



Groundsmaster® 3500-D

Groundsmaster-traktionsenhed

Modelnr. 30821 – Serienr. 250000001 og højere

Betjeningsvejledning





Advertencia



CALIFORNIEN

Advarsel i henhold til erklæring nr. 65

Dieselmotorens udstødningsgas og nogle af dens bestanddele er ifølge staten Californien kræftfremkaldende og kan give medfødte defekter eller andre forplantningsskader.

Indholdsfortegnelse

	Página
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
Ekstraudstyr	11
Klargøring	12
Løsdeler	12
Aktivering, opladning og tilslutning af batteriet	12
Montering af sædet	14
Kontrol af hældningsmåleren	15
Montering af motorhjelmslåsen (CE)	15
Montering af udstødningsværnet (CE)	15
Justering af løftearmene	16
Ballast bagtil	17
Før betjening	17
Kontrol af krumtaphusets olie	17
Opfyldning af brændstoftanken	17
Kontrol af kølesystemet	18
Kontrol af hydrauliksystemet	18
Kontrol af dæktrykket	19
Kontrol af hjulmøtrikkernes tilspændingsmoment	19
Betjening	20
Betjeningsanordninger	20
Start og standsning af motoren	22
Udluftning af brændstofsyste	22
Kontrol af sikkerhedslåsesystemet	23
Bugsering af traktionsenheden	23
Standardkontrolmodul (SCM)	24
Driftsegenskaber	26

	Página
Vedligeholdelse	30
Skema over anbefalet vedligeholdelse	30
Kontrolliste til daglig vedligeholdelse	31
Smøring af lejerne og bøsningerne	32
Oversigt over eftersynsintervaller	35
Afmontage af motorhjelmen	35
Generel vedligeholdelse af luftfilteret	36
Eftersyn af luftfilteret	36
Eftersyn af motorolie og filter	37
Serviceeftersyn af brændstofsyste	37
Udluftning af indsprøjtning	38
Rengøring af motorkølesyste	39
Eftersyn af motorremmene	39
Justering af gashåndtaget	40
Udskiftning af hydraulikvæsk	41
Udskiftning af hydraulikfilteret	41
Kontrol af hydraulikrør og -s	42
Justering af traktionsdrevet	42
Justering af parkeringsbrems	43
Behandling af batteriet	43
Opbevaring af batteriet	44
Sikringer	44
Ledningsdiagram	45
Hydrauliskema	46
Klargøring til sæsonmæssig	47

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. **Importante** gør opmærksom på særlige mekaniske oplysninger, og **Nota:** 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.

Hvis operatøren eller ejeren anvender eller vedligeholder maskinen forkert, kan det medføre personskade. For at nedsætte risikoen for personskade skal brugeren følge sikkerhedsforskrifterne og altid være opmærksom på  advarselssymbolerne, der betyder FORSIGTIG, ADVARSEL ELLER FARE – ”personlige sikkerhedsforskrifter.” 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 dødemandsgrebene, 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 kulilteampe.
- 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 opmærksomhed. 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 overflader end græs.
- Når du bruger påmonterede redskaber, må du aldrig rette udkast 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 kørsel ikke motoren ved høj hastighed. Hvis motoren betjenes ved 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/kablerne 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.
- Du skal standse motoren og sikre dig, 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 aflægger den fra en anhænger 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 slidte eller beskadigede dele af hensyn til sikkerheden.
- 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 sikkerhedslås.
- Sørg for at udkoble drevene, sænke klippeenhederne, sætte traktionspedalen i neutral position, aktivere parkeringsbremsen, stoppe motoren og tage nøglen ud. Vent på, at al bevægelse er standset, før du justerer, rengør eller reparerer udstyret.
- Luk for brændstoftilførslen under opbevaring eller transport. Opbevar ikke brændstof i nærheden af ild.
- Parker maskinen på en plan flade. Lad aldrig ufaglært personale efterse maskinen.
- Brug støttebukke til at understøtte komponenter efter behov.
- Tag forsigtigt trykket af komponenter med lagret energi.
- Frakobl batteriet, eller fjern tændrørskablet, før der foretages nogen form for reparation. Frakobl minuspolen først og pluspolen sidst. Tilsæt pluspolen først og minuspolen sidst.
- Vær forsigtig ved eftersyn af knivene. Pak knivene ind, eller brug handsker, og vær forsigtig under eftersynet. Skæreknivene skal altid udskiftes. De må aldrig rettes ud eller svejdes.
- Hold hænder og fødder væk fra bevægelige dele. Undgå om muligt at foretage justeringer, når 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.

	Advertencia	
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 forhold og risikoen for væltning. Brug den hældningsmåler, der følger med hver maskine, til at udvælge de 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 bakkpedalen 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. Væske, der ved et uheld er blevet sprøjtet ind i huden, skal fjernes kirurgisk inden for få timer af en læge, der kender til denne type skade, da det ellers kan medføre 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 kropsdele væk fra klippeenhederne, redskaber og bevægelige dele. Hold alle personer på afstand.
- Kør ikke motoren ved for 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.

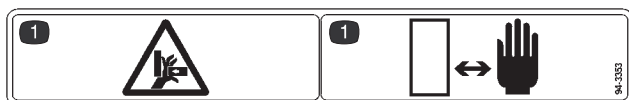
Lydtryksniveau

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.

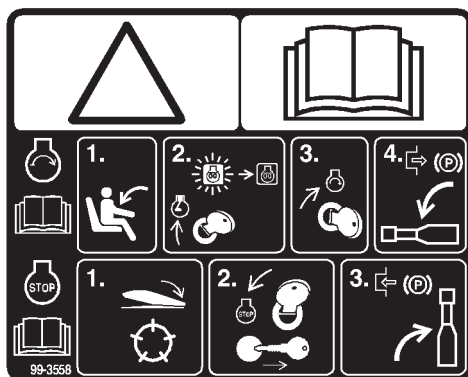


94-3353

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 deaktivér parkeringsbremsen. Læs betjeningsvejledningen for at få yderligere anvisninger.
3. Når motoren skal standses, skal du deaktivere klippeenhederne, dreje tændingsnøglen til positionen Off og tage nøglen ud. Træk parkeringsbremsen. Læs betjeningsvejledningen for at få yderligere anvisninger.

Vibrationsniveau

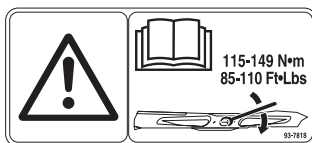
Denne maskine overskrider ikke et vibrationsniveau på 2,5 m/s² ved hænderne, baseret på målinger af identiske maskiner i henhold til ISO 5349-procedurer.

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 – bær beskyttelsesbriller.
2. Fare, kaustiske væsker – skyl omgående øjnene med vand, og søg hurtigt lægehjælp.
3. Brandfare – ild, åben lyskilde og rygning forbudt.
4. Giftpare – hold børn væk fra batteriet.

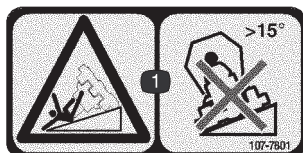


93-7818

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

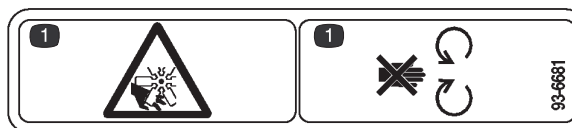


43-8480



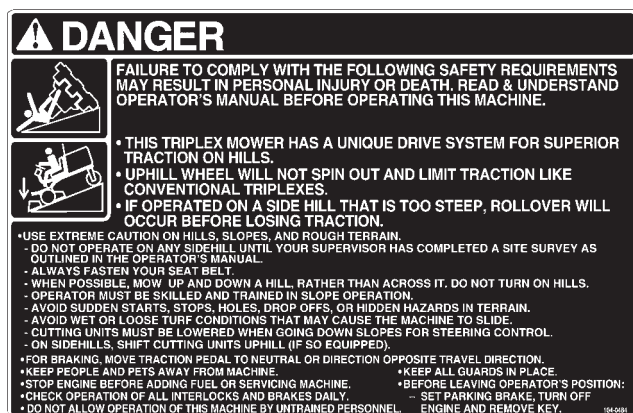
107-7801 (til CE)

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

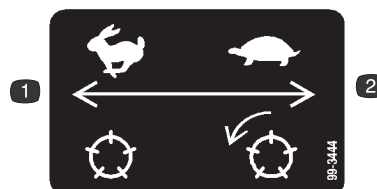


93-6681

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

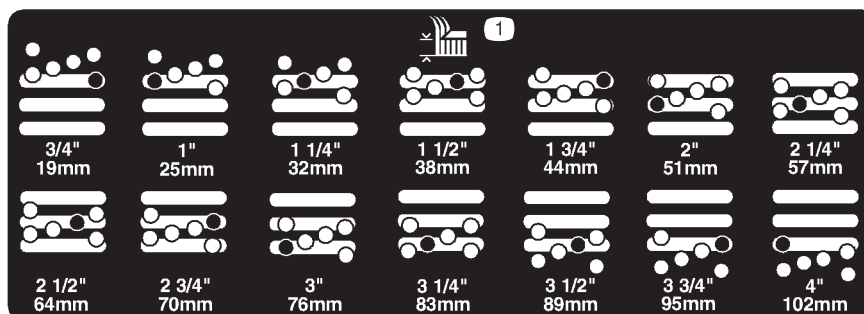


104-0484



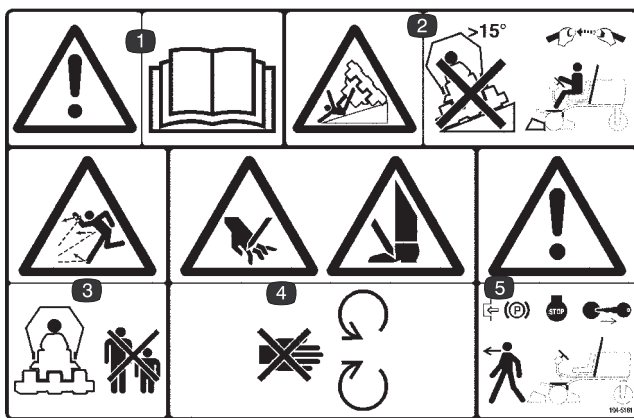
99-3444

1. Knivcylinderhastighed – hurtig
2. Knivcylinderhastighed – langsom



104-1086

1. Klippehøjde



104-5181 (til CE)

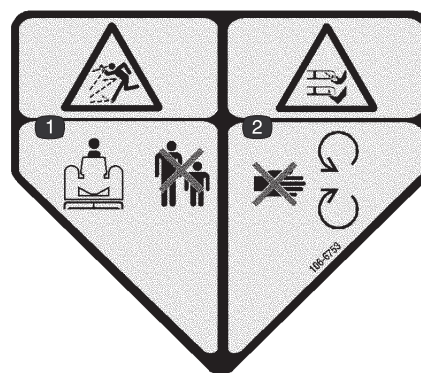
1. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen*.
2. Tippefare – kørsel på skråninger med en hældning på over 15 grader, og bær sikkerhedssele, såfremt styrtbøjlen er monteret.
3. Fare for udslyngede genstande – hold andre personer på sikker afstand af maskinen.
4. Risiko for at skære hænder og fødder – hold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



Batterisymboler

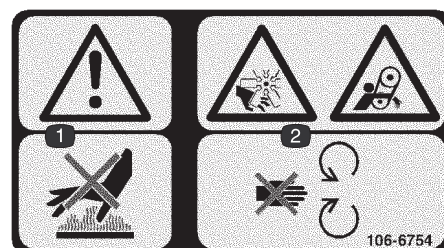
Nogle af eller alle disse symboler findes på batteriet.

