



Groundsmaster[®] 3500-D

Groundsmaster-traktionsenhed

Modelnr. 30839 – Serienr. 260000001 og højere

Betjeningsvejledning





Advarsel



CALIFORNIEN

Erklæring 65-advarsel

Dieselmotorens udstødningsgas og nogle af dens bestanddele er ifølge staten Californien kræftfremkaldende og kan medføre fødselsskader eller andre forplantningsskader.

Indholdsfortegnelse

	Side
Indledning	2
Sikkerhed	3
Sikker brug	3
Sikkerhedsoplysninger om Toro-plæneklippere ...	5
Lydstyrkeniveau	7
Lydtryksniveau	7
Vibrationsniveau	7
Sikkerheds- og instruktionsmærkater	7
Specifikationer	11
Generelle specifikationer	11
Klargøring	12
Løsdele	12
Aktivering, opladning og tilslutning af batteriet ...	12
Kontrol af hældningsmåleren	13
Montering af motorhjelmslåsen (CE)	14
Montering af udstødningsværnet (CE)	14
Justering af løftearmene	14
Ballast bagtil	15
Før betjening	15
Kontrol af krumtaphusets olie	15
Opfyldning af brændstoftanken	16
Kontrol af kølesystemet	16
Kontrol af hydrauliksystemet	17
Kontrol af dæktrykket	18
Kontrol af hjulmøtrikkernes tilspændingsmoment ...	18
Betjeningsanordninger	18
Start og standsning af motoren	20
Udluftning af brændstofssystemet	21
Kontrol af sikkerhedslåsesystemet	21
Bugsering af traktionsenheden	22
Standardkontrolmodul (SCM)	22
Driftsegenskaber	24
Vedligeholdelse	26
Skema over anbefalet vedligeholdelse	26
Kontrolliste til daglig vedligeholdelse	27
Smøring af lejerne og bøsningerne	28

	Side
Oversigt over eftersynsintervaller	31
Afmontering af motorhjelmen	31
Generel vedligeholdelse af luftfilteret	31
Eftersyn af luftfilteret	32
Eftersyn af motorolie og filter	33
Serviceeftersyn af brændstofssystemet	33
Udluftning af indsprøjtningssystemet	34
Rengøring af motorkølesystemet	35
Eftersyn af motorremmene	35
Justering af gasregulatoren	36
Udskiftning af hydraulikvæskan	37
Udskiftning af hydraulikfilteret	37
Kontrol af hydraulikrør og -slinger	38
Justering af traktionsdrevet til neutral	38
Justering af parkeringsbremsen	39
Behandling af batteriet	39
Opbevaring af batteriet	40
Sikringer	40
Ledningsdiagram	41
Hydraulikdiagram	42
Klargøring til sæsonmæssig opbevaring	43
Toros generelle produktgaranti	44

Indledning

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

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

Skriv produktets model- og serienummer på linjerne herunder.

Modelnr. _____ Serienr. _____
--

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

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


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

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

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

Sikkerhed

Denne maskine opfylder eller overstiger CEN-standard EN 836:1997, ISO-standard 5395:1990 og ANSI B71.4-1999-specifikationer, der var gældende på produktionstidspunktet, når en ballast på 23 kg tilføjes baghjulene.

Hvis operatøren eller ejeren anvender eller vedligeholder maskinen forkert, kan det medføre personskade. Operatøren skal altid følge sikkerhedsforskrifterne og være opmærksom på advarselssymbolet , der betyder FORSIGTIG, ADVARSEL eller FARE – ”personlige sikkerhedsforanstaltninger”, for at nedsætte risikoen for personskade. Hvis forskrifterne ikke overholdes, kan det medføre personskade eller død.

Sikker brug

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

Uddannelse

- Læs betjeningsvejledningen og andet uddannelsesmateriale omhyggeligt. Bliv fortrolig med betjeningsanordningerne og sikkerhedssymbolerne, samt hvordan udstyret bruges korrekt.
- Lad aldrig børn eller andre personer, der ikke kender denne vejledning, bruge plæneklipperen. Vær opmærksom på, at lokale forskrifter kan angive en mindstealder for operatøren.
- Klip aldrig græs, når der er mennesker, især børn, eller husdyr i nærheden.
- Husk på, at operatøren eller brugeren er ansvarlig for ulykker eller risici, der måtte påføres vedkommende selv, andre mennesker eller ejendom.
- Tag ikke passagerer med.

- Alle førere og mekanikere skal indhente og få professionel og praktisk vejledning. Ejeren er ansvarlig for uddannelsen af brugerne. En sådan vejledning skal understrege:
 - Behovet for forsigtighed og koncentration i forbindelse med kørsel på plænetraktorer;
 - Herredømmet over plænetraktorer, der skrider ved kørsel på en skråning, kan ikke genetableres ved brug af bremsen. Hovedårsagerne til mistet herredømme er:
 - utilstrækkeligt hjulgreb;
 - for hurtig kørsel;
 - utilstrækkelig opbremsning;
 - maskintypen er uegnet til formålet;
 - manglende kendskab til jordforholdenes betydning, især skråninger;
 - forkert bugsering og lastfordeling.

Forberedelser

- Brug altid hensigtsmæssigt fodtøj, lange bukser, sikkerhedshjelm, sikkerhedsbriller og høreværn under brug. Langt hår, løsthængende tøj eller smykker kan blive filtret ind i bevægelige dele. Betjen ikke udstyret, når du går med bare fødder eller med åbne sandaler.
- Undersøg nøje området, hvor udstyret skal anvendes, og fjern alle genstande, som kan blive slynget ud af maskinen.
- **Advarsel** – brændstof er meget brandfarligt. Træf følgende forholdsregler:
 - Opbevar brændstof i beholdere, der er specielt konstrueret til formålet.
 - Fyld kun brændstof på udendørs, og ryg aldrig under påfyldningen.
 - Fyld brændstof på, før du starter motoren. Fjern aldrig dækslet til brændstoftanken, og fyld aldrig brændstof på, mens motoren kører eller er varm.
 - Hvis du spilder brændstof, skal du ikke forsøge at starte motoren, men flytte maskinen væk fra det sted, hvor brændstoffet er spildt. Foretag dig ikke noget, der kan antænde brændstoffet, før dampene er spredt.
 - Sæt alle dæksler til brændstoftank og beholdere forsvarligt på igen.
- Udskift defekte lydpotter.
- Før brug skal du altid se efter, om knivene, knivboltene og klippeenhederne er slidte eller beskadigede. Udskift slidte eller beskadigede knive og bolte sætvis for at bevare afbalanceringen.

- I forbindelse med plæneklippere med flere skæreknive skal du være forsigtig, da blot én roterende skærekniv kan få de øvrige skæreknive til at rotere.
- Bedøm terrænet, så du kan vælge det nødvendige tilbehør og udstyr til korrekt og sikker udførelse af opgaven. Brug kun tilbehør og udstyr, der er godkendt af producenten.
- Kontroller, at dødmandsgrebene, sikkerhedskontakter og afskærmninger er korrekt påmonteret og fungerer korrekt. Betjen ikke maskinen, medmindre disse fungerer korrekt.

Betjening

- Betjen ikke motoren i et indelukket område, hvor der kan samle sig farlige kuliltedampe.
- Klip kun græs i dagslys eller i godt, kunstigt lys.
- Før du forsøger at starte motoren, skal du udkoble alle koblinger til fastspændte knivanordninger, sætte maskinen i frigear og aktivere parkeringsbremsen. Start kun motoren fra operatørens position. Benyt sikkerhedssele, såfremt en sådan er monteret.
- Husk, at der ikke findes sikre skråninger. Kørsel på græsskråninger kræver særlig forsigtighed. For at forhindre, at maskinen vælter, skal følgende forholdsregler overholdes:
 - Undgå pludselig opbremsning eller start ved kørsel op og ned ad skråninger.
 - Aktiver koblingen langsomt, og sørg for, at maskinen altid er i gear, især når der køres nedad.
 - Kørehastigheden bør være lav på skråninger og i skarpe sving.
 - Vær opmærksom på små forhøjninger og huller samt andre skjulte risici.
 - Anvend aldrig plæneklipperen på tværs af en skråning, medmindre den er beregnet til dette formål.
- Vær opmærksom på huller i terrænet samt andre skjulte risici.
- Hold øje med trafikken, når du krydser eller kører i nærheden af veje.
- Stop skæreknivenes rotation, før du krydser andre underlag end græs.
- Når du bruger påmonterede redskaber, må du aldrig rette udblæsning af materiale mod omkringstående eller tillade nogen at komme nær maskinen, mens den kører.
- Brug aldrig plæneklipperen med beskadigede værn, afskærmninger eller uden korrekt påmonterede sikkerhedsanordninger. Sørg for, at alle sikkerhedskontakter er påmonteret, korrekt justeret og fungerer korrekt.
- Lav ikke om på motorens regulatorindstillinger, og køør ikke motoren ved for høj hastighed. Hvis motoren betjenes ved for høj hastighed, kan risikoen for personskade øges.
- Før du forlader førersædet:
 - Stands på plan grund.
 - Sørg for, at kraftudtaget er udkoblet, og redskaberne er sænket.
 - Skift til frigear, og aktiver parkeringsbremsen.
 - Stop motoren, og fjern nøglen.
- Sørg for, at drevet til redskaber er udkoblet, stands motoren, og tag tændrørskablet/-erne af, eller fjern tændingsnøglen:
 - før du fjerner blokeringer.
 - Før du efterser, rengør eller arbejder på plæneklipperen.
 - efter at du har ramt et fremmedlegeme. Efterse plæneklipperen for skader, og foretag de nødvendige reparationer, før du starter og bruger den igen.
 - hvis maskinen begynder at ryste unormalt (undersøg årsagen med det samme).
- Sørg for at udkoble drevet til redskaberne, når maskinen er under transport eller ikke er i drift.
- Sørg for at standse motoren, og kontroller, at drevet til redskaberne er udkoblet:
 - før påfyldning af brændstof;
 - før du foretager højdejusteringer, medmindre justeringen kan foretages fra førersædet.
- Du skal nedsætte motorens omdrejningstal, når du standser motoren, og hvis motoren er udstyret med en brændstofafbryderventil, skal du lukke ventilen, når du er færdig med at slå græs.
- Hæv aldrig klippeenhederne, mens knivene kører rundt.
- Hold hænder og fødder væk fra klippeenhederne.
- Se bagud og ned for at sikre, at der er fri bane, før du bakker.
- Sænk farten, og vær forsigtig, når du vender og krydser veje og fortove.
- Betjen ikke plæneklipperen, hvis du er påvirket af alkohol eller medicin.
- Vær forsigtig, når du lægger maskinen på eller af en trailer eller lastbil.
- Operatøren skal tænde katastrofeblinklysene (hvis de er monteret) ved kørsel på en offentlig vej, undtagen hvor dette er forbudt ved lov.

Vedligeholdelse og opbevaring



- Hold alle møtrikker, bolte og skruer tilspændte for at sikre, at udstyret er i sikker driftsmæssig stand.
- Opbevar aldrig udstyret med brændstof i tanken i en bygning, hvor brandfarlige dampe kan nå åben ild eller gnister.
- Lad motoren køle af før opbevaring i et lukket rum, og opbevar ikke maskinen i nærheden af åben ild.
- Minimer brandfaren ved at holde motoren, lydpotten, batterikammeret, klippeenhederne, drevene og brændstofopbevaringsområdet fri for græs, blade eller for meget smøremiddel. Tør spildt olie eller brændstof op.
- Udskift af sikkerhedsmæssige årsager slidte eller beskadigede dele.
- Hvis brændstoftanken skal tømmes, skal dette foregå udendørs.
- I forbindelse med plæneklippere med flere skæreknive skal du være forsigtig, da blot én roterende skærekniv kan få de øvrige skæreknive til at rotere.
- Når maskinen skal parkeres, sættes i garage eller efterlades uden opsyn, skal klippeenhederne sænkes, medmindre der anvendes en mekanisk sikkerheds lås.
- Sørg for at udkoble drevene, sænke klippeenhederne, sætte traktionspedalen i neutral position, aktivere parkeringsbremsen, stoppe motoren og tage nøglen ud. Vent, til al bevægelse er standset, før du justerer, rengør eller reparerer udstyret.
- Luk for brændstofførløbet under opbevaring eller transport. Opbevar ikke brændstof i nærheden af ild.
- Parker maskinen på en plan flade. Lad aldrig ufaglært personale efterse maskinen.
- Brug om nødvendigt støttebukke til at understøtte komponenter.
- Tag forsigtigt trykket af komponenter, hvori der er oplagret energi.
- Frakobl batteriet, eller fjern tændrørskablet, før der foretages nogen form for reparation. Frakobl minuspolen først og pluspolen sidst. Tilslut pluspolen først og minuspolen sidst.
- Vær forsigtig ved eftersyn af knivene. Pak knivene ind, eller brug handsker, og vær forsigtig under eftersynet. Udskift kun knivene. De må aldrig rettes ud eller svejses.
- Hold hænder og fødder væk fra bevægelige dele. Undgå om muligt at foretage justeringer, mens motoren kører.
- Oplad batterierne på et åbent sted med god ventilation, væk fra gnister og åben ild. Træk stikket til opladeren ud af stikkontakten, før den tilsluttes eller frakobles batteriet. Brug beskyttelsesdragt og isoleret værktøj.

Sikkerhedsoplysninger om Toro-plæneklippere

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

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

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

	Advarsel	
Motorudstødningen indeholder kulilte, som er en lugtfri, dødbringende gift.		
Lad ikke motoren køre indendørs eller i et indelukket område.		

Forberedelser

- Sørg for at fastlægge dine egne specielle procedurer og arbejdsregler til usædvanlige driftsforhold (f.eks. skråninger, der er for stejle til køretøjet). **Undersøg hele arbejdsområdet for at udvælge de bakker, det er sikkert at arbejde på.** Når denne områdeundersøgelse foretages, skal du altid bruge din sunde fornuft og tage højde for grønsværens beskaffenhed og risikoen for væltning. Brug den hældningsmåler, der følger med hver maskine, til at udvælge, hvilke bakker eller skråninger det er sikkert at arbejde på. Følg proceduren i afsnittet Betjening i denne vejledning til at undersøge området. **Den maksimale hældningsvinkel på en skråning må højst være 25 grader.**

Uddannelse

- Operatøren skal være uddannet i kørsel på skråninger. Køretøjet kan tippe eller vælte, hvilket kan medføre personskade eller død, hvis man ikke er forsigtig ved kørsel på skråninger eller bakker.

Betjening

- Du skal vide, hvordan man standser maskinen og motoren hurtigt.
- Betjen ikke maskinen iført tennissko eller gummisko.
- Brug af sikkerhedsfodtøj og lange bukser anbefales og kræves i henhold til visse lokale forskrifter og forsikringsbestemmelser.
- Hold hænder, fødder og tøj væk fra bevægelige dele og plæneklipperens udkastområde.
- Fyld brændstoftanken, indtil standen er 25 mm under bunden af påfyldningsstuds. Fyld ikke for meget på.
- Kontroller hver dag, om sikkerhedskontakterne fungerer korrekt. Hvis en kontakt ikke fungerer korrekt, skal den udskiftes, før maskinen betjenes. Hvert 2. år skal alle sikkerhedskontakter i sikkerhedssystemet udskiftes, **uanset** om de fungerer korrekt eller ej.
- Når motoren startes, skal du aktivere parkeringsbremsen, sætte traktionspedalen i neutral position og udkoble knivdrevet. Når motoren er startet, skal du slippe parkeringsbremsen og holde foden væk fra traktionspedalen. Maskinen må ikke bevæge sig. Hvis der er en tydelig bevægelse, henvises til afsnittet Vedligeholdelse i denne vejledning for at få oplysninger om justering af traktionsdrevet.
- Vær meget forsigtig, når du arbejder tæt ved bunkere, grøfter, vandløb, stejle bakkeskråninger eller andre risikoområder.
- Sænk hastigheden, når du foretager skarpe drejninger.
- Vend ikke på bakker.
- Brug ikke maskinen på en skråning, der er for stejl. Maskinen kan risikere at vælte, inden den mister trækraft.
- Den hældningsvinkel, som maskinen vælter ved, er afhængig af mange faktorer. Blandt disse er arbejdsforhold som f.eks. våd eller bølget grønsvær, hastigheden (især ved drejninger og vendinger), klippeenhedernes position (med sidespøler), dæktrykket og operatørens erfaring. På bakkeskråninger med hældninger på 20 grader eller derunder er risikoen for væltning lav. Efterhånden som hældningsvinklen stiger til den af Toro anbefalede maksimumsgrænse på 25 grader, øges risikoen for væltning til et moderat niveau. *Overskrid ikke en hældningsvinkel på 25 grader, da risikoen for væltning og alvorlig personskade eller død er meget stor.* Maskinen er udstyret med en hældningsmåler, der er monteret på ratstammen. Den angiver den hældningsvinkel, maskinen arbejder ved, og identificerer den anbefalede maksimumsgrænse på 25 grader.
- Klippeenhederne skal være sænket under kørsel nedad af hensyn til kontrollen med styringen.
- Undgå at stoppe og starte pludseligt.
- Brug bakpedalen til at bremse med.
- Hold øje med trafikken, når du krydser eller kører i nærheden af vejbaner. Hold altid tilbage for andre.
- Klippeenhederne skal være hævet ved kørsel fra et arbejdsområde til et andet.
- Rør ikke ved motoren, lydporten, udstødningsrøret eller hydrauliktanken, mens motoren kører, eller kort tid efter den er stoppet, da disse områder kan være så varme, at de kan forårsage brandsår.

