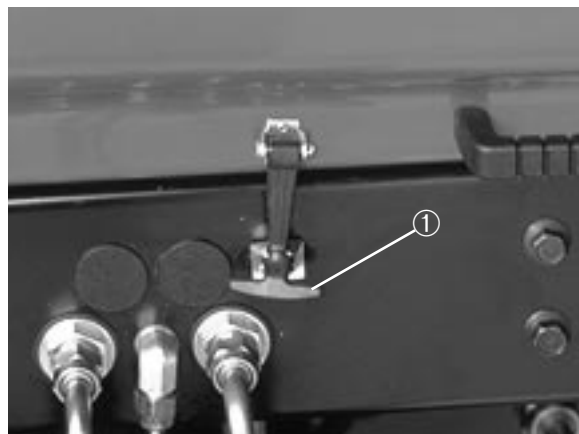


Fig. 2

1. Panserlås

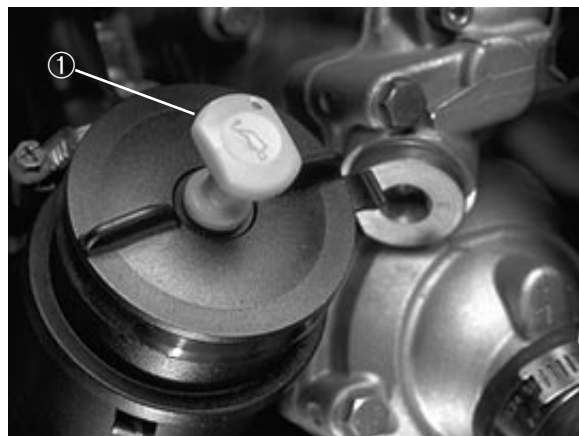


Fig. 3

1. Peilepinne/påfyllingslokk



Fig. 4

1. Ekspansjonstank

KJØLEMIDLER.

4. Sett lokket på igjen.
5. Lukk panseret og fest med låset.

DRIVSTOFFTANKEN FYLLES (fig. 5)

Drivstofftankens kapasitet er 56 liter.

1. Ta av drivstofftankens lokk.
2. Fyll tanken til ca. 2,5 cm i underkant av tanken (ikke påfyllingshalsen) med nr. 2 dieselolje. Sett lokket tilbake på plass.

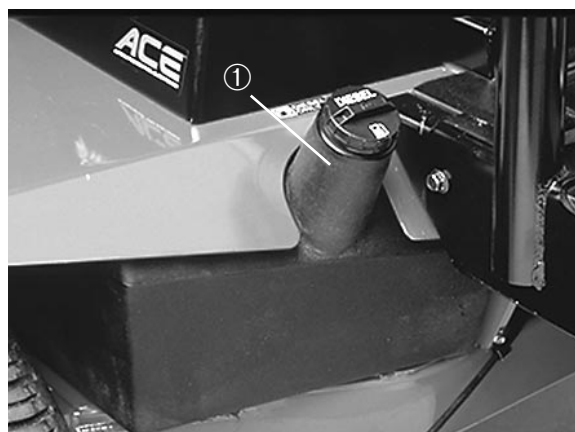


Fig. 5

1. Drivstofftankens lokk



Dieselolje er brannfarlig, så vær meget forsiktig ved oppbevaring og håndtering. Røking forbudt mens tanken fylles. Fyll ikke drivstofftanken mens motoren går, er varm eller med klipperen på et innelukket område. Fyll alltid på tanken utendørs og tørk opp sølt dieselolje før motoren startes. Drivstoff må alltid oppbevares i en ren og godkjent beholder med lokket godt på plass. Bruk dieselolje kun til motoren, aldri til andre formål.

UNDERSØK DEN HYDRAULISKE OLJEN (fig. 6)

Det hydrauliske systemet benytter hydraulisk olje. Tanken fylles på fabrikken med ca. 32 liter Mobil 424 hydraulisk olje. Undersøk nivået før du starter motoren for første gang og deretter hver dag.

Gruppe 1 Hydraulisk olje (anbefalt for omgivende temperatur konstant under 38°C):

ISO type 46/68 hydraulisk olje

Mobil	Mobil Fluid 424
Amoco	Amoco 1000
International Harvester	Hy-Tran
Texaco	TDH
Shell	Donax TD
Union Oil	Hydraulisk/traktorolje
Chevron	Hydraulisk traktorolje
BP Oil	BP HYD TF
Boron Oil	Eldoran UTH
Exxon	Momentolje
Conoco	Power-Tran 3
Kendall	Hyken 052
Phillips	HG Fluid

NB: Alle oljetypene i denne gruppen kan brukes om



Fig. 6

1. Den hydrauliske tankens lokk

hverandre.

Gruppe 2 Hydraulisk olje (kan brytes ned):

ISO VG 32/46 hydraulisk olje

Mobil EAL 224 H

NB: Oljen i denne gruppen er ikke forenlig med oljene i gruppe 1.

VIKTIG: Disse hydrauliske oljene gjør at maskinen kan brukes over en stor temperaturskala. Oljene i gruppe 1 er multiviskositetsoljer som tillater bruk ved lave temperaturer uten den større viskositet man forbinder med oljer med bare én viskositet.

NB: Når du skifter fra en oljetype til en annen må du fjerne all gammel olje fra systemet, fordi noen merker ikke er forenlige med andre oljemerker.

VIKTIG: Bruk kun spesifisert hydraulisk olje. Andre oljer kan skade systemet.

NB: Et rødt fargestoff for tilsetning til den hydrauliske oljen er tilgjengelig i 20 ml flasker. En flaske er nok til 15–23 liter olje. Bestill delnr. 44-2500 fra din godkjente Toro-forhandler.

1. Sett maskinen på et flatt underlag, senk klippeenhetene og stopp motoren.
2. Rengjør området rundt påfyllingshalsen og lokket til den hydrauliske tanken. Ta lokket av.
3. Ta peilepinnen ut av påfyllingshalsen og tørk den med en ren klut. Stikk den ned i påfyllingshalsen, ta den ut igjen og undersøk oljenivået—det skal være innen 0,6 cm av merket på peilepinnen.
4. Hvis nivået er lavt fyller du olje til det kommer opp til full-merket.
5. Sett peilepinnen og lokket tilbake på plass.

PLANETDREVETS OLJE UNDERSØKES (fig. 7)

Undersøk oljen hvis du oppdager lekkasje. Bruk SAE 85W-140 olje av høy kvalitet ved smøring.

Systemets kapasitet er 47,3 cl.

1. Med maskinen på et flatt underlag settes hjulene slik at nivå/dreneringspluggen enten står i stilling kl. tre eller kl. ni.
2. Ta ut pluggen. Oljen skal nå opp til underkant av hullet.
3. Fyll olje hvis nødvendig for å få riktig nivå, og sett pluggen tilbake.
4. Gjenta pkt. 1–3 på motsatt drev.

UNDERSØK BAKAKSELOLJEN

(Kun modell 03801) (fig. 8)

Bakakselen leveres med SAE 85W-140 olje påfylt i fabrikken. Undersøk nivået før motoren startes for første gang og deretter etter hver 400. time. Kapasiteten er 2,3 liter. Undersøk visuelt hver dag med tanke på lekkasje.

1. Sett klipperen på et flatt underlag.
2. Ta av pluggen i hver ende av akselen og forviss deg om at oljen når opp til underkant av hullet. Hvis nivået er lavt må du ta ut påfyllingspluggen og fylle olje til nivået kommer i underkant av hullet.

UNDERSØK DEKKENES LUFTTRYKK

Dekkene fylles med for mye luft før forsendelse. Du må derfor slippe ut litt av luften for å avlaste trykket. Riktig lufttrykk i dekkene foran og bak er 103–138 kPa.

VIKTIG: Pass på at trykket er det samme i alle dekkene for å få klipping av god kvalitet og for at klipperen skal virke som den skal. LUFTTRYKKET MÅ IKKE VÆRE FOR LAVT.



Fig. 7

1. Nivå/dreneringsplugg

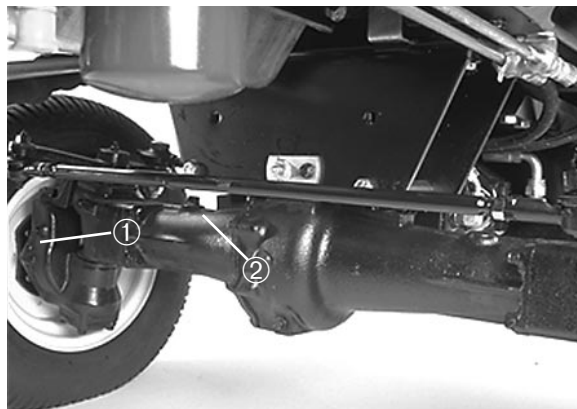


Fig. 8

1. Nivåplugg
2. Påfyllingsplugg

UNDERSØK KONTAKTEN MELLOM SYLINDER OG KNIVPLATE

Før du bruker klipperen hver dag må du undersøke kontakten mellom sylindren og knivplaten, uansett klippekvalitet. Sylindrene og knivplaten skal såvidt berøre hverandre langs hele platen (se *Sylinder og knivplate justeres* i klippeenhetens håndbok).

UNDERSØK HJULMUTRENE'S TILTREKNINGSMOMENT



ADVARSEL

Hjulmutrene på forhjulene trekkes til med 61–74 kPa og med 115–135 kPa på bakhjulene etter 1–4 timers drift og igjen etter 10 timers drift og deretter hver 200. time. Hvis ikke riktig tiltrekningsmoment holdes, kan det føre til svikt eller at et hjul faller av, med personskafe som resultat.

Kontroller

Kjørepedal (fig. 9)—For kjøring fremover og bakover. Trykk øverste del av pedalen ned for å kjøre fremover og nederste del for å rygge. Hastigheten avhenger av hvor langt ned pedalen trykkes. For ingen belastning og størst mulig hastighet trykker du pedalen helt ned mens gasspådraget står på HURTIG.

Stopp klipperen ved å ta foten av pedalen og la den gå tilbake til midtstilling.

Hastighetsbegrenser (fig. 9)—Still denne hendelen inn på forhånd for å begrense hvor langt pedalen kan trykkes ned for kjøring fremover for å få konstant hastighet.

Sylinderlampe (fig. 9)—Lyser når maskinen brukes slik at den automatiske sylinderhastighetskontrollen ikke gir ønsket klipperesultat.

Speedometer (fig. 9)—Viser klipperens kjørehastighet.

Kontrollhendel for heving/senking (fig. 10)—Hendelen hever og senker klippeenhetene og starter og stopper sylindrene.

Drivstoffmåler (fig. 10)—Viser drivstoffmengden på tanken.

Varsellampe for motorens oljetrykk (fig. 10)—Viser at motorens oljetrykk er farlig lavt.



ADVARSEL

Motoren vil ikke dreie før glødeplugglampen slukkes. Glødepluggene må fullføre sin syklus før motoren kan dreie.

Nøkkelsbryter (fig. 10)—Tre stillinger: AV, PÅ/forvarming og START.

Gasspådrag (fig. 10)—Skyv kontrollen frem for å øke motorens hastighet, trekk den tilbake for å redusere hastigheten.

Varsellampe for motorens kjølemiddeltemperatur (fig. 10)—Lampen lyser og motoren slår seg av hvis kjølemiddeltemperaturen blir altfor høy.

Glødeplugglampe (fig. 10)—Lyser for å vise at glødepluggene er på.