1. Eksplosionsfare.
2. Ingen ild, åbne flammer eller rygning.
3. Kaustisk 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.



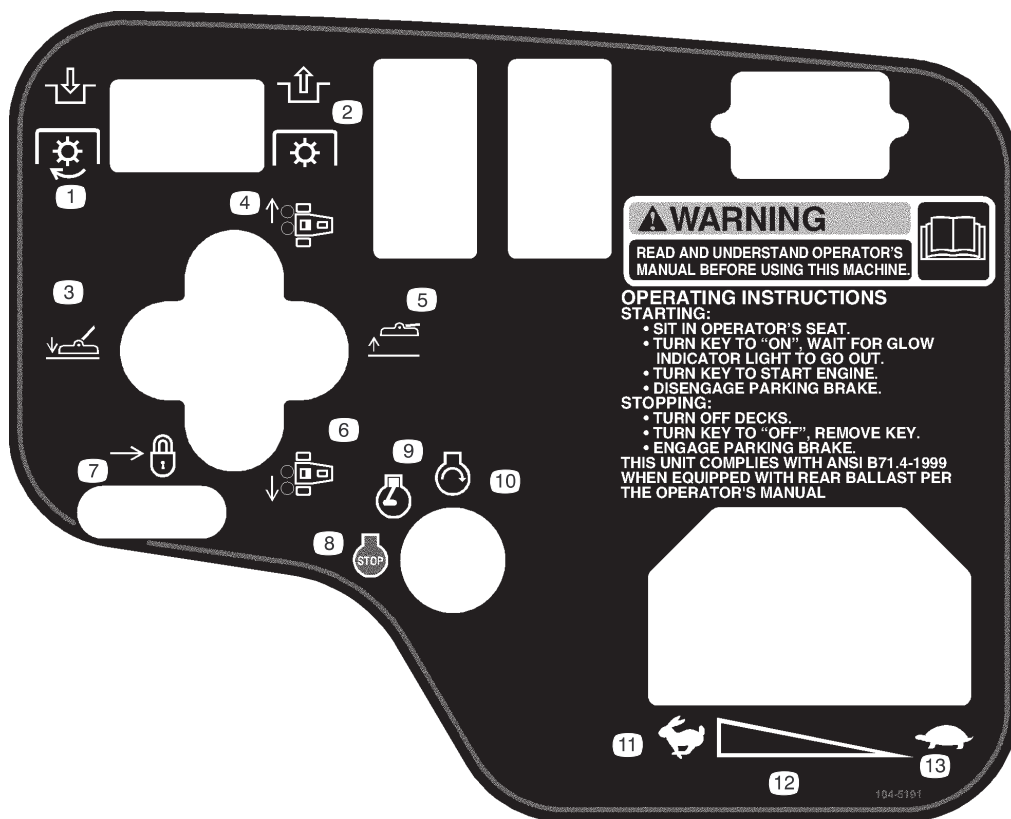
106-6753 (til CE)

1. Fare for udslyngede genstande – hold andre personer på sikker afstand af 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. Motoren standset | 12. Kontinuerlig, variabel indstilling |
| 2. Udkobling af kraftudtaget. | 6. Flyt klippeenhederne til venstre. | 9. Motoren kører | 13. Langsom |
| 3. Sænk klippeenhederne. | 7. Flyt baglæns for at låse løftehåndtaget. | 10. Motor=start | |
| 4. Flyt klippeenhederne til højre. | | 11. Hurtig | |

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

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. 5,6 liter af en 50/50 blanding med ethylenglycol-frostvæske. Fjernmonteret ekspansionsbeholder på 0,9 liter.
Elektrisk	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:	41,6 liter.
Traktionsdrev	Hydrauliske hjulmotorer med højt tilspændingsmoment, 3-hjulstræk, olie køler og lukkeventil giver positiv afkøling i en lukket sløjfe.
Hydraulikoliekapacitet/filter	Fjernmonteret oliebeholder på 13,2 liter. 10 mikron fjernmonteret påskruningsfilter.
Kørselshastighed	Uendeligt variabel hastighedsindstilling til kørsel fremad og bakning Klippehastighed: 0–9,7 km/t (kan justeres) Transporthastighed: 0–14,5 km/t Hastighed ved bakning: 0–5,6 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.
Ramme	Trehjulet køretøj med 3-hjulstræk og baghjulsstyring. Stellet består af støbt stål, svejset stål og stålrørskomponenter.
Styring	Servostyring.
Bremser	Driftsbremsning opnås gennem hydrostatens dynamiske egenskaber. Parkerings- eller nødbremsen 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 advarselslamper: olietryk, vandtemperatur, ampere, gløderør og indikator for hældningsvinkel.
Sæde	Vælg mellem standard- eller deluxe-sæder.
Klippeenhedsløft	Hydraulikløft med automatisk afbrydelse.

Nota: Specifikationer og konstruktion kan ændres uden forudgående varsel.

Ekstraudstyr

Standardsæde

Modelnr. 03224

Klargøring

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

Løsdele

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

Beskrivelse	Antal	Anvendelse
Låsebeslag til motorhjelm	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	
Udstødningsværn	1	Monter på maskinen for at overholde europæiske krav.
Selvskærende 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	
Operatorvideo	1	Ses før betjening af maskinen.
Kontrolliste inden levering	1	Udfyld inden levering til kunden.

Aktivering, opladning og tilslutning af batteriet

**Advertencia**

CALIFORNIEN

Advarsel i henhold til erklæring nr. 65

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

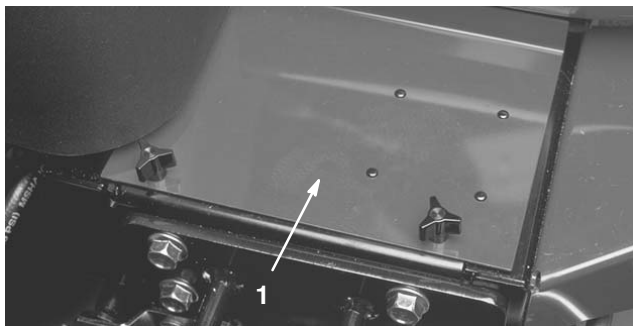
**Peligro**

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.

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

1. Åbn motorhjelmen.
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.



Advertencia



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.

Importante Fyld ikke for meget på batteriet. Elektrolyt vil løbe over, ramme andre dele af køretøjet og medføre alvorlig korrosion og forringelse.

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.

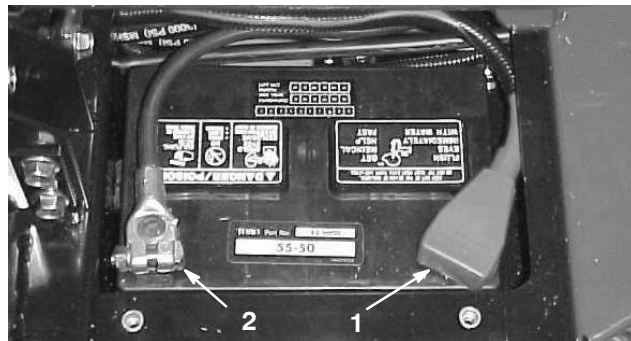


Advertencia



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

- **Frakobl** altid batteriets sorte negative kabel, før du frakobler det røde positive kabel.
- **Tilslut** altid batteriets røde positive kabel, før du tilslutter det sorte negative kabel.



Figur 2

1. Positivt (+) batterikabel
2. Negativt (–) batterikabel

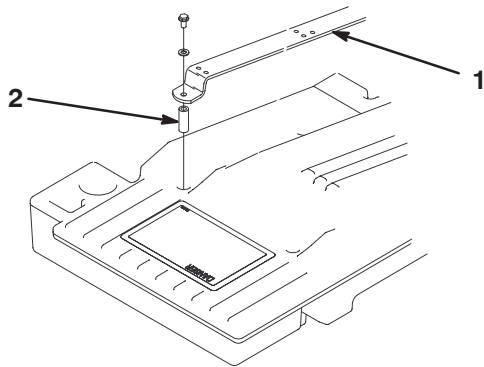
Importante Hvis batteriet tages ud, skal du sørge for at montere låseboltene igen med boltens hoveder på undersiden og møtrikkerne på oversiden. Hvis låseboltene sidder modsat, kan de kollidere med hydraulikrørene, når klippeenhederne skiftes.

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 positive pol.
9. Sæt batteridækslet på.

Montering af sædet

Sædet er ikke monteret ved levering af maskinen.
Deluxe-sædesæt, modelnr. 03225 eller standardsædesæt, modelnr. 03224 skal monteres som følger:

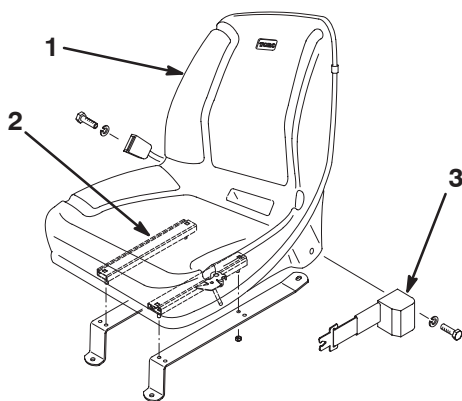
1. Fjern skruerne, spændskiverne og afstandsstykkerne, der holder sædemonteringsstropperne fastspændt til traktionsenhedens stel (fig. 3).



Figur 3

1. Sædemonteringsstrop (2)
2. Afstandsstykke (2)

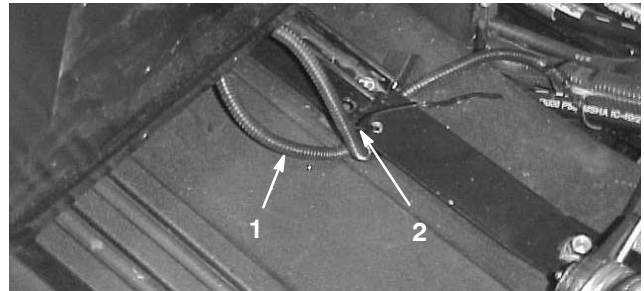
2. Fastgør sædemonteringsstropperne til sæderegulatorerne med 4 flangemøtrikker (standardsæde) eller 4 bolte, flade spændskiver og flangemøtrikker (deluxe-sæde) (fig. 4). Monteringsbeslagene følger med sæderne.
3. Fastgør sikkerhedsselen i hullerne på begge sider af sædet med 2 bolte og låseskiver (standardsæde) eller 2 bolte og låsemøtrikker (deluxe-sæde) (fig. 4). Alle monteringsbeslag følger med sæderne.
4. Placer sædet og sædestropperne på stellet, så de passer til monteringshullerne.
5. Før sædets kontaktledning under sædestroppen på højre side, og forbind den med sædets korrekte kontaktstik på ledningsnettet.



Figur 4

1. Standardsæde
2. Sæderegulatorer
3. Sikkerhedssele

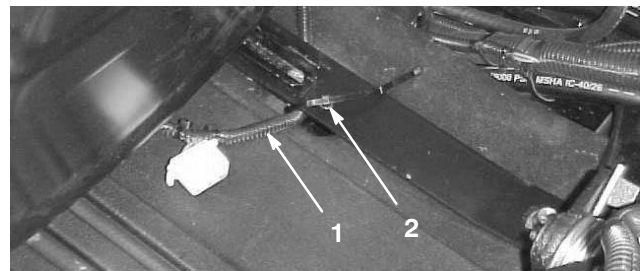
6. Gælder kun deluxe-sædet. Før sædets ubrugte kontaktstik tilbage under sædestroppen, og fastgør begge ledninger i det bageste hul i sædestroppen (fig. 5) med et kabelbånd (følger med sædet).