Vedligeholdelse og opbevaring

- Stop motoren, og tag nøglen ud af tændingen, før der foretages eftersyn eller justeringer.
- Sørg for, at hele maskinen vedligeholdes korrekt og er i god driftsstand. Kontroller hyppigt alle møtrikker, bolte, skruer og hydraulikfittings.
- Sørg for, at alle hydraulikrørsforbindelser er fast tilspændte, og at alle hydraulikslanger og -rør er i god stand, før der sættes tryk på systemet.
- Hold kroppen og hænderne væk fra små lækagehuller eller dyser, der sprøjter hydraulikvæske ud under højtryk. Brug papir eller pap, ikke dine hænder, til at finde lækager. Hydraulikvæske, der trænger ud under tryk, kan have tilstrækkelig kraft til at gå gennem huden og forårsage alvorlig personskade. Hvis der sprøjtes hydraulikvæske ind i huden, skal det fjernes kirurgisk inden for nogle få timer af en læge, der er bekendt med denne type skader, da der ellers kan opstå koldbrand.
- Før du afbryder eller påbegynder arbejde på hydrauliksystemet, skal hele trykket tages af systemet ved at stoppe motoren og sænke klippeenhederne ned til jorden.
- Hvis motoren skal køre for at udføre en vedligeholdelsesjustering, skal du holde hænder, fødder, tøj og alle kroppsdele væk fra klippeenhederne, redskaber og bevægelige dele. Hold alle personer på afstand.
- Kør ikke motoren ved høj hastighed ved at ændre på motorens regulatorindstillinger. Få en autoriseret Toro-forhandler til at kontrollere det maksimale motoromdrejningstal med en omdrejningstæller af hensyn til sikker og nøjagtig drift.
- Motoren skal være slukket, før oliestanden kontrolleres, eller olie fyldes på krumtaphuset.
- Kontakt en autoriseret Toro-forhandler, hvis større reparationer er nødvendige, eller hvis du har brug for anden hjælp.
- Brug kun originale Toro-reservedele og -tilbehør for at sikre optimal ydeevne og fortsat sikkerhedscertificering af maskinen. Reservedele og tilbehør fra andre producenter kan være farlige, og brug af disse kan gøre garantien ugyldig.

Lydstyrkeniveau

Maskinen har et garanteret lydstyrkeniveau på 105 dBA, baseret på målinger af identiske maskiner i henhold til EU-direktiv 2000/14/EF med senere ændringer.

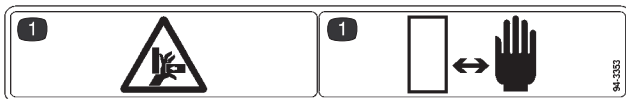
Lydtryksniveau

Denne maskine har et ækvivalent, kontinuert A-vægtet lydtryk ved operatørens øre på 89 dBA, baseret på målinger af identiske maskiner i henhold til EU-direktiv 98/37/EF med senere ændringer.

Sikkerheds- og instruktionsmærkater



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

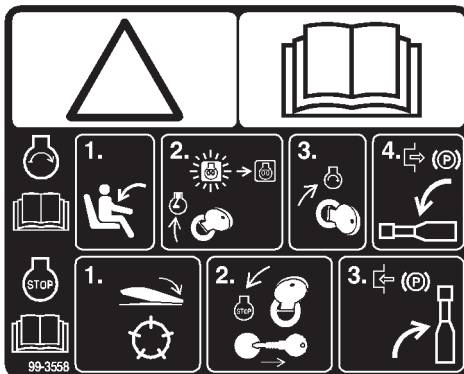


94-3353

1. Risiko for knusning af fingre og hænder – hold hænderne væk.



100-4837



99-3558 (til CE)

1. Advarsel – læs betjeningsvejledningen.
2. For at starte motoren skal du sidde på sædet og dreje tændingsnøglen til positionen On/Preheat, indtil kontrollampen for gløderøret går ud. Drej nøglen for at starte, og deaktiver parkeringsbremsen. Læs betjeningsvejledningen for at få yderligere anvisninger.
3. Når motoren skal standses, skal du deaktivere klippeenhederne, dreje tændingsnøglen til positionen Off (fra) og tage nøglen ud. Aktiver parkeringsbremsen. Læs betjeningsvejledningen for at få yderligere anvisninger.

Vibrationsniveau

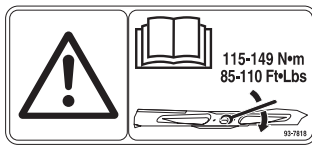
Denne maskine overskrider ikke et vibrationsniveau på 2,5 m/s² ved hænderne, baseret på målinger af identiske maskiner i henhold til ISO 5349-procedurer.

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



93-7276

1. Eksplosionsfare – brug beskyttelsesbriller
2. Fare, ætsende væsker – skyl omgående øjnene med vand, og søg hurtigt lægehjælp.
3. Brandfare – ild, åben lyskilde og rygning forbudt.
4. Giffare – hold børn væk fra batteriet.



93-7818

1. Advarsel – læs betjeningsvejledningen for at få instruktioner om knivenes tilspændingsmoment.



107-7801 (til CE)

1. Tippefare – kør ikke på tværs af skråninger med en hældning på mere end 15 grader.

⚠ DANGER

FAILURE TO COMPLY WITH THE FOLLOWING SAFETY REQUIREMENTS MAY RESULT IN PERSONAL INJURY OR DEATH. READ & UNDERSTAND OPERATOR'S MANUAL BEFORE OPERATING THIS MACHINE.

- THIS TRIPLEX MOWER HAS A UNIQUE DRIVE SYSTEM FOR SUPERIOR TRACTION ON HILLS.
- UPHILL WHEEL WILL NOT SPIN OUT AND LIMIT TRACTION LIKE CONVENTIONAL TRIPLEXES.
- IF OPERATED ON A SIDE HILL THAT IS TOO STEEP, ROLLOVER WILL OCCUR BEFORE LOSING TRACTION.

• USE EXTREME CAUTION ON HILLS, SLOPES, AND ROUGH TERRAIN.
 • DO NOT OPERATE ON ANY SIDEHILL UNTIL YOUR SUPERVISOR HAS COMPLETED A SITE SURVEY AS OUTLINED IN THE OPERATOR'S MANUAL.

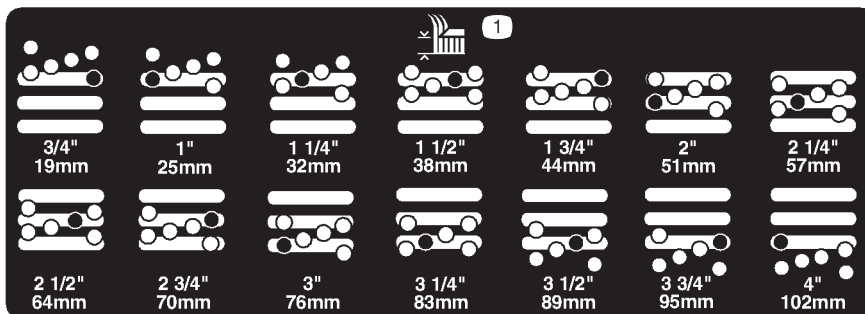
- ALWAYS FASTEN YOUR SEAT BELT.
- WHEN POSSIBLE, MOW UP AND DOWN A HILL, RATHER THAN ACROSS IT. DO NOT TURN ON HILLS.
- OPERATOR MUST BE SKILLED AND TRAINED IN SLOPE OPERATION.
- AVOID SUDDEN STARTS, STOPS, HOLES, DROP OFFS, OR HIDDEN HAZARDS IN TERRAIN.
- AVOID WET OR LOOSE TURF CONDITIONS THAT MAY CAUSE THE MACHINE TO SLIDE.
- CUTTING UNITS MUST BE LOWERED WHEN GOING DOWN SLOPES FOR STEERING CONTROL.
- ON SIDEHILLS, SHIFT CUTTING UNITS UPHILL (IF SO EQUIPPED).

- FOR BRAKING, MOVE TRACTION PEDAL TO NEUTRAL OR DIRECTION OPPOSITE TRAVEL DIRECTION.
- KEEP PEOPLE AND PETS AWAY FROM MACHINE.
- STOP ENGINE BEFORE ADDING FUEL OR SERVICING MACHINE.
- CHECK OPERATION OF ALL INTERLOCKS AND BRAKES DAILY.
- DO NOT ALLOW OPERATION OF THIS MACHINE BY UNTRAINED PERSONNEL.

- KEEP ALL GUARDS IN PLACE.
- BEFORE LEAVING OPERATOR'S POSITION: SET PARKING BRAKE, TURN OFF ENGINE AND REMOVE KEY.

104-0484

104-0484

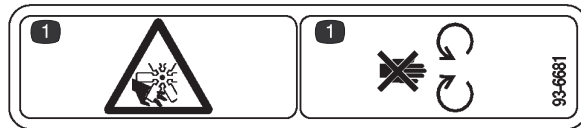


104-1086

1. Klippehøjde

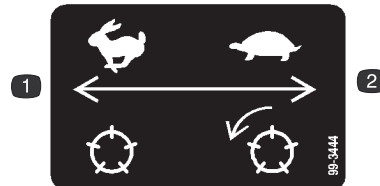


43-8480



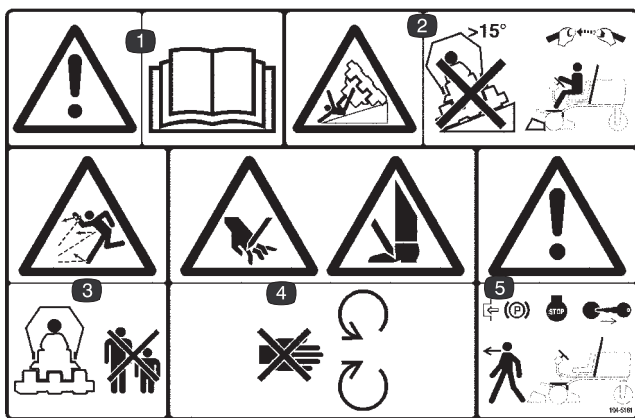
93-6681

1. Risiko for at skære sig/amputering – hold afstand til bevægelige dele.



99-3444

1. Knivcylinderhastighed – hurtig
2. Knivcylinderhastighed – langsom



104–5181 (til CE)

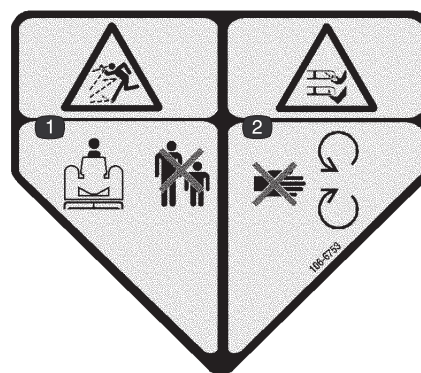
1. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen*.
2. Tippefare – kørsel på skråninger med en hældning på over 15 grader, og bær sikkerhedssele, såfremt styrbøjlen er monteret.
3. Fare for udslyngede genstande – hold sikker afstand til maskinen.
4. Risiko for at skære hænder og fødder – hold afstand til bevægelige dele.
5. Advarsel – lås parkeringsbremsen, sluk motoren, og tag tændingsnøglen ud, før du forlader maskinen.



Batterisymboler

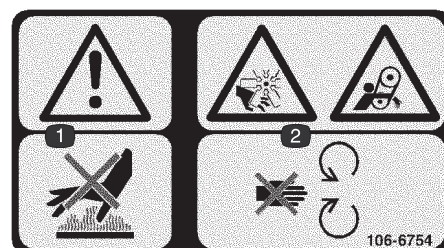
Nogle af eller alle disse symboler findes på batteriet.

1. Eksplosionsfare
2. Ingen ild, åbne flammer eller rygning.
3. Ætsende væske/fare for kemisk forbrænding
4. Bær beskyttelsesbriller.
5. Læs *betjeningsvejledningen*.
6. Hold omkringstående på sikker afstand af batteriet.
7. Bær beskyttelsesbriller; eksplosive gasser kan forårsage blindhed og andre personskader.
8. Batterisyre kan forårsage blindhed og alvorlige forbrændinger.
9. Skyl omgående øjnene med vand, og søg hurtigt læge.
10. Indeholder bly; må ikke kasseres.



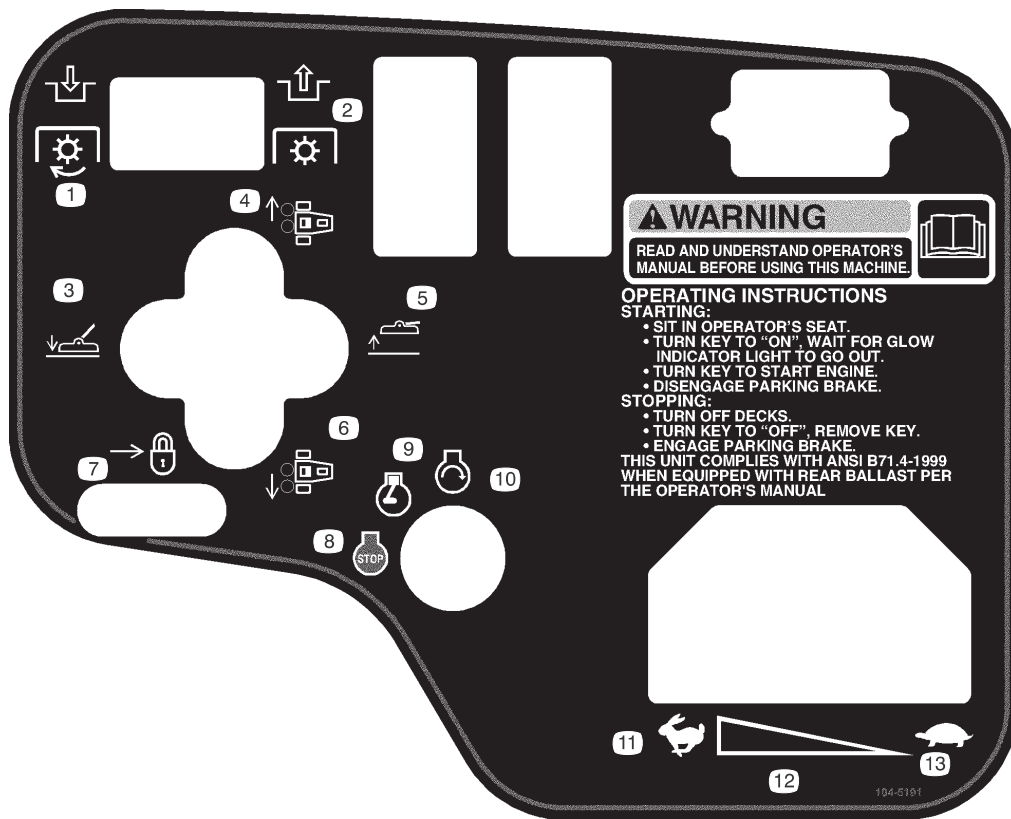
106–6753 (til CE)

1. Fare for udslyngede genstande – hold sikker afstand til maskinen.
2. Fare for at skære sig/amputation af hænder eller fødder med plæneklipperens kniv – hold afstand til bevægelige dele.



106–6754

1. Advarsel – rør ikke ved den varme overflade.
2. Risiko for at skære sig/amputation, ventilator og indfiltreringsfare, rem – hold afstand til bevægelige dele.



104-5191

- | | | | |
|--------------------------------|---|-------------------|-------------------------|
| 1. Indkobling af kraftudtaget. | 5. Hæv klippeenhederne. | 8. Motor – stop | 11. Hurtig |
| 2. Udkobling af kraftudtaget. | 6. Flyt klippeenhederne til venstre. | 9. Motor – kører | 12. Trinløs indstilling |
| 3. Sænk klippeenhederne. | 7. Flyt baglæns for at låse løftehåndtaget. | 10. Motor – start | 13. Langsom |

GROUNDMASTER 3500-D

QUICK REFERENCE AID

CHECK/SERVICE (DAILY)

1. OIL LEVEL, ENGINE	7. RADIATOR SCREEN
2. ENGINE OIL DRAIN (3/4" OR 19mm SOCKET)	8. PARKING BRAKE
3. OIL LEVEL HYDRAULIC TANK	9. TIRE PRESSURE (14-18 psi)
4. COOLANT LEVEL, RADIATOR	10. BATTERY
5. FUEL/WATER SEPARATOR	11. BELTS (FAN, ALTERNATOR, HYDRAULIC PUMP)
6. AIR CLEANER	

GREASING - SEE OPERATOR'S MANUAL

FLUID SPECIFICATIONS/CHANGE INTERVALS

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES.	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVAL		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
A. ENGINE OIL	SAE 15W-40 CH-4	4.0 QTS.*	150 HRS	150 HRS.	104-5167
B. HYD. CIRCUIT OIL	MOBIL DTE15M	6 GAL.*	400 HRS.	200 HRS.	86-3010
C. AIR CLEANER			200 HRS.		98-9763
D. FILTER, IN-LINE FUEL			400 HRS.		98-7612
E. WATER SEPARATOR			400 HRS.		98-9764
F. FUEL TANK	NO. 2-DIESEL	11 GALS.	DRAIN AND FLUSH, 2 YRS.		
G. COOLANT	50/50 ETHYLENE GLYCOL/WATER	6 QTS.	DRAIN AND FLUSH, 2 YRS.		