Ladelampe (fig. 10)—Lyser når ladesystemet ikke virker

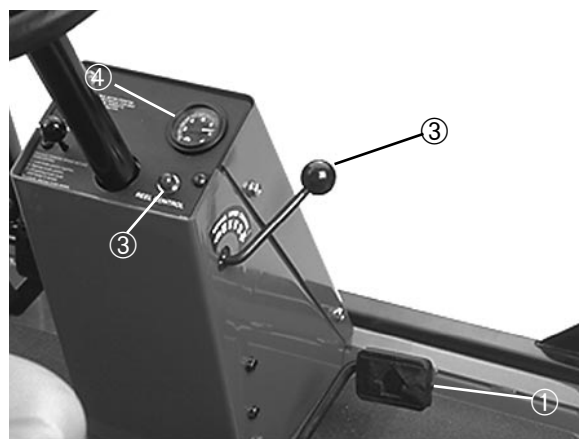


Fig. 9

1. Kjørepedal
2. Hastighetsbegrenser
3. Sylinderlampe
4. Speedometer

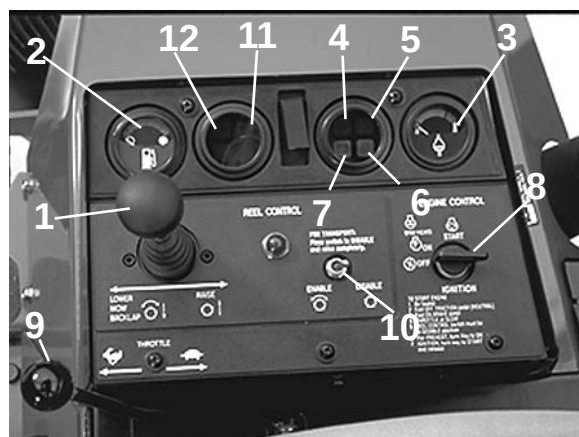


Fig. 10

1. Kontrollhendel for heving/senking
2. Drivstoffmåler
3. Måler for motorens kjølemiddeltemperatur
4. Varsellampe for motorens oljetrykk
5. Varsellampe for motorens kjølemiddeltemperatur
6. Glødeplugglampe
7. Ladelampe
8. Nøkkelsbryter
9. Gasspådrag
10. Inn/utkoblingsbryter
11. Varsellampe for vann i drivstoff
12. Varsellampe for lite kjølemiddel

som det skal.

Inn/utkoblingsbryter (fig. 10)—Brukes sammen med kontrollhendelen for heving/senking av sylindrene.

Varsellampe for vann i drivstoffet (fig. 10)—Varsler om at det er vann i drivstoffsystemet.

Varsellampe for lite kjølemiddel (fig. 10)—Varsler om lavt kjølemiddelnivå.

Velgerknapp for klippehøyde (fig. 11)—Ved å dreie knappen til riktig stilling får den elektroniske regulatoren beskjed om hvilken klippehøyde maskinen benytter for best mulig klipperesultat. Se aktuell seksjon i håndboken for nærmere opplysninger. Knappen sitter under kontrollpanelet.

Timemåler (fig. 11)—Viser antall timer maskinen har gått ilt.

Slipebryter (fig. 12)—Brukes sammen med kontrollhendelen for heving/senking ved sliping. Bryteren sitter under seteplaten. Se *Vedlikehold av klippeenheten, sliping*.

Bremsepedaler (fig. 13)—To pedaler driver de individuelle bremsene når klipperen snus, parkeres og hastigheten reguleres i skråninger. En låsestift forbinder pedalene for bruk som parkeringsbremse og ved transport.

Parkeringsbremselås (fig. 13)—En knapp på venstre side av konsollen utløser parkeringsbremselåset. Sett parkeringsbremsen på ved å låse pedalene med låsestiften, skyve inn begge pedalene og trekke parkeringsbremselåset ut. Frigjør parkeringsbremsen ved å trykke begge pedalene inn igjen til parkeringsbremselåset trekkes inn.

Sete (fig. 14)—Med justeringshendelen kan du justere setet 10 cm frem- og bakover. Justeringsknappen stiller setet inn etter førerens vekt. Justering frem/bakover: trekk hendelen på venstre side av setet ut. Slipp hendelen for å låse setet på plass. Justering etter vekt: drei fjæringsknappen med urviserne for å øke fjæringen og mot urviserne for å redusere fjæringen.



Fig. 11

1. Velgerknapp for klippehøyde
2. Timemåler



Fig. 12

1. Slipebryter

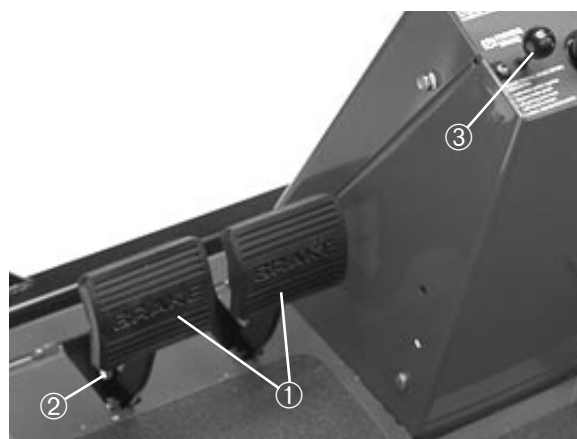


Fig. 13

1. Bremsepedaler
2. Parkeringsbremselås
3. Låsestift



Fig. 14

1. Setets justeringshendel
2. Setets justeringsknapp

Bruk



FORSIKTIG

Før klipperen overhales eller justeres må du stoppe motoren og ta ut tenningsnøkkelen.

START OG STOPP

1. Sett deg på setet og hold foten klar av kjørepedalen. Forviss deg om at parkeringsbremsen står på, kjørepedalen er i NØYTRAL, gasspådraget er i LANGSOM stilling og INN/UTKOBLINGSBRYTEREN er i UTKOBLET stilling.



ADVARSEL

Motoren vil ikke dreie før glødeplugglampen slukkes. Glødepluggene må fullføre sin syklus før motoren kan dreie.

2. Drei tenningsnøkkelen til PÅ/forvarmingsstilling. Et ur regulerer forvarmingen i ca. 6 sekunder. Motoren vil ikke dreie før varsellampen for forvarming slukner. Etter dette dreier du nøkkelen til START. MOTOREN MÅ IKKE DREIE I MER ENN 15 SEKUNDER. Slipp nøkkelen når motoren starter. Hvis det er nødvendig med ytterligere forvarming, dreies nøkkelen til AV og deretter til PÅ/forvarmingsstilling. Gjenta dette hvis nødvendig.
3. La motoren gå på tomgang eller delvis pådrag til motoren har varmet seg opp.
4. Stopp motoren ved å sette alle kontrollene i NØYTRAL og parkeringsbremsen på. Sett gasspådraget tilbake på tomgang, slå tenningen AV og ta nøkkelen ut.

DRIVSTOFFSYSTEMET LUFTES UT (fig. 15 og 16)

VIKTIG: Drivstoffsystemet må luftes ut når en ny motor startes for første gang, hvis den går tom for drivstoff eller hvis drivstoffsystemet har vært overhålt.

1. Lås opp og løft motorpanseret.
2. Sett en $\frac{3}{16}$ " slange på lufteskruen og legg den andre enden i en beholder for å fange opp drivstoffet.
3. Løsne lufteskruene på drivstoffilteret/vannseparatoren noen omdreininger (fig. 15). Pump med stempelet til en jevn strøm av drivstoff tyter ut av hullet i lufteskruen. Når drivstoffet ikke lenger skummer må du trekke til lufteskruen på stempelets nedslag. Tørk opp eventuelt sølt drivstoff.
4. Pump stempelet til du føler motstand. Forsøk å starte motoren. Hvis den ikke starter må du gjenta pkt. 3.

NB: Det kan være nødvendig å lufte ut drivstoffledningene mellom drivstoffilteret/vannseparatoren og innsprøytningspumpen. Dette gjør du ved å løsne festet på innsprøytningspumpen (fig. 16) og gjenta utluftingen.

AUTOMATISK KLIPPEKONTROLL

RM 6500-D har en elektronisk kontroll som er innstilt på automatisk klippek kontroll. Klipperen vil automatisk regulere sylinders hastighet for å få ønsket klipperesultat etterhvert som kjørehastigheten forandrer seg. For at kontrollen skal kunne vite ønsket klipping, er programvaren innstilt av forhandleren enten på 5 eller 11 kniver. Velgerknappen for klippehøyde må være riktig innstilt.

Hastigheten varierer fra min. 500 til maks. 1400 omd/min. Så lenge klippingen krever en sylinderhastighet innen disse verdiene, vil maskinen klippe på riktig måte. Hvis klipperens hastighet er for liten eller stor, vil sylinderlampen (på fremre kontrollpanel) lyse for å vise at ønsket klipperesultat ikke holdes. For eksempel: hvis klipperens hastighet er null, vil sylindrene likevel dreie med minste hastighet, ca. 500 omd/min. Dette vil føre til for liten klippehøyde og sylinderlampen vil lyse. Hastighetene som gir riktig klipperesultat er som følger for de forskjellige klippehøydene:



Fig. 15

1. Luftestempel
2. Lufteskruer

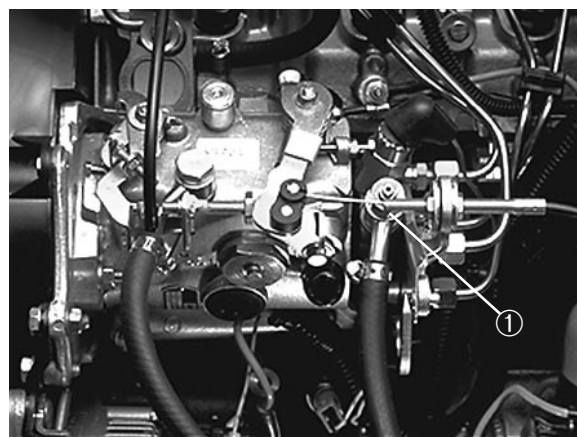


Fig. 16

1. Feste på innsprøytningspumpe

TABELL OVER HASTIGHET FOR FORSKJELLIGE KLIPPEHØYDER

Antall kniver pr. klippeenhe	Klippehøyde	Minste hastighet	Største hastighet
11	.97 cm	3 km/h	9.6 km/h
11	1.27 cm	4.2 km/h	12.2 km/h
7	1.59 cm	3.4 km/h	9.7 km/h
7	1.90 cm	4.0 km/h	11.6 km/h
5	1.60 cm	2.4 km/h	7.2 km/h
5	2.24 cm	3.4 km/h	5.5 km/h

* Fremgangsmåte for å holde riktig klippehastighet:

1. Velgerknappen for klippehøyde stilles riktig inn (ifølge tabellen under seteplaten).
2. Hold riktig kjørehastighet som hindrer at sylindertilampen lyser.

VALG AV KLIPPEHASTIGHET (SYLINDERHASTIGHET)

For å få konsekvent klipping av god kvalitet og et godt klipperesultat er det viktig at sylindrehastighet stilles inn i forhold til klippehøyden. Klipperens regulator er programmert for å regulere sylindrehastigheten automatisk for å få riktig klipperesultat, selv når kjørehastigheten forandrer seg. For å regulere sylindrehastighet må regulatoren kjenne til klippehøyden og antall kniver (5 eller 11).

Still inn velgerknappen for klippehøyde slik:

1. Sørg for at konfigurasjonsskjermen (stilt inn av forhandleren) er i riktig stilling (5 eller 11 kniver).
2. Bekreft innstillingene for klippehøyde på klippeenhetene. Ved hjelp av tabellen over klippehøyde eller tabellen under seteplaten for klippeenhet med 5 eller 11 kniver finner du den klippehøyde som er nærmest den faktisk innstilte klippehøyde. Finn bokstaven som svarer til denne klippehøyden.
3. Drei velgerknappen for klippehøyde til den bokstaven du fant i punkt 2.
4. Bruk klipperen i flere dager. Undersøk så klipperesultatet for å sikre at det er av god kvalitet. Knappen for klippehøyde kan stilles inn på ett trinn på hver side av stillingen vist på tabellen for å ta hensyn til forskjellene i gressets tilstand, avklippet gresslengde og personlig smak og behag. Hvis mer gress skal

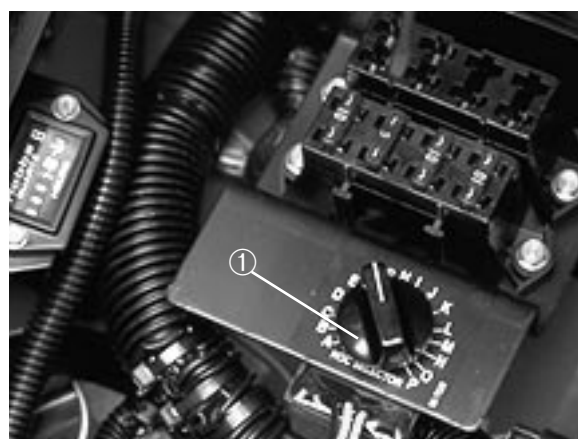


Fig. 17

1. Velgerknapp for klippehøyde

fjernes, men med litt mer synlig klipp, flyttes velgerknappen for klippehøyde en stilling høyere enn oppgitt. Hvis mindre gress skal fjernes, og med litt mindre synlig klipp, flyttes velgerknappen for klippehøyde en stilling lavere enn oppgitt.

