



Reelmaster® 4000–D

Traktionsenhed

Modelnr. 03706–260000001 og højere

Modelnr. 03707–260000001 og højere

Betjeningsvejledning





Advarsel



CALIFORNIEN

Erklæring 65-advarsel

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

Vigtigt Motoren i dette produkt er ikke udstyret med en gnistfangerlydpotte. Det er en overtrædelse af California Public Resource Code Section 4442 at bruge eller betjene denne motor på et skovbegrøet, buskbegrøet eller græsbeegrøet område som defineret i CPRC 4126. Andre stater eller føderale områder kan have lignende lovgivning.

Indholdsfortegnelse

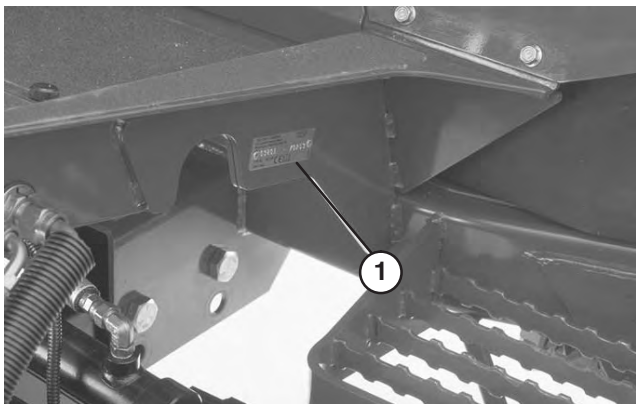
	Side
Indledning	3
Sikkerhed	3
Sikker brug	3
Sikker kørsel på Toro-plæneklippere	6
Lydtryksniveau	7
Lydstyrkeniveau	7
Vibrationsniveau	7
Sikkerheds- og instruktionsmærkater	7
Specifikationer	12
Generelle specifikationer	12
Mål	13
Ekstraudstyr	13
Før betjening	14
Kontrol af motorolien	14
Kontrol af kølesystemet	14
Påfyldning af brændstoftank	15
Kontrol af hydraulikvæsken	15
Kontrol af kontakt mellem knivcylinder og bundkniv	16
Kontrol af dæktrykket	16
Ballast bagtil	16

	Side
Betjening	16
Betjeningsanordninger	16
Start og standsning	21
Udluftning af brændstofsysteem	21
Kontrol af advarselslamperne	21
Kontrol af sikkerhedslåsesystemet	22
Skub eller træk af traktionsenheden	22
Driftsegenskaber	23
Vedligeholdelse	26
Skema over anbefalet vedligeholdelse	26
Kontrolliste til daglig vedligeholdelse	27
Smøring	28
Generel vedligeholdelse af luftfilteret	29
Eftersyn af luftfilteret	29
Motorolie og oliefilter	29
Brændstofsysteem	30
Motorens kølesystem	32
Generatorrem	32
Justering af håndbremse og traktionskontakter ...	32
Påfyldning af hydraulikolie	33
Dræning af vand fra hydraulikbeholder	33
Skift af hydraulikolie	34
Udskiftning af hydraulikfilteret	34
Udskiftning af hydrauliksysteemets ånderør	34
Kontrol af hydraulikrør og -slanger	35
Hydrauliksysteemets testporte	35
Baghjulsspidsning	36
Kontrol af planetdrevet	36
Motorventilspillerum	36
Hydraulikskema	37
Ledningsdiagram	38
Batterivedligeholdelse	39
Toros generelle produktgaranti	40

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. Figur 1 viser model- og serienummerets placering på produktet.



Figur 1

1. Model- og serienummerets placering

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, som kan have døden til følge. Ordene **Fare**, **Advarsel** og **Forsigtig** anvendes til at angive risikoniveauet. Uanset risikoniveauet skal du dog altid være yderst forsigtig.

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

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

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

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

Sikkerhed

Denne maskine opfylder eller overstiger specifikationerne i CEN-standard EN 836:1997 (mærkater er påsat, når det er relevant) og ANSI B71.4-1990, der var gældende på produktionstidspunktet, når bagdækkene er fyldt med kalciumklorid, og der er monteret to baghjulsvægtssæt (delnr. 11-0440).