* INCLUDING FILTER

107-7800

107-7800

Specifikationer

Generelle specifikationer

Motor	Kubota 3-cylindret, 4-takts væskekølet dieselmotor. 32 hk ved 2800 omdr./min. reguleret til 3050 omdr./min. 1124 cm ³ slagvolumen. Højtydende, 2-trins, fjernmonteret luftfilter. Ved høj vandtemperatur afbrydes motoren automatisk.
Kølesystem	Køleren har en kapacitet på ca. 5,7 liter af en 50/50 blanding med ethylenglycol-frostvæske. Fjernmonteret ekspansionsbeholder på 0,95 liter.
Elektriske enheder	12 volt gruppe 55, 585 ampere til koldstart ved -18°C, 95 minutters reservekapacitet ved 27°C. 40-ampere generator med regulator/ensretter. Sædekontakt, kraftudtag, parkeringsbremse og traktionssikkerhedskontakter.
Brændstofkapacitet	42 liter
Traktionsdrev	Hydrauliske hjulmotorer med højt drejningsmoment, 3-hjulstræk, oliekøler og lukkeventil giver positiv afkøling i en lukket sløjfe.
Hydraulikoliekapacitet/filter	Fjernmonteret oliebeholder på 13 liter. 10 mikron fjernmonteret påskruningsfilter.
Kørselshastighed	Trinløs hastighedsindstilling til kørsel fremad og bakning Klippehastighed: 0–10 km/t (kan justeres) Transporthastighed: 0–15 km/t Hastighed ved bakning: 0–6 km/t
Dæk/hjul	Fordæk er 20 x 12–10, og bagdæk er 20 x 10–10 slangeløse, 4-lags klassificering med aftagelige fælge. Anbefalet dæktryk: 97–124 kPa (14–18 psi) for- og bagdæk.
Stel	Trehjulet køretøj med 3-hjulstræk og baghjulsstyring. Stellet består af støbt stål, svejset stål og stålørskomponenter.
Styring	Servostyring
Bremser	Driftsbremning opnås gennem hydrostatens dynamiske egenskaber. Parkerings- eller nødbremser aktiveres ved at trække i håndtaget på operatørens højre side.
Betjeningsanordninger	Fodbetjente traktionspedaler (frem og bak) samt klippe/transportskyder. Håndbetjent gasregulator, tændingskontakt, kontakt til aktivering af knivene, løfte- og skiftegreb til klippeenhederne, parkeringsbremse og sædejustering.
Målere og beskyttelsessystemer	Timetæller, sæt med 4 advarselsslamper: olietryk, vandtemperatur, ampere, gløderør og indikator for hældningsvinkel.
Sæde	Standard
Klippeenhedsløft	Hydraulikløft med automatisk afbrydelse.

Bemærk: Specifikationer og konstruktion kan ændres uden forudgående varsel.

Klargøring



Bemærk: Maskinens venstre og højre side er som set fra den normale betjeningsposition.

Løsdele

Bemærk: Brug denne oversigt som en kontrolliste for at sikre, at du har modtaget alle nødvendige dele til montering. Uden disse dele kan den samlede klargøring ikke udføres. Nogle dele kan allerede være monteret på fabrikken.

Beskrivelse	Antal	Anvendelse
Låsebeslag	1	Monter på motorhjelm for at overholde europæiske krav.
Skrue, 1/4 x 1-1/2 tommer	1	
Flad skive, 1/4 tomme	1	
Låsemøtrik, 1/4 tomme	1	
Udstødningssvævn	1	Monter på maskinen for at overholde europæiske krav.
Selvsikrings skrue	4	
Hældningsmåler	1	Til undersøgelse af området, inden maskinen bruges
EU-mærkat	6	Sæt på maskinen for at overholde europæiske krav.
Nøgle	2	
EU-certifikat	1	
Reservedelskatalog	1	
Betjeningsvejledning	2	Læs før betjening af maskinen.
Motorvejledning	1	
Operatørvideo	1	Se før betjening af maskinen
Kontrolliste inden levering	1	Udfyld inden levering til kunden.

Aktivering, opladning og tilslutning af batteriet



Advarsel

CALIFORNIEN

Erklæring 65-advarsel

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

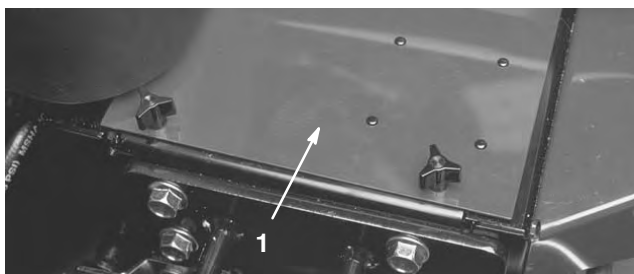
Bemærk: Hvis batteriet ikke er fyldt med elektrolyt eller aktiveret, skal du købe bulkeelektrolyt med en vægtfylde på 1,260 hos en lokal batterileverandør og fylde den på batteriet.

Fare

Batterielektrolyt indeholder svovlsyre, som er en dødelig gift, der forårsager alvorlige forbrændinger.

- **Drik ikke elektrolyt, og undgå kontakt med hud, øjne og tøj. Brug sikkerhedsbriller for at beskytte øjnene og gummihandsker for at beskytte hænderne.**
- **Fyld batteriet op på et sted, hvor der altid er rent vand i nærheden til at skylle huden med.**

1. Åbn motorhjelm.
2. Fjern batteridækslet (fig. 1).



Figur 1

1. Batteridæksel

3. Fjern påfyldningsdækslerne fra batteriet, og fyld langsomt hver celle op, indtil elektrolytstanden står lige oven over pladerne.
4. Sæt påfyldningsdækslerne på igen, og tilslut en batterioplader på 3 til 4 ampere til batteripolerne. Oplad batteriet ved 3–4 ampere i 4 til 8 timer.

Advarsel

Opladning af batteriet producerer gasser, der kan eksplodere.

Der må aldrig ryges i nærheden af batteriet, og gnister og åben ild skal holdes væk fra batteriet.

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

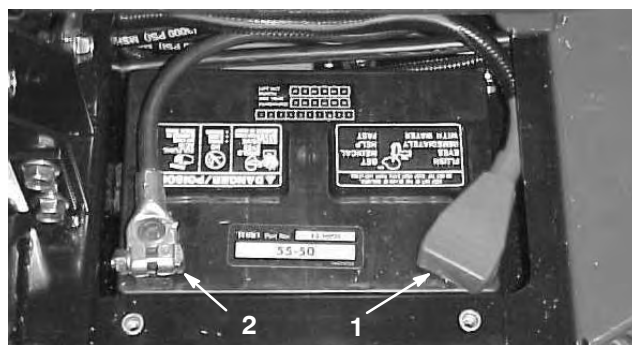
Vigtigt Fyld ikke for meget på batteriet. Elektrolyt vil løbe over, ramme andre dele af maskinen og medføre alvorlig korrosion og beskadigelse.

7. Sæt pluskablet (rødt) på pluspolen (+) og minuskablet (sort) på minuspolen (–) på batteriet, og fastgør dem med maskinskruer og møtrikker (fig. 2). Sørg for, at pluspolen (+) sidder ordentligt fast på batteriet, og at kablet er placeret pænt tæt til batteriet. Kablet må ikke berøre batteridækslet. Skyd gummikappen ind over pluspolen for at forhindre eventuel kortslutning.

Advarsel

Forkert batterikabelføring kan danne gnister og beskadige maskinen og kablerne. Gnister kan få batterigasserne til at eksplodere og medføre personskade.

- **Frakobl** altid batteriets (sorte) minuskabel, før du frakobler det (røde) pluskabel.
- **Tilslut** altid batteriets røde pluskabel, før du tilslutter det sorte negative kabel.



Figur 2

1. Batteriets pluskabel (+)
2. Batteriets minuskabel (–)

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

8. Smør begge batteriforbindelser med Grafo 112X-fedt, Toro delnr. 505–47, vaseline eller let fedt for at forhindre korrosion. Skyd gummikappen hen over batteriets pluspol.

9. Sæt batteridækslet på.

Kontrol af hældningsmåleren

Fare

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

1. Parker maskinen på en plan flade.
2. Kontroller, at maskinen er i plan position ved at sætte en håndholdt hældningsmåler (følger med maskinen) på tværvangen ved brændstoftanken (fig. 3). Der skal stå nul grader på hældningsmåleren, når den ses fra operatørens position.



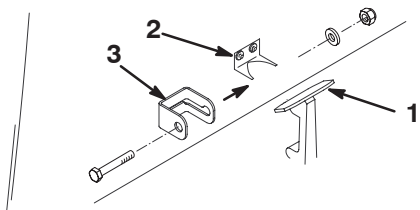
Figur 3

1. Hældningsmåler

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

Montering af motorhjelmslåsen (CE)

1. Fjern motorhjelmslåsen fra motorhjelmsbeslaget (fig. 4).
2. Skub låsebeslaget hen over låsen (fig. 4).
3. Sæt låsen fast på motorhjelmsbeslaget (fig. 4).
4. Sæt en bolt (1/4 x 1-1/2 tommer) gennem låsebeslaget, og fastgør den med en flad spændeskive og låsemøtrik (fig. 4).

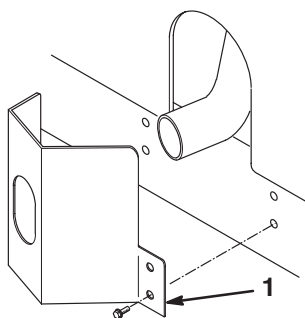


Figur 4

1. Motorhjelmslås
2. Hjelmslåsebeslag
3. Låsebeslag

Montering af udstødningsværnet (CE)

1. Sæt udstødningsværnet rundt om lydpotten, så monteringshullerne flugter med hullerne i stellet (fig. 5).
2. Fastgør udstødningsværnet til stellet med 4 selvskærende skruer (fig. 5).

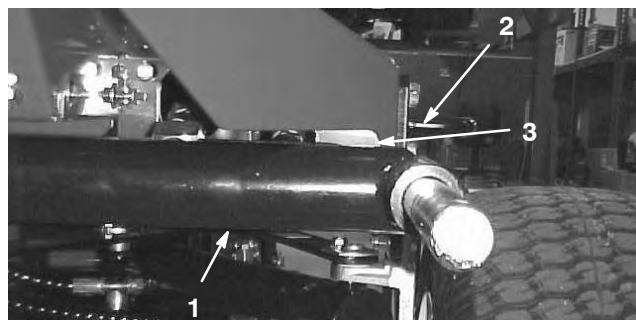


Figur 5

1. Udstødningsværn

Justering af løftearmene

1. Start motoren, løft klippeenhederne, og kontroller, at afstanden mellem hver løftearm og gulvpladekonsollen er 5–8 mm (fig. 6). Hvis afstanden ikke ligger inden for dette område, skal du trække stopboltene (fig. 7) lidt tilbage og justere cylinderen, så afstanden opnås. For at justere cylinderen skal du rykke kontramøtrikken på cylinderen lidt tilbage (fig. 8), fjerne boltene fra stangenden, og dreje gafflen. Monter boltene, og kontroller afstanden. Gentag proceduren om nødvendigt. Stram gaffelkontramøtrikken.

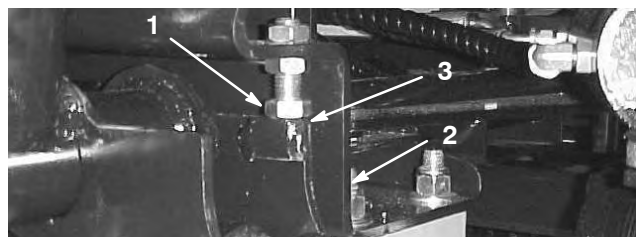


Figur 6

Klippeenheder fjernet af tydelighedshensyn

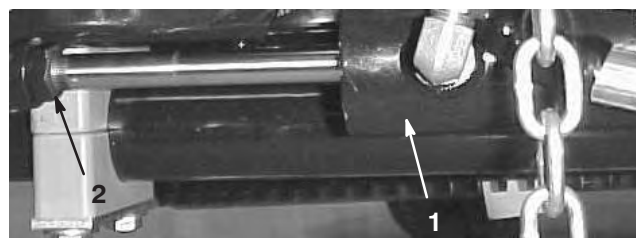
1. Løftearm
2. Gulvpladekonsol
3. Afstand

2. Kontroller, at afstanden mellem hver løftearm og stopbolt er 0,13–1,02 mm (fig. 7). Hvis afstanden ikke ligger inden for dette område, skal stopboltene justeres for at opnå afstanden.



Figur 7

1. Stopbolt
2. Løftearm
3. Afstand



Figur 8

1. Frontcylinder
2. Kontramøtrik

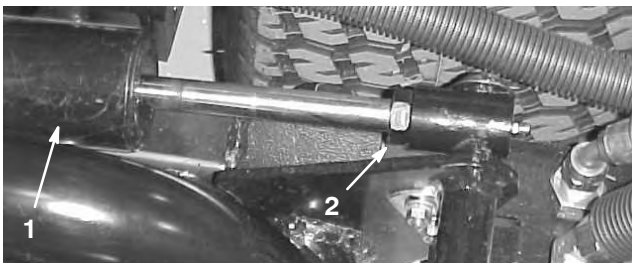
3. Start motoren, løft klippeenhederne, og kontroller, at afstanden mellem slidbåndet oven på slidstangen på den bageste klippeenhed og kofangerbåndet er 0,51–2,54 mm (fig. 9). Hvis afstanden ikke ligger inden for dette område, skal den bageste cylinder justeres for at opnå afstanden. For at justere cylinderen skal klippeenhederne sænkes, og kontramøtrikken på cylinderen rykkes lidt tilbage (fig. 10). Tag fat i cylinderstangen tæt ved møtrikken med en knibtang og en klud, og drej stangen. Løft klippeenhederne, og kontroller afstanden. Gentag proceduren om nødvendigt. Stram gaffelkontramøtrikken.

Bemærk: Hvis den bageste løftearm ”klaprer” under transport, kan afstanden reduceres.



Figur 9

1. Slidstang
2. Kofangerbånd



Figur 10

1. Bageste cylinder
2. Justeringsmøtrik

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

Ballast bagtil

Groundsmaster 3500-traktionsenheden med 27 tommers brede rotorklippeskjold overholder B71.4–1999-standarden, når en ballast på 23 kg calciumklorid tilføjes baghjulene.

Vigtigt Fjern maskinen fra græsområdet så hurtigt som muligt, hvis et dæk med calciumklorid punkterer. Overhæld omgående det pågældende område med vand for at forhindre eventuelle skader på grønsværen.

Før betjening



Forsigtig



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

Fjern nøglen fra tændingen, før vedligeholdelsesarbejde påbegyndes.

Kontrol af krumtaphusets olie

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

Krumtaphusets kapacitet er ca. 2,8 l med filter.

Brug motorolie af høj kvalitet, der overholder følgende specifikationer:

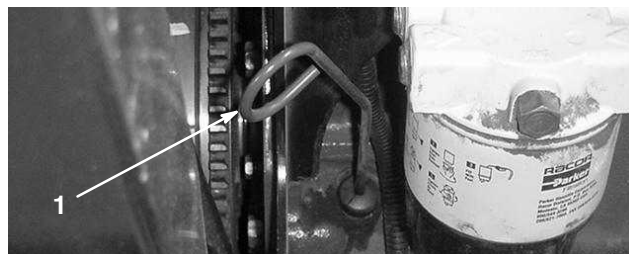
Krævet API-klassifikationsniveau: CH-4, CI-4 eller højere.

Foretrukken olie: SAE 15W-40 (over 0 °C)

Alternativ olie: SAE 10W-30 eller 5W-30 (alle temperaturer)

Toro Premium-motorolie kan købes hos forhandleren med en viskositet på enten 15W-40 eller 10W-30. Reserveredelsnumrene kan findes i reserveredelskataloget.

1. Parker maskinen på en plan flade.
2. Fjern oliepinde (fig. 11), og tør den af med en ren klud. Før oliepinde ned i dens rør, og sørg for, at den er helt i bund. Træk oliepinde ud, og kontroller oliestanden. Hvis oliestanden er lav, skal du fylde nok olie på til at øge oliestanden til FULL-mærket på oliepinde.



Figur 11

1. Oliepind

3. Hvis oliestanden er lav, skal du fjerne oliepåfyldningsdækslet (fig. 12) og gradvist fylde små mængder olie på og ofte kontrollere oliestanden, indtil den når FULL-mærket på oliepinden.



Figur 12

1. Oliepåfyldningsdæksel

4. Sæt oliepåfyldningsdækslet på, og luk motorhjelmen.

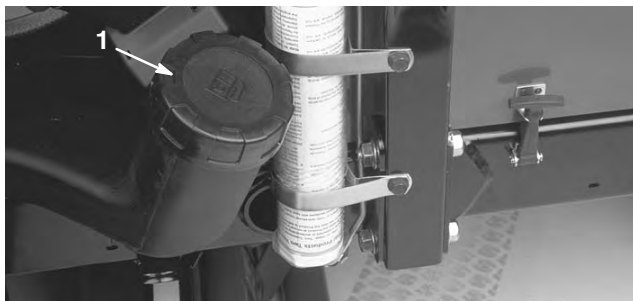
Vigtigt Kontroller oliestanden hver 5. driftstime eller dagligt. Skift olie og filter første gang efter de første 50 driftstimer; skift derefter olie og filter for hver 150 timer.

Opfyldning af brændstoftanken

Motoren kører på nr. 2 dieselbrændstof.

Brændstoftanken har en kapacitet på ca. 42 liter.

1. Rengør området omkring brændstofdækslet (fig. 13).
2. Fjern brændstofdækslet.
3. Fyld tanken op til bunden af påfyldningsstuds. **Fyld ikke for meget på.** Sæt dækslet på.
4. For at forhindre brandfare skal du tørre evt. spildt brændstof op.



Figur 13

1. Brændstofdæksel



Fare

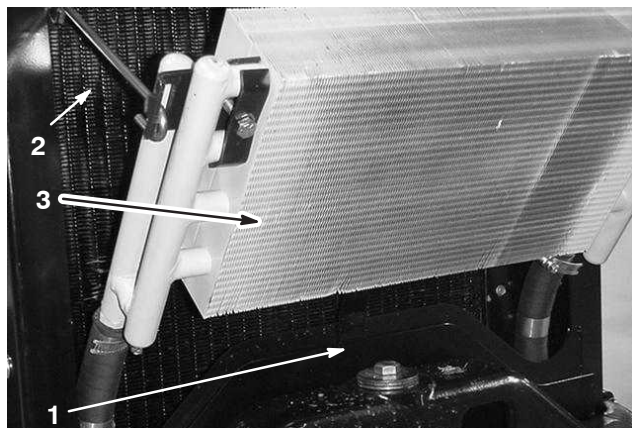


Under visse forhold er dieselolie og brændstofdampe meget brandfarlige og eksplosive. En brand eller eksplosion forårsaget af brændstof kan give forbrændinger samt forårsage tingsskade.