Figur 5

1. Sædets kontaktledning
2. Kabelbånd

7. Gælder kun standardsædet. Skub sædet helt frem, træk ledningen til højre, så det ubrugte stik er placeret som vist på figur 6, og fastgør sædets kontaktledning til det bageste hul i sædestroppen med et kabelbånd (følger med sædet).



Figur 6

1. Sædets kontaktledning
2. Kabelbånd

8. Fastgør sædestropperne til stellet med beslagene og afstandsstykkerne, der blev fjernet i trin 1.
9. Skub sædet helt frem og tilbage for at sikre, at det fungerer korrekt, og at sædets kontaktledninger og stik ikke sidder i klemme eller berører bevægelige dele.

Kontrol af hældningsmåleren

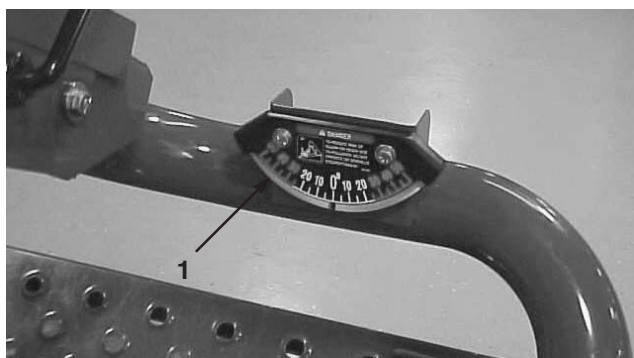


Peligro



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. 7). Der skal stå nul grader på hældningsmåleren, når den ses fra operatørens position.



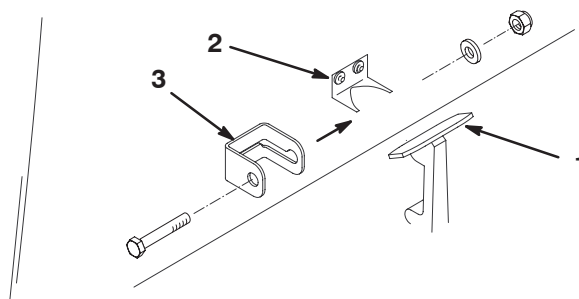
Figur 7

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 maskinskrue.

Montering af motorhjelmslåsen (CE)

1. Fjern motorhjelmslåsen fra motorhjelmsbeslaget (fig. 8).
2. Skub låsebeslaget hen over låsen (fig. 8).
3. Sæt låsen fast på motorhjelmsbeslaget (fig. 8).
4. Sæt en bolt (1/4 x 1-1/2 tommer) gennem låsebeslaget, og fastgør den med en flad spændeskive og låsemøtrik (fig. 8).

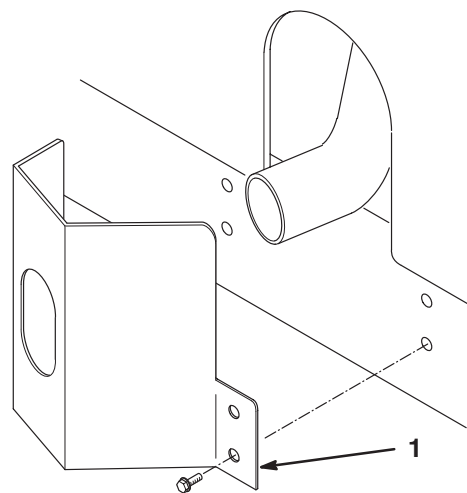


Figur 8

1. Motorhjelmslås
2. Motorhjelmsbeslag
3. Låsebeslag

Montering af udstødningsværnet (CE)

1. Sæt udstødningsværnet rundt om lydpuddingen, så monteringshullerne flugter med hullerne i stellet (fig. 9).
2. Fastgør udstødningsværnet til stellet med 4 selvskærende skruer (fig. 9).

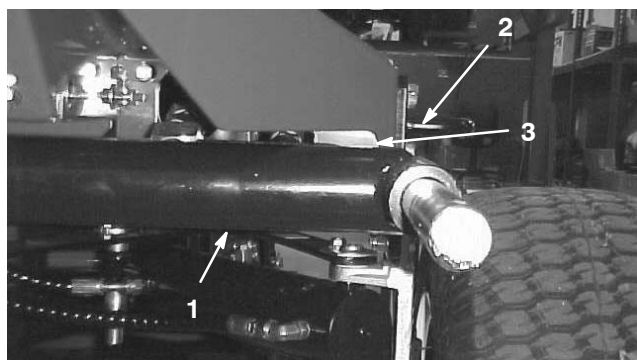


Figur 9

1. Udstødningsværn

Justering af løftearmene

1. Start motoren, løft klippeenhederne, og kontroller, at afstanden mellem hver løftearm og gulvpladekonsollen er 5–8 mm (fig. 10). Hvis afstanden ikke ligger inden for dette område, skal du trække stopboltene (fig. 11) lidt tilbage og justere cylinderen, så afstanden opnås. For at justere cylinderen skal du rykke kontramøtrikken på cylinderen lidt tilbage (fig. 12), fjerne boltene fra stangenden, og dreje gafflen. Monter boltene, og kontroller afstanden. Gentag proceduren om nødvendigt. Stram gaffelkontramøtrikken.

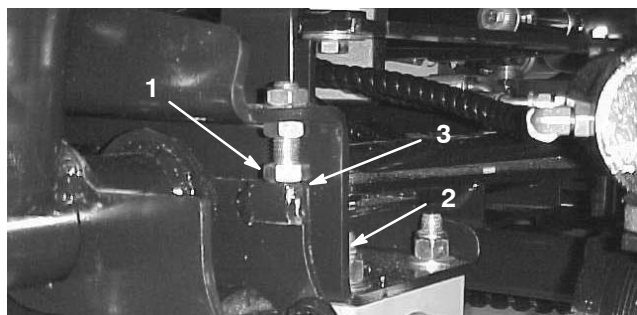


Figur 10

Klippeenheder fjernet af tydelighedshensyn

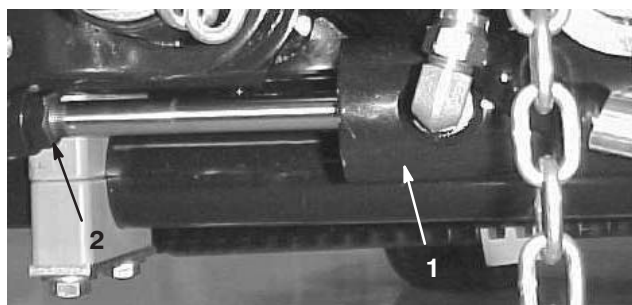
1. Løftearm
2. Gulvpladekonsol
3. Afstand

2. Kontroller, at afstanden mellem hver løftearm og stopbolt er 0,13–1,02 mm (fig. 11). Hvis afstanden ikke ligger inden for dette område, skal stopboltene justeres for at opnå afstanden.



Figur 11

1. Stopbolt
2. Løftearm
3. Afstand



Figur 12

1. Frontcylinder
2. Kontramøtrik

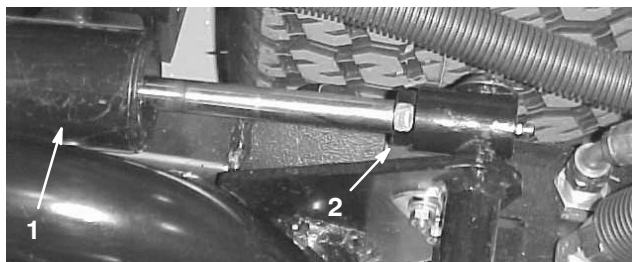
3. Start motoren, løft klippeenhederne, og kontroller, at afstanden mellem slidbåndet oven på slidstangen på den bageste klippeenhed og kofangerbåndet er 0,51–2,54 mm (fig. 13). Hvis afstanden ikke ligger inden for dette område, skal den bageste cylinder justeres for at opnå afstanden. For at justere cylinderen skal klippeenhederne sænkes, og kontramøtrikken på cylinderen rykkes lidt tilbage (fig. 14). 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.

Nota: Hvis den bageste løftearm "klaprer" under transport, kan afstanden reduceres.



Figur 13

1. Slidstang
2. Kofangerbånd



Figur 14

1. Bageste cylinder
2. Justeringsmøtrik

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

Ballast bagtil

Groundsmaster 3500-traktionsenheden med 27" brede rotorklippeskjold overholder B71.4-1999-standarden, når en ballast på 22,7 kg calciumklorid tilføjes baghjulene.

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

Før betjening



Cuidado



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. 3,8 l med filter.

Brug motorolie af høj kvalitet, der overholder følgende specifikationer:

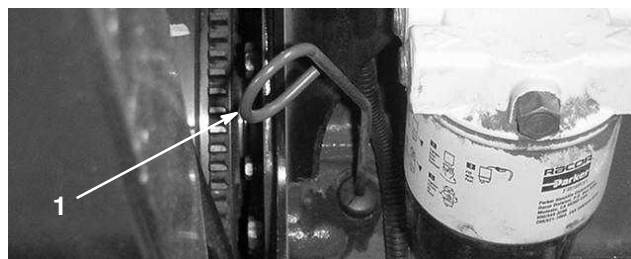
Krævet API-klassifikationsniveau: CH-4, CI-4 eller højere.

Foretrukken olie: SAE 15W-40 (over -18 °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. Reservedelsnumrene kan findes i reservedelskataloget.

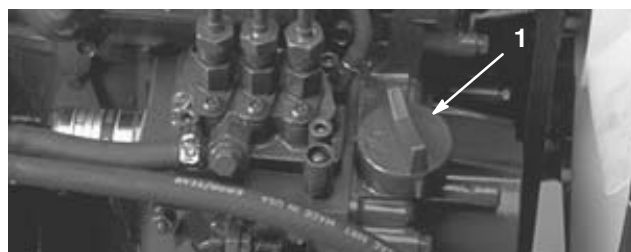
1. Parker maskinen på en plan flade.
2. Fjern oliepinden (fig. 15), og tør den af med en ren klud. Før oliepinden ned i dens rør, og sørg for, at den er helt i bund. Træk oliepinden ud, og kontroller oliestanden. Hvis oliestanden er lav, skal du fylde nok olie på til at øge oliestanden til FULL-mærket på oliepinden.



Figur 15

1. Oliepind

3. Hvis oliestanden er lav, skal du fjerne oliepåfyldningsdækslet (fig. 16) og gradvist fylde små mængder olie på og ofte kontrollere oliestanden, indtil den når FULL-mærket på oliepinden.



Figur 16

1. Oliepåfyldningsdæksel

4. Sæt oliepåfyldningsdækslet på, og luk motorhjelmen.

Importante 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. 41,6 liter.

1. Rengør området omkring brændstofdækslet (fig. 17).



Figur 17

1. Brændstofdæksel

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.

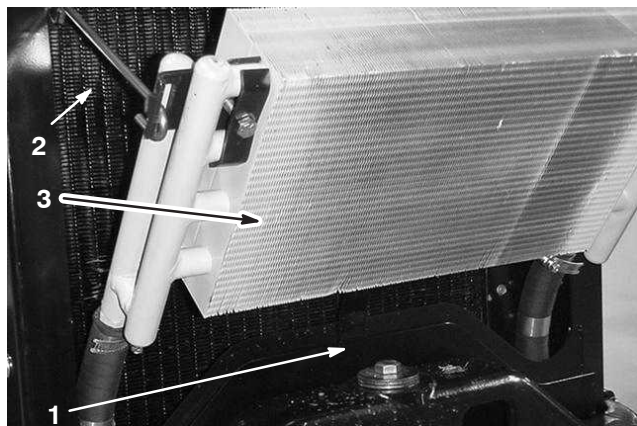
! **Peligro** !