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

Sikker brug

Følgende instruktioner er fra CEN-standard EN 836:1997, ISO-standard 5395:1990 og ANSI 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 personer, der ikke kender denne vejledning, bruge eller foretage eftersyn af plæneklipperen. Vær opmærksom på, at lokale bestemmelser kan diktere en mindstald for operatøren.
- Klip aldrig græs, når der er mennesker, især børn, eller husdyr i nærheden.
- Husk, at operatøren eller brugeren er ansvarlig for ulykker eller farer, som andre mennesker eller deres ejendom udsættes for.
- 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.
- Ejeren/brugeren kan forhindre og er ansvarlig for ulykker eller personskader, som måtte ramme vedkommende selv, andre personer eller ejendom.

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, må du ikke forsøge at starte motoren, men flyt 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 brændstoftanke og beholdere forsvarligt på igen.
- Udskift defekte lydpotter.
- 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 dødemandsgreb, 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.
- Husk, at der ikke findes sikre skråninger. Kørsel på græsskråninger kræver særlig forsigtighed. For at forhindre, at maskinen vælter, skal følgende forholdsregler overholdes:
 - undgå pludselig standsning eller start, når der køres 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 skjultefarer
 - 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.
- Vær forsigtig, når du trækker last eller benytter tungt udstyr.
 - Brug kun godkendte bugseringspunkter på trækstangen.
 - Begræns last til typer, som du har fuld sikkerhedsmæssig kontrol over.
 - Drej ikke skarpt. Vær forsigtig, når du bakker.
 - Brug modvægt(e) eller hjulvægte, når det er foreslået i betjeningsvejledningen.
- Hold øje med trafikken, når du krydser eller kører i nærheden af veje.
- Stop skæreknivenes rotation, før du krydser andre underlag end græs.
- Når du bruger påmonterede redskaber, må du aldrig rette udblæsning af materiale mod omkringstående eller lade nogen komme i nærheden af 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 køр ikke motoren ved for høj hastighed. Hvis motoren betjenes ved for høj hastighed, kan risikoen for personskađe 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 udkoble drevet til redskaberne, når du transporterer maskinen fra et sted til et andet, eller når den ikke anvendes.
- Du skal standse motoren og sikre dig, at drevet til redskaberne er udkoblet,
 - før du fylder brændstof på
 - før græsfanget/græsfangene fjernes
 - før du foretager højdejusteringer, medmindre justeringen kan foretages fra førersædet
 - før du fjerner blokeringer
 - før du efterser, rengør eller arbejder på plæneklipperen
 - efter at du har ramt et fremmedlegeme, eller hvis der forekommer en unormal vibration. Efterser plæneklipperen for skader, og foretag udbedringer, før du starter og betjener udstyret igen.
- Du skal nedsætte motorens omdrejningstal, når motoren køres tom for benzin, og hvis motoren er udstyret med en brændstofafbryderventil, skal du lukke for brændstoffilførslen, når du er færdig med at slå græs.
- 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. Stop cylindrene/knivcylindrene, hvis du ikke klipper.
- Betjen ikke plæneklipperen, hvis du er påvirket af alkohol eller medicin.
- Vær forsigtig, når du læsser eller aflæsser maskinen på en trailer eller lastbil.
- Vær forsigtig, når du nærmer dig blinde hjørner, buske, træer eller andre genstande, der kan blokere for udsynet.