- Anvend en tragt, og fyld tanken udendørs på et åbent område, mens motoren er slukket og kold. Tør eventuelt spildt brændstof op.
- Fyld ikke brændstoftanken helt op. Fyld brændstof på brændstoftanken, indtil niveauet står 6–13 mm under bunden af påfyldningsstuds. Dette tomrum i tanken giver brændstoffet plads til at udvide sig.
- Ryg aldrig under håndtering af brændstof, og hold afstand til åben ild eller steder, hvor brændstofdampe kan antændes af en gnist.
- Opbevar brændstof i en ren, sikkerhedsgodkendt beholder, og sørg altid for, at låget er skruet på.

Kontrol af kølesystemet

Fjern snavs fra køleren og oliekoeleren dagligt (fig. 14). Rens køleren hver time, hvis forholdene er meget snavsede og beskidte. Se Rengøring af motorkølesystemet på side 35.



Figur 14

1. Adgangspanel
2. Køler
3. Oliekoeler

Kølesystemet er fyldt med en 50/50 opløsning af vand og permanent ethylenglycolfrostvæske. Kontroller kølevæskestanden hver dag, før motoren startes.

Kølesystemet har en kapacitet på ca. 5,7 liter.



Forsigtig



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

- Tag ikke kølerdækslet af, når motoren kører.
- Brug en klud, når kølerdækslet åbnes, og åbn det langsomt, så damp kan slippe ud.

1. Kontroller kølevæskestanden i ekspansionsbeholderen (fig. 15). Med en kold motor skal kølevæskestanden være ca. midt imellem mærkerne på siden af beholderen.
2. Hvis kølevæskestanden er lav, skal du fjerne dækslet til ekspansionsbeholderen og fylde systemet op. **Fyld ikke for meget på.**
3. Sæt ekspansionsbeholderens dæksel på.



Figur 15

1. Ekspansionsbeholder

Kontrol af hydrauliksystemet

Maskinens beholder fyldes på fabrikken med ca. 13,2 liter hydraulikvæske af høj kvalitet. **Kontroller hydraulikvæskestanden, før motoren startes første gang, og derefter dagligt.** Følgende udskiftningsvæske anbefales:

Toro Premium All Season Hydraulic Fluid

(Fås i spande med 19 liter eller tromler med 208 liter. Reservedelsnumrene kan findes i reservedelskataloget, eller spørg din Toro-forhandler.)

Alternative væsker: Såfremt Toro-væsken ikke kan fås, kan man anvende andre væsker, forudsat at de overholder alle følgende materialeegenskaber og branchespecifikationer. Vi anbefaler ikke brug af syntetisk væske. Spørg din smøremiddelforhandler til råds for at finde frem til et tilfredsstillende produkt. Bemærk: Toro påtager sig intet ansvar for skader forårsaget af forkerte erstatningsprodukter. Brug derfor kun produkter fra producenter med et godt omdømme, som står bag deres anbefaling.

Slidhæmmende hydraulikvæske med højt viskositetsindeks/lavt flydepunkt, ISO VG 46

Materialeegenskaber:

Viskositet, ASTM D445 cSt ved 40 °C 44 til 48
cSt ved 100 °C 7,9 til 8,5

Viskositetsindeks ASTM D2270140 til 160

Flydepunkt, ASTM D97 -37 °C til -45 °C

Branchespecifikationer:

Vickers I-286-S (kvalitetsniveau), Vickers M-2950-S (kvalitetsniveau), Denison HF-0

Bemærk: Mange hydraulikvæsker er næsten farveløse, og det kan derfor være svært at få øje på lækager. Der kan fås et rødt tilsætningsstof til hydraulikolie i flasker med 20 ml. Én flaske er nok til 15–22 l hydraulikolie. Bestil delnr. 44–2500 fra en autoriseret Toro-forhandler.

Bionedbrydelig hydraulikvæske – Mobil 224H

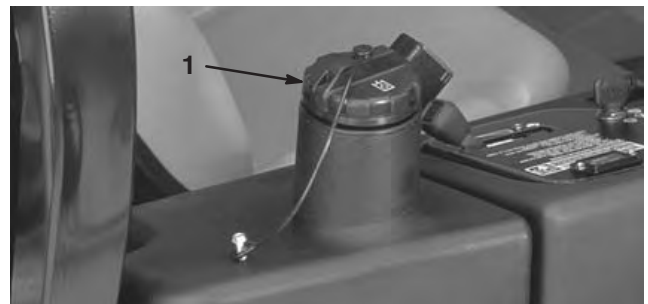
Toro bionedbrydelig hydraulikvæske

(Fås i spande med 19 liter eller tromler med 208 liter. Reservedelsnumrene kan findes i reservedelskataloget, eller spørg din Toro-forhandler.)

Alternativ væske: Mobil EAL 224H

Dette er bionedbrydelig olie, der er baseret på vegetabilsk olie, som er afprøvet og godkendt af Toro til denne model. Denne væske er ikke så modstandsdygtig over for høje temperaturer som normal væske, så installer eventuelt en oliekøler ved betjeningsvejledningen, og følg de anbefalede væskeskifteintervaller for denne olie. Forurening med mineralbaserede hydraulikvæsker ændrer denne olies biologiske nedbrydelighed og giftighed. Når du skifter fra standardvæsken til den bionedbrydelige type, skal du sørge for at følge den godkendte udskylningsprocedure. Kontakt din lokale Toro-forhandler for at få nærmere oplysninger.

1. Stil maskinen på et plant underlag, sænk klippeenhederne, og sluk for motoren.
2. Rengør området omkring påfyldningsstudsden og hydrauliktankens dæksel (fig. 16). Fjern dækslet.



Figur 16

1. Dæksel til hydrauliktanken

3. Fjern oliepinde fra påfyldningsstudsene, og tør den af med en ren klud. Indfør oliepinde i påfyldningsstudsene, tag den op igen, og kontroller væskestanden. Væskestanden skal være inden for 6 mm fra mærket på oliepinde.
4. Hvis væskestanden er lav, skal du efterfylde med passende væske for at hæve den til full-mærket.
5. Sæt oliepinde i igen, og sæt dækslet på påfyldningsstudsene.

Kontrol af dæktrykket

Dækkene er for hårdt oppumpede med henblik på forsendelse. Luk derfor noget af luften ud for at reducere trykket. Det korrekte lufttryk i dækkene er 97–124 kPa (14–18 psi).

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

! **Fare** !

Lavt dæktryk forringer maskinens stabilitet på bakkeskråninger. Dette kan forårsage væltning, der kan medføre personskade eller død.

Pump ikke for lidt luft i dækkene.

Kontrol af hjulmøtrikkernes tilspændingsmoment

! **Advarsel** !

Hvis du ikke opretholder det rette tilspændingsmoment på hjulmøtrikkerne, kan det medføre personskade.

Tilspænd hjulmøtrikkerne til et moment på 61–88 Nm efter 1–4 timers brug og igen efter 10 timers brug. Tilspænd derefter efter hver 200 timer.

Betjening

Bemærk: Maskinens venstre og højre side er som set fra den normale betjeningsposition.

! **Forsigtig** !

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

Brug høreværn, når du betjener denne maskine.

Betjeningsanordninger

Traktionspedaler

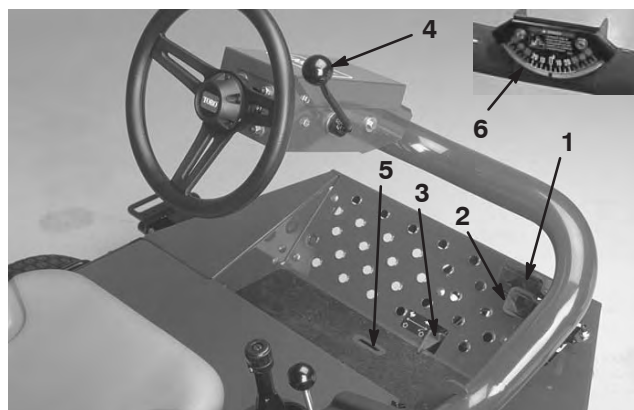
Tryk på traktionspedalen for fremadkørsel (fig. 17) for at køre fremad. Tryk på traktionspedalen for bakning (fig. 17) for at køre baglæns eller for at hjælpe med standsning, når du kører fremad. Lad også pedalen bevæge sig, eller flyt den til neutral position for at stoppe maskinen.

Klippe/transportskyder

Brug hælen, og flyt klippe/transportskyderen (fig. 17) til venstre for transport og til højre for at klippe.

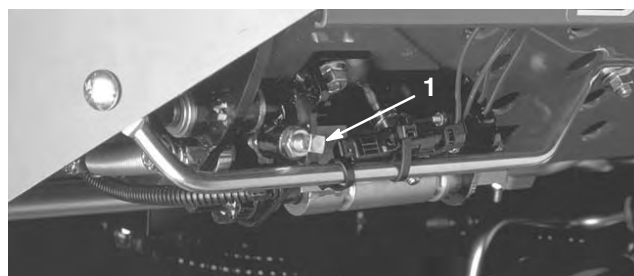
Klippehæderne fungerer kun i klippepositionen.

Bemærk: Klippehastigheden er fabriksindstillet til 9,7 km/t. Den kan øges eller mindskes ved at justere hastighedsstopskruen (fig. 18)



Figur 17

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



Figur 18

1. Hastighedsstopskruen

Ratindstillingsgreb

Træk ratindstillingsgrebet (fig. 17) tilbage for at flytte rattet til den ønskede position. Skub derefter grebet fremad for at spænde det.

Indikatorsprække

Sprækken i operatørens platform (fig. 17) viser, hvornår klippeenhederne er i midterpositionen.

Hældningsmåler

Hældningsmåleren (fig. 17) angiver maskinens hældningsvinkel på en skråning i grader.

Tænding

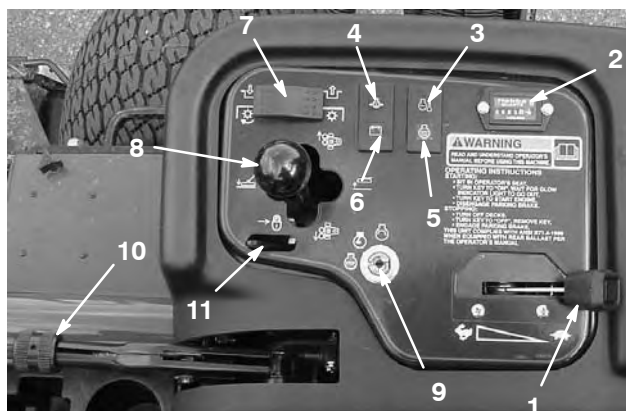
Tændingslåsen (fig. 19), som bruges til at starte, standse og forvarme motoren, har tre positioner: Fra, Tændt/forvarm og Start. Drej nøglen til positionen On/Preheat (tændt/forvarm), indtil gløderørskontrollampen går ud (ca. 7 sekunder). Drej derefter nøglen til positionen Start for at aktivere startmotoren. Slip nøglen, når motoren starter. Nøglen går automatisk til positionen On/Run (tændt/kør). Drej nøglen til positionen Off (fra) for at slukke motoren. Fjern nøglen fra tændingen for at forhindre utilsigtet start.

Gasregulator

Når gasregulatoren (fig. 19) flyttes fremad, øges motorens hastighed, og når den flyttes bagud, sænkes motorens hastighed.

Drevkontakt til klippeenhed

Drevkontakten til klippeenheden (fig. 19) har to positioner: Engage og Disengage (indkoblet/udkoblet). Vippekontakten styrer en magnetventil på ventilrækken, der driver klippeenhederne.



Figur 19

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

Timetæller

Timetælleren (fig. 19) viser det samlede antal driftstimer. Timetælleren begynder at tælle, så snart tændingen er tændt [On].

Skiftegreb til klippeenhed

Flyt skiftegrebet til klippeenheden (fig. 19) fremad for at sænke klippeenhederne til jorden. Klippeenhederne sænkes ikke, medmindre motoren kører. Træk grebet bagud til positionen Raise [hævet] for at hæve klippeenhederne.

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

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

!Fare!

Maskinens stabilitet mindskes, hvis klippeenhederne flyttes under kørsel ned ad bakke. Dette kan forårsage væltning, der kan medføre personskade eller død.

Flyt klippeenhederne, så de peger op ad skråningen, ved kørsel på en skråning.

Advarsel lampe for motorkølevæsketemperatur

Temperaturadvarsel lampen (fig. 19) lyser, hvis motorkølevæsketemperaturen er høj. Hvis traktionsenheden ikke standses, og kølevæsketemperaturen stiger yderligere 5,5 °C, går motoren i stå.

Advarsel lampe for olietryk

Kontrollampen for olietryk (fig. 19) lyser, når olietrykket i motoren falder til under et sikkert niveau.

Generatorlampe

Generator lampen (fig. 19) skal være slukket, når motoren kører. Hvis den er tændt, skal ladesystemet kontrolleres og udbedres som nødvendigt.

Kontrollampe for gløderør

Kontrollampen for gløderøret (fig. 19) lyser, når gløderørene er i drift.

Parkeringsbremse

Når motoren er slukket, skal parkeringsbremsen (fig. 19) trækkes for at undgå, at maskinen utilsigtet bevæger sig. Træk op i håndtaget for at aktivere parkeringsbremsen. Motoren standser, hvis traktionspedalen trædes ned, mens parkeringsbremsen er trukket.

Løftegrebslås

Flyt løftegrebslåsen (fig. 19) bagud for at forhindre klippeenhederne i at falde ned.

Brændstofmåler

Brændstofmåleren (fig. 20) viser, hvor meget brændstof der er i tanken.

Sædeindstilling

Indstilling frem og tilbage (fig. 20) – træk grebet på siden af sædet udad, skub sædet til den ønskede position, og slip grebet for at fastlåse sædet.



Figur 20

1. Greb til indstilling frem og tilbage
2. Brændstofmåler

Start og standsning af motoren

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

- Første gang en ny motor startes.
- Motoren er gået i stå på grund af brændstofmangel.
- Der er blevet udført vedligeholdelsesarbejde på komponenter i brændstofsyste­met, dvs. udskiftning af filter osv.

Se afsnittet Udluftning af brændstofsyste­met på side 21.

1. Sørg for, at parkeringsbremsen er trukket, og drevkontakten til klippeenhederne er i Udkoblet position (Disengage).
2. Tag foden væk fra traktionspedalen, og sørg for, at pedalen er i den neutrale position.
3. Flyt gasregulatoren til positionen for 1/2 gas.
4. Sæt nøglen i tændingen, og drej den til positionen On/Preheat (tændt/forvarm), indtil gløderørs-kontrollampen går ud (ca. 7 sekunder). Drej derefter nøglen til positionen Start for at aktivere startmotoren. Slip nøglen, når motoren starter. Nøglen går automatisk til positionen On/Run [tændt/kør].

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

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

Drej rattet til højre og venstre for at undersøge styreegenskaberne. Sluk derefter motoren, og undersøg, om der er olielækager, løse dele eller andre synlige fejl.



Forsigtig





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

6. Sådan standses motoren: Flyt gashåndtaget bagud til tomgangsposition (Idle), flyt drevkontakten til klippeenhederne til positionen Udkoblet (Disengage), og drej tændingsnøglen til positionen Fra (Off). Fjern nøglen fra tændingen for at forhindre utilsigtet start.

Udluftning af brændstofsyste

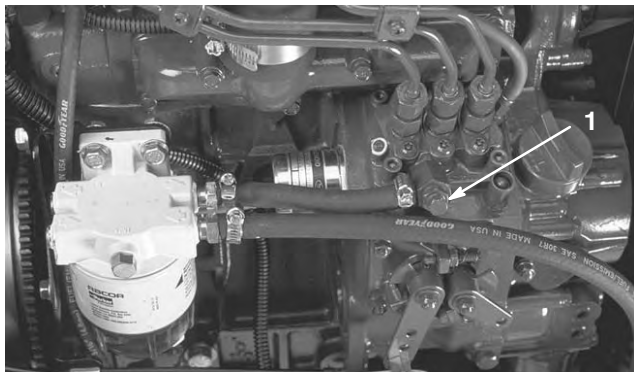
1. Parker maskinen på en plan flade. Sørg for, at brændstoftanken er mindst halvt fuld.
2. Åbn motorhjælmen, og løft den op.

 **Fare** 

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

- Anvend en tragt, og fyld tanken udendørs på et åbent område, mens motoren er slukket og kold. Tør eventuelt spildt brændstof op.
- Fyld ikke brændstoftanken helt op. Fyld brændstof på brændstoftanken, indtil niveauet står 6–13 mm under bunden af påfyldningsstuds. Dette tomrum i tanken giver brændstoffet plads til at udvide sig.
- Ryg aldrig under håndtering af brændstof, og hold afstand til åben ild eller steder, hvor brændstofdampe kan antændes af en gnist.
- Opbevar brændstof i en ren, sikkerhedsgodkendt beholder, og sørg altid for, at låget er skruet på.

3. Åbn udluftningsskruen på brændstofindsprøjtningsskruen (fig. 21).





Figur 21

1. Udluftningsskruen på brændstofindsprøjtningsskruen

4. Drej tændingsnøglen til tændt position. Den elektriske brændstofpumpe begynder at køre og tvinger derved luften ud omkring udluftningsskruen. Lad nøglen sidde i positionen Tændt, indtil en konstant strøm af brændstof strømmer ud omkring skruen. Spænd skruen, og drej nøglen til slukket position.

Bemærk: Normalt bør motoren starte efter udførelsen af ovennævnte udluftningsprocedurer. Men hvis motoren alligevel ikke starter, kan der være luft tilbage mellem indsprøjtningsskruen og indsprøjtningsskruerne. Se afsnittet Udluftning af indsprøjtningsskruerne på side 34.