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 påfyldningsstuds. Dette tomrum 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, sikkerhedsgodkendt beholder, og sørg altid for, at låget er skruet på.

Kontrol af kølesystemet

Fjern snavs fra køleren og oliekoeleren dagligt (fig. 18). Rens køleren hver time, hvis forholdene er meget støvede og snavsede. Se Rengøring af motorkølesystemet på side 39.



Figur 18

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

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 l.

! **Cuidado** !

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. 19). 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 efterfylde systemet. **Fyld ikke for meget på.**
3. Sæt ekspansionsbeholderens dæksel på.



Figur 19

1. Ekspansionsbeholder

Kontrol af hydrauliksystemet

Maskinens beholder fyldes på fabrikken med ca. 13,2 l 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 l eller tromler med 208 l.
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 D2270 140 til 160

Flydepunkt, ASTM D97 -37°C til -45°C

Branchespecifikationer:

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

Nota: 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. En 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 l eller tromler med 208 l.

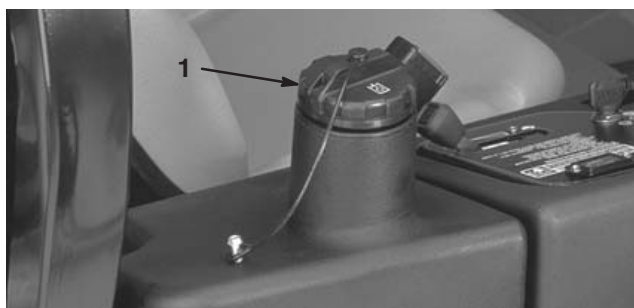
Reservedelsnumrene kan findes i reservedelskataloget, eller spørg din Toro-forhandler.)

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 oliekoeler, hvis betjeningsvejledningen kræver dette, 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. Anbring maskinen på en plan flade, sænk klippeenhederne, og stop motoren.
2. Rengør området omkring påfyldningsstuds og hydrauliktankens dæksel (fig. 20). Fjern dækslet.



Figur 20

1. Dæksel til hydrauliktanken

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

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).

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



Peligro



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



Advertencia



Det kan medføre personskade, hvis hjulmøtrikkernes korrekte tilspændingsmoment ikke opretholdes.

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

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



Cuidado



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

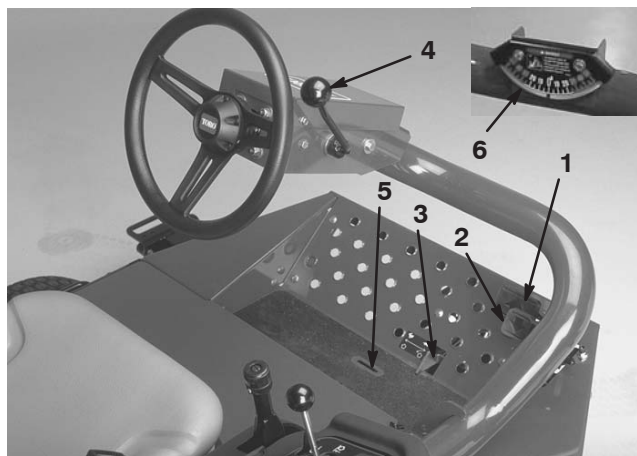
Tryk på traktionspedalen for fremadkørsel (fig. 21) for at køre fremad. Tryk på traktionspedalen for bakning (fig. 21) for at køre baglæns eller for at hjælpe med standsning, når du kører fremad. Lad også pedalen flytte sig, eller flyt den til den neutrale position for at standse maskinen.

Klippe/transportskyder

Brug hælen, og flyt klippe/transportskyderen (fig. 21) til venstre for transport og til højre for at klippe.

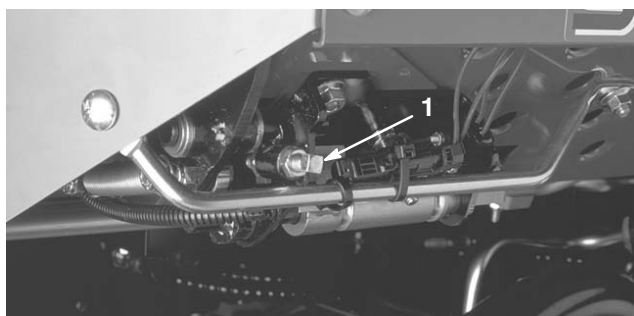
Klippeenhederne fungerer kun i klippepositionen.

Nota: Klippehastigheden er fabriksindstillet til 9,7 km/t. Den kan øges eller mindses ved at justere hastighedsstopskruen (fig. 22)



Figur 21

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



Figur 22

1. Hastighedsstopskruen

Ratindstillingsgreb

Træk ratindstillingsgrebet (fig. 21) tilbage for at flytte rattet til den ønskede position. Skub derefter grebet fremad for at spænde det.

Indikatorsprække

Sprækken i operatørens platform (fig. 21) viser, hvornår klippeenhederne er i midterpositionen.

Hældningsmåler

Hældningsmåleren (fig. 21) angiver maskinens hældningsvinkel på en skråning i grader.

Tænding

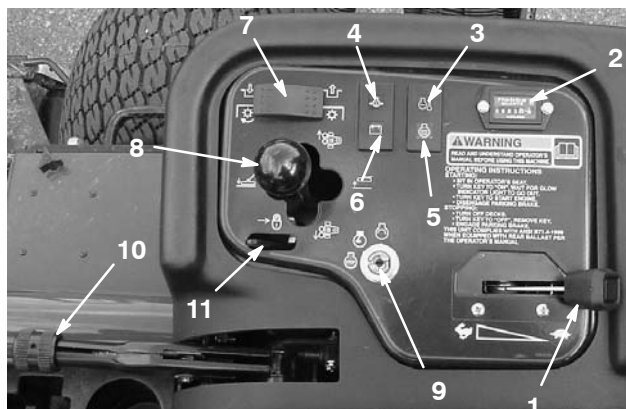
Tændingslåsen (fig. 23), som bruges til at starte, standse og forvarme motoren, har tre positioner: Off [Fra], On/Preheat [Tændt/forvarm] og Start. Drej nøglen til positionen On/Preheat, indtil gløderørskontrollampen går ud (ca. 7 sekunder). Drej derefter nøglen til positionen Start for at aktivere startmotoren. 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. 23) flyttes fremad, øges motorens hastighed, og når den flyttes bagud, sænkes motorens hastighed.

Drevkontakt til klippeenhed

Drevkontakten til klippeenheden (fig. 23) har to positioner: Engage og Disengage [indkoblet/udkoblet]. Vippekontakten styrer en magnetventil på ventiltrækken, der driver klippeenhederne.



Figur 23

- | | |
|------------------------------|--------------------------------|
| 1. Gashåndtag | 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. 23) viser det samlede antal driftstimer. Timetælleren begynder at tælle, så snart tændingen er tændt [On].

Skiftegreb til klippeenhed

Flyt skiftegrebet til klippeenheden (fig. 23) 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.

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



Peligro



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. 23) lyser, hvis motorkøletemperaturen er høj. Hvis traktionsenheden ikke standses, og kølevæsketemperaturen stiger yderligere 5,5°C, går motoren i stå.

Kontrollampe for olietryk

Kontrollampen for olietryk (fig. 23) lyser, når olietrykket i motoren falder til under et sikkert niveau.

Generatorlampe

Generatorlampen (fig. 23) skal være slukket, når motoren kører. Hvis den er tændt, skal ladesystemet kontrolleres og udbedres som nødvendigt.

Indikatorlampe for gløderør

Kontrollampen for gløderøret (fig. 23) lyser, når gløderørene er i drift.

Parkeringsbremse

Når motoren er slukket, skal parkeringsbremsen (fig. 23) 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. 23) bagud for at forhindre klippeenhederne i at falde ned. Brændstofmåler.

Brændstofmåler

Brændstofmåleren (fig. 24) viser, hvor meget brændstof der er i tanken.

Sædeindstilling

Indstilling frem og tilbage (fig. 24) – træk grebet på siden af sædet udad, skub sædet til den ønskede position, og slip grebet for at fastlåse sædet.



Figur 24

1. Greb til indstilling frem og tilbage
2. Brændstofmåler

Start og standsning af motoren

Importante 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 22.

1. Sørg for, at parkeringsbremsen er trukket, og drevkontakten til klippeenhederne er deaktiveret (positionen 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 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].

Importante 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.



Cuidado



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 positionen Idle (Tomgang), flyt drevkontakten til klippeenhederne til positionen Disengage, og drej tændingsnøglen til positionen Off. Fjern nøglen fra tændingen for at forhindre utilsigtet start.

Udluftning af brændstofsyste­met

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



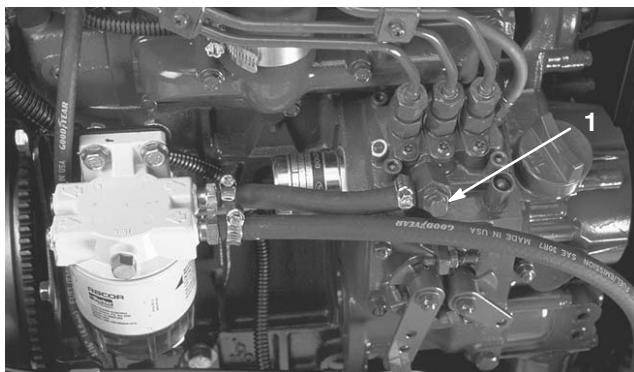
Peligro



Under visse forhold er dieselolie og brændstof-dampe 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 brændsoftanken helt op. Fyld brændstof på brændsoftanken, indtil niveauet står 6–13 mm under bunden af påfyldningsstuds­en. Dette tomrum 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, sikkerhedsgodkendt beholder, og sørg altid for, at låget er skruet på.

3. Åbn udluftningsskruen på brændstofindsprøjtningsskruen (fig. 25).



Figur 25

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 On, indtil en konstant strøm af brændstof strømmer ud omkring skruen. Spænd skruen, og drej nøglen til slukket position.

Nota: 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 38.

Kontrol af sikkerhedslåsesystemet



Cuidado



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 klippeenhederne.
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 træd langsomt traktionspedalen ned. Motoren bør stoppe efter et til tre sekunder. Afhjælp problemet, hvis maskinen ikke fungerer korrekt.

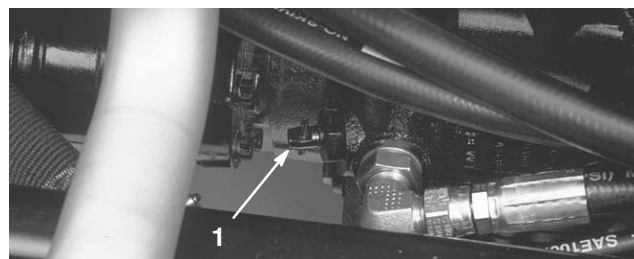
Nota: Maskinen er udstyret med en sikkerhedskontakt på parkeringsbremsen. Motoren standser, hvis traktionspedalen trædes ned, mens parkeringsbremsen er trukket.

Bugsering af traktionsenheden

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

Importante 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. 26), og drej den 90°.



Figur 26

1. Omløbsventil

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

Standardkontrolmodul (SCM)

Standardkontrolmodulet er en ”indstøbt” elektronisk anordning, der fremstilles i en ”one-size”-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.