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 du opbevarer maskinen på et lukket sted.
- Mindsk brandfaren ved at holde motoren, lydpotten, batterirummet og brændstofopbevaringsområdet fri for græs, blade eller for meget fedt.
- Efterser jævnligt græsfanget for slid eller skader.
- Hold alle dele i god driftsmæssig stand og alle beslag og hydraulikfittings tilspændt. Udskift alle slidte eller beskadigede dele og mærkater.
- Hvis brændstoffranken skal tømmes, skal dette foregå udendørs.
- Vær forsigtig, når du justerer maskinen, så du undgår at få fingrene ind mellem roterende knive og maskinens faste dele.
- I forbindelse med maskiner med flere cylindre/knivcylindre skal du være forsigtig, da blot én roterende cylinder/knivcylinder kan få de øvrige cylindre/knivcylindre til at rotere.
- Udkobl drevene, sænk klippeenhederne, aktiver parkeringsbremsen, stop motoren, fjern nøglen, og frakobl tændrørskablet. Vent, til al bevægelse er standset, før du justerer, rengør eller reparerer udstyret.
- Fjern græs og andet affald fra klippeenhederne, drevene, lydpotterne og motoren for at forhindre brand. Tør spildt olie eller brændstof op.
- Brug om nødvendigt støttebukke til at understøtte komponenter.
- Tag forsigtigt trykket af komponenter, hvori der er oplagret energi.
- Frakobl batteriet, og fjern tændrørskablet, før der foretages nogen form for reparation. Frakobl minuspolen først og pluspolen sidst. Tilslut pluspolen først og minuspolen sidst.
- Vær forsigtig, når du efterser cylindrene/knivcylindrene. Brug handsker, og vær forsigtig, når de efterses.
- Hold hænder og fødder væk fra bevægelige dele. Undgå om muligt at foretage justeringer, mens motoren kører.
- Oplad batterierne på et åbent sted med god ventilation, væk fra gnister og åben ild. Træk stikket til opladeren ud af stikkontakten, før den tilsluttes eller frakobles batteriet. Brug beskyttelsesdragt og isoleret værktøj.

Sikker kørsel på Toro-plæneklippere

Nedenstående liste indeholder oplysninger om sikkerhed specifikt i forbindelse med Toro-produkter eller andre sikkerhedsoplysninger, som du skal kende, og som ikke er indeholdt i ANSI-standarden.

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, kan være farligt for brugeren og omkringstående personer.

 **Advarsel** 

Motorudstødningen indeholder kulilte, som er en lugtfri, dødbringende gift.

Lad ikke motoren køre indendørs eller i et indelukket område.

- Du skal vide, hvordan man standser 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.
- Brændstof skal håndteres forsigtigt. Tør eventuelt spildt brændstof op.
- Kontroller hver dag, om sikkerhedskontakterne fungerer korrekt. Hvis en kontakt ikke fungerer korrekt, skal den udskiftes, før maskinen betjenes. Hvert andet år skal alle fire sikkerhedskontakter i sikkerhedssystemet udskiftes, uanset om de fungerer korrekt eller ej.
- Sæt dig på førersædet, før motoren startes.
- Det kræver koncentration at bruge maskinen. Gør følgende for at undgå at miste herredømmet over maskinen:
 - Kør ikke tæt på bunkere, grøfter, vandløb eller andre farer.
 - Sænk hastigheden, når du foretager skarpe drejninger. Undgå at stoppe og starte pludseligt.
 - Når du befinder dig i nærheden af, eller når du krydser veje, skal du altid holde tilbage.
 - Aktiver driftsbremserne, når du kører ned ad en bakke for at bevare den langsomme fremdrift og for at bevare kontrollen over maskinen.

- Græsopsamlerne skal være monteret ved brug af cylindre/knivcylindre eller stråklippeenhederne for at opnå maksimal sikkerhed. Sluk motoren, før opsamlerne tømmes.
- Klippeenhederne skal være hævet ved kørsel fra et arbejdsområde til et andet.
- Rør ikke ved motoren, lydporten eller udstødningsrøret, mens motoren kører, eller kort tid efter at den er stoppet, da disse områder kan være så varme, at de kan forårsage brandsår.
- Hold sikker afstand til den roterende skærm på siden af motoren for at forhindre direkte kontakt med din krop eller dit tøj.
- Hvis motoren sætter ud eller taber fremdriftsmoment, så den ikke kan køre helt til toppen af skråningen, må du ikke vende maskinen. Bak altid langsomt lige ned ad skråningen.
- **Stop klipningen**, hvis en person eller et dyr uventet dukker op i eller nær klipningsområdet. Skødesløs betjening kombineret med terrænets hældning, rikochetteringer eller forkert anbragte sikkerhedsafskærmninger kan føre til skader på grund af udslyngning af genstande. Genoptag ikke klipningen, før området er ryddet.