Kontrol af sikkerhedslåsesystemet

 **Forsigtig** 

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

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

1. Sørg for, at alle omkringstående er væk fra arbejdsområdet. Hold hænder og fødder væk fra klippehæderne.
2. Når operatøren sidder i sædet, må motoren ikke startes med hverken klippekontakten eller traktionspedalen aktiveret. Afhjælp problemet, hvis maskinen ikke fungerer korrekt.
3. Mens operatøren sidder i sædet, sættes traktionspedalen i neutral position, parkeringsbremsen deaktiveres og klippekontakten sættes i positionen Off (Fra). Motoren bør starte. Løft vægten fra sædet, og tråd langsomt traktionspedalen ned. Motoren bør stoppe efter et til tre sekunder. Afhjælp problemet, hvis maskinen ikke fungerer korrekt.

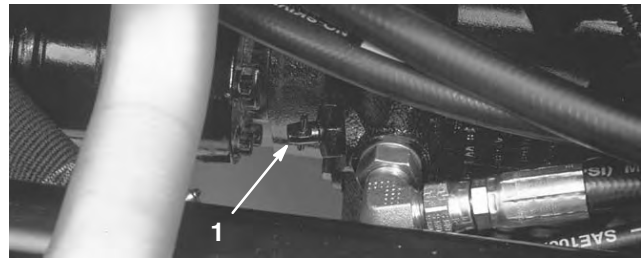
Bemærk: Maskinen er udstyret med en sikkerhedskontakt på parkeringsbremsen. Motoren standser, hvis traktionspedalen trædes ned, mens parkeringsbremsen er trukket.

Bugsering af traktionsenheden

I nødstilfælde kan maskinen bugseres over en kort afstand. Det anbefales dog ikke som en standardprocedure.

Vigtigt Bugser ikke maskinen hurtigere end ved 3–4 km/t, da drivsystemet kan blive beskadiget. Hvis maskinen skal flyttes over en betydelig afstand, skal den transporteres på en lastbil eller trailer.

1. Find omløbsventilen på pumpen (fig. 22), og drej den 90°.



Figur 22

1. Omløbsventil

2. Luk omløbsventilen ved at dreje den 90° (1/4 om-drejning), før du starter motoren. Start ikke motoren, mens ventilen er åben.

Standardkontrolmodul (SCM)

Standardkontrolmodulet er en ”indstøbt” elektronisk anordning, der fremstilles i en ”onesize”-konfiguration. Modulet benytter solid-state og mekaniske komponenter til at overvåge og styre de normale elektriske funktioner, der er nødvendige for sikker produktdrift.

Modulet overvåger indgange som f.eks. neutral, parkeringsbremse, kraftudtag, start, baglap og høj temperatur. Modulet strømforsyner udgange som f.eks. kraftudtag-, starter- og startstrømsmagnetventilen ETR.

Modulet opdeles i indgange og udgange. Indgange og udgange identificeres af grønne lysdioder, der er monteret på printpladen.

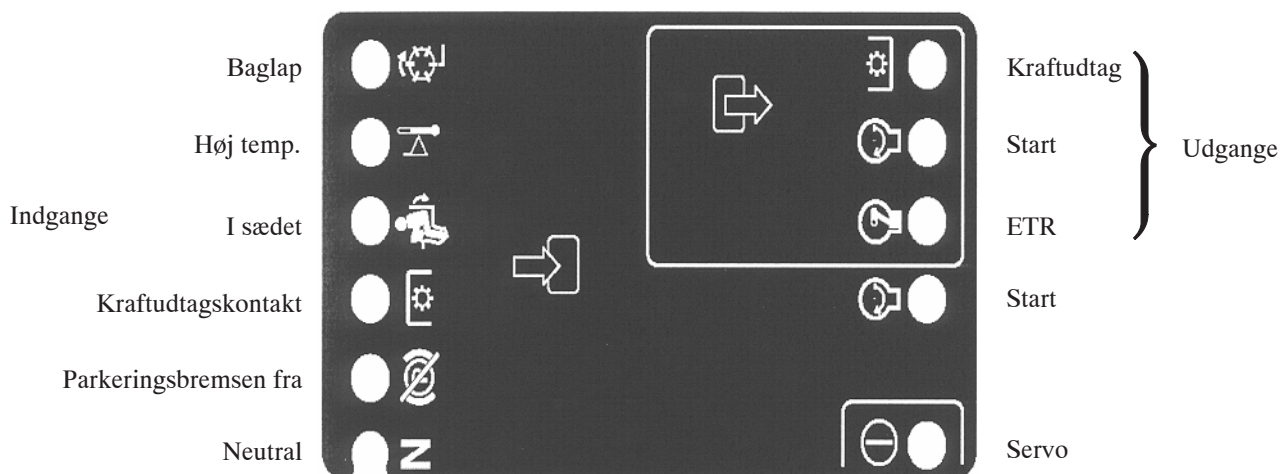
Startkredsløbets indgang aktiveres af 12 V jævnstrøm. Alle andre indgange aktiveres, når kredsløbet sluttes til jord. Hver indgang har en lysdiode, der tænder, når det pågældende kredsløb aktiveres. Benyt indgangssignallysdioder til fejlfinding for kontakter og indgangssignalkredsløb.

Udgangskredsløb aktiveres af et relevant sæt af indgangsforhold. De tre udgange omfatter PTO (kraftudtag), ETR (startstrøm) og START. Udgangssignallysdioderne overvåger relætilstand og angiver tilstedeværelsen af spænding ved en af tre specifikke udgangsterminaler.

Udgangskredsløb fastlægger ikke udgangsanordningens integritet, så elektrisk fejlfinding omfatter eftersyn af udgangssignallysdioder samt traditionel integritetsafprøvning af udstyret og ledningsnet. Mål afbrudt komponentimpedans, impedans via ledningsnet (afbryd ved SCM) eller ved midlertidigt at tilføre ”testspænding” til den pågældende komponent.

SCM'en kan ikke tilsluttes til en ekstern computer eller håndholdt udstyr, kan ikke omprogrammeres og registrerer ikke fejlfindingsdata for uregelmæssigt forekommende fejl.

Der er udelukkende symboler på mærkatene på SCM'en. Der er vist tre lysdiodesymboler i udgangsboksen. Alle andre lysdioder er indgange. Skemaet nedenfor identificerer symbolerne.



Her er de logiske fejlfindingstrin for SCM-enheden.

1. Fastlæg, hvilken udgangsfejl du forsøger at løse (kraftudtag, START eller ETR).
2. Flyt nøglekontakten til ON (til) for at tænde, og sørg for, at den røde ”tændt”-lysdiode lyser.
3. Flyt alle indgangskontakter for at sikre, at alle lysdioder skifter tilstand.
4. Placer indgangsenheder i den korrekte position for at opnå den ønskede udgang. Brug følgende oversigt til at finde frem til den korrekte indgangstilstand.
5. Hvis specifikke lysdioder er tændt uden den tilsvarende udgangsfunktion, kontroller da udgangsledningsnet, forbindelser og komponenten. Reparer efter behov.
6. Hvis den pågældende udgangssignallysdioder ikke er tændt, kontroller da begge sikringer.
7. Hvis den pågældende udgangssignallysdioder ikke er tændt, og indgangene er i korrekt tilstand, så installer en ny SCM, og se, om fejlen forsvinder.

Hver række (på tværs) i oversigten herunder angiver indgangs- og udgangskravene for hver enkelt produktfunktion. Produktfunktionerne er anført i den venstre kolonne. Symbolerne angiver bestemte kredsløbstilstande, herunder: tilsluttet spænding, jordforbundet og ikke jordforbundet.

FUNCTION	I N P U T S								O U T P U T S		
	Power On	In Neutral	Start On	Brake Off	PTO On	In Seat	Hi Temp	Back Lap	START	ETR	PTO
Start	-	-	+	O	O	-	O	O	+	+	O
Run (off unit)	-	-	O	O	O	O	O	O	O	+	O
Run (on unit)	-	O	O	-	O	-	O	O	O	+	O
Mow	-	O	O	-	-	-	O	O	O	+	+
Backlap	-	-	O	O	-	O	O	-	O	+	+
Hi-Temp	-		O				-		O	O	O

– Angiver, at kredsløbet er jordforbundet – lysdioden er tændt

O Angiver, at kredsløbet ikke er jordforbundet eller ikke strømforsynet – lysdioden er slukket

+ Angiver, at kredsløbet er strømforsynet (koblingsspole, magnetventil eller startindgang) – lysdioden er tændt.

” ” Et tomt felt angiver, at kredsløbet ikke har nogen relevans for oversigten.

Fejlfinding udføres ved at dreje nøglen til tændt position uden at starte motoren. Find frem til netop den funktion, som ikke fungerer, og følg den på tværs i oversigten. Kontroller hver indgangssignallysdioder tilstand for at sikre, at den er den samme som i oversigten.

Hvis indgangssignallysdioder er korrekte, skal du kontrollere udgangssignallysdioder. Hvis udgangssignallysdioder er tændt men anordningen ikke strømforsynet, skal du måle spændingen på udgangsordningen, kontinuiteten på den afbrudte anordning og den elektriske spænding på jordkredsløbet (flydende jording). Reparationen afhænger af, hvad fejlfinding viser.

Driftsegenskaber



Fare



Plæneklipperen har et unikt traktionssystem, som maskinen gør brug af til at bevæge sig fremad på bakkeskråninger, selvom det hjul, der er øverst på bakken, skulle hæve sig fra jorden. Hvis dette sker, kan operatøren eller omkringstående komme alvorligt til skade eller blive dræbt under en væltning.

Den hældningsvinkel, som maskinen vælter ved, er afhængig af mange faktorer. Blandt disse er: arbejdsforhold som f.eks. våd eller bølget plæne, hastigheden (især i sving og vendinger), klippeenhedernes position (med sidespole), dæktrykket og operatørens erfaring.

På bakkeskråninger med hældninger på 20 grader eller derunder er risikoen for væltning lav. Efterhånden som hældningsvinklen stiger til den af Toro anbefalede maksimumsgrænse på 25 grader, øges risikoen for væltning til et moderat niveau. *Overskrid ikke en hældningsvinkel på 25 grader, da risikoen for væltning og alvorlig personskade eller død er meget stor.*

Foretag en måling af det område, der skal klippes, for at fastlægge, hvilke skrånninger, der kan arbejdes sikkert på. Når denne områdeundersøgelse foretages, skal du altid bruge din sunde fornuft og tage højde for grønsværens forhold og risikoen for væltning. Brug den hældningsmåler, der følger med hver maskine, til at udvælge de bakker eller skrånninger, det er sikkert at arbejde på. En undersøgelse af et område foretages ved at lægge en 1,25 m lang planke på skrånningen og måle dens hældningsvinkel. Planken vil udligne skrånningen, men tager ikke højde for hulninger eller huller, der kan medføre en pludselig forandring i bakkeskrånningens hældning. *Den maksimale hældningsvinkel på en skrånning må højst være 25 grader.*

Maskinen er endvidere udstyret med en hældningsmåler, der er monteret på ratstammen. Den angiver den hældningsvinkel, maskinen arbejder ved, og identificerer den anbefalede maksimumsgrænse på 25 grader.

Brug altid sikkerhedssele

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

Start motoren, og lad den køre for halv gas i tomgang, indtil den varmer op. Skub gasregulatoren helt frem, løft klippeenhederne, slip parkeringsbremsen, tryk på traktionspedalen for fremadkørsel, og køр forsigtigt ud på et åbent område.

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

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

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

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

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

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

Kør altid langsomt i ujævnt terræn.

Hvis en person befinder sig i eller nær arbejdsområdet, skal du stoppe maskinen og ikke starte den igen, før området er frit. Maskinen er beregnet til én person. Lad aldrig nogen andre køre på den sammen med dig. Dette er meget farligt og kan medføre alvorlig personskade.

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

Sidespolen har et overhæng på maksimalt 33 cm, som giver mulighed for at trimme tættere på kanten af sandbunkere og andre forhindre og samtidig holde traktorens dæk så langt væk fra kanten af bunkere eller vandområder som muligt.

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

Ved transport af maskinen fra et arbejdsområde til et andet hæves klippeenhederne helt, klippe/transportskyderen flyttes til venstre af hensyn til transporten, og gasregulatoren sættes i positionen Fast (hurtig)

Klippeteknikker

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

Hvis slutresultatet skal være en lige klippelinje og stribedannelse, skal du sigte mod et træ eller en anden genstand og køre lige hen imod målet.

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

For at klippe uden om sandbunkere, vandhuller eller forskellige konturer kan du bruge sidespolen og flytte håndtaget til højre eller venstre. Klippeenhederne kan også flyttes for at ændre dækspringen.

Klippeenhederne har en tendens til at kaste græs ud til maskinens venstre side. Hvis du trimmer rundt om sandbunkere, er det bedst at klippe med uret for at forhindre, at afklippet græs kastes ind i bunkeren.

Klippeenhederne kan udstyres med fastboltede kværnskærplader. Kværnskærplader fungerer godt, når grønsværen vedligeholdes regelmæssigt for at undgå at fjerne mere end 25 mm vækst pr. klipning. Når der afklippes for megen vækst med kværnskærpladerne påmonteret, kan udseendet efter klipningen være forringet, og den kraft, der bruges til at klippe grønsværen, øges mærkbart. Kværnskærpladerne er ligeledes velegnede til finsnitning af blade om efteråret.

Klip, når græsset er tørt

Klip enten sidst på formiddagen for at undgå duggen, som får græsset til at klumpe sig sammen, eller sent om eftermiddagen for at undgå skader, som kan forårsages af direkte sollys på det følsomme, nyklippede græs.

Vælg en klippehøjde, som passer til forholdene

Fjern ca. 25 mm eller højst 1/3 af græsstrået, når du klipper. Du skal muligvis hæve klippehøjdeindstillingen endnu et hul i usædvanligt frodigt og tæt græs.

Start altid klipningen med skarpe knive

En skarp kniv skærer rent uden at rive græsstråene over eller få dem til at flosse, som det kan være tilfældet med en sløv kniv. Sønderrivning får græsset til at blive brunt i kanterne, hvilket forringer væksten og øger modtageligheden for sygdomme. Sørg for, at kniven er i god stand, og at et fuldt segl er til stede.

Kontroller skjoldets tilstand

Sørg for, at klippekamrene er i god stand. Ret eventuelle bøjninger i kammerkomponenterne ud for at sikre den korrekte afstand mellem knivspidsen og kammeret.

Efter klipning

Når klipningen er færdig, skal maskinen vaskes grundigt med en haveslange uden dyse, så for stort et vandtryk ikke forårsager kontaminering og skader på pakninger og lejer. Sørg for, at køleren og oliekoeleren holdes fri for snavs eller afklippet græs. Efter rengøring anbefales det, at maskinen efterses for evt. hydraulikvæskelækager, skader eller slitage på hydrauliske og mekaniske komponenter, og at klippeenhedernes knive efterses for skarphed.

Vigtigt Efter afvaskning af maskinen skal sidespolemekanismen flyttes fra venstre til højre flere gange for at fjerne vand mellem lejeblokke og krydsrør.

Vedligeholdelse

Bemærk: Maskinens venstre og højre side er som set fra den normale betjeningsposition.

Skema over anbefalet vedligeholdelse

Vedligeholdelsesintervaller	Vedligeholdelsesprocedure
Efter de første 10 timer	<ul style="list-style-type: none">• Kontrol af remspænding på ventilator og generator.• Udskiftning af hydraulikfilteret.• Tilspænding af hjullåsemøtrikkerne.
Efter de første 50 timer	<ul style="list-style-type: none">• Skift af motorolie og filter.• Kontrol af motorens omdrejningstal (ved tomgang og fuld gas).
For hver 50 driftstimer	<ul style="list-style-type: none">• Eftersyn af luftfilteret, støvhætten og udluftningsventilen.• Smøring af alle smørenipler.• Kontrol af batterikabelforbindelserne.• Kontrol af remspænding på ventilator og generator.• Kontrol af batterivæskestanden.
For hver 150 driftstimer	<ul style="list-style-type: none">• Skift motorolie og filter.• Eftersyn af drivremmen.
For hver 200 driftstimer	<ul style="list-style-type: none">• Udskiftning af luftfilteret.• Udskiftning af hydraulikfilteret.• Tilspænding af hjullåsemøtrikkerne.
For hver 400 driftstimer	<ul style="list-style-type: none">• Skift af hydraulikvæske.• Udskiftning af brændstof-/vandudskillerfilteret.• Udskift brændstofforfilter.• Eftersyn af traktionskabelbevægelsen.• Kontrol af motorens omdrejningstal (ved tomgang og fuld gas).
Efter 800 driftstimer eller årligt, alt efter hvad der indtræffer først	<ul style="list-style-type: none">• Justering af ventilerne.• Eftersyn af klippeenhedernes rullesamlinger, adskillelse af disse og montering af nye pakninger i dem.
Efter 1000 driftstimer eller hver andet år, alt efter hvad der indtræffer først	<ul style="list-style-type: none">• Udskiftning af alle slanger, der bevæger sig.• Udskiftning af sikkerhedskontakterne.• Gennemskylning af kølesystemet, og udskiftning af væsken• Tømning og udskylning af brændstoffranken• Tømning og gennemskylning af hydrauliktanken.

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



Forsigtig



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

Fjern nøglen fra tændingen, før vedligeholdelsesarbejde påbegyndes.

Kontrolliste til daglig vedligeholdelse

Kopier denne side til daglig brug.