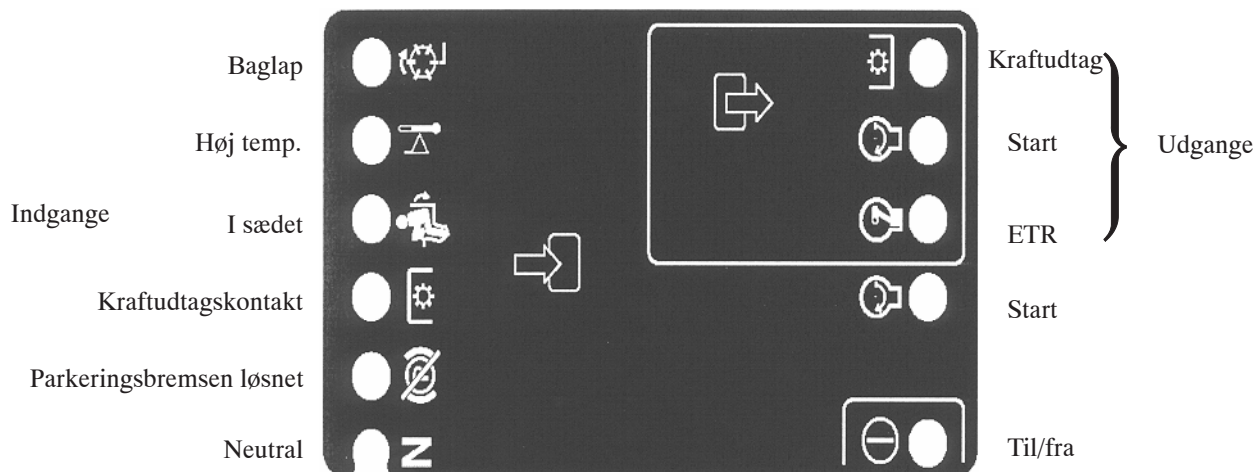
Startkredsløbets indgang aktiveres af 12 V jævnstrøm. Alle andre indgange aktiveres, når kredsløbet slutes til jord. Hver indgang har en lysdiode, der tænder, når det pågældende kredsløb aktiveres. Benyt indgangssignallysdioder til fejlfinding for kontakter og indgangssignalkredsløb.

Udgangskredsløbene 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.

Udgangskredsløbene fastlægger ikke udgangsanordningens integritet, så elektrisk fejlfinding omfatter eftersyn af udgangssignallysdioder samt traditionel integritetsafprøvning af udstyret og ledningsnettet. Mål afbrudt komponent impedans, 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 mærkaten 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 (PTO, 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 indgangslysdiodes tilstand for at sikre, at den er den samme som i oversigten.

Hvis indgangslysdioderne er korrekte, skal du kontrollere udgangslysdioderne. Hvis udgangslysdioden er tændt men anordningen ikke strømforsynet, skal du måle spændingen på udgangsforordningen, kontinuiteten på den afbrudte anordning og den elektriske spænding på jordkredsløbet (flydende jording). Reparationen afhænger af, hvad fejlfindingen viser.

Driftsegenskaber



Peligro



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 de skråninger, 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 skråninger, det er sikkert at arbejde på. En undersøgelse af et område foretages ved at lægge en 1,25 m lang planke på skråningen og måle dens hældningsvinkel. Planken vil udligne skråningen, men tager ikke højde for hulninger eller huller, der kan medføre en pludselig forandring i bakkeskråningens hældning. *Den maksimale hældningsvinkel på en skråning 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 skråninger 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 forhindringer 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 kværnskærmlader. Kværnskærmlader 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 kværnskærmladerne påmonteret, kan udseendet efter klipningen være forringet, og den kraft, der bruges til at klippe grønsværen, øges mærkbart. Kværnskærmladerne er ligeledes velegnede til finsnitning af blade om efteråret.

Skæreknivudvalg

Standardvinkelsegl

Kniven fungerer generelt bedst ved lave klippehøjder (1,9 til 6,35 cm). Det parallelle knivsegl med højt løft, der fås som ekstraudstyr, fungerer bedre ved høje klippehøjder (5 til 10 cm).

Attributter:

- Udkastningen er mere jævn ved lavere klippehøjder.
- Udkastningen har mindre tendens til at kaste græsaffald ud til venstre, hvilket giver et renere udseende omkring bunkere og fairways.
- Lavere kraftbehov ved lavere højder og tæt græs.

Parallelt segl med højt løft

Kniven fungerer generelt bedre ved høje klippehøjder (5 til 10 cm).

Attributter:

- Mere løft og højere udkastningshastighed.
- Sparsomt eller blødt græs samles bedre op ved højere klippehøjder.
- Vådt eller klæbrigt afklippet græs udkastes mere effektivt, da græsset ikke sammenklumpes så meget i skjoldet.
- Kræver flere hestekræfter at køre.
- Har en tendens til at blæse græsset længere ud til venstre og kan skårlægge ved lavere klippehøjder.



Advertencia



Brug ikke kniven med højt løft sammen med kværnafskærmningen. Kniven kan gå itu, hvilket kan medføre alvorlig personskade eller død.

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. 1 tomme 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.

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

		Ekstraudstyr			
Anvendelse		Knivsegl med standardvinkel	Parallelt knivsegl med højt løft MÅ IKKE BRUGES SAMMEN MED KVÆRN-AFSKÆRMNING	Kværnafskærmning	Rulleskraber
	Klipning af græs: Klippehøjde på 1,9 til 4,5 cm	Anbefales ved de fleste anvendelser	Kan fungere godt ved let eller sparsomt græs	Har vist sig at forbedre spredning og efterklipning ved nordlige græssorter, der klippes mindst tre gange om ugen, og hvor mindre end 1/3 af græsstrået fjernes.	Kan bruges hver gang der ophobes græs på rullerne, eller der ses store flade græsklumper. Skraberne kan faktisk øge sammenklumpningen i forbindelse med visse anvendelser.
	Klipning af græs: Klippehøjde på 5 til 6,35 cm	Anbefales til tykt eller frodigt græs	Anbefales til let eller sparsomt græs	MÅ IKKE BRUGES SAMMEN MED PARALLELT KNIVSEGL MED HØJT LØFT	
	Klipning af græs: Klippehøjde på 7 til 10 cm	Kan fungere godt ved frodigt græs	Anbefales ved de fleste anvendelser		
	Løvkværning	Anbefales til brug med kværnafskærmningen	IKKE TILLADT	Må kun bruges med knivsegl med standardvinkel	
Fordele		Jævn udkastning ved lavere klippehøjde Renere udseende omkring bunkere og fairways Lavere kraftbehov	Højere løft og udkastningshastighed Sparsomt eller blødt græs samles op ved høj klippehøjde Vådt eller klæbrigt afklippet græs udkastes effektivt	Kan forbedre spredning og udseende ved visse former for græsklipning Virkelig god til løvkværning	Reducerer ophobning i ruller ved visse anvendelser
Ulemper		Løfter ikke græsset godt ved brug af høj klippehøjde Der er en tendens til ophobning af vådt eller klæbrigt græs i kammeret, hvilket medfører dårlig klippekvalitet og større kraftbehov	Kræver mere kraft til at køre ved visse anvendelser Har en tendens til skårlægning ved lavere klippehøjde i frodigt græs MÅ IKKE BRUGES SAMMEN MED KVÆRN-AFSKÆRMNING	Der ophobes græs i kammeret, hvis der gøres forsøg på at fjerne for meget græs med afskærmningen monteret	

Vedligeholdelse

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

Skema over anbefalet vedligeholdelse

Vedligeholdelsesintervaller	Vedligeholdelsesprocedure
Efter de første 10 timer	• Kontrol af remspænding på ventilator og generator. • Udskiftning af hydraulikfilteret. • Tilspænding af hjullåsemøtrikkerne.
Efter de første 50 timer	• Skift af motorolie og filter. • Kontrol af motorens omdrejning (i tomgang og med fuld gas).
For hver 50 driftstimer	• 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	• Skift af motorolie og filter. • Eftersyn af drivremmen.
For hver 200 driftstimer	• Udskiftning af luftfilteret. • Udskiftning af hydraulikfilteret. • Tilspænding af hjullåsemøtrikkerne.
For hver 400 driftstimer	• Skift af hydraulikvæske. • Udskiftning af brændstof-/vandudskillerfilteret. • Udskiftning af brændstofforfilteret. • Eftersyn af traktionskabelbevægelsen. • Kontrol af motorens omdrejning (i tomgang og med fuld gas).
Efter 800 driftstimer eller årligt, alt efter hvad der indtræffer først	• 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	• Udskiftning af alle bevægelige slanger. • Udskiftning af sikkerhedskontakterne. • Gennemskylning af kølesystemet og udskiftning af væsken. • Tømning og udskylning af brændstoftanken. • Tømning og udskylning af hydrauliktanken.

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



Cuidado



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 rutinemæssig 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 udluftsventilen.							
Kontrol af køler og filter for snavs.							
Kontrol af for usædvanlige motorlyde. ¹							
Kontrol af for usædvanlige lyde under drift.							
Kontrol af hydraulikoliestanden.							
Kontrol af 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.							

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

²Med 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 fittings, 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.

Smøreniplernes placering og antal er som følger:

- Bageste klippeenheds drejetap (fig. 27)
- Forreste klippeenheds drejetap (fig. 28)
- Sidespolecylinderenderne (2) (fig. 29)
- Styretap (fig. 30)
- Bageste løftearms drejetap og løftecylinder (2) (fig. 31)
- Forreste venstre løftearms drejetap og løftecylinder (2) (fig. 32)
- Forreste højre løftearms drejetap og løftecylinder (2) (fig. 33)
- Neutraljusteringsmekanismen (fig. 34)
- Klippe/transportskyderen (fig. 35)
- Remspændingsdrejetap (fig. 36)
- Styretøjscylinder (fig. 37)

Nota: 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. 38).

- Klippeenhedens spindelakselbøsninger (1 pr. klippeenhed) (fig. 39)
- Bagrullelejer (2 pr. klippeenhed) (fig. 40)

Nota: For at kunne smøre de indfalsede fittings på rullerne (fig. 40) skal der monteres en adapter på fedtpistolens dyse. Bestil Toro delnr. 107-1998 hos den autoriserede Toro-forhandler.

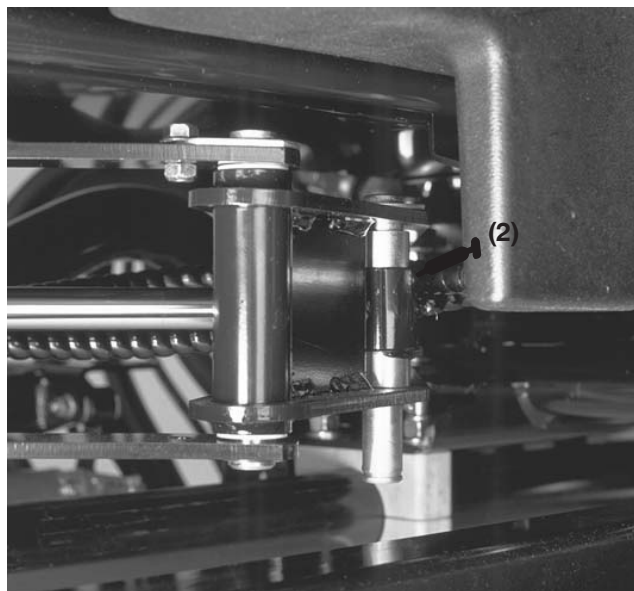
Importante Smør ikke sidespolens krydsrør. Lejeblokkene er selvsmørende.