Full hastighet—Det kan være at sylindrene må gå med størst mulig hastighet, uansett kjørehastighet. Eksempler på dette er loddrett klipping eller ‘skalpering’. I slike tilfeller må velgerknappen for klippehøyde settes i stilling “A”. Da vil klipperens regulator sørge for at sylindrene hele tiden dreier med største hastighet.

TABELL OVER KLIPPEHASTIGHET (SYLINDERHASTIGHET)

Klippeenhet med 11 kniver		Klippeenhet med 11 kniver		Klippeenhet med 11 kniver	
Velgerknappens stilling	Klippehøyde	Velgerknappens stilling	Klippehøyde	Velgerknappens stilling	Klippehøyde
A	Full hastighet*	A	Full hastighet*	A	Full hastighet*
B	9.6 mm	B	14 mm	B	16 mm
C	10.7 mm	C	15 mm	C	17.3 mm
D	11.7 mm	D	16.2 mm	D	18.5 mm
E	12.7 mm	E	17.3 mm	E	19.6 mm
F	13.7 mm	F	18.5 mm	F	20.8 mm
G	14.7 mm	G	19.5 mm	G	21.8 mm
H	15.7 mm	H	20.6 mm	H	22.9 mm
I	16.8 mm	I	21.6 mm	I	23.9 mm
J	17.8 mm	J	22.6 mm	J	24.9 mm
K	18.8 mm	K	23.6 mm	K	25.9 mm
L	19.8 mm	L	24.6 mm	L	26.9 mm
M	20.8 mm	M	25.6 mm	M	27.9 mm
N	21.8 mm	N	26.7 mm	N	29.0 mm
O	22.9 mm	O	27.7 mm	O	30.0 mm
P	23.9 mm	P	28.7 mm	P	31.0 mm

FULL HASTIGHET: i denne stilling står klippeenhetene alltid på full hastighet.

SYLINDERLAMPE

Sylinderlampen på fremre kontrollpanel forteller operatøren at maskinens kontroll kan oppnå ønsket klipperesultat. Hvis du kjører med for høy eller lav hastighet, kan det være at kontrollen ikke kan stille sylindrerens hastighet inn på ønsket verdi for å få ønsket klipperesultat. I så fall vil sylinderlampen lyse.

Hvis denne lampen lyser betyr det en av følgende ting:

1. Klipperen kjøres med for liten hastighet for ønsket klipperesultat.
eller
2. Klipperen kjøres med for stor hastighet for ønsket klipperesultat. Skift hastighet til lampen slukner.
eller
3. Fremmedpartikler, f.eks. en pinne eller gresstue, sitter fast i sylindren og hindrer at den går rundt.

Hvis hastigheten forandres eller fremmedpartiklene fjernes uten at lampen slukner, og sylinderlampen fortsetter å lyse uansett klipperens hastighet, må klipperen overhales. Se *Diagnosedisplay* seksjonen i denne håndboken, serviceboken eller kontakt en godkjent Toro-forhandler.

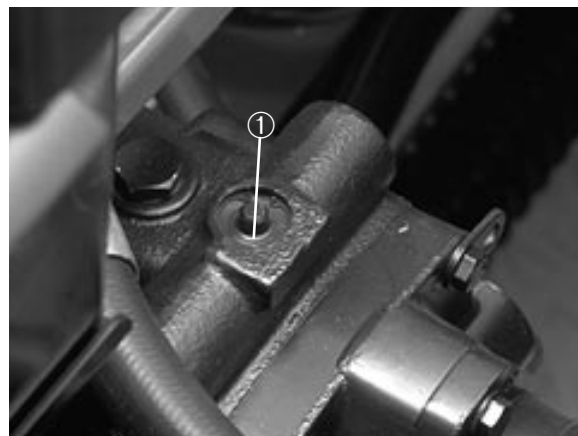


Fig. 18

1. Omløpsventil

KLIPPEREN SLEPES ELLER SKYVES

Reelmaster 6500-D kan skyves eller slepes i nødsfall ved å utløse omløpsventilen i den variable hydrauliske fortrengningspumpen.

VIKTIG: Du må ikke skyve eller slepe maskinen med en hastighet over 3–4,8 km/t, fordi gearkassen kan bli skadet innvendig. Omløpsventilen må være åpen når maskinen skyves eller slepes.

1. Omløpsventilen sitter oppå den variable fortrengningspumpen (fig. 18). Drei ventilen 90° i den ene eller den andre retning slik at ventilen åpnes og oljen omløper innvendig. Fordi oljen omløper kan maskinen langsomt flyttes uten at gearkassen blir skadet.
2. Lukk omløpsventilen før motoren startes. Trekk ikke ventilen til med mer enn 7–11 Nm.

VIKTIG: Hvis motoren går med omløpsventilen åpen, blir gearkassen for varm.

DIAGNOSELAMPE (Fig. 19)

RM 6500-D har en diagnoselampe som viser om den elektroniske regulatoren virker som den skal. Diagnoselampen sitter på styretårnet. Når den elektroniske regulatoren virker som den skal og tenningen slås PÅ, vil lampen lyse i ca. 6 sekunder. Den lyser ikke hvis regulatoren oppdager en feil i det elektriske systemet.

Hvis diagnoselampen ikke lyser når tenningsbryteren er PÅ, kan det tyde på at den elektroniske regulatoren ikke virker. Mulige årsaker er:

1. Tilbakekobling (under kontrollpanelets deksel) ikke gjort.
2. Lampen er utbrent.
3. Sikringene er røket.
4. Lampen virker ikke som den skal.

Undersøk alle elektriske forbindelser, inngangssikringer og diagnosepæren for å finne feilen. Forviss deg om at tilbakekoblingen er festet til kabelstrømpens forbindelse.

DIAGNOSE ACE-DISPLAY

RM 6500-D har en elektronisk regulator som styrer de fleste funksjonene på maskinen. Regulatoren bestemmer hvilken funksjon som kreves til de forskjellige inngangsbrytere (dvs. setebryter, tenningsnøkkel osv.), og kobler til utgangene som utløser solenoidene og reléene til anmodet maskinfunksjon.

For at den elektroniske regulatoren skal styre maskinen på riktig måte, må alle inngangsbryter, utgangssolenoider og reléer være tilkoblet og virke som de skal.

Diagnose ACE-displayet er et verktøy som skal hjelpe brukeren til å undersøke om maskinens elektriske funksjoner virker som de skal.

FORRIGLINGSBRYTERNE UNDERSØKES

Formålet med forriglingsbryterne er å hindre at motoren dreier eller starter medmindre kjørepedalen er i NØYTRAL, inn/utkoblingsbryteren er UTKOBLET og lavklipps/hevekontrollen er i nøytral stilling. I tillegg vil motoren stoppe når kjørepedalen trykkes inn uten fører på setet.



Fig. 19

1. Lampe for elektronisk regulator



FORSIKTIG

FORRIGLINGSBRYTERNE ER DER FOR Å BESKYTTE DEG OG ANDRE OG FOR Å SIKRE AT MASKINEN VIRKER SOM DEN SKAL. DE MÅ IKKE KOBLES FRA ELLER OMLØPES. UNDERSØK BRYTERNE HVER DAG FOR Å SIKRE AT FORRIGLINGSSYSTEMET VIRKER SOM DET SKAL. HVIS EN BRYTER ER DEFECT, MÅ DEN SKIFTES FØR DU BRUKER MASKINEN. MEN STOL IKKE BARE PÅ BRYTERNE–BRUK SUNN FORNUFT!

Slik bekrefter du at forriglingsbryteren virker:

1. Parkér klipperen vannrett, senk klippeenhetene, stopp motoren og sett parkeringsbremsen på.
2. Åpne dekslet over kontrollpanelet. Finn ledningsnettets og forbindelsen. Ta sløftekoblingens forbindelse forsiktig av ledningsnettets forbindelse.
3. Koble diagnostikkens ACE-displayforbindelse til ledningsnettets forbindelse. Pass på at riktig overleggsbilde er på plass på ACE-displayet.
4. Drei tenningsnøkkelen PÅ, men ikke start klipperen.

Merk: Den røde teksten på overleggsbildet viser til inngangsbryterne, mens den grønne viser til utgangene.

5. “Inputs displayed”-lampen på nedre, høyre del av diagnostikkens ACE-display skal lyse. Hvis “outputs displayed”-lampen lyser, må du trykke inn og slippe vippebryteren på ACE for å skifte til “inputs displayed”. Bryteren må ikke holdes inne.
6. ACE tenner lampen som har tilknytning til hver av inngangene når aktuell inngangsbryter er stengt.

Skift hver enkelt bryter fra åpen til stengt (dvs. sitt på setet, koble inn kjørepedalen osv.) og undersøk at aktuell lampe på ACE blinker når tilhørende bryter er stengt. Gjenta dette for hver bryter som kan slås over for hånd.

7. Hvis en bryter er stengt, og tilhørende lampe ikke lyser, må du undersøke alle ledninger og forbindelser til bryteren og/eller undersøke bryterne med et



Fig. 20

1. Kabelstrømpe og forbindelser



Fig. 21

1. Diagnose ACE

ohmmeter. Bytt ut eventuelle defekte brytere og reparér defekte ledninger.

Diagnostikk ACE kan også oppdage hvilke utgangssolenoider eller releer som er slått på. Dette er en rask måte å finne ut om en feil ved klipperen er elektrisk eller mekanisk.

Slik bekrefter du utgangsfunksjonen:

1. Parkér klipperen vannrett, senk klippeenhetene, stopp motoren og sett parkeringsbremsen på.
2. Åpne dekselet over kontrollpanelet. Finn ledningsnettets og forbindelsene i nærheten av regulatoren. Ta sløyfekoblingens forbindelse forsiktig av ledningsnettets forbindelse. Sett kontrollen for klippehøyde på "A".
3. Koble diagnostikkens ACE-displayforbindelse til ledningsnettets forbindelse. Pass på at riktig overleggsbilde er på plass på ACE-displayet.
4. Drei tenningsnøkkelen PÅ, men ikke start klipperen.

Merk: Den røde teksten på overleggsbildet viser til inngangsbryterne, mens den grønne viser til utgangene.

5. "Outputs displayed"-lampen på nedre, høyre del av diagnostikkens ACE-display skal lyse. Hvis "inputs displayed"-lampen lyser, må du trykke inn og slippe vippebryteren på ACE for å skifte til "outputs displayed".

Merk: Det kan være nødvendig å skifte frem og tilbake mellom "inputs displayed" og "outputs displayed" flere ganger før du kan utføre neste punkt. For å gå frem og tilbake trykker du inn vippebryteren én gang. Dette kan gjøres så ofte det er nødvendig. BRYTEREN MÅ IKKE HOLDES INNE.

6. Sett deg på setet og forsøk å bruke klipperen som ønsket. De aktuelle utgangslampene skal lyse og angi at ECU slår ønsket funksjon på. (Se listen nedenfor for å være sikker på de spesifiserte utgangslampene).

Merk: Hvis en utgangslampe blinker tyder dette på at UTGANGEN har et elektrisk problem. Defekte elektriske deler må straks repareres eller byttes ut. For å tilbakestille en lampe som blinker dreier du tenningsnøkkelen til "OFF" (AV), og deretter tilbake til "ON" (PÅ).

Hvis ingen utgangslampe blinker, men riktig utgangslampe ikke tennes, må du undersøke at aktuelle inngangsbrytere er i riktig stilling til at funksjonen kan virke.

Hvis utgangslampene er på som spesifisert, men klipperen ikke virker som den skal, tyder dette på et ikke-elektrisk problem. Reparér som nødvendig.