Vedligeholdelse og opbevaring

- 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 gennembore huden og forårsage alvorlig personskade. Søg straks lægehjælp, hvis der sprøjtes væske ind under huden.
- Før du afbryder eller udfører arbejde på hydrauliksystemet, skal hele trykket tages af systemet ved at stoppe motoren og sænke klippeenhederne og redskaberne ned på jorden.
- Kontroller regelmæssigt alle brændstofrørs tæthed og slid. Tilspænd eller reparer dem som nødvendigt.
- Hvis motoren skal køre for at udføre en vedligeholdelsesjustering, skal du holde hænder, fødder, tøj og alle kropsdele væk fra klippeenhederne, redskaber og eventuelle bevægelige dele, især skærmen ved siden af motoren. Hold alle personer på afstand.
- Få en autoriseret Toro-forhandler til at kontrollere det maksimale motoromdrejningstal med en omdrejningsstæller af hensyn til sikker og nøjagtig drift. Det maksimale regulerede motoromdrejningstal skal være 2900 o/min.

- TORO-trækbøjlen (ekstraudstyr, delnr. 58–7020) er udelukkende beregnet til nødbugsering. Benyt kun specialtrækbøjlen, hvis det bliver nødvendigt, for at bugser maskinen. Brug traileren til normal transport. Se side 22 for at få oplysninger om bugseringsproceduren.
- Kontakt en autoriseret Toro-forhandler, hvis større reparationer er nødvendige, eller hvis du har brug for anden hjælp.
- Brug kun Toro-godkendte redskaber og reservedele. Garantien kan bortfalde, hvis der bruges udstyr, som ikke er godkendt til maskinen.

Lydtryksniveau

Denne maskine har et ækvivalent, kontinuerligt A-vægtet lydtryk ved operatørens øre på 88 dBA, baseret på målinger af identiske maskiner i henhold til direktiv 98/37/EF med senere ændringer.

Lydstyrkeniveau

Denne maskine har et lydeffektniveau på 105 dBA/1 pW, baseret på målinger af identiske maskiner i henhold til direktiv 2000/14/EF med senere ændringer.

Vibrationsniveau

Hænder/arme

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.

Hele kroppen

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.