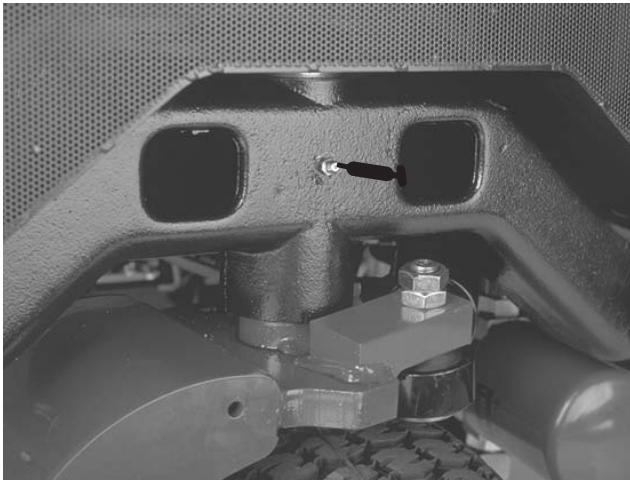
Figur 27



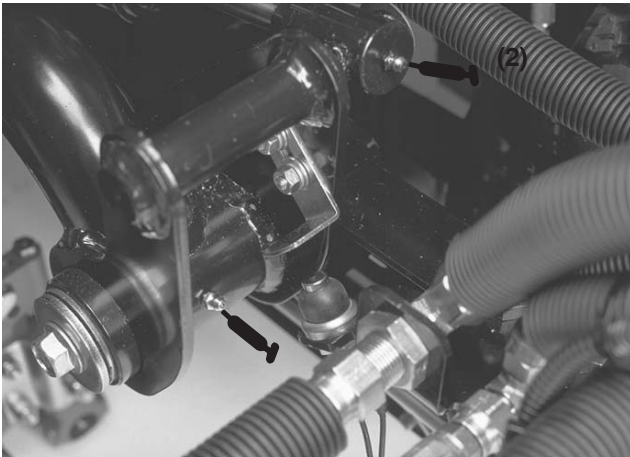
Figur 28



Figur 29



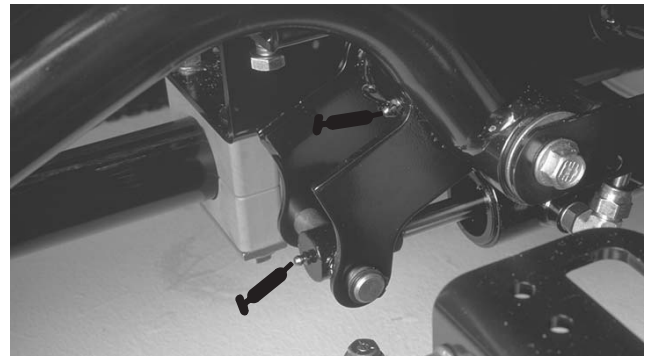
Figur 30



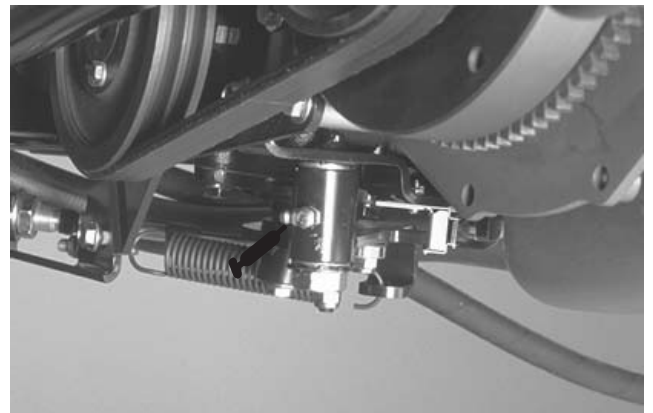
Figur 31



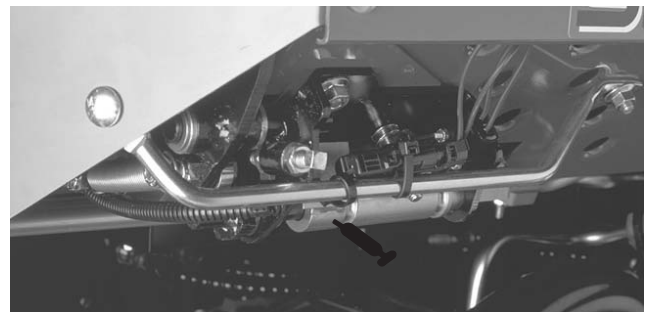
Figur 32



Figur 33



Figur 34



Figur 35



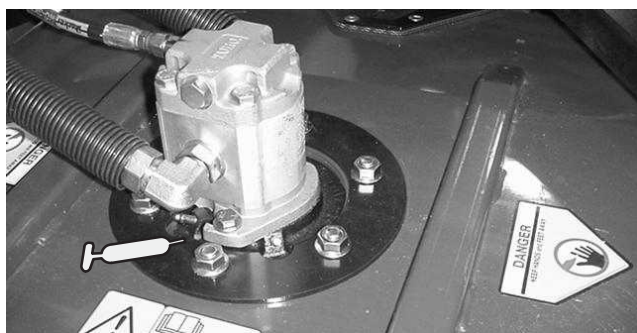
Figur 36



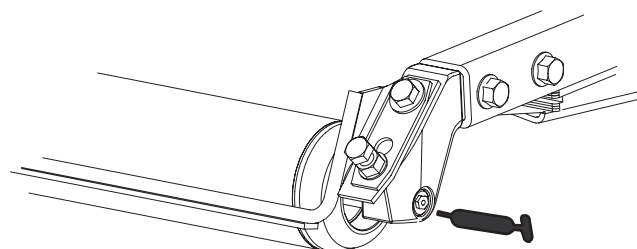
Figur 37



Figur 38
Se bemærkning



Figur 39



Figur 40

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

Afmontering af motorhjelman

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

1. Åbn motorhjelman, og løft den op.
2. Fjern låseclipsen, der fastholder motorhjelmens drejetap til monteringskonsollerne (fig. 41).



Figur 41

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

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 luftfilteret.

Eftersyn af luftfilteret

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

1. Frigør de låse, der fastholder luftfilterets dæksel til selve luftfilteret (fig. 42).
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 42

1. Luftfilterdæksel 2. Luftfilterlås

3. Afmonter og udskift primærfilteret (fig. 43). 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 filteret. 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 således, at gummiudløbsventilen vender nedad – i en position mellem ca. klokken 5 og klokken 7 set fra enden.



Figur 43

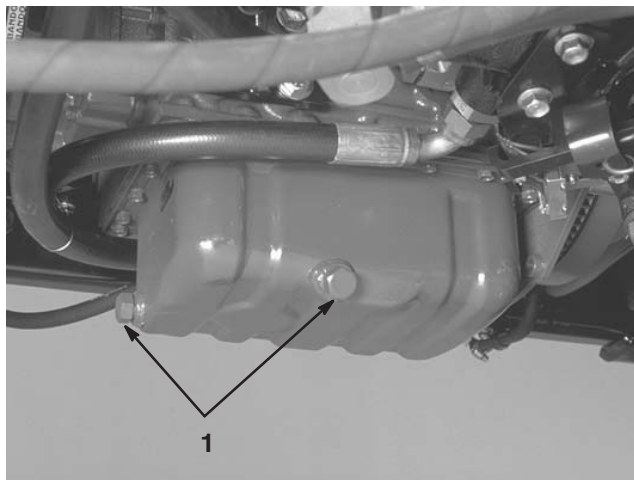
1. Primærfilter

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.

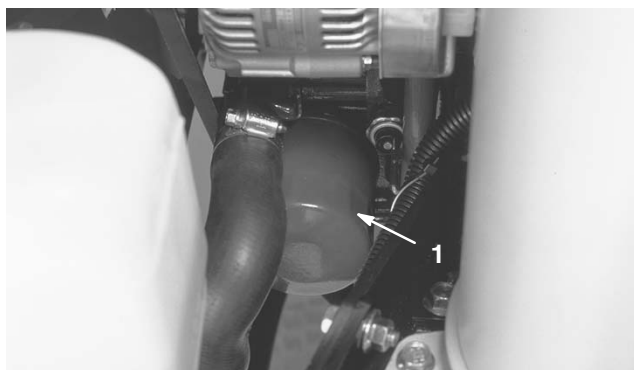
1. Fjern en af bundpropperne (fig. 44), og lad olien løbe ned i en bakke. Sæt bundproppen på igen, når olien holder op med at løbe.



Figur 44

1. Aftapningsprop til motorolie

2. Fjern oliefilteret (fig. 45). 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 17.



Figur 45

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.

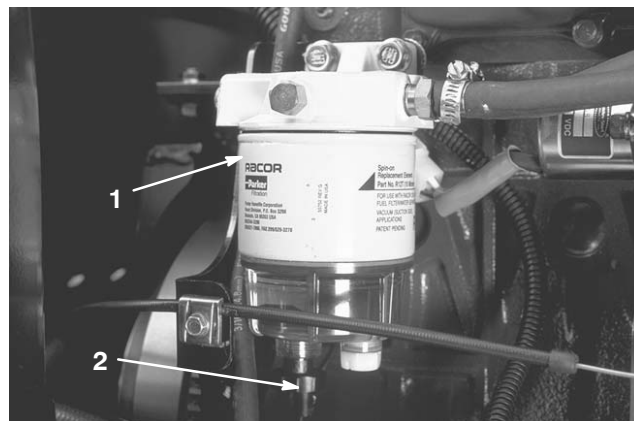
Brændstofslanger og -forbindelser

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

Vandudskiller

Tøm vand eller andre kontaminanter fra vandudskilleren (fig. 46) dagligt.

1. Anbring en ren beholder under brændstoffilteret.
2. Løsn bundproppen under filterskålen (fig. 46). Spænd proppen efter aftapning.



Figur 46

1. Vandudskiller
2. Aftapningsskrue

Udskift filterskålen efter 400 driftstimer.

1. Rengør området, hvor filterskålen monteres.
2. Afmonter filterskålen, og rengør monteringsfladen.
3. Smør pakningen på filterskålen 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.

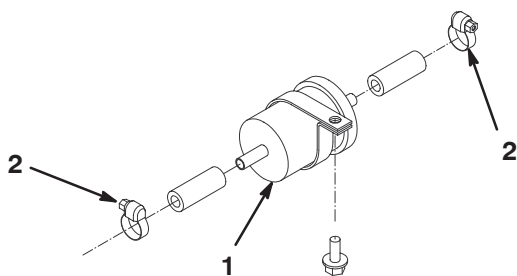
1. Fjern skruen, der holder filteret fast på stelvangen.
2. Sæt en klemme på begge brændstofslanger, der er forbundet med brændstoffilteret, så brændstof ikke kan løbe ud, når slangerne fjernes.

**Peligro**

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 påfyldningsstudsens. Dette tomrum 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. Løsn slangeklemmerne i begge ender af filteret (fig. 47), og træk brændstofslangerne af filteret.



Figur 47

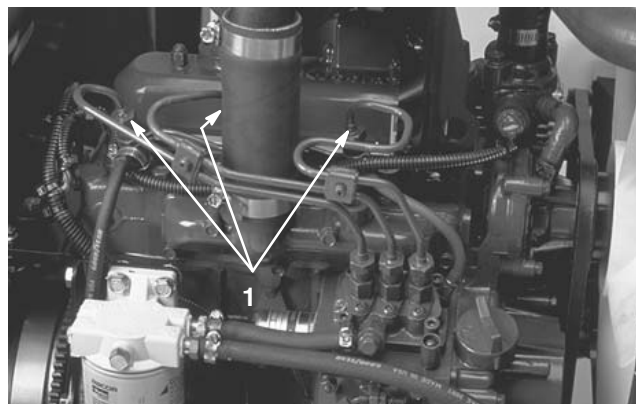
1. Brændstofforfilter 2. Slangeklemmer

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 indsprøjtningssumpen.
5. Fastgør filteret til stelvangen med den skrue, der blev fjernet tidligere.