Vedligeholdelsespunkter	I ugen:						
	Man.	Tirs.	Ons.	Tors.	Fre.	Lør.	Søn.
Kontrol af sikkerhedslåsesystemets funktion.							
Kontrol af bremsefunktionen.							
Kontrol af motoroliestanden.							
Kontrol af væskestanden i kølesystemet.							
Tømning af vand-/brændstofudskilleren.							
Kontrol af luftfilteret, støvhætten og udluftningsventilen.							
Kontrol af køler og filter for snavs.							
Kontrol for usædvanlige motorlyde. ¹							
Kontrol af for usædvanlige lyde under drift.							
Kontrol af hydraulikoliestanden.							
Kontrol for skader på hydraulikslangerne.							
Kontrol af for væskelækager.							
Kontrol af brændstofstanden.							
Kontrol af dæktrykket.							
Kontrol af instrumenternes funktion.							
Kontrol af justeringen af klippehøjden.							
Smøring af alle smørenipler. ²							
Reparation af beskadiget maling.							

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

² Med det samme **efter hver** vask uanset det angivne interval.

Bemærkninger om problemområder

Eftersyn foretaget af:		
Punkt	Dato	Oplysninger
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

Smøring af lejerne og bøsningerne

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

Smørepiplernes placering og antal er som følger:

- Bageste klippeenheds drejetap (fig. 23)
- Forreste klippeenheds drejetap (fig. 24)
- Sidespolecylinderenderne (2) (fig. 25)
- Styretap (fig. 26)
- Bageste løftearms drejetap og løftecylinder (2) (fig. 27)
- Forreste venstre løftearms drejetap og løftecylinder (2) (fig. 28)
- Forreste højre løftearms drejetap og løftecylinder (2) (fig. 29)
- Neutraljusteringsmekanismen (fig. 30)
- Klippe/transportskyderen (fig. 31)
- Remspændingsdrejetap (fig. 32)
- Styretøjscylinder (fig. 33)

Bemærk: En ekstra smørefitting kan om nødvendigt monteres i den anden ende af styretøjscylinderen. Fjern dækket, monter og smør fittingen, fjern fittingen, og sæt derefter proppen på (fig. 34).

- Klippeenhedens spindelakselbøsninger (1 pr. klippeenhed) (fig. 35)
- Bagrullelejer (2 pr. klippeenhed) (fig. 36)

Bemærk: For at kunne smøre de indfaldede fittinger på rullerne (fig. 36) skal der monteres en adapter på fedtpistolens dyse. Bestil Toro delnr. 107-1998 hos den autoriserede Toro-forhandler.

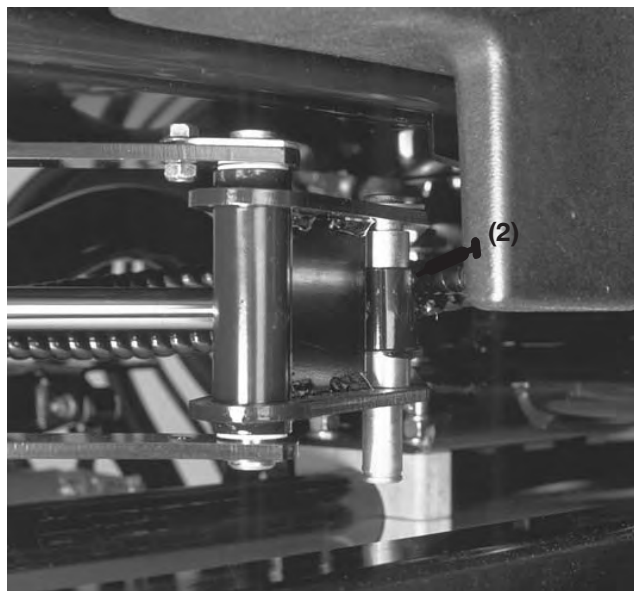
Vigtigt Smør ikke sidespolens krydsrør. Lejeblokkene er selvsmørende.



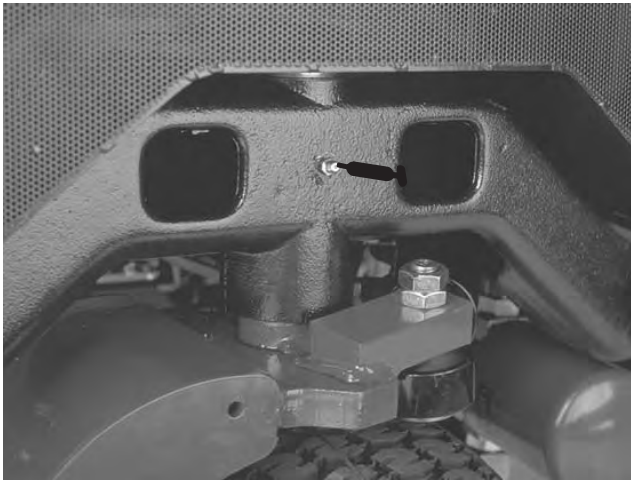
Figur 23



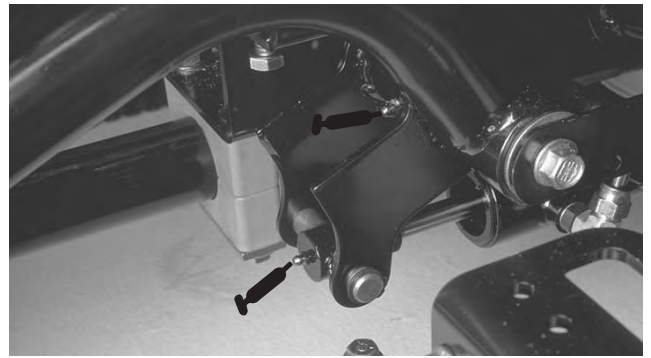
Figur 24



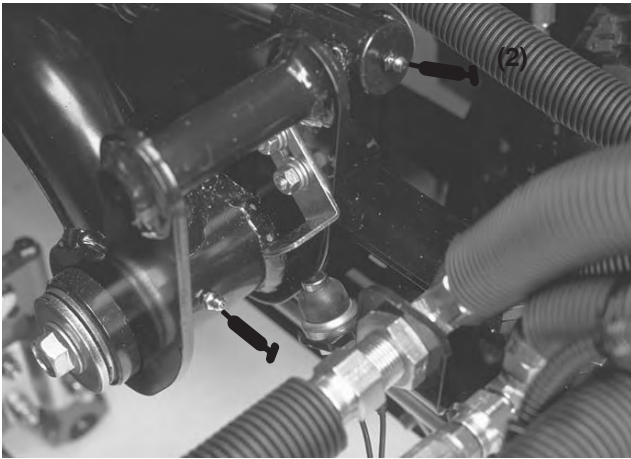
Figur 25



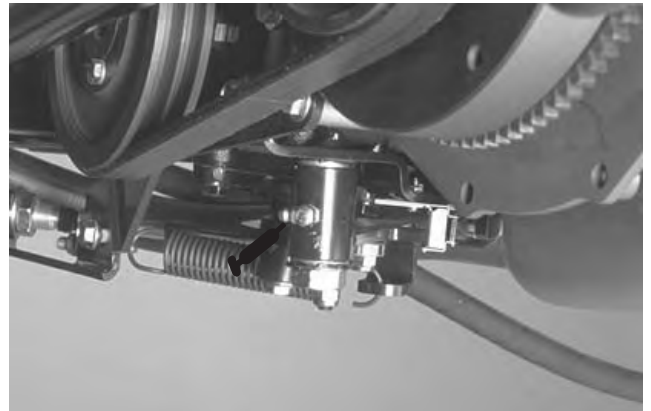
Figur 26



Figur 29



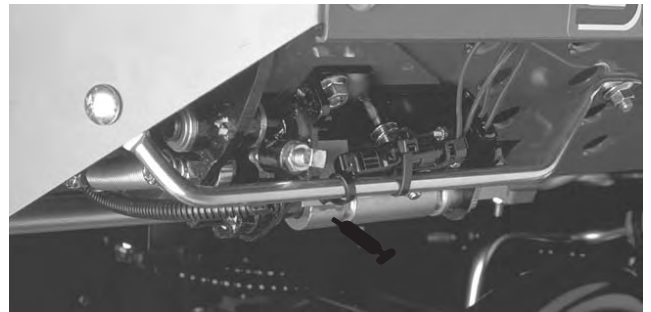
Figur 27



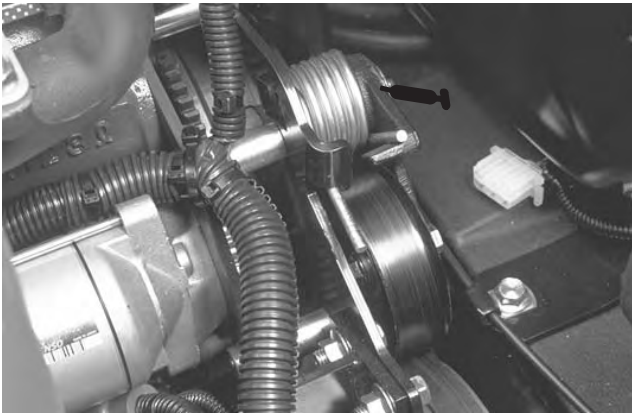
Figur 30



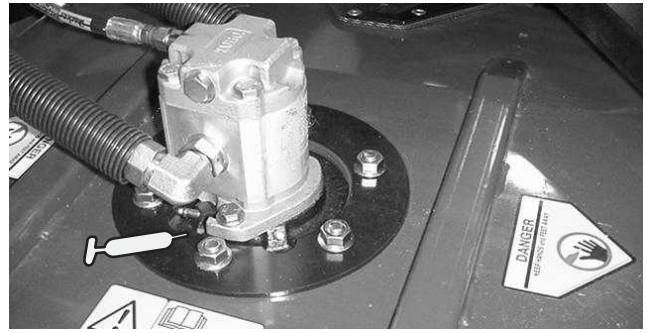
Figur 28



Figur 31



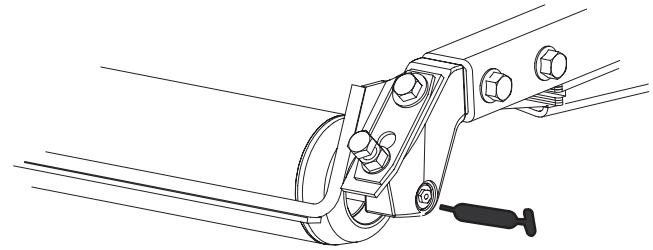
Figur 32



Figur 35



Figur 33



Figur 36



Figur 34
Se bemærkning

Oversigt over eftersynsintervaller

GROUNDMASTER 3500-D

QUICK REFERENCE AID

CHECK/SERVICE (DAILY)

1. OIL LEVEL, ENGINE
2. ENGINE OIL DRAIN (3/4" OR 19mm SOCKET)
3. OIL LEVEL HYDRAULIC TANK
4. COOLANT LEVEL, RADIATOR
5. FUEL/WATER SEPARATOR
6. AIR CLEANER
7. RADIATOR SCREEN
8. PARKING BRAKE
9. TIRE PRESSURE (14-18 psi)
10. BATTERY
11. BELTS (FAN, ALTERNATOR, HYDRAULIC PUMP)

GREASING - SEE OPERATOR'S MANUAL

FLUID SPECIFICATIONS/CHANGE INTERVALS

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES.	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVAL		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
A. ENGINE OIL	SAE 15W-40 CH-4	4.0 QTS.*	150 HRS	150 HRS.	104-5167
B. HYD. CIRCUIT OIL	MOBIL DTE15M	6 GAL.*	400 HRS.	200 HRS.	86-3010
C. AIR CLEANER				200 HRS.	98-9763
D. FILTER, IN-LINE FUEL				400 HRS.	98-7612
E. WATER SEPARATOR				400 HRS.	98-9764
F. FUEL TANK	NO. 2-DIESEL	11 GALS.	DRAIN AND FLUSH, 2 YRS.		
G. COOLANT	50/50 ETHYLENE GLYCOL/WATER	6 QTS.	DRAIN AND FLUSH, 2 YRS.		

* INCLUDING FILTER 107-7800

FUSES

- MAIN 15A
- MAX 15A OPTIONAL LIGHT
- SYSTEM 10A GAUGES SCM PTO
- 2A SCM
- START 10A

Afmontering af motorhjælmen

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

1. Åbn motorhjælmen, og løft den op.
2. Fjern splitpinden, der fastholder motorhjælmens drejetap til monteringskonsollerne (fig. 37).



Figur 37

1. Låsescips

3. Skyd motorhjælmen til højre, løft den anden side op, og træk den ud af konsollerne.
4. Udfør proceduren i omvendt rækkefølge for at montere motorhjælmen.

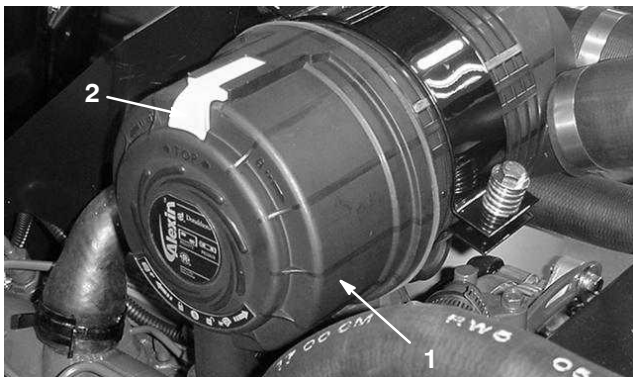
Generel vedligeholdelse af luftfilteret

- Kontroller luftfilterets hovedelement for beskadigelser, som kan medføre en luftlækage. Udskift det, hvis det er beskadiget. Kontroller hele indsugningssystemet for lækager, beskadigelse eller løse slangeklemmer.
- Efterse med det anbefalede eftersynsinterval eller oftere, hvis motorens ydeevne er nedsat på grund af meget støvede eller snavsede forhold. Hvis du udskifter luftfilteret, før det er nødvendigt, øger du blot risikoen for, at der kommer snavs ind i motoren, når filteret afmonteres.
- Sørg for, at dækslet sidder korrekt og slutter tæt sammen med luftfilterelementet.

Eftersyn af luftfilteret

Efterse luftfilteret for hver 200 driftstimer (oftere under meget støvede eller snavsede forhold).

1. Frigør de låse, der fastholder luftfilterets dæksel til selve luftfilteret (fig. 38).
2. Fjern dækslet fra luftfilterets hovedelement. Før du afmonterer filteret, skal du ved hjælp af trykluft med lavt tryk (276 kPa [40 psi], ren og tør luft) fjerne større ansamlinger af snavs, der har sammenhobet sig mellem ydersiden af primærfilteret og filterskålen. Undgå at bruge trykluft med højt tryk, som evt. kan presse snavs gennem filteret og ind i indsugningsrøret. Denne rengøringsmetode forhindrer, at der kommer snavs ind i indsugningen, når primærfilteret afmonteres.



Figur 38

1. Luftfilterdæksel
2. Luftfilterlås

3. Afmonter og udskift primærfilteret (fig. 39). Det anbefales ikke at rengøre det brugte filter på grund af muligheden for at beskadige filtermediet. Efterse det nye filter for forsendelsesskader, og kontroller filterets forseglingsende og selve filterelementet. Benyt ikke et beskadiget filter. Isæt det nye filter ved at trykke på den udvendige kant af filterelementet og skubbe det på plads i filterskålen. Tryk ikke på den bløde del i midten af filteret.

4. Rengør åbningen til udblæsning af snavs i det aftagelige dæksel. Afmonter gummiudløbsventilen i dækslet, rengør fordybningen, og udskift udløbsventilen.
5. Monter dækslet, så gummiudløbsventilen vender nedad – i en position mellem ca. klokken 5 og klokken 7 set fra enden.



Figur 39

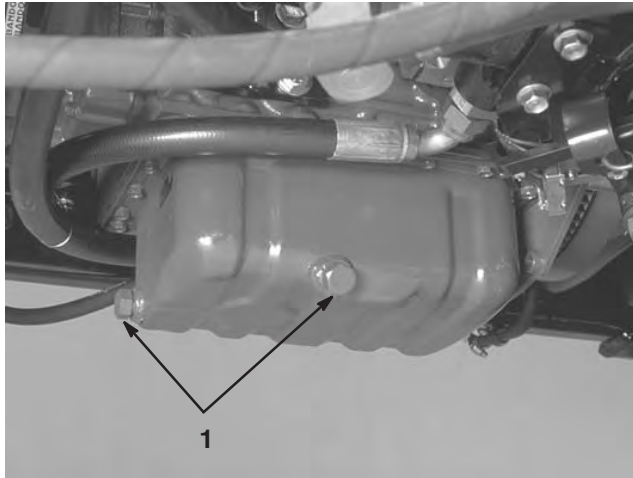
1. Primærfilter

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

Eftersyn af motorolie og filter

Skift olie og filter første gang efter de første 50 driftstimer; skift derefter olie og filter for hver 150 timer.

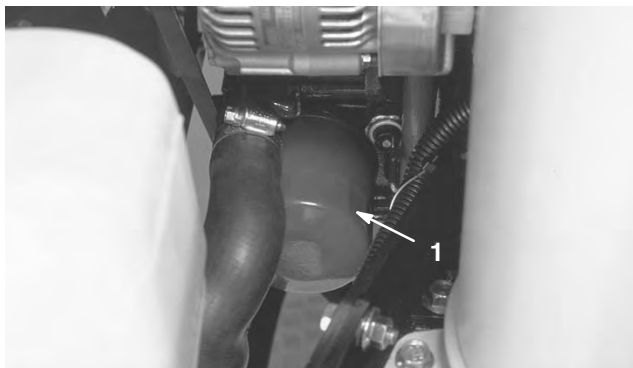
1. Fjern en af bundpropperne (fig. 40), og lad olien løbe ned i en bakke. Sæt bundproppen på igen, når olien holder op med at løbe.



Figur 40

1. Aftapningsprop til motorolie

2. Fjern oliefilteret (fig. 41). Smør et tyndt lag ren olie på den nye filterforsegling, før den skrues på. **Overspænd ikke.**
3. Fyld olie på krumtaphuset – se afsnittet Kontrol af krumtaphusets olie på side 15.



Figur 41

1. Motoroliefilter

Serviceeftersyn af brændstofssystemet

Brændstoftank

Tøm og rengør brændstoftanken hvert andet år. Tøm og rengør også tanken, hvis brændstofssystemet forurenes, eller hvis maskinen skal tages ud af drift i en længere periode. Brug rent brændstof til at skylle tanken med.