Merk: På grunn av begrensningene til det elektriske systemet, kan det være at utgangslampene for "START", "PREHEAT" (FORVARME) og "TR/ALT" ikke blinker, selv om disse kanskje har et elektrisk problem. Hvis problemet med klipperen synes å skyldes en av disse funksjonene, må du undersøke den elektriske kretsen med et voltmeter eller en ohmmåler for å være sikker på at disse funksjonene ikke har et elektrisk problem.

Hvis alle inngangsbryterne er i riktig stilling og virker som de skal, men utgangslampene ikke lyser som de skal, må du kontakte din Toro-forhandler og be om hjelp.

VIKTIG: Diagnostikk ACE-displayet må ikke forbli koblet til klipperen. Det er ikke beregnet på å tåle de påkjenningene klipperen utsettes for når den brukes. Når du er ferdig med å bruke ACE må du koble det fra klipperen og koble sløyfeforbindelsens forbindelse til ledningsnettets forbindelse igjen. Klipperen virker ikke uten at dette gjøres. Diagnostikk ACE må alltid oppbevares på et tørt, trygt sted på verkstedet - aldri på klipperen.

SLIK SKIFTER DU POTENSIO-METERET FOR KLIPPEHØYDEN

Potensiometeret for klippehøyden stilles inn i fabrikk. Hvis det av en eller annen grunn må skiftes må det nye potensiometeret kalibreres for å sikre riktig klipping. Hvis det ikke kalibreres riktig, kan klippingen avvike med så mye som to eller tre innstillinger fra den

faktiske. Kalibreringen må gjøres av din Toro-forhandler.

VIRKEMÅTENE TIL DE HYDRAULISKE SOLENOIDENE

Bruk listen under til å finne og beskrive de forskjellige virkemåtene til solenoidene i den hydrauliske manifolden. Hver solenoid må energiseres for å virke.

Solenoid	Virkemåte
VS1A,S1A,S2A	Fremre sylinderkrets
VS1B,S1B,S2B	Bakre sylinderkrets
VS1A,S1A,S4A,S6A	Løfter fremre klippeenheter på siden
VS1A,S1A,S4A,S7A	Løfter midterste klippeenhet
VS1A,S1A,S4A,S4B	Løfter bakre klippeenhet
S5A,S7A	Senker midterste klippeenhet
S5A,S4B	Senker bakre klippeenhet
S54,S6A	Senker fremre klippeenheter på siden
VS1A,S3A	Sliper fremre klippeenheter
VS1B,S3B	Sliper bakre klippeenheter

SKIFTE AV POTENSIOMETER FOR VALG AV KLIPPEHØYDE

Potensiometeret for valg av klippehøyde er kalibrert på fabrikken. Hvis det av en eller annen grunn må skiftes, må det nye potensiometeret kalibreres for å få riktig klipperesultat. (Hvis ikke kan klipperesultatet være 2 eller 3 innstillinger forskjellig fra det du ønsker.) Kalibreringen må utføres av en Toro-forhandler.

LEKKASJEDETEKTORENS VIRKEMÅTE (Tilbehør)

TurfDefender™ er en innretning som oppdager lekkasje av hydraulisk olje, og som monteres i klipperens hydrauliske oljetank. Meget små forandringer i oljenivået i tanken resulterer i store bevegelser av innretningens innvendige flottør. TurfDefenders interne mikroprosessor analyserer flottørens bevegelser og avgjør hvorvidt systemet lekker eller ei.

- Slå tenningsnøkkelen til "ON" (PÅ) for å starte systemet. Systemet tilbakestillers seg selv når nøkkelen dreies tilbake til "OFF" (AV). Vent i 5 sekunder, og drei så nøkkelen til "ON" (PÅ) for å starte systemet igjen.)

- Når klipperen starter gir alarmen (fig. 22) fra seg en kort pipelyd. Dette viser at alt er i orden. Hvis alarmen ikke lyder må den undersøkes av en mekaniker.

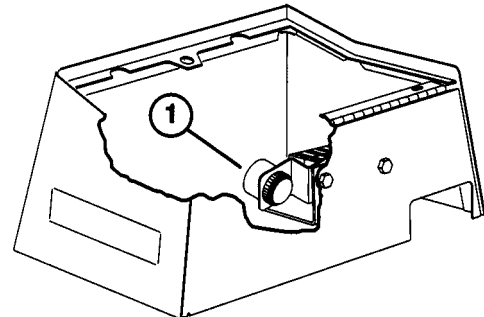


Fig. 22

1. Alarm

- Hvis alarmen gir fra seg fire korte pipelyder betyr det at et problem i systemet er oppdaget, og det må undersøkes av en mekaniker. Mønsteret med fire pipelyder fortsetter i ca. 1½ minutt og stopper så, medmindre tenningsnøkkelen slås AV.

Merk: Hvis klipperen startes i en skråning kan dette firepipsignalet lyde. Du må da flytte klipperen til et vannrett sted, slå tenningsnøkkelen AV, vente i fem sekunder og så slå den PÅ igjen for å starte systemet på nytt.

- Hvis alarmen gir fra seg lange, kontinuerlige pipelyder mens du klipper, og klippeenhetene slås av, betyr det at en lekkasje er oppdaget. På Reelmaster trekkenhet blinker den røde lampen på styrekonsollen og viser at Reelmaster har slått klippeenhetene av.

VIRKEMÅTEN UNDERSØKES

Virkemåten til TurfDefender™ må undersøkes hvis ett eller flere av følgende inntreffer:

Merk: Den manuelle Diagnostikk ACE kan brukes til å identifisere mange av problemene.

- Ingen pipelyd høres når tenningen slås PÅ.
- Hvis klipperen gir fra seg en rekke med fire korte pipelyder.

Merk: Det kan være nødvendig å koble Diagnostikk ACE fra før tenningen slås av for at problemet skal kunne identifiseres.



ADVARSEL!

Det kan være at motoren må gå før et problem kan identifiseres. For å hindre personskade må du sette parkeringsbremsen på og holde hender, føtter og andre kroppsdeler godt klar av deler som beveger seg.

2. Trykk inn vippebryteren til den grønne “Outputs displayed”-lampen lyser. “Valve ON” (Ventil PÅ), “data line” og “self-diagnostic” (selvdiagnose)-lampene skal lyse fast. “Alarm ON” (Alarm PÅ)-lampen lyser kanskje litt (i ca. 5 sekunder).

Merk: Hvis “data line” eller “self-diagnostic”-lampene blinker er det en feil i systemet.

c Falske alarmer.

Merk: Se Feilsøkinglisten for nærmere opplysninger.

1. Parkér klipperen vannrett og sett parkeringsbremsen på.
2. Åpne dekselet over kontrollpanelet. Finn forbindelsen til lekkasjedetektorens ledningssløyfe med den hydrauliske symboletiketten. Ta sløyfekoblingens forbindelse forsiktig av ledningsnettets forbindelse.
3. Koble ACE-displayets forbindelse til riktig ledningsnettsløyfeforbindelse. Legg TurfDefenders overleggsbilde (følger med lekkasjedetektorsettet) oppå Diagnostikk ACE (fig. 28).
4. Tenningsnøkkelen må slås PÅ.

Merk: Rød tekst på overleggesbildet viser til inngangene, grønn tekst viser til utgangene.

5. “Inputs displayed”-lampen (rød) på nedre, høyre del av diagnostikkens ACE-display skal lyse. Hvis den grønne “outputs displayed”-lampen lyser, må du trykke inn og slippe vippebryteren på ACE for å skifte til “inputs displayed”. Bryteren må ikke holdes inne (fig. 28).

Hvis TurfDefender virker som den skal:

1. Når “Inputs displayed” lyser, skal faktisk flottørstilling (1 eller 2 lamper i venstre rekke) og “Oil level OK”-lampen lyse (fig. 29).

Hvis du ikke hører noen pipelyder:

1. Undersøke alarmledningene for å være sikker på at de ikke er frakoblet, i stykker eller at “+” og “-” ikke er byttet om.
2. Se til at TurfDefenders firepinnsforbindelse er tilkoblet.
3. Undersøk at TurfDefenders 5 ampere sikring (sikingsblokk “B”, hull nr. 3) ikke er røket.
4. Vipp “outputs displayed” på ACE-displayet (fig. 30).
 - Alarm åpen krets (lampen blinker): Undersøk/skift TurfDefenders alarm eller ledninger.
 - Alarmen kortsluttet (lampen blinker): Undersøk/skift TurfDefenders alarm eller ledninger.

Hvis du hører fire pipelyder:

Den vanligste grunnen til fire pipelyder er feil avlesning av oljenivået. Se til at klipperen står vannrett når oljenivået undersøkes. Da nivået varierer alt etter temperaturen bør det undersøkes når oljen er kald.

1. Når “input” vippes, skal en lampe angi hvilken som helst av følgende problemer som diagnosteres av TurfDefender (fig. 29):
 - Lavt oljenivå: sett klipperen vannrett og etterfyll til oljenivået blir riktig.
 - Høyt oljenivå: sett klipperen vannrett og tapp av overskytende olje til nivået blir riktig.
 - For varm olje: la klipperen kjøle seg av og fjern alle urenheter fra rundt oljekjøleren.
 - Luftlekkasje i systemet: se til at tanklokket sitter godt på, eller undersøk om tanken lekker.

Merk: Det er bare større lekkasjer som oppdages av diagnostikk ACE. Mindre lekkasjer kan bare oppdages ved hjelp av en lekkasjetest. Snakk med din Toro-forhandler om hjelp.
2. Når “output” vippes, skal en lampe angi hvilken som helst av følgende problemer som diagnosteres

av TurfDefender (fig. 26):

- Lampen for åpen ventilkrets blinker: Undersøk/skift den elektriske solenoidventilen (fig. 23) eller ledningene.

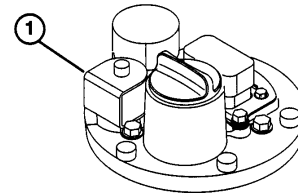


Fig. 23

1. Elektrisk solenoidventil

- Lampen for kortsluttet ventilkrets blinker: Undersøk/skift den elektriske solenoidventilen (fig. 23) eller ledningene.
 - Selvdiaoselampen blinker: Intern kretsfeil i TurfDefender. Snakk med din Toro-forhandler.
 - Lampen for datalinjen blinker: Problem med kommunikasjonen mellom klipperen og lekkasjedektoren, eller problem med ledningene. Snakk med din Toro-forhandler.
- Merk: Hvis klipperen må brukes med lekkasjedektoren i stykker, må du koble detektorens firepinnsplugg fra hovedledningsnettets firepunktkontakt. Leekasjedektorens alarm må ikke kobles fra.

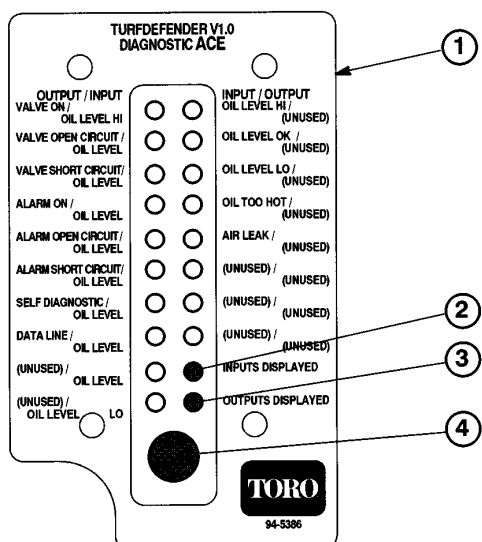
Hvis du opplever falske alarmer:

1. Oljenivået er kanskje lavt, slik at luft trekkes ut av systemet. Undersøk oljenivået.
2. Kraftige svinger til venstre kan få oljen til å bli tvunget til høyre slik at inntaksledningen blottlegges og luft drives ut. Normal kjøring skal ikke gi slike utslag.
3. Luftlekkasje i systemet. Undersøk at lokket sitter godt på tanken. Snakk med din Toro-forhandler hvis det ikke hjelper.
4. For å undersøke et systemproblem kobler du den manuelle diagnostikk ACE til, vipp inngang/utgang og se etter problemer som nevnt.