Udluftning af indsprøjtningssdyserne

Nota: Denne procedure bør kun anvendes, hvis brændstofsystemet er helt tømt for luft via normale spædningsprocedurer, og motoren ikke vil starte. Se afsnittet Udluftning af brændstofsystemet på side 22.

1. Løsn rørforbindelsen til den første dyse og holdersamling.



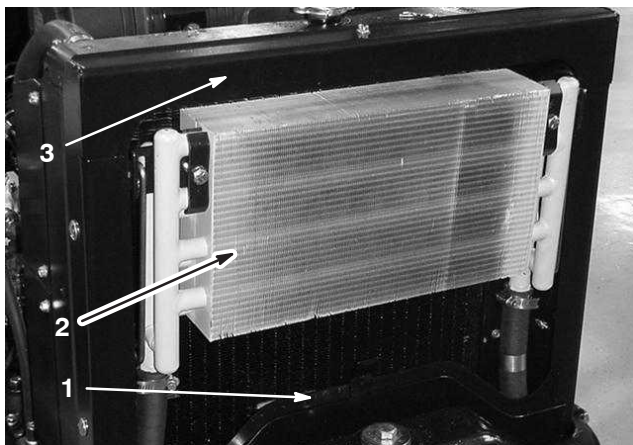
Figur 48

1. Indsprøjtningssdyser
2. Flyt gashåndtaget til positionen Hurtig.
3. Drej nøglen i tændingen til positionen Start, og hold øje med brændstoftilstrømningen rundt om forbindelsesdelen. Drej nøglen til positionen Off, når der observeres massiv tilstrømning.
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.

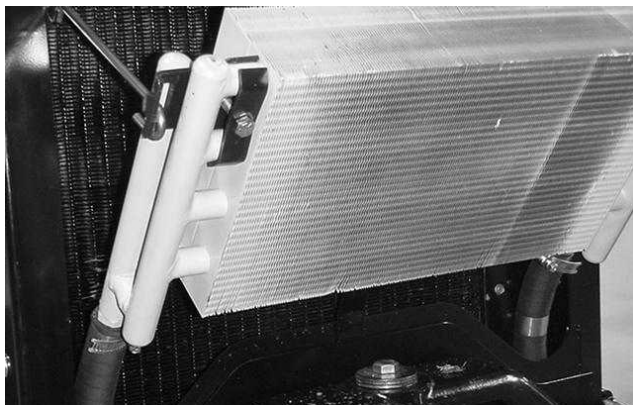
1. Sluk motoren, og løft motorhjelmen. Rengør motorområdet helt for alt snavs.
2. Fjern adgangspanelet (fig. 49).



Figur 49

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

3. Løsn oliekoeleren, og drej den bagud (fig. 50). Rengør begge sider af oliekoeler- og kølerområdet grundigt med vand eller trykluft. Drej oliekoeleren tilbage på plads.



Figur 50

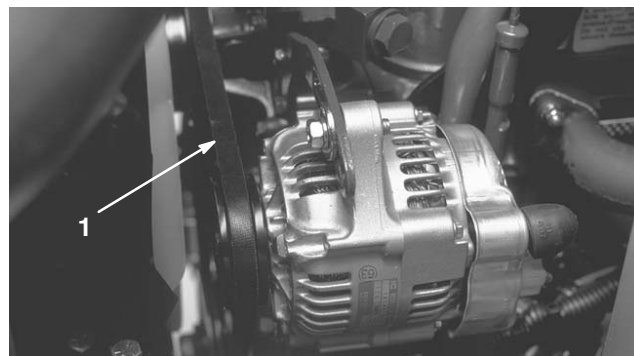
4. Monter adgangspanelet igen, og luk kølerhjelmen.

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. Gå videre til punkt 3, hvis afbøjningen er forkert. Fortsæt arbejdet, hvis den er korrekt.



Figur 51

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.

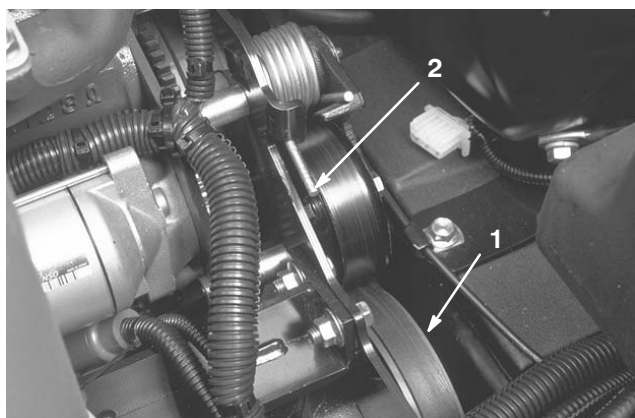


Advertencia



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

2. Tryk ned og fremad på fjederenden (fig. 52) 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.

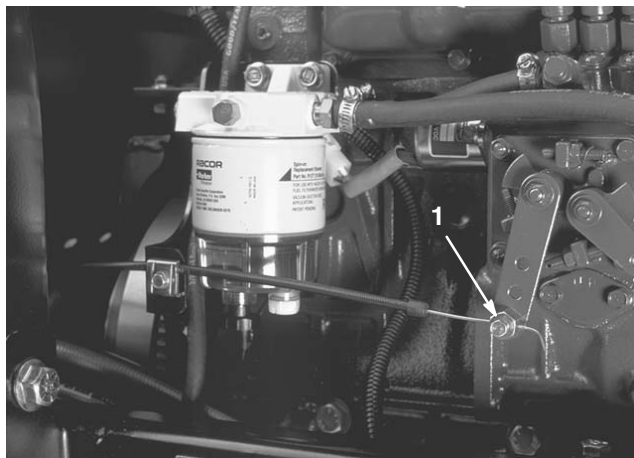


Figur 52

- | | |
|---------------------|---------------|
| 1. Hydrostatdrivrem | 2. Fjederende |
|---------------------|---------------|

Justering af gashåndtaget

1. Anbring gasregulatoren, så den vender bagud og stopper mod kontrolpanelsprækken.
2. Løsn gaskabelforbindelsesdelen på indsprøjtningssumpens løftearm (fig. 53).



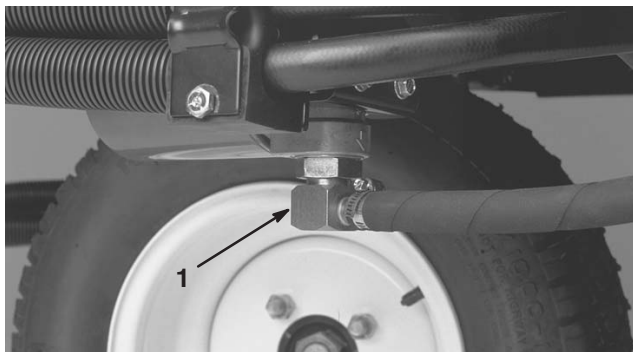
Figur 53

1. Indsprøjtningssumpens løftearm
3. Hold indsprøjtningssumpens 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

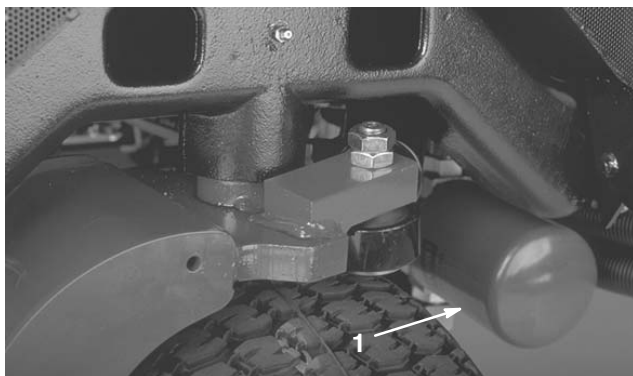
Skift hydraulikvæsken i intervaller på 400 driftstimer under normale forhold. Hvis væsken bliver forurenet, skal du kontakte den lokale Toro-forhandler, eftersom systemet skal skylles ud. Forurenet væske ser mælkeagtig eller sort ud sammenlignet med ren olie.

1. Sluk motoren, og løft motorhjelmen.
2. Frakobl hydraulikrøret (fig. 54), eller fjern hydraulikfilteret (fig. 55), og lad hydraulikvæsken løbe ned i en dræningsbakke. Monter røret, når hydraulikvæsken holder op med at løbe fra.



Figur 54

1. Hydraulikrør

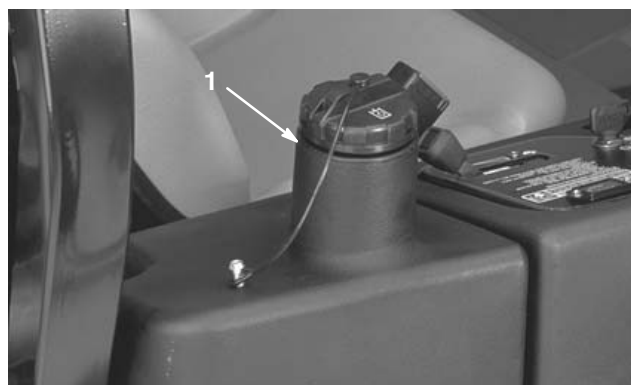


Figur 55

1. Hydraulikfilter

3. Fyld beholderen (fig. 56) med ca. 13,2 l hydraulikvæske. Se afsnittet Kontrol af hydrauliksystemet på side 18.

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



Figur 56

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.

Importante Brug af andre filtertyper kan annullere garantien på visse dele.

1. Placer maskinen på en plan flade, sænk klippeenhederne, stop motoren, træk parkeringsbremsen, og tag nøglen ud af tændingslåsen.
2. Klem slangen til filtermonteringspladen af.
3. Rengør omkring det område, hvor filteret monteres. Anbring en dræningsbakke under filteret (fig. 55), og fjern filteret.
4. Smør den nye filterpakning, og fyld filteret med hydraulikvæske.
5. Sørg for, at filtermonteringsområdet 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 -slinger

Efterse dagligt hydraulikrør og -slinger for lækager, bøjede rør, løse monteringsholdere, slitage, løse fittings, forringelser grundet vejrlig og kemisk forringelse. Foretag alle nødvendige udbedringer før drift.



Advertencia



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. Parker maskinen på en plan flade, og sluk motoren.
2. Hæv ét forhjul og baghjul op fra gulvet, og anbring støtteblokke under chassisrammen.



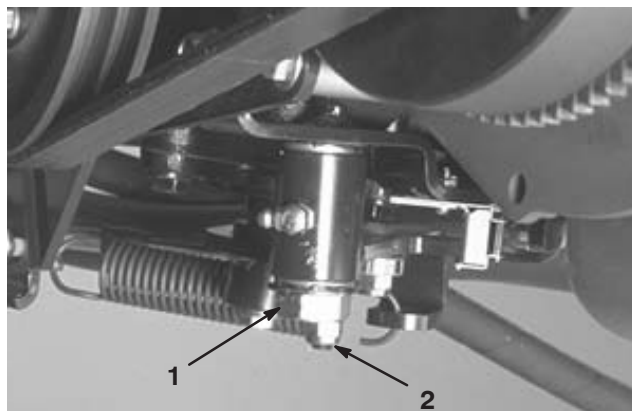
Advertencia



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. 57).