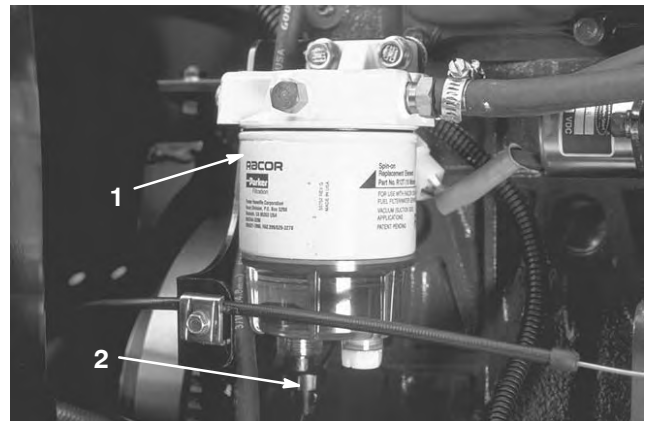
Brændstofslanger og -forbindelser

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

Vandudskillere

Tøm vand eller andre kontaminanter fra vandudskilleren (fig. 42) dagligt.

1. Anbring en ren beholder under brændstoffilteret.
2. Løsn bundproppen under filterskålen (fig. 42). Spænd proppen efter aftapning.



Figur 42

1. Vandudskiller
2. Aftapningsprop

Udskift filterskålen efter 400 driftstimer.

1. Rengør området, hvor filterdåsen monteres.
2. Afmonter filterdåsen, og rengør monteringsfladen.
3. Smør pakningen på filterdåsen med ren olie.
4. Sæt filterskålen på med hånden, indtil pakningen berører monteringsfladen. Drej derefter endnu 1/2 omgang.

Udskiftning af brændstofforfilter

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

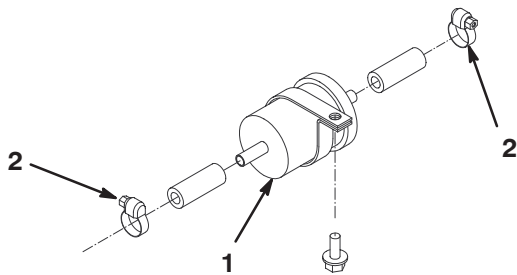
1. Fjern skruen, der holder filteret fast på stelvangen.
2. Sæt en klemme på begge brændstofslanger, der er forbundet med brændstoffilteret, så brændstof ikke kan løbe ud, når slangerne fjernes.

Fare

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

- Anvend en tragt, og fyld tanken udendørs på et åbent område, mens motoren er slukket og kold. Tør eventuelt spildt brændstof op.
- Fyld ikke brændstofftanken helt op. Fyld brændstof på brændstofftanken, indtil niveauet står 6–13 mm under bunden af påfyldningsstudsens. Dette tomrum i tanken giver brændstoffet plads til at udvide sig.
- Ryg aldrig under håndtering af brændstof, og hold afstand til åben ild eller steder, hvor brændstoffdampe kan antændes af en gnist.
- Opbevar brændstof i en ren, sikkerheds-godkendt beholder, og sørg altid for, at låget er skruet på.

3. Løsn slangeklemmerne i begge ender af filteret (fig. 43), og træk brændstofslangerne af filteret.



Figur 43

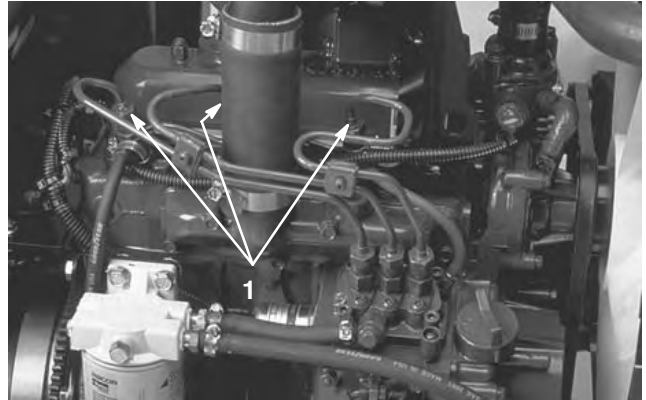
1. Brændstofforfilter
2. Slangeklemmer

4. Fjern klemmen fra brændstoffilteret, og sæt den på erstatningsfilteret. Skub brændstofslangerne over på erstatningsbrændstoffilteret, og fastgør dem med slangeklemmerne. Sørg for, at pilen på siden af filteret peger mod indsprøjtningpumpen.
5. Fastgør filteret til stelvangen med den skruen, der blev fjernet tidligere.

Udluftning af indsprøjtningdyserne

Bemærk: Denne procedure bør kun anvendes, hvis brændstofssystemet er helt tømt for luft via normale spædningsprocedurer, og motoren ikke vil starte. Se afsnittet Udluftning af brændstofssystemet på side 21.

1. Løsn rørforbindelsen til den første dyse og holdersamling.



Figur 44

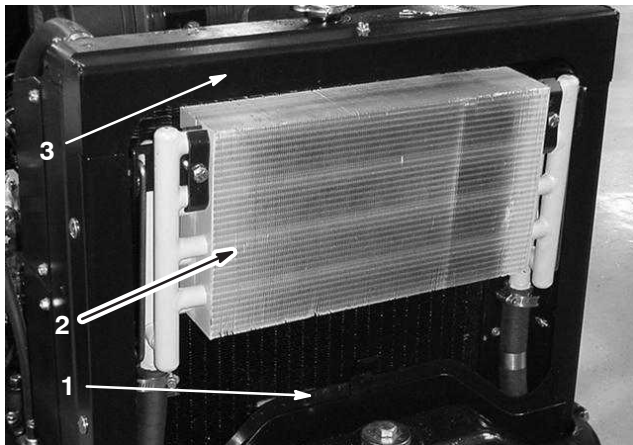
1. Brændstofindsprøjtningdyser

2. Flyt gashåndtaget til positionen Hurtig.
3. Drej nøglen i tændingen til positionen Start, og hold øje med brændstofftilstrømningen rundt om forbindelsesdelen. Drej nøglen til positionen Off (fra), når der observeres en jævn strøm uden luftbobler.
4. Spænd rørforbindelsen forsvarligt fast.
5. Gentag proceduren på de resterende dyser.

Rengøring af motorkølesystemet

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

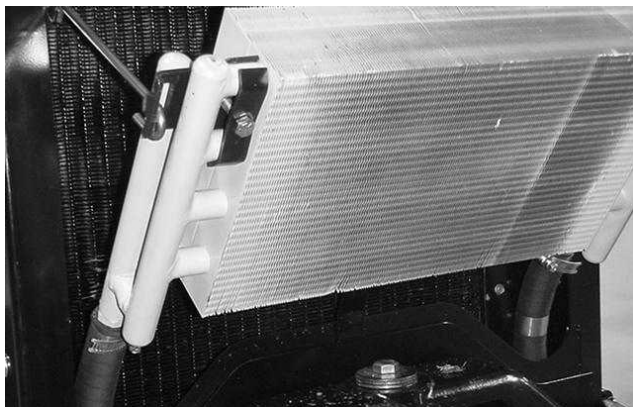
1. Sluk motoren, og løft motorhjelmen. Rengør motorområdet helt for alt snavs.
2. Fjern adgangspanelet (fig. 45).



Figur 45

- | | |
|-----------------|----------|
| 1. Adgangspanel | 3. Køler |
| 2. Oliekoeler | |

3. Løsn oliekoeleren, og drej den bagud (fig. 46). Rengør begge sider af oliekoeler- og kølerområdet grundigt med vand eller trykluft. Drej oliekoeleren tilbage på plads.



Figur 46

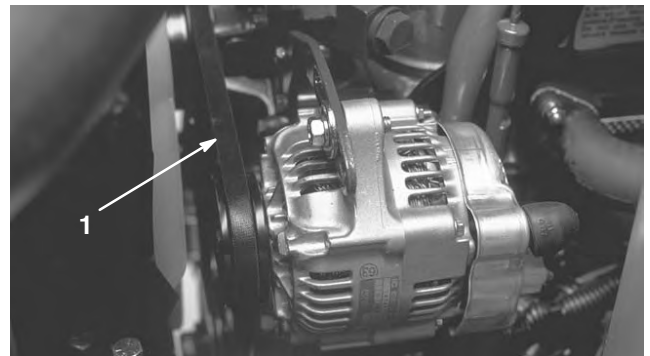
4. Monter adgangspanelet igen, og luk kølerhjelmen.

Eftersyn af motorremmene

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

Generator/ventilatorrem

1. Åbn motorhjelmen.
2. Kontroller spændingen ved at trykke ned på remmen midt imellem generatorens og krumtapakslens remskiver med en kraft på 30 Nm. Remmen bør afbøje 11 mm. Hvis afbøjningen er forkert, så gå videre til trin 3. Fortsæt arbejdet, hvis den er korrekt.



Figur 47

1. Generator/ventilatorrem

3. Løsn den bolt, der fastholder afstiveren til motoren, og den bolt, der fastholder generatoren til afstiveren.
4. Indfør en løftestang mellem generatoren og motoren, og lirk udad på generatoren.
5. Når den korrekte spænding opnås, skal generator- og afstiverboltene strammes for at sikre justeringen.

Udskiftning af hydrostatdrivremmen

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

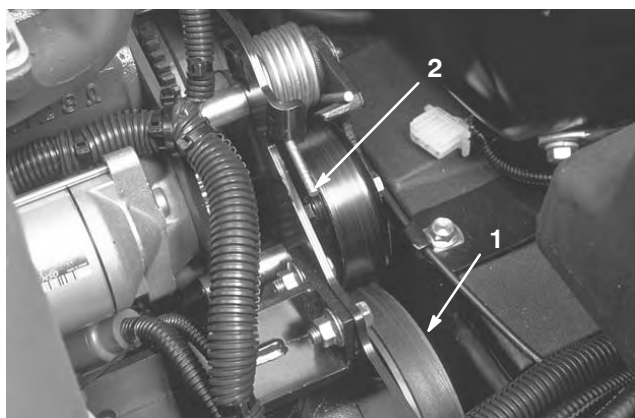


Advarsel



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

2. Tryk ned og fremad på fjederenden (fig. 48) for at løsne den fra konsollen og frigøre spændingen på fjederen.
3. Sæt remmen på igen.
4. Udfør proceduren i omvendt rækkefølge for at spænde fjederen.

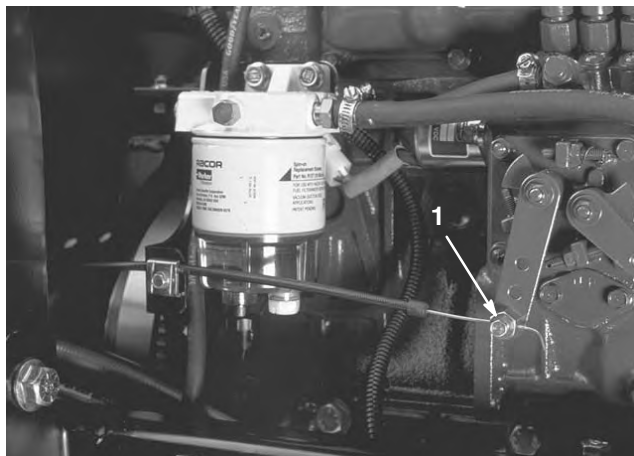


Figur 48

1. Hydrostatdrivrem
2. Fjederende

Justering af gasregulatoren

1. Anbring gasregulatoren, så den vender bagud og stopper mod kontrolpanelsprækken.
2. Løsn gaskabelforbindelsesdelen på indsprøjtningens løftearm (fig. 49).



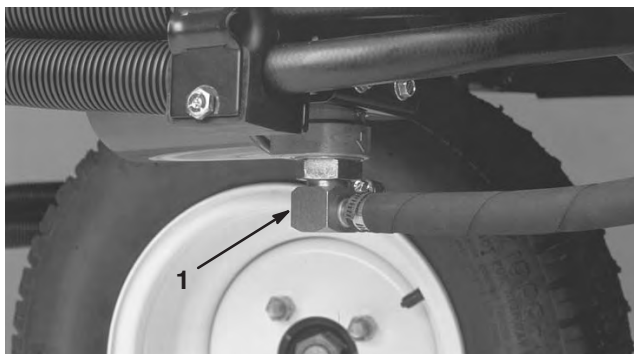
Figur 49

1. Indsprøjtningens løftearm
3. Hold indsprøjtningens løftearm mod det lave tomgangsstop, og spænd kabelforbindelsesdelen.
4. Løsn skruerne, der fastgør gasregulatoren til kontrolpanelet.
5. Skub gasregulatoren helt frem.
6. Skyd stoppladen hen mod gasregulatoren, indtil den berører gasregulatoren, og spænd skruerne, der fastholder regulatoren til kontrolpanelet.
7. Hvis gasregulatoren ikke forbliver på plads under driften, tilspændes låsemøtrikken, der anvendes til at indstille friktionsanordningen på regulatoren, til 5–6 Nm. Den maksimale kraft, der er nødvendig for at betjene gasregulatoren, bør være 27 Nm.

Udskiftning af hydraulikvæsken

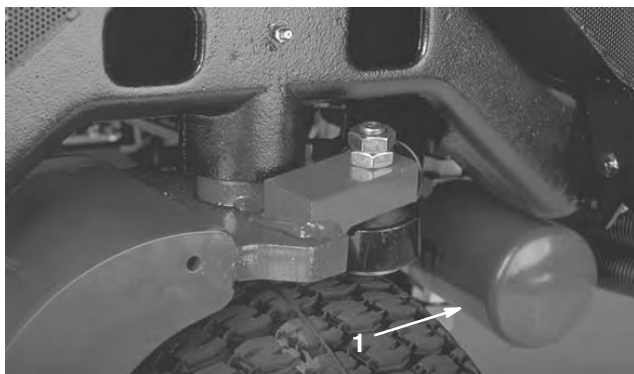
Skift hydraulikvæsken i intervaller på 400 driftstimer under normale forhold. Hvis væsken bliver forurenet, skal du kontakte den lokale Toro-forhandler, eftersom systemet skal skylles ud. Forurenet væske ser mælkeagtig eller sort ud sammenlignet med ren olie.

1. Sluk motoren, og løft motorhjelm.
2. Frakobl hydraulikrøret (fig. 50), eller fjern hydraulikfilteret (fig. 51), og lad hydraulikvæsken løbe ned i en dræningsbakke. Monter røret, når hydraulikvæsken holder op med at løbe fra.



Figur 50

1. Hydraulikrør

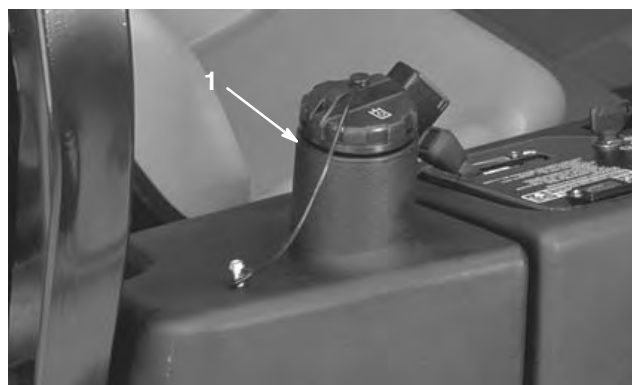


Figur 51

1. Hydraulikfilter

3. Fyld beholderen (fig. 52) med ca. 13,2 l hydraulikvæske. Se afsnittet Kontrol af hydrauliksystemet på side 17.

Vigtigt Brug kun de angivne hydraulikolier. Andre væsker kan beskadige systemet.



Figur 52

1. Beholder til hydraulikvæske
4. Sæt beholderens dæksel på. Start motoren, og brug alle de hydrauliske styreenheder til at fordele hydraulikvæsken gennem hele systemet. Kontroller også, om der er lækage, og stop derefter motoren.
5. Kontroller væskestanden, og efterfyld nok til at hæve standen til FULL-mærket på oliepinde. **Fyld ikke for meget på.**

Udskiftning af hydraulikfilteret

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

Udskift med et Toro-filter delnr. 86-3010.

Vigtigt Brug af andre filtertyper kan gøre garantien på visse komponenter ugyldig.

1. Placer maskinen på en plan flade, sænk klippeenhederne, stands motoren, aktiver parkeringsbremsen, og tag nøglen ud af tændingen.
2. Klem slangen til filtermonteringspladen af.
3. Rengør omkring det område, hvor filteret monteres. Anbring en dræningsbakke under filteret (fig. 51), og fjern filteret.
4. Smør den nye filterpakning, og fyld filteret med hydraulikvæske.
5. Sørg for, at området omkring det sted, hvor filteret skal monteres, er rent. Skru filteret på, indtil pakningen berører monteringspladen, og spænd derefter filteret 1/2 omgang.
6. Start motoren, og lad den køre i ca. to minutter for at lukke luft ud af systemet. Stop motoren, og kontroller, om der er lækager.

Kontrol af hydraulikrør og -slanger

Foretag dagligt eftersyn for lækager på hydraulikrør og -slanger, bøjede rør, løse monteringsholdere, slid, løse fittings, nedbrydning på grund af vejrlig eller kemiske påvirkninger. Foretag alle nødvendige udbedringer før drift.



Advarsel



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

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

Justering af traktionsdrevet til neutral

Hvis maskinen bevæger sig, når traktionspedalen er i neutral position, skal traktionsknasten justeres.

1. Stil maskinen på et plant underlag, og sluk for motoren.
2. Hæv ét forhjul og baghjul op fra gulvet, og anbring støtteblokke under chassisrammen.