Merk: Systemet tilbakestiller seg selv når tenningsnøkkelen slås til “OFF” (AV). ACE må kobles til og brukes ved falsk alarm. Etter at tenningsnøkkelen slås tilbake til AV vil TurfDefender tilbakestille seg selv.

5. Din autoriserte Toro-forhandler har det utstyr som skal til for å analysere problemer.

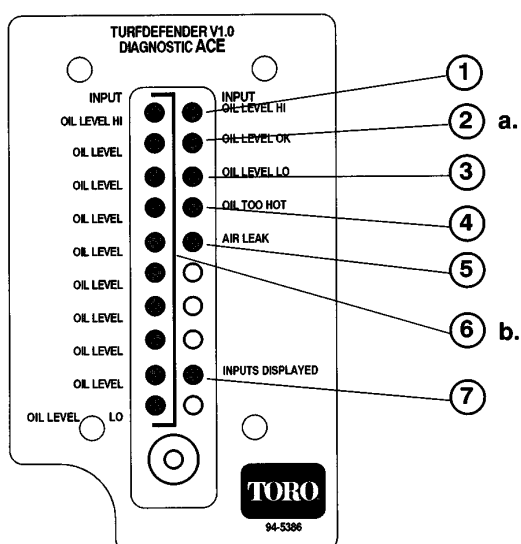
VIKTIG: Diagnostikk ACE-displayet må ikke forbli koblet til klipperen. Det er ikke beregnet på å tåle de påkjenningene klipperen utsettes for når den brukes. Når du er ferdig med å bruke ACE må du koble det fra klipperen og koble sløyfeforbindelsens forbindelse til ledningsnettets forbindelse igjen. Klipperen virker ikke uten at dette gjøres. Diagnostikk ACE må alltid oppbevares på et tørt, trygt sted på verkstedet—aldri på klipperen.



Diagnostikk ACE displayets funksjoner

1. Overleggsbilde (engelsk vist)
2. “Inputs Displayed”-lampe (rød)
3. “Outputs Displayed”-lampe (grønn)
4. Vippebryter

Fig. 24



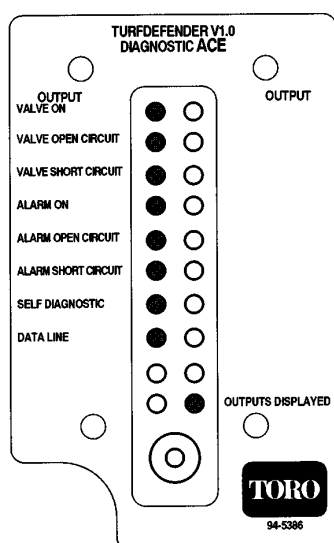
Bruk av “Inputs Displayed” (rød tekst)

1. Lampen lyser hvis oljenivået er for høyt
2. Lampen lyser hvis oljenivået er OK
3. Lampen lyser hvis oljenivået er for lavt
4. Lampen lyser hvis oljen er for varm
5. Lampen lyser hvis det er oppdaget systemluftlekkasje
6. En eller to lamper lyser og angir den relative stilling til TurfDefenders interne flottør
7. “Inputs Displayed” “ON” (PÅ) (rød).

Normal drift:

- a. Lampen for “Oil Level OK” (oljenivået OK) lyser.
- b. 1 eller 2 lamper i venstre rekke lyser

Fig. 25



Bruk av “Outputs Displayed” (grønn tekst)

Normal drift:

- a. Lampen for “Valve ON” (ventilen PÅ) lyser fast
- b. Lampen for “Self-Diagnostic” (selvdiagnose) lyser fast
- c. Lampen for “DATA LINE” (datalinje) lyser fast
- d. Lampen for “Alarm ON” (alarmen PÅ) lyser et øyeblikk

Problemdiagnose: Aktuell lampe blinker og viser problemet.

Fig. 26

FEILSØKNINGSLISTE, TURFDEFENDER

Her følger en hurtigreferanse med hensyn til de vanligste problemene du trolig kan støte på. Den manuelle ACE er en god hjelp til å identifisere spesifikke problemer.

4-pipsalarmen lyder:

Ikke riktig oljenivå
Klipperen startet i en skråning (oljenivåfeil)

TurfDefender eller sløyfen frakoblet
Solenoidventilen frakoblet
Løst lokk på hydraulikktanken

Undersøk tankens peilepinn. Klipperen må stå vannrett.
Forsøk igjen på et vannrett underlag. Etterfyll olje som nødvendig.
Koble sløyfen til.
Koble solenoidventilen til.
Trekk lokket til.

Falske alarmer (kontinuerlige pipelyder, men ingen lekkasje):

Løst lokk på hydraulikktanken
Du svinger kraftig til venstre
Oljenivået nærmer seg "ADD" (ETTERFYLL)-merket
Du berører kjørekontrollen mens du venter
Solenoidventilen tetter ikke

Trekk lokket til.
Slå av på farten når du svinger.
Etterfyll med olje til "Full"-merket.
La pedalen stå i nøytral mens du venter.
Undersøk om den er løs. Skift den hvis den er defekt.

Ingen pipelyder ved start:

Alarmledningene er byttet om eller frakoblet
TurfDefenders 4-pinnsforbindelse er frakoblet
TurfDefenders sikring røket

Koble rød til "+" og sort til "-".
Koble den til igjen.
Skift den.

BRUKSEGENSKAPER

Sett deg inn i kontrollene—Før du klipper bør du øve deg på et folketomt sted. Start og stopp motoren. Kjør fremover og bakover. Senk og løft klippeenhetene og koble sylindrene inn og ut. Når du er blitt kjent med klipperen kan du øve deg på å klippe opp og ned skråninger med forskjellige hastigheter.

kan bruke bremsene når du svinger, men vær forsiktig på mykt eller vått gress, fordi gresset kan lett rives. Du kan også benytte dreiebremsen for å få godt bakkegrep. I noen skråninger kan f.eks. øverste hjul skli og miste festet. Hvis dette skjer må du trykke øverste dreiepedal gradvis og tidvis inn til hjulet slutter å skli, slik at nederste hjul får bedre feste.

VIKTIG! Før du bruker klipperen til å klippe med må du øve deg på å svinge med den. Hvis du svinger med for høy fart eller du tar krappe svinger, kan gresset lett bli ødelagt, særlig hvis det er vått eller underlaget er mykt. Når du svinger bør du holde farten under 4,8 km/t, og du bør ikke svinge med en radius som er mindre enn 2,5 m. Dette vil hindre at hjulene river opp eller ødelegger gresset. Hvis du setter klippeenhetene på med styrebolten i fremre festehull vil de styre seg selv når trekkenheten svinger. Dette gir maksimal manøvreringsevne og klipping i svingene. Når du kryssklipper en fairway bør du svinge i "dråpeform"; dette gir det beste resultat og minst mulig skade.

ADVARSEL: Når du bruker klipperen, må du bruke setebeltet sammen med veltevernet.

Varselsystem—Hvis en varselampe lyser når du klipper, må du stoppe klipperen øyeblikkelig og rette på feilen før du fortsetter. Alvorlig skade kan inntreffe hvis maskinen brukes når det er noe galt med den.



ADVARSEL!

Motoren dreier ikke før glødepluggens varselampe slukner (forsinket forrigling). Glødepluggene må gå gjennom hele syklusen før regulatoren tillater at motoren starter.

Klipping—Start motoren og sett gasspådraget på HURTIG slik at motoren går med maks. turtall. Sett INN/UTKOBLINGS-bryteren i stilling INNKOBLET og bruk hendelen for LØFTING/SENKING til å regulere klippeenhetene (fremre klippeenheter skal senke seg før bakre klippeenheter). For å klippe mens du kjører fremover trykker du kjørepedalen frem. Hold en hastighet som ikke får sylindrelampen til å lyse. Øk eller senk maskinens hastighet gradvis for å få riktig klipperesultat.

Transport—Sett INN/UTKOBLINGS-bryteren i UTKOBLET stilling, lås bremsepedalene sammen og løft klippeenhetene til transportstilling. Vær forsiktig når du kjører mellom gjenstander slik at du ikke kommer til å skade klipperen eller klippeenhetene. Vær spesielt forsiktig når du klipper i skråninger. Kjør langsomt og unngå skarpe svinger for å hindre at klipperen velter. Klippeenhetene må senkes når du kjører nedover skråninger for å få kontroll over styringen.

Valg av klippehastighet (sylinderhastighet)—Den automatiske klippekontrollen som er programmert i maskinens regulator må kjenne til maskinens klippehøyde og om den har sylindre med 5 eller 11 kniver. Se *Valg av klippehastighet (sylinderhastighet)*.

Når maskinen brukes på en slik måte at den kan regulere sylinderhastigheten for å få ønsket klipperesultat, vil sylindrelampen ikke lyse. Hvis denne lampen lyser, er maskinens hastighet for stor eller for liten til at maskinen kan oppnå ønsket klipperesultat.

Vedlikehold



FORSIKTIG

Før klipperen overhales eller justeres, må du slå av motoren og ta ut tenningsnøkkelen.

LAGRE OG FORINGER SMØRES (fig. 27–35)

Klipperen har smørepunkter som må smøres regelmessig med nr. 2 generelt litiumbasert fett. Under normale forhold smøres alle lagre og foringer etter hver 50. driftstime eller straks etter vasking.

1. Smørepunktene beliggenhet er: klippeenhetens bæreramme og dreieledd (2) (fig. 27), bakakselens strekkstang (2), styresylinderens kuleledd (2) (fig. 28), fremre løftesyndre (2) (fig. 29), fremre løftesyndre (1) (fig. 30), bakre løftesynders dreieledd (2) (fig. 31), løftearmens dreieledd (3) (fig. 32), bakakselens dreieledd (fig. 33), bakre løftearms dreieledd (2) (fig. 34) og bremsepedalens aksel (1) (fig. 36).