Figur 57

1. Traktionsjusteringsknast
2. Låsemøtrik



Advertencia



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

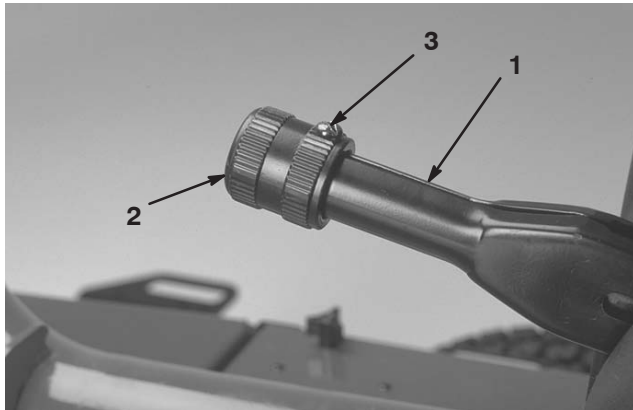
Hold hænder, fødder, ansigt og andre kropsdele væk fra lydporten, andre varme motordeler og andre roterende dele.

4. Start motoren, og drej den sekskantede traktionsjusteringsknast i begge retninger for at finde frem til neutralområdets midterposition.
5. Spænd låsemøtrikken for at sikre 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. 58).
2. Drej knappen, indtil en kraft på 41–68 Nm er påkrævet for at trække håndtaget.
3. Spænd sætskruen efter justeringen.



Figur 58

- | | |
|----------------------------|-------------|
| 1. Parkeringsbremsehåndtag | 3. Sætskrue |
| 2. Knap | |

Behandling af batteriet

Batterielektrolytstanden skal opretholdes omhyggeligt, og den øverste del af batteriet skal holdes ren. Hvis maskinen opbevares på et sted, hvor temperaturerne er meget høje, løber batteriet hurtigere tør for strøm, end hvis maskinen opbevares på et sted med kølige temperaturer.

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).



Peligro



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 batteriets øverste del ren ved regelmæssig vask med en børste dyppet i en opløsning med salmiakspiritus eller tveksult natron. Skyl overfladen på batteriet med vand efter rengøring. Fjern ikke påfyldningsdækslerne under rengøring.

Batterikablerne skal være spændt på batteripolerne for at kunne yde god elektrisk kontakt.



Advertencia



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

- **Frakobl altid batteriets sorte negative kabel, før du frakobler det røde positive kabel.**
- **Tilslut altid batteriets røde positive kabel, før du tilslutter det sorte negative kabel.**

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

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



Advertencia



CALIFORNIEN

Advarsel i henhold til erklæring nr. 65

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

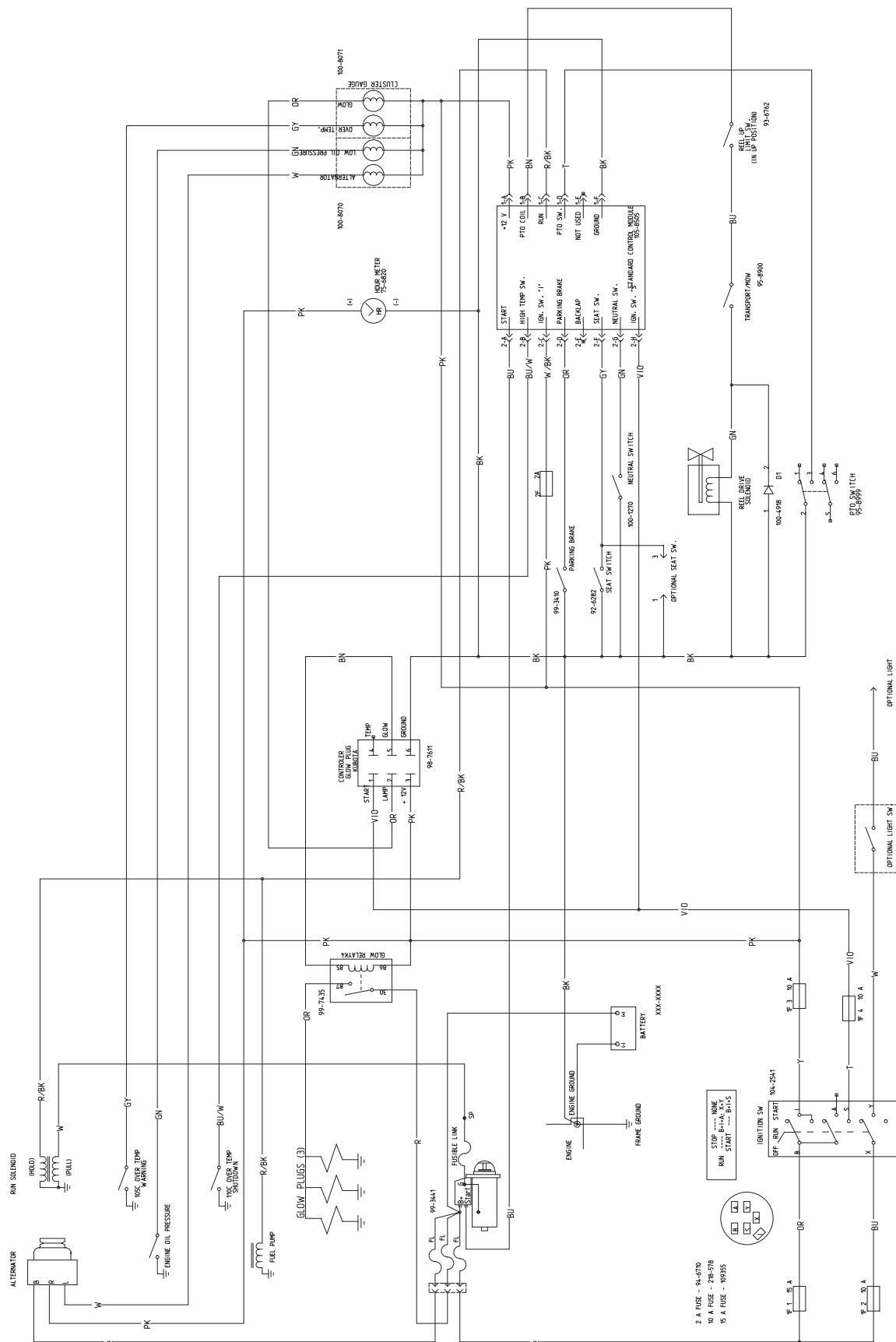
Opbevaring af batteriet

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

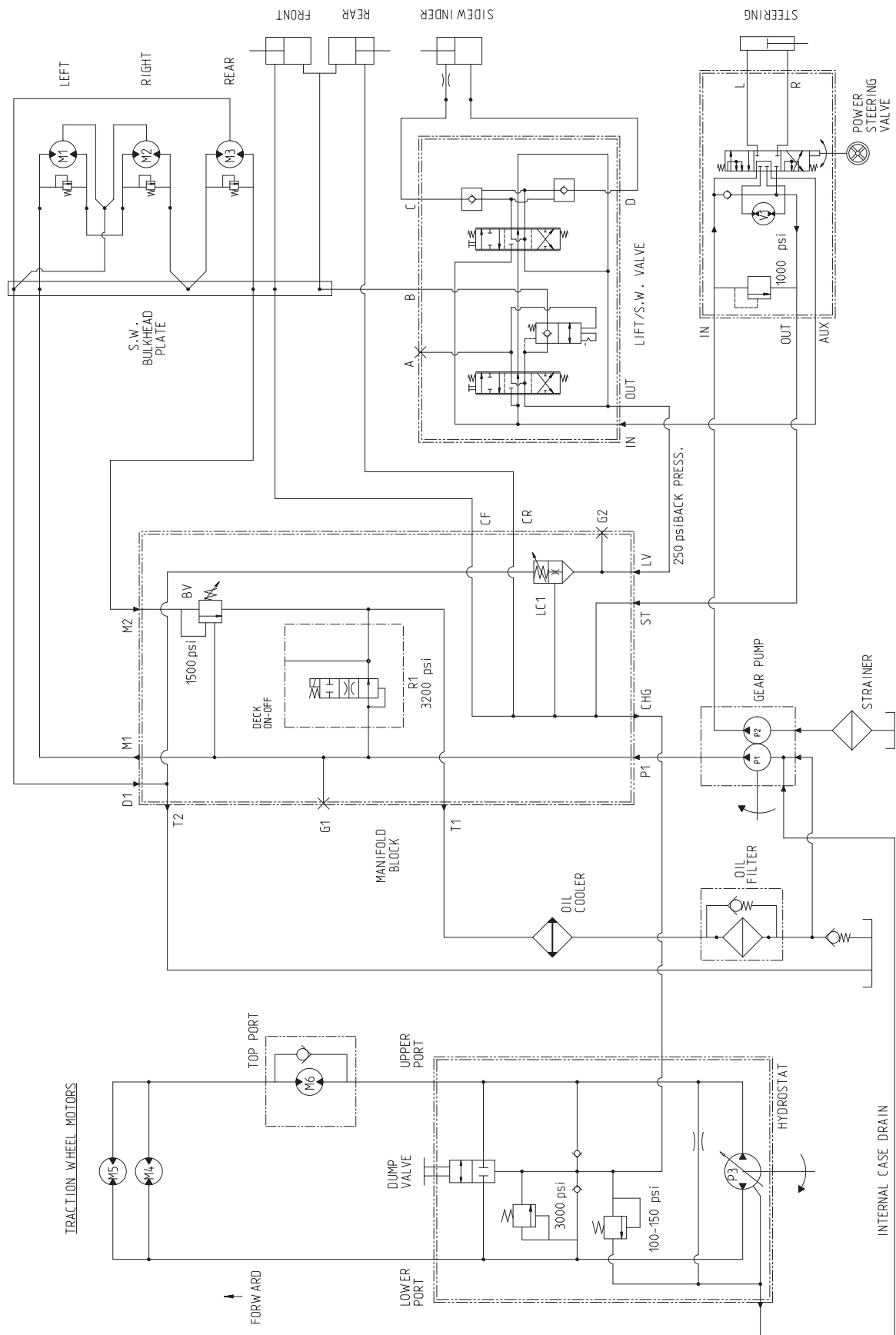
Sikringer

Sikringerne i maskinens elektriske system er placeret under konsoldækslet.

Ledningsdiagram



Hydrauliskema



Klargøring til sæsonmæssig opbevaring

Traktionsenhed

1. Rengør traktionsenheden, klippeenhederne og motoren grundigt.
2. Kontroller dæktrykket. Pump alle dæk op til 97–124 kPa (14–18 psi).
3. Kontroller, at der ikke er løse dele, som skal være fastspændte, og efterspænd dem om nødvendigt.
4. Smør alle nipler 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 metalkarosseriet.
7. Udfør eftersyn på batteriet og kablerne som beskrevet herunder:
 - A. Fjern batteriklemmerne fra batterierne.
 - B. Rengør batteriet, polerne og klemmerne 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 l SAE15W-40 motorolie.
4. Start motoren, og lad den køre i tomgang i ca. to minutter.
5. Stop motoren.
6. Dræn alt brændstof grundigt fra brændstoftanken, slangerne, brændstoffilteret og vandudskillersamlingen.
7. Skyl brændstoftanken med frisk, rent dieselbrændstof.
8. Spænd alle brændstofsysteemfittings igen.
9. Rengør og efterse luftfilterenheden grundigt.
10. Forsegl luftfilterindtaget og -udtaget med vejrbestandig tape.
11. Kontroller frostvæskebeskyttelsen, og påfyld efter behov til de forventede minimumstemperaturer i området.