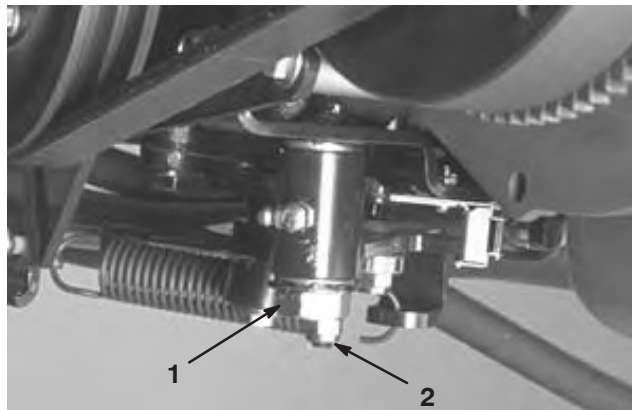
Advarsel



Hvis maskinen ikke er understøttet tilstrækkeligt, kan den falde ned ved et uheld og medføre personskade på nogen under maskinen.

Et forhjul og et baghjul skal hæves op fra jorden, ellers vil maskinen bevæge sig under justeringen.

3. Løsn låsemøtrikken på traktionsjusteringsknasten (fig. 53).



Figur 53

1. Traktionsjusteringsknast
2. Låsemøtrik



Advarsel



Motoren skal køre, for at en endelig justering af traktionsjusteringsknasten kan foretages. Berøring af varme eller bevægelige dele kan medføre personskader.

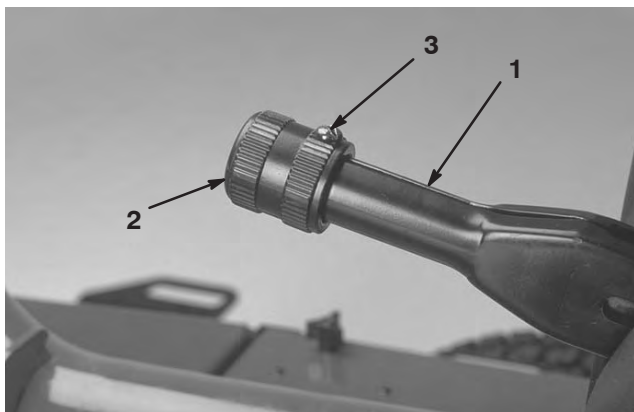
Hold hænder, fødder, ansigt og andre kropsdele væk fra lyd-potten, andre varme motordele og andre roterende dele.

4. Start motoren, og drej den sekskantede traktionsjusteringsknast i begge retninger for at finde frem til neutralområdets midterposition.
5. Stram låsemøtrikken, der fastgør justeringen.
6. Stop motoren.
7. Fjern støtteblokkene, og sænk maskinen ned på værkstedsgulvet. Prøvekør maskinen for at sikre, at den ikke bevæger sig, når traktionspedalen er i neutral.

Justering af parkeringsbremsen

Kontroller justeringen af parkeringsbremsen for hver 200 driftstimer.

1. Løsn stilleskruen, der fastholder knappen til parkeringsbremsehåndtaget (fig. 54).
2. Drej knappen, indtil en kraft på 41–68 Nm er påkrævet for at trække håndtaget.
3. Spænd sætskruen efter justeringen.



Figur 54

- | | |
|----------------------------|--------------|
| 1. Parkeringsbremsehåndtag | 3. Sætskruen |
| 2. Skruen | |

Behandling af batteriet

Batterielektrolytniveauet skal vedligeholdes korrekt og oversiden af batteriet holdes rent. Hvis maskinen opbevares et sted, hvor temperaturerne er meget høje, køre batteriet fladt hurtigere, end hvis maskinen opbevares et sted, hvor temperaturen er lav.

Kontroller elektrolytstanden for hver 25 driftstimer eller hver 30. dag, hvis maskinen er taget ud af drift.

Oprethold celleniveauet med destilleret eller demineraliseret vand. Fyld ikke cellerne op til over bunden af splitringen i hver celle. Sæt påfyldningsdækslerne på med udluftningshullerne bagud (mod brændstoftanken).



Fare



Batterielektrolyt indeholder svovlsyre, som er en dødelig gift, der forårsager alvorlige forbrændinger.

- **Drik ikke elektrolyt, og undgå kontakt med hud, øjne og tøj. Brug sikkerhedsbriller for at beskytte øjnene og gummihandsker for at beskytte hænderne.**
- **Fyld batteriet op på et sted, hvor der altid er rent vand i nærheden til at skylle huden med.**

Hold oversiden af batteriet rent ved at vaske det periodisk med en børste dyppet i ammoniak eller en opløsning af tveksult natron. Skyl overfladen med vand efter rengøring. Fjern ikke påfyldningsdækslerne under rengøring.

Batteriledningerne skal være strammet til på polerne for at sikre god elektrisk kontakt.



Advarsel



Forkert batterikabelføring kan danne gnister og beskadige maskinen og kablerne. Gnister kan få batterigasserne til at eksplodere og medføre personskaade.

- **Frakobl altid batteriets (sorte) minuskabel, før du frakobler det (røde) pluskabel.**
- **Tilslut altid batteriets røde pluskabel, før du tilslutter det sorte minuskabel.**

Hvis der opstår korrosion ved polerne, skal du frakoble kablerne – minuskablet (–) først – og skrabe klemmerne og polerne af separat. Tilslut ledningerne igen, pluskablet (+) ledning først, og smør polerne med vaseline.

Frakobl altid batterikablerne, jordkablet (–) først, for at forhindre evt. ledningsbeskadigelse grundet kortslutninger, når du arbejder med det elektriske system.



Advarsel



CALIFORNIEN

Erklæring 65-advarsel

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

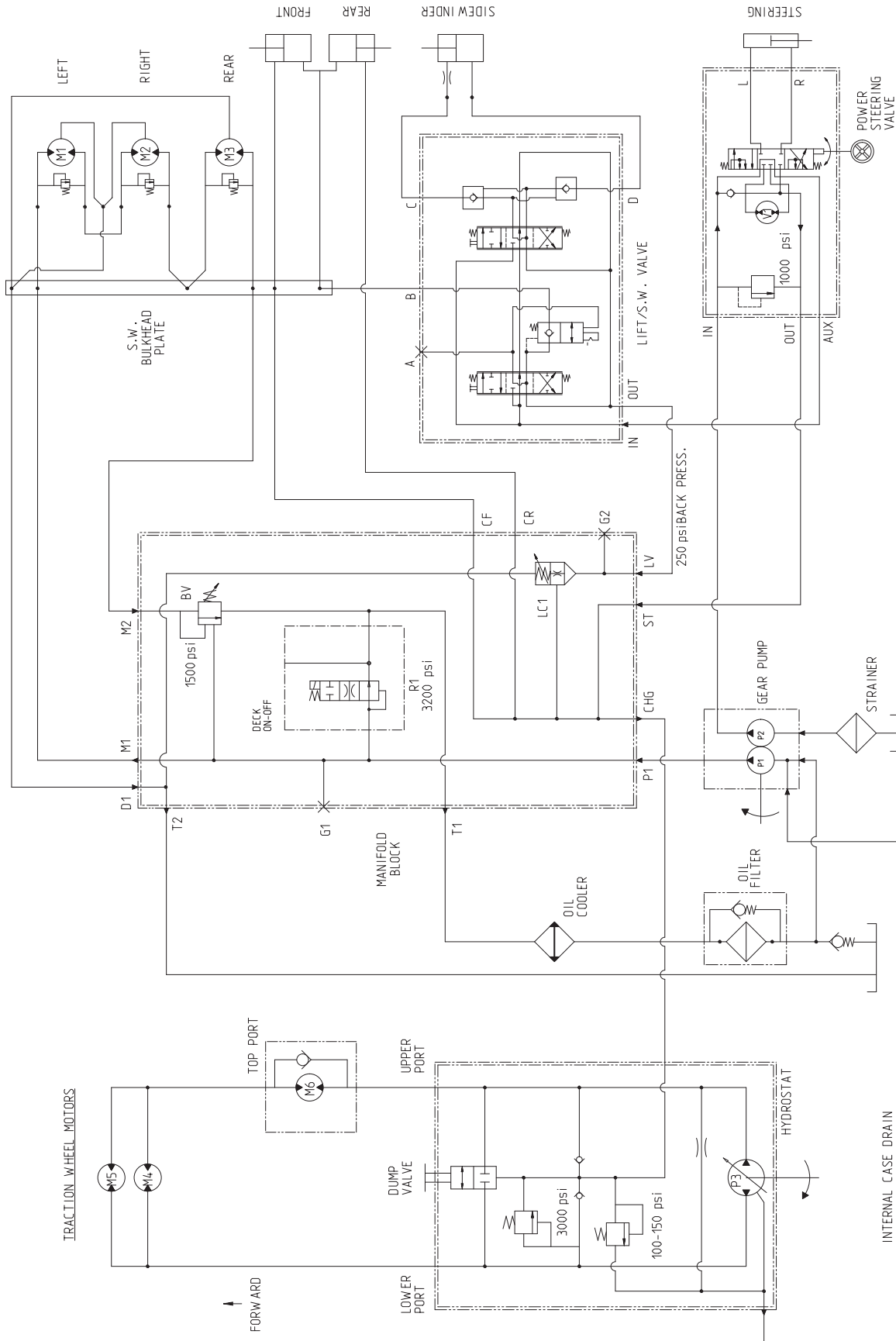
Opbevaring af batteriet

Hvis maskinen skal tages ud af drift i mere end 30 dage, skal batteriet tages ud og oplades helt. Opbevar det enten på en hylde eller på maskinen. Lad kablerne være frakoblede, hvis det opbevares på maskinen. Opbevar batteriet et køligt sted for at undgå hurtig afladning af batteriet. Sørg for, at batteriet er helt opladet, så det ikke fryser til. Et fuldt opladet batteris massefylde er 1,265–1,299.

Sikringer

Sikringerne i maskinens elektriske system er placeret under konsoldækslet.

Hydraulikdiagram



Klargøring til sæsonmæssig opbevaring

Traktionsenhed

1. Rengør traktionsenheden, klippeenhederne og motoren grundigt.
2. Kontrol af dæktrykket. Pump alle dæk op til 97–110 kPa (14–18 psi).
3. Kontroller, at der ikke er løse dele, som skal være fastspændte, og efterspænd dem om nødvendigt.
4. Smør alle fittings og drejepunkter med fedt eller olie. Tør overskydende smøremiddel af.
5. Dæk hele længden af sidespolens krydsrør med en let olie for at forhindre rustdannelse. Tør al olien af efter opbevaring.
6. Slib let med sandpapir, og benyt pletreparationslak på lakerede områder, som er ridsede, har stenslag eller rust. Reparer eventuelle buler i metalkarrosseriet.
7. Udfør service på batteriet og kablerne som beskrevet herunder:
 - A. Fjern batteriklemmerne fra batteripolerne.
 - B. Rengør batteriet, klemmerne og polerne med en stålbørste og en opløsning med tvekulsurt natron.
 - C. Batterierne og kabelforbindelserne smøres med et lag fedt af typen Grafo 112X (Toro delnr. 505–47) eller vaseline for at forebygge korrosion.
 - D. Genoplad langsomt batteriet hver 60. dag i 24 timer for at forhindre blyulfatering af batteriet.

Motor

1. Aftap motorolien fra oliesumpen, og sæt bundproppen i igen.
2. Fjern og bortskaf oliefilteret. Sæt et nyt oliefilter i.
3. Fyld oliesumpen igen med ca. 3,8 liter SAE15W–40 motorolie.
4. Start motoren, og lad den køre i tomgang i ca. to minutter.
5. Stop motoren.
6. Dræn omhyggeligt alt brændstof fra brændstoftanken, slangerne, brændstoffilteret og vandudskillersamlingen.
7. Skyl brændstoftanken med frisk, rent dieselbrændstof.
8. Spænd alle brændstofsysteffittings igen.
9. Rengør og efterse luftfilterenheden grundigt.
10. Forsegl luftfilterindtaget og udstødningsåbningen med vejrbestandig tape.
11. Kontroller frostvæskebeskyttelsen, og påfyld efter behov i henhold til de forventede minimumstemperaturer i området.



Toros generelle produktgaranti

To års begrænset garanti

Fejl og produkter, der er dækket

The Toro Company og dets søsterselskab, Toro Warranty Company, garanterer i fællesskab i henhold til en aftale mellem dem, at dit Toro-produkt ("produktet") er frit for materialefejl og fejl i den håndværksmæssige udførelse i to år eller 1500 driftstimer*, hvad end der måtte indtræde først. Hvis der forekommer en fejl, som er dækket af garantien, vil vi reparere produktet uden omkostninger for dig. Dette inkluderer fejl diagnose, arbejdsløn, reservedele og transport. Denne garanti træder i kraft på den dato, produktet leveres til den person, som oprindeligt køber det i detailledet.

* Produkt udstyret med timetæller

Sådan får du udført service, der er dækket af garantien

Det påhviler dig at underrette produktforhandleren eller den autoriserede produktforhandler, som du har købt produktet hos, så snart du tror, der er opstået en fejl, som er dækket af garantien.

Hvis du har brug for hjælp til at finde frem til en produktforhandler eller en autoriseret forhandler, eller hvis du har spørgsmål vedrørende dine rettigheder eller ansvar i henhold til garantien, kan du kontakte os her:

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196, USA
952-888-8801 eller 800-982-2740
E-mail: commercial.service@toro.com

Ejerens ansvar

Du er som ejer af produktet ansvarlig for at udføre den vedligeholdelse og de justeringer, som er nødvendige i henhold til din betjeningsvejledning. Hvis du ikke udfører den nødvendige vedligeholdelse og de nødvendige justeringer, kan dette danne grundlag for at afvise en reklamation i henhold til garantien.

Genstande og fejl, der ikke er dækket

Det er ikke alle produktfejl eller funktionsfejl, der måtte opstå i garantiperioden, som udgør materialefejl eller fejl i den håndværksmæssige udførelse. Denne udtrykkelige garanti dækker ikke følgende:

- Produktfejl, som er en følge af brug ikke-originale Toro-reservedele eller af installation og brug af ekstra, modificeret eller ikke godkendt tilbehør
- Produktfejl, som er en følge af manglende udførelse af nødvendig vedligeholdelse og/eller justering
- Produktfejl, som er en følge af at have betjent produktet på en ødelæggende, uagtsom eller hensynsløs måde
- Reservedele, som forbruges ved brug, medmindre de skønnes at være defekte. Eksempler på reservedele, som forbruges eller opbruges ved normal drift af produktet, omfatter men er ikke begrænset til knive, knivcylindre, bundknive, piber, tændrør, styrehjul, dæk, filtre, remme og visse komponenter på sprøjter som f.eks. membraner, dyser og kontraventiler osv.

Andre lande end USA og Canada

Kunder, som har købt Toro-produkter, der er eksporteret fra USA eller Canada, skal kontakte deres Toro-forhandler for at få en garantipolice, som gælder for deres land, provins eller stat. Såfremt du af en eller anden grund er utilfreds med din forhandlers service eller har problemer med at få oplysninger om garantien, bedes du kontakte Toro-importøren. Hvis alt andet svigter, kan du kontakte os hos Toro Warranty Company.

- Fejl, der forårsages af eksterne forhold. Forhold, der anses for at være eksterne forhold, omfatter men er ikke begrænset til vejrlig, opbevaringsforhold, forurening, brug af ikke godkendte kølevæsker, smøremidler, tilsætningsstoffer eller kemikalier osv.
- Normalt slid. Normalt slid omfatter, men er ikke begrænset til, beskadigelse af sæder som følge af slitage eller afslidning, slid på malede overflader, ridsede mærkater eller vinduer osv.

Reservedele

Reservedele, der planmæssigt skal udskiftet i forbindelse med nødvendig vedligeholdelse, er kun dækket af garantien i tidsrummet frem til det planmæssige tidspunkt for udskiftning af den pågældende reservedel.

Reservedele, som udskiftes i henhold til nærværende garanti, bliver Toros ejendom. Toro træffer endelig beslutning om, hvorvidt en reservedel eller en samlet enhed skal repareres eller udskiftes. Toro kan bruge fabriksreoverede reservedele i stedet for nye reservedele til visse reparationer, der er dækket af garantien.

Generelle betingelser

Det eneste retsmiddel, du har til rådighed i henhold til nærværende garanti, er reparation hos en autoriseret Toro-forhandler.

Hverken The Toro Company eller Toro Warranty Company er ansvarlig for indirekte-, hændelige- eller følgeskader i forbindelse med brugen af de Toro-produkter, der er dækket af nærværende garanti, herunder omkostninger eller udgifter til at fremskaffe erstatningsudstyr eller service i de perioder, der med rimelighed medgår i forbindelse med funktionsfejl eller manglende rådighed over produktet, mens der udføres reparationer i henhold til garantien. Bortset fra den emissionsgaranti, der er nævnt nedenfor, og kun såfremt denne måtte finde anvendelse, gives ingen anden udtrykkelig garanti. Alle underforståede garantier om salgbarhed og brugsegnethed er begrænset til denne udtrykkelige garantis varighed.

I visse stater er det ikke tilladt at fragå ansvar for hændelige- og følgeskader eller at begrænse tidsrummet for en underforstået garantis varighed, så ovenstående ansvarsfrågørelser og begrænsninger gælder muligvis ikke for dig.

Denne garanti giver dig bestemte juridiske rettigheder, men derudover kan du også have andre rettigheder, som varierer fra stat til stat.

Bemærk vedrørende motorgaranti: Emissionskontrollsystemet på dit produkt kan være dækket af en separat garanti, som overholder de krav, der er fastsat af det amerikanske miljøbeskyttelsesagentur (Environmental Protection Agency, EPA) og/eller rådet for luftressourcer i Californien (California Air Resources Board, CARB). De timemæssige begrænsninger, der er anført ovenfor, gælder ikke for garantien på emissionskontrollsystemet. Der henvises til garantierklæringen om motoremissionsgaranti, som er trykt i betjeningsvejledningen eller indeholdt i motorfabrikantens dokumentation, for yderligere oplysninger.