Fig. 27

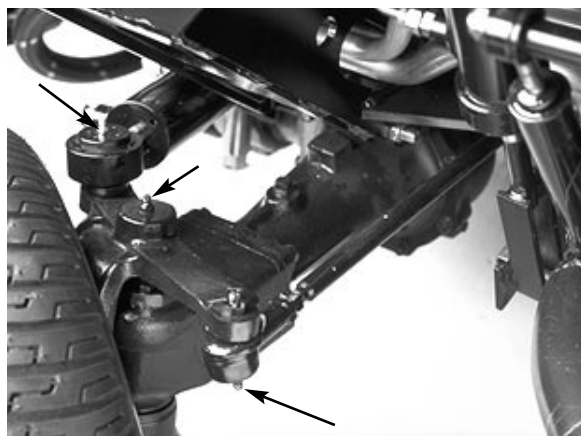


Fig. 28



Fig. 29

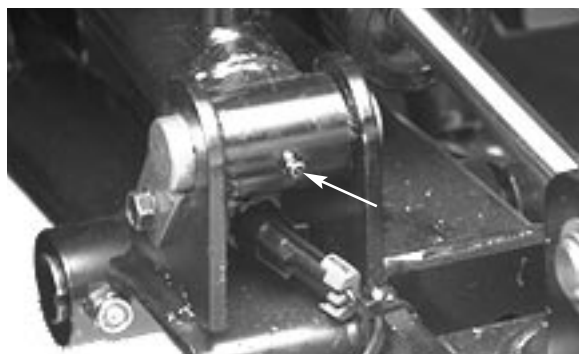


Fig. 30

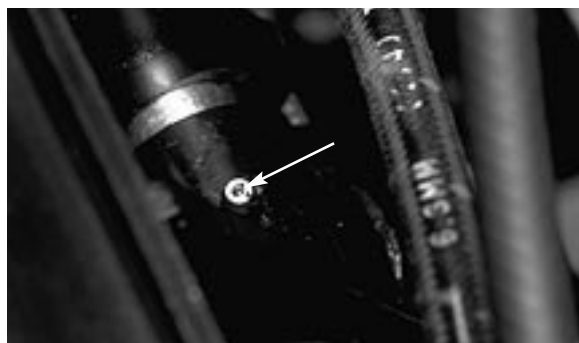


Fig. 31

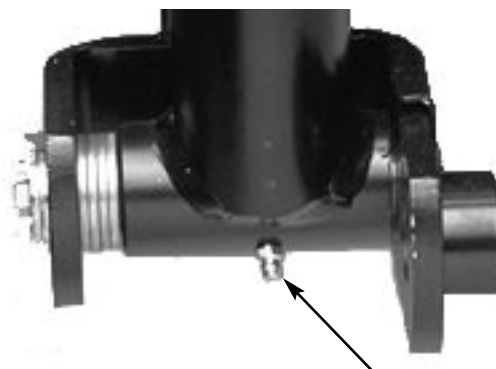


Fig. 32

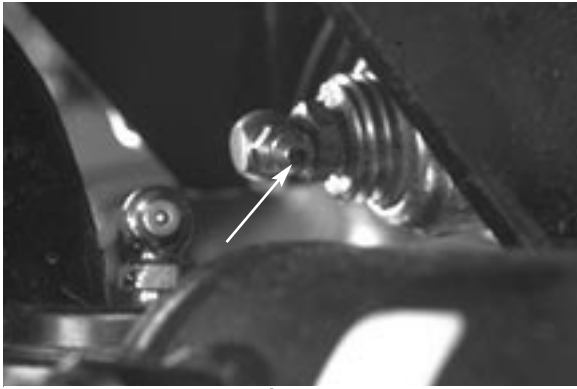


Fig. 33



Fig. 34



Fig. 35

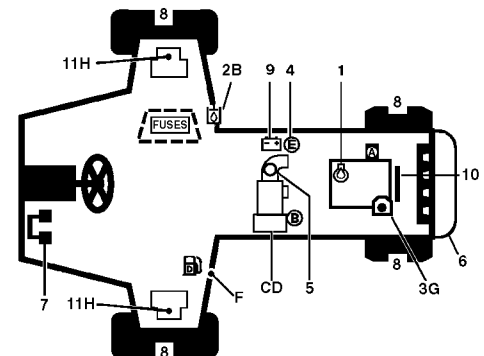
Reelmaster 6500-D, 2-hjulstrekk, hurtigreferanse

Undersøk/overhal (hver dag)

1. Motorens oljenivå
2. Oljenivået i den hydrauliske tanken
3. Radiatorens kjølemiddelnivå
4. Drivstoff/vannseparator
5. Luftfilterets serviceindikator
6. Radiatorgrill
7. Bremsens virkemåte
8. Dekkenes lufttrykk

Undersøk/overhal (se førerhåndboken)

9. Batteriet
10. Remmer (vifte, vekselstrømsdynamo)
11. Planetgear



	Væske type	Kapasitet	Olje	Filter	Filter-delnr.
Motorolje	SAE 15W-40CD	5 liter	100 timer	100 timer	74-7970
Olje i hydraulisk krets	Mobil 424	32 liter	800 timer	Se serv. indikator Se serv. indikator	94-2621
Primærluftfilter					93-9162
Sikkerhetsluftfilter					93-9163
Drivstofffilter				400 timer	76-5220
Drivstofftank	Diesel nr. 2	56 liter	Tøm og spyl–2 år		
Kjølemiddel	93-7213	13,25 l	Tøm og spyl–2 år		
Planetdrev	SAE85W140	0,44 l	800 timer		

Minimum anbefalte vedlikeholdsintervaller

Vedlikeholdsprosedyre		Vedlikeholdsintervall og service				
Smør alle fettnipler						
Undersøk luftfilteret, støvheten og avbøyeren	Hver 50 timer	Hver 100 timer	Hver 200 timer	Hver 400 timer	Hver 800 timer	
Undersøk batteriets elektrolyttnivå						
Undersøk batterikablenes forbindelser						
‡ Skift motorolje og filter						
Undersøk kjølesystemets slanger						
† Undersøk viften og vekselstrømsdynamoens remstrekk						
† Trekk til hjulmutrene						
▼ Overhal luftfilteret						
Skift drivstoffilteret						
Undersøk drivstoffledningene og forbindelsene						
‡ Undersøk motorens turtall (tomgang og full gass)						
Undersøk oljenivået i bakakselen (4-hjulstrekk)						
□ Undersøk smøreoljen i fremre planetgear						
Undersøk motorens registerrem						
Tapp av og rengjør drivstofftanken						
Skift den hydrauliske oljen						
Skift det hydrauliske oljefilteret						
Skift smøreoljen i fremre planetgear						
Fyll bakaksellagrene på 2-HJULSTREKK med fett						
Skift bakakselens smøremiddel (4-HJULSTREKK)						
Undersøk bakhjulenes hjulspissing						
† Innledende innkjøring etter 10 timer						
‡ Innledende innkjøring etter 50 timer						
□ Innledende innkjøring etter 200 timer						
▼ Hvis indikatoren viser rødt						
Skift bevegelige slanger		Anbefalinger:				
Skift sikkerhetsbryterne		Punktene anbefales etter hver 1500 timer				
Spyl gjennom kjølesystemet og hell på ny kjølevæske		eller hvert annet år, det som inntreffer først.				

MERK: Hvis registerremmen er slitt, har sprekker eller er tilsølt av olje må den skiftes. Hvis registerremmen løsnes eller tas av, må en ny rem alltid settes på.



FORSIKTIG

Før klipperen overhales eller justeres, må du slå av motoren og ta ut tenningsnøkkelen.

GENERELT VEDLIKEHOLD AV LUFTRENSER

1. Undersøk luftrenserens kropp med tanke på skade som kan føre til luftlekkasje. Skift en skadet luftrenserkropp.
2. Overhal luftrenserens filtre hvis luftrenserindikatoren (fig. 31) angir rødt eller hver 400. time (oftere under meget støvfylte eller skitne forhold). Luftfilteret må ikke overhales for ofte.
3. Pass på at dekselet er forseglet rundt hele luftrenserkroppen.

LUFTRENSEREN OVERHALES

1. Frigjør låsene som holder luftrenserdekselet til luftrenserkroppen. Skill dekselet fra kroppen. Rengjør på innsiden av luftrenserdekselet.
2. Skyv primærfilteret (fig. 38) forsiktig ut av luftrenserkroppen for å redusere støvmengden som frigjøres så mye som mulig. Filteret må ikke banke mot luftrenserkroppen. Du må ikke ta av sikkerhetsfilteret.
3. Undersøk primærfilteret og kast hvis det er skadet. Du må ikke vaske eller bruke et skadet filter om igjen.

VIKTIG: Du må aldri forsøke å rengjøre et sikkerhetsfilter. Skift med et nytt hver tredje gang et primærfilter overhales.

Vasking

- A. Lag en blanding av filterrensemiddel og vann, og legg filteret i bløt i ca. 15 minutter. Se bruksanvisningen på filterrensemiddelets eske for nærmere opplysninger.
- B. Etter at filteret har ligget i bløt i 15 minutter, må det skylles med rent vann. For å hindre at filteret skades, må maks. vanntrykk ikke overstige 40 psi. Skyll filteret fra den rene til den skitne siden.



Fig. 36

1. Luftrenserindikator

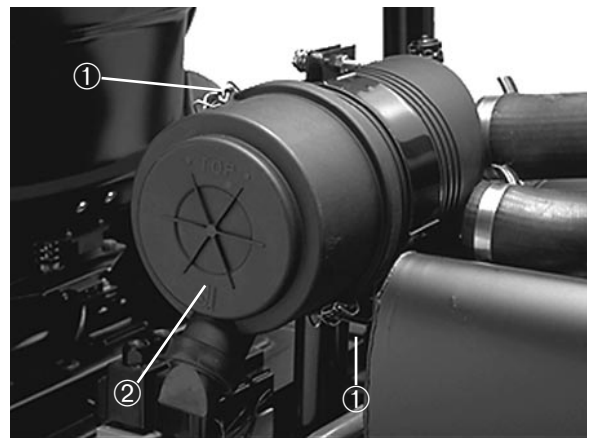


Fig. 37

1. Luftrenserlås
2. Støvkopp



Fig. 38

1. Luftrenserens primærfilter

- C. Tørk filteret med varm luft (maks. 71°C) eller la det ligge til tørk. Du må ikke tørke filterelementet med en lyspære, fordi elementet da kan bli skadet.

Rengjøring med trykkluft

- A. Blås trykkluft fra innsiden til utsiden av det tørre filterelementet. For å hindre at elementet skades, må du ikke overskride 689 kPa.
- B. Hold munnstykket minst 5 cm fra filteret og beveg munnstykket opp og ned mens du dreier filterelementet. Se etter hull og sprekker ved å se gjennom filteret mot et skarpt lys.
5. Undersøk det nye filteret med tanke på forsendelsesskade. Undersøk filterets tetningsende. Bruk ikke et skadet filter om igjen.
6. Stikk det nye filteret inn i luftrenserens kropp. Pass på at filteret er skikkelig forseglet ved å trykke inn filterets ytre kant når det monteres. Du må ikke trykke på den myke midtre delen av filteret.
7. Sett dekselet på igjen og fest låsene. Pass på at dekselet er montert med ØVERSTE side opp.
8. Gjeninnstill indikatoren (fig. 36) hvis den fremdeles viser rødt.

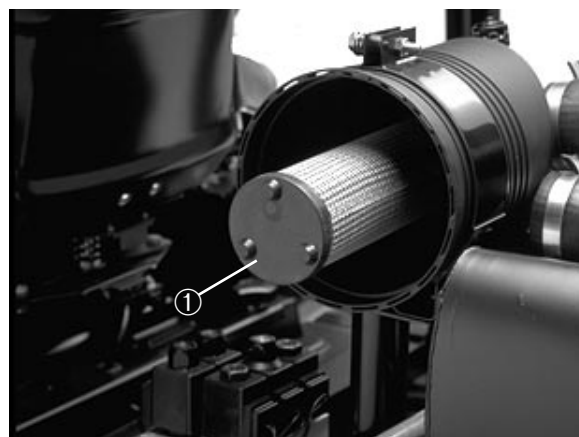


Fig. 39

1. Luftrenserens sikkerhetsfilter

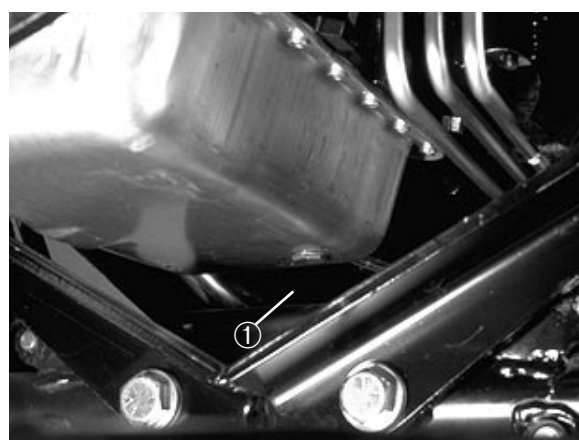


Fig. 40

1. Dreneringsplugg

MOTOROLJE OG FILTER (fig. 40–41)

Skift olje og filter første gang etter hver 50. driftstime, og deretter etter hver 100. driftstime.

1. Ta av dreneringspluggen (fig. 40) og la oljen renne ned i et kar. Når all olje har rent ut, settes pluggen og den nye pluggtetningen (delnr. 74-7850) på.
2. Ta av oljefilteret (fig. 41). Før litt ren olje på den nye filtertetningen før det skrus på. TREKK IKKE FOR MYE TIL.
3. Fyll 15W–40 CD olje på veivhuset. Kapasitet med filter er 5 liter.



Fig. 41

1. Oljefilter

DRIVSTOFFSYSTEM (fig. 42 og 43)

Drivstofftank

Tøm og rengjør drivstofftanken hver 800. driftstime eller hvert år, det som inntreffer først. Tøm og rengjør tanken

hvis drivstoffsystemet blir forurenset eller hvis maskinen skal settes bort i lengre tid. Spyl tanken med rent drivstoff.



FARE

Dieselolje er brannfarlig, så vær meget forsiktig ved oppbevaring og håndtering. Røking forbudt mens tanken fylles. Fyll ikke drivstofftanken mens motoren går, er varm eller med klipperen på et innelukket område. Fyll alltid på tanken utendørs og tørk opp sølt dieselolje før motoren startes. Dieselolje må alltid oppbevares i en ren og godkjent beholder med lokket godt på plass. Bruk dieselolje kun til motoren, aldri til andre formål.



Fig. 42

1. Drivstofftanken tømmes

Drivstoffledninger og forbindelser

Undersøk ledningene og forbindelsene hver 400. time eller hvert år, det som inntreffer først. Undersøk med tanke på forringelse, skade eller løse forbindelser.

Drivstofffilteret/vannseparatoren tømmes

Tapp vann eller andre forurensninger av drivstofffilteret/vannseparatoren hver dag.

1. Sett en ren beholder under drivstofffilteret.
2. Løsne dreneringsskruen nederst på drivstofffilteret og trykk ned primerstempelen til kun drivstoff renner ned i beholderen.
3. Trekk til dreneringsskruen.

Drivstofffilteret skiftes

Skift drivstofffilter hvis strømmen av drivstoff blir begrenset, etter hver 400. arbeidstime eller hvert år, det som inntreffer først.

1. Løsne bolten og skru nedre filterlokk av filterenheten. Ta lokket, pakningene, O-ring og filteret av enheten.

Legg merke til pakningenes og O-ringens stilling ved demontering.

2. Sett på et nytt filter, pakningene, O-ring og filterenhetens lokk.
3. Luft ut drivstoffsystemet, se *Drivstoffsystemet luftes ut*.



Fig. 43

1. Drivstofffilter/vannseparator
2. Dreneringsskrue
3. Primerstempel

MOTORENS KJØLESYSTEM (fig. 44–45)

1. **Rengjøring**—Fjern urenheter fra bakre grill, oljekjøler og radiator hver dag. Rengjør oftere under skitne forhold.

VIKTIG: Du må aldri sprøyte vann på en varm motor, fordi den da kan bli skadet.

- A. Slå av motoren, frigjør panserlåset og løft panseret. Rengjør motoren grundig. Lukk panseret.
- B. Frigjør og ta av bakre grill (fig. 44). Rengjør grillen grundig.
- C. Skru av knappene og vipp oljekjøleren bakover. Rengjør begge sider av oljekjøleren og radiatoren grundig med trykkluft. Bruk ikke vann. Åpne panseret og blås urenheter mot maskinens bakerste del. Vipp oljekjøleren tilbake på plass og trekk til knappene.

NB: Vifteskjermen kan tas av maskinen for enklere rengjøring.

- D. Sett bakre grill på igjen og fest låsene.

NB: Du må aldri rengjøre motoren med vann, fordi den da kan bli skadet.

2. **Kjølesystemet vedlikeholdes**—Systemets kapasitet er 13,25 liter. Beskytt kjølesystemet med en 50/50 blanding av vann og frostvæske anbefalt av Peugeot (delnr. 93-7213). **DU MÅ ALDRI BRUKE BARE VANN I KJØLESYSTEMET.**

- A. Undersøk og trekk til slangeforbindelsene etter hver 100. driftstime. Skift skadede slanger.
- B. Tøm og spyl kjølesystemet annenhvert år. Fyll med frostvæske (se *Kjølesystemet undersøkes*).

MOTORENS VIFTEREM (fig. 46)

Undersøk vifteremmens tilstand og strekk etter hver 100. driftstime. Skift remmen hvis nødvendig.

1. Riktig strekk gjør det mulig med et 0,64 cm avvik på remmen midt mellom skivene, når du trykker bestemt med tommelen.
2. Hvis avviket overskrider 0,64 cm, må du løsne vekselstrømsdynamoens festebolter. Justér



Fig. 44

1. Bakre grill

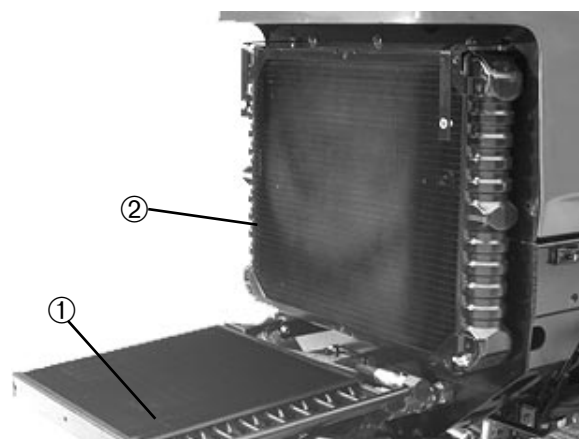


Fig. 45

1. Oljekjøler
2. Radiator

vekselstrømsdynamoens remstrekk ved å justere strammeskrueene. Undersøk remmens strekk igjen for å sikre at det er riktig.

SKIFTE AV HYDRAULISK OLJE (fig. 47)

Skift den hydrauliske oljen etter hver 800. driftstime under normale forhold. Hvis oljen blir forurenset, må du kontakte din lokale Toro-forhandler, fordi systemet må spyles ut. Forurenset olje ser melkeaktig eller sort ut sammenlignet med ren olje.

1. Slå av motoren og løft panseret.
2. Ta dreneringspluggen av nederst på tanken og la den hydrauliske oljen renne ned i tappekaret. Sett på og trekk til pluggen etter at oljen har rent ut.
3. Fyll tanken med ca. 32 liter olje. Se *Den hydrauliske oljen undersøkes*.

VIKTIG: Bruk kun spesifiserte hydrauliske oljer, fordi andre oljer kan skade systemet.

4. Sett på tankens lokk. Start motoren og bruk alle hydrauliske kontroller for å få oljen til å renne gjennom hele systemet. Undersøk så med tanke på lekkasjer, og stopp motoren.
5. Undersøk oljenivået og fyll med olje til nivået kommer opp til FULL-merket på peilepinnen. FYLL IKKE FOR MEGET PÅ.

SKIFTE AV HYDRAULISK FILTER (fig. 48)

Filterhodet til det hydrauliske systemet har en indikator for serviceintervall. Undersøk indikatoren med motoren i gang, den skal være i det GRØNNE feltet. Når indikatoren er i det RØDE feltet, må filterelementet skiftes.

Bruk Toro reservefilter (delnr. 94-2621).

VIKTIG: Bruk av andre filtre kan gjøre garantien til noen komponenter ugyldig.

1. Sett maskinen på et flatt underlag, senk klippeenhetene, stopp motoren, sett på parkeringsbremsen og ta ut tenningsnøkkelen.
2. Rengjør området rundt filteret. Legg et tappekar under

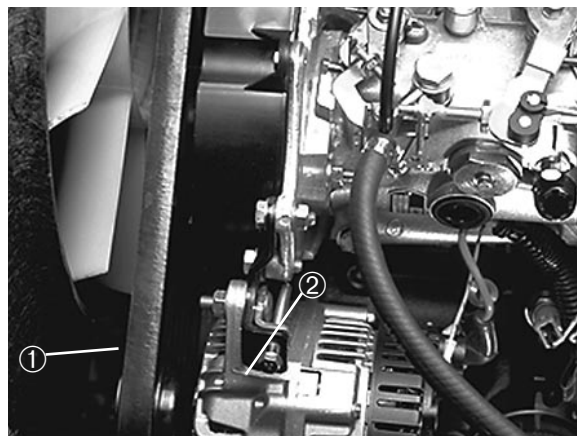


Fig. 46

1. Vifterem
2. Justeringsskrue



Fig. 47

1. Hydraulisk tank

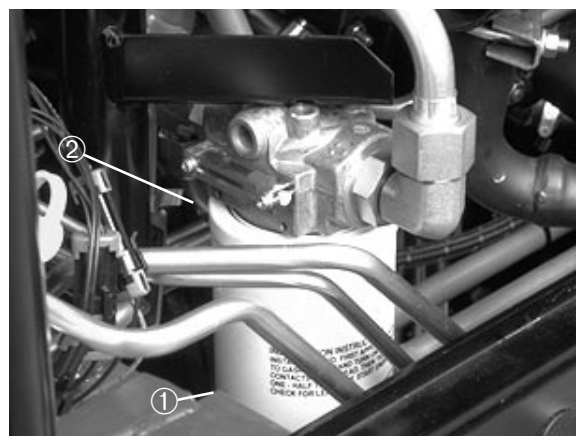


Fig. 48

1. Hydraulisk filter
2. Serviceintervallindikator

filteret og ta filteret av.

3. Smør den nye filterpakningen og fyll filteret med hydraulisk olje.
4. Pass på at området rundt filteret er rent. Skru filteret på til pakningen berører festeplaten. Trekk så filteret til en halv omdreining.
5. Start motoren og la den gå i ca. to minutter for å drive luften ut av systemet. Stopp motoren og se etter lekkasjer.

HYDRAULISKE LEDNINGER OG SLANGER UNDERSØKES

Undersøk de hydrauliske ledningene og slangene med tanke på lekkasje, brukne slanger, løse festestøtter, slitasje, løse fester, slitasje på grunn av vær og kjemikalier. Utfør alle nødvendige reparasjoner før klipperen brukes.



ADVARSEL

Hold alle kroppsdelene godt klar av selv de minste hull og dyser hvor hydraulisk olje under høyt trykk kan unnslippe. Let etter lekkasjer ved hjelp av et stykke kartong e.l. Hydraulisk olje under trykk kan trenge gjennom huden og medføre alvorlige skader. Hvis dette skjer må oljen fjernes kirurgisk innen få timer av en lege som kjenner godt til fremgangsmåten—hvis ikke kan koldbrann sette inn.

KJØREDRETVET JUSTERES I NØYTRAL (fig. 49)

Klipperen må ikke krype når kjørepedalen slippes. Hvis den gjør det må den justeres.

1. Sett klipperen på et flatt underlag, slå motoren av og senk klippeenhetene på bakken. Trykk kun inn høyre bremsepedal og sett på parkeringsbremsen.
2. Jekk opp venstre side av klipperen til forhjulet ikke lenger berører gulvet. Understøtt klipperen med jekkbukker for å hindre at den faller.

NB: På modeller med 4-hjulsdrift må heller ikke venstre bakdekk berøre gulvet.

3. Start motoren og la den gå på langsom tomgang.
4. Justér låsemutrene på pumpestangenden for å flytte

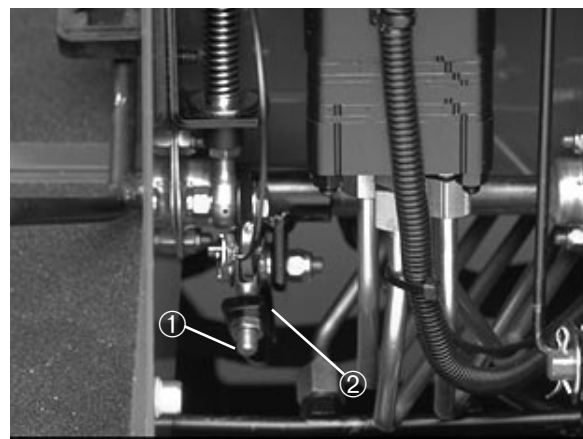


Fig. 49

1. Pumpestang
2. Pumpens kontrollrør

pumpens kontrollrør fremover for å eliminere fremoverkryp eller bakover for å eliminere bakoverkryp.

5. Etter at hjulene har sluttet å dreie trekkes låsemutrene til for å bekrefte justeringen.
6. Stopp motoren og slipp høyre bremse. Ta bort jekkbukkene og senk klipperen til bakken. Prøvekjør klipperen for å forvisse deg om at den ikke kryper.

JUSTERING AV KLIPPEENHETENS LØFTEHASTIGHET (fig. 50)

Klippeenhetens løftekreft har en justerbar ventil som sikrer at fremre klippeenheter hever og senker seg jevnt. Klippeenhetene justeres slik:

1. Finn ventilen under setet.
2. Løsne ventilens settskrue og dreii ventilen med urviserne for å senke løftehastigheten til fremre, utvendige klippeenheter.
3. Finn løftehastigheten ved å løfte og senke klippeenheten flere ganger. Justér på nytt etter behov.
4. Etter at du har funnet riktig løftehastighet trekker du til settskruene for å låse justeringen.

JUSTERING AV SERVICEBREMSE (fig. 51)

Servicebremsene justeres når bremsepedalen har over 2,5 cm “fri bevegelse” eller når bremsene ikke virker skikkelig. “Fri bevegelse” er avstanden bremsepedalen kan bevege seg før du føler motstand mot bremsen.

1. Koble låsestiften av bremsepedalene slik at begge pedalene virker uavhengig av hverandre.
2. For å redusere bremsens “fri bevegelse” må bremsene trekkes til: løsne fremre mutter på den gjengede enden av bremsekabelen. Trekk til bakmutteren for å flytte kabelen bakover til bremsepedalene har 1,2–2,5 cm fri bevegelse. Trekk til formutrene etter at bremsene er riktig justert.

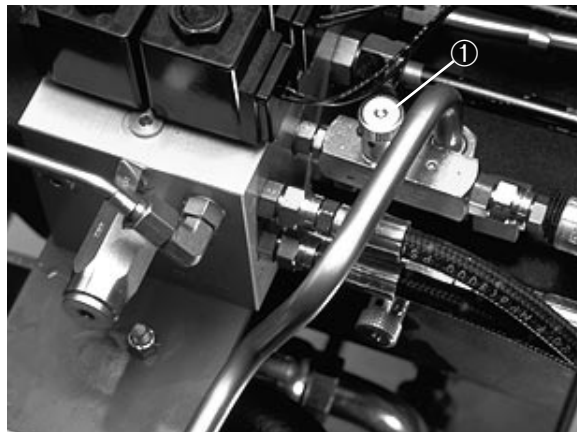


Fig. 50

1. Klippeenhetens justeringsventil

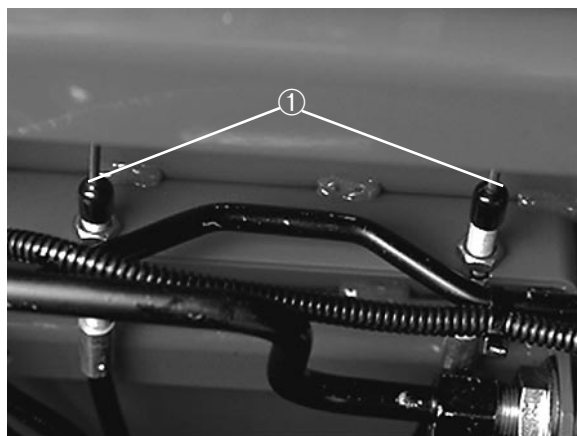


Fig. 51

1. Bremsekabler

AV PLANETDREVETS OLJE (fig. 52)

Skift oljen første gang etter 200 driftstimer og deretter hver 800. time eller hvert år. Bruk SAE 85W-140 gearolje av god kvalitet.

1. Med maskinen på et flatt underlag stilles hjulet slik at nivå/dreneringspluggen kommer nederst.
2. Sett et tappekar under navet, ta ut pluggen og la oljen renne ut.
3. Etter at oljen er rent ut settes hjulet slik at plugghullet er i stilling kl. 3 eller kl. 9.
4. Sett et tappekar under bremsenavet på andre side av hjulet.
5. Ta pluggen ut nederst på navet og la oljen renne ut.
6. Etter at oljen har rent ut settes pluggen tilbake på navet.
7. Fyll med SAE 85W-140 olje av god kvalitet til nivået kommer opp i underkant av hullet og sett pluggen på igjen.
8. Gjenta dette på motsatt drev.



Fig. 52

1. Nivå/dreneringsplugg

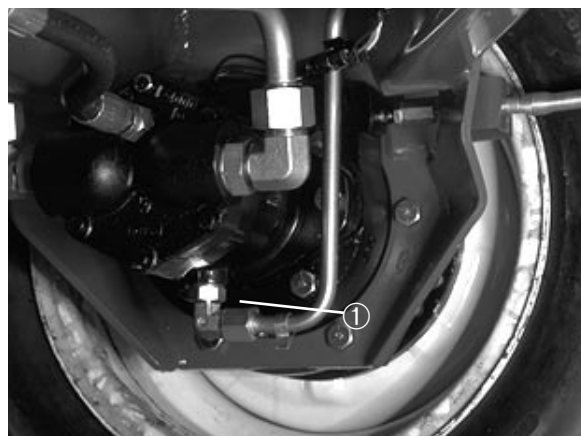


Fig. 53

1. Dreneringspluggens beliggenhet

BAKHJULENES SPISSING (fig. 55)

Undersøk bakhjulenes spissing etter hver 800. arbeidstime eller hvert år.

1. Mål senter-til-senter avstanden (i akselhøyde) foran og bak styrehjulene. Målet foran skal være 6,4 mm under bakre mål.
2. Løsne klemmene i begge ender av strekkstengene for å justere.
3. Drei strekkstangen for å flytte dekkets front inn og ut.
4. Trekk til strekkstangens klemmer når justeringen er riktig.

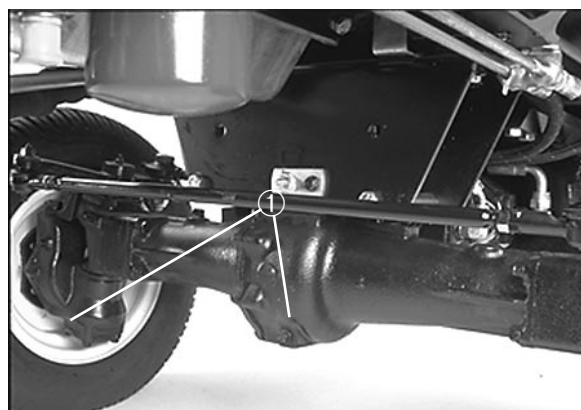


Fig. 54

(kun modell 03801)

1. Dreneringsplugg (3 stk.)

STELL AV BATTERIET

VIKTIG: Før du sveiser på klipperen må begge

kablene kobles fra batteriet, og begge ledningsnettpluggene må kobles fra den elektriske kontrollenheten og fra terminalforbindelsen fra vekselstrømsdynamoen for å hindre at det elektriske systemet skades.



FORSIKTIG!

Du må alltid ha på deg vernebriller og gummihandsker når du behandler elektrolytt. Batteriet må bare lades på et godt ventilert sted slik at de eksplosive gassene som dannes kan luftes bort. Alt bart lys og alle gnister må holdes godt unna et batteri som lades - og røkning er strengt forbudt. Hvis gassene innåndes kan resultatet bli kvalme. Du må koble laderen fra nettet før du kobler laderkablene til eller fra batteristolpene.

Merk: Undersøk batteriets tilstand hver uke eller etter hver 50 driftstimer. Hold terminalene og hele batterikassen rene - et skittent batteri vil lades langsomt ut. Du kan gjøre batteriet rent ved å vaske hele kassen med en oppløsning av dobbeltekullsurat natron og vann. Skyll av med rent vann. Stryk Grafo 112X fett (Toro delnr. 505-47) eller vaselin på batteristolpene og kabelforbindelsene for å hindre korrosjon.

SIKRINGER (fig. 56-57)

Klipperens elektriske system har 7 sikringer. De sitter under kontrollpanelet.

NB: Ved omsliping virker fremre enheter sammen og bakre enheter sammen.



Fig. 55

1. Strekstangklemmer



Fig. 56

1. Sikringer

VIKTIG!
BRUK RIKTIGE SIKRINGER.
FEILE SIKRINGER KAN
SKADE REGULATOREN OG
GJØRE GARANTIE
UGYLDIG

1	2
2A	10A
3	4
7.5A	20A
5	6
10A	10A
7	8
15A	10A

94-6348

Fig. 57

1. Regulatorlogikk
2. Regulatorstrøm
3. Ekstra
4. Tenningsbryter
5. Tilbehørslys
6. Regulatorstrøm
7. Regulatorstrøm
8. Regulatorstrøm

OMSLIPING



FARE

Sylindrene kan stoppe under omsliping. Forsøk ikke å starte sylindrene igjen med hendene eller mens du sliper om. Stopp motoren og drei knappen for klippehøyde én stilling mot "A".

NB: Ved omsliping virker fremre enheter sammen og bakre enheter sammen.

1. Sett maskinen på et flatt underlag, senk klippeenhetene, stopp motoren, sett på parkeringsbremsen og sett inn/utkoblingsbryteren i utkoblet stilling.
2. Frigjør og løft setet for å komme til kontrollene.
3. Åpne kontrolldekselet og drei velgerknappen for klippehøyde til stilling "P".

NB: Omslipingshastigheten kan økes ved å flytte velgerknappen for klippehøyde mot stilling "A". Hver stilling vil øke hastigheten med 60 omd/min. Etter valg av ny stilling må du vente i 30 sekunder til systemet reagerer på den nye hastigheten.

4. Justér sylindren og knivplaten klar til omsliping på alle klippeenhetene som skal slipes om.
5. Start motoren og la den gå på tomgang.

FARE: For å unngå personskade må du aldri stikke hender eller føtter inn mot sylindren mens motoren går. Skifte av motorens hastighet mens du sliper om kan få sylindren til å stoppe. Du må aldri skifte motorhastighet mens du sliper om. Du må bare slipe på tomgang. Forsøk aldri å dreie sylindrene med hendene eller føttene mens motoren går.

6. Velg enten front eller bak på slipebryteren for å bestemme om front- eller baksylindrene skal slipes om.

FARE: For å unngå personskade må du holde deg godt unna klippeenhetene før du fortsetter.

7. Sett inn/utkoblingsbryteren i stilling innkoblet. Flytt senk/løftekontrollen frem for å begynne omslipingen på aktuelle sylindre.
8. Før på slipemasse med den langskaftede penselen

som følger med maskinen. Bruk aldri en kortskaftet pensel.

9. Hvis sylindrene dreier ujevnt eller for langsomt, begynner sylindrelampen å blinke og sylindrene slutter å dreie. Hvis dette skjer må du dreie velgerknappen for klippehøyde en stilling mot "A". Sett inn/utkoblingsbryteren først i utkoblet stilling og deretter innkoblet stilling. For å fortsette omslipingen flytter du senk/løftehendelen fremover.
10. For å justere klippeenhetene mens du sliper, slår du sylindrene AV ved å flytte senk/løftehendelen bakover. Sett inn/utkoblingsbryteren i stilling utkoblet og slår motoren AV. Gjenta pkt. 5–9 etter justering.
11. Gjenta dette for alle klippeenhetene som skal slipes om.
12. Når omslipingen er ferdig, slås slipebryteren AV, setet senkes og slipemassen tørkes godt av alle klippeenhetene. Justér sylindren og knivplaten etter behov.

VIKTIG: Hvis slipebryteren ikke slås AV etter sliping, vil klippeenhetene ikke heve seg eller virke som de skal.

Klargjøring før bortsetting

Fremdriftsenheten

1. Rengjør fremdriftsenheten, klippeenhetene og motoren grundig.
2. Undersøk dekkenes lufttrykk. Alle dekkene skal ha et lufttrykk på 103–138 kPa.
3. Undersøk alle festene–trekk til som nødvendig.
4. Smør alle smørepunkter og dreiepunkter med fett eller olje. Tørk av overskytende smøremiddel.
5. Puss lett av og mal eller lakkér områder som har riper, merker eller rust. Reparér alle bulker på metallhuset.
6. Overhal batteriet og kabler slik:
 - a. Ta batteriterminalene av batteristolpene.
 - b. Rengjør batteriet, terminalene og stolpene med en stålbørste og natronoppløsning.
 - c. Smør kabelterminalene og batteristolpene med Grafo 112X beskyttelsesfett (Toro delnr. 505-47) eller vaselin for å hindre korrosjon.
 - d. Lad batteriet langsomt i 24 timer hver 60. dag for å hindre blyulfatering.

Motoren

1. Tøm motoroljen av bunnpannen og sett dreneringspluggen i igjen.
2. Ta av og kast oljefilteret. Sett i et nytt filter.
3. Fyll motoren med 5 liter SAE 15W-40 CD motorolje.
4. Start motoren og la den gå på tomgang i 2 minutter.
5. Stopp motoren.
6. Spyl gjennom drivstofftanken med ren dieselolje.
7. Koble til alle drivstoffledninger.
8. Rengjør grundig og overhal luftrenserenheten.
9. Forsegle luftrenserens inntak og utløp med værbestandig tape.
10. Undersøk frostvæsken og etterfyll med en 50/50 blanding vann og frostvæske anbefalt av Peugeot, delnr. 93-7213, som nødvendig for den laveste temperatur du kan vente deg