Sikkerheds- og instruktionsmærkater



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



59–8440

1. Advarsel – indhold under tryk.



67–7960



88–6700



93–6680



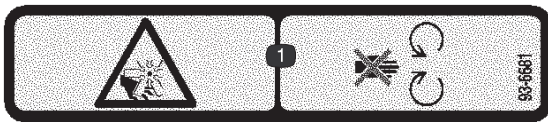
93–9404

1. Motorkølevæske

2. Læs betjeningsvejledningen.

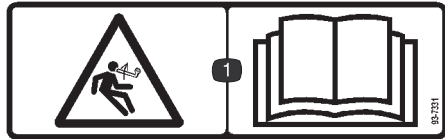


85–6410



93-6681

1. Risiko for skæring/amputation, ventilator – hold afstand til bevægelige dele.



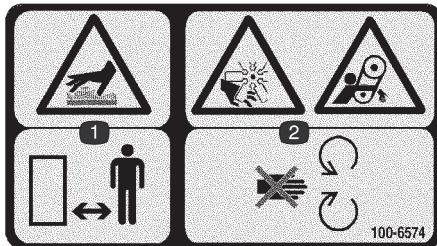
93-7331

1. Advarsel, inertienergi – læs *betjeningsvejledningen*.



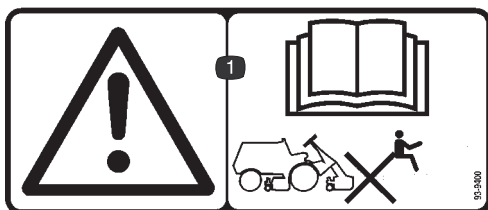
93-6686

1. Hydraulikolie
2. Læs *betjeningsvejledningen*.



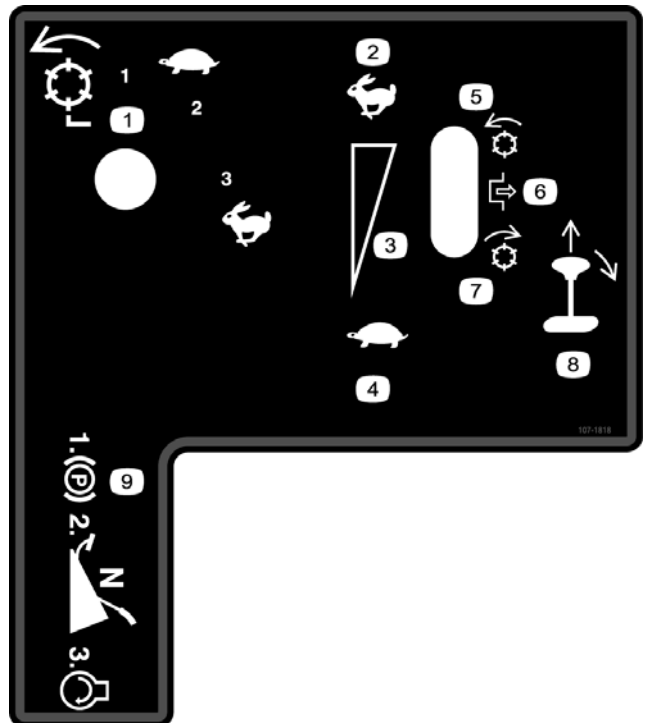
100-6574

1. Varm overflade/risiko for forbrænding – hold sikker afstand til den varme overflade.
2. Risiko for at skære sig/amputation, ventilator- og indfiltreringsfare, rem – hold afstand til bevægelige dele.



93-9400

1. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen*. Bugser ikke maskinen.



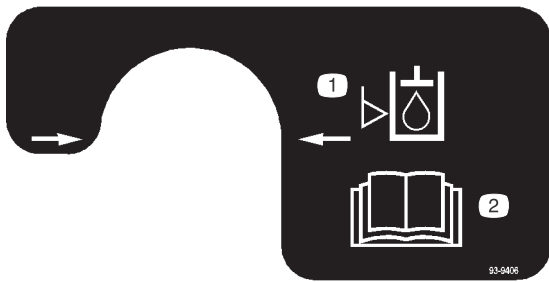
107-1818

1. Knivcylinder – klippehastighed, langsom til hurtig.
2. Hurtig
3. Kontinuerlig, variabel indstilling
4. Langsom
5. Knivcylinder – klipning
6. Udkoblet
7. Knivcylinder – baglapning
8. Træk i og flyt håndtaget.
9. Aktiver parkeringsbremsen, indstil betjeningsanordningerne til neutral position, og start motoren.



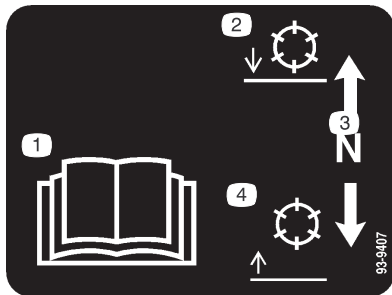
93-9405

1. Dæktryk – læs *betjeningsvejledningen*. Fyld fordækkene til 90 kPa (13 psi) og bagdækkene til 103 kPa (15 psi).



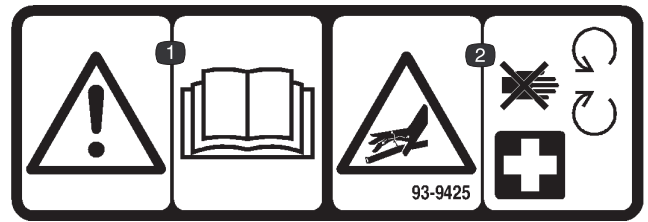
93-9406

1. Hydraulikoliestand
2. Læs betjeningsvejledningen.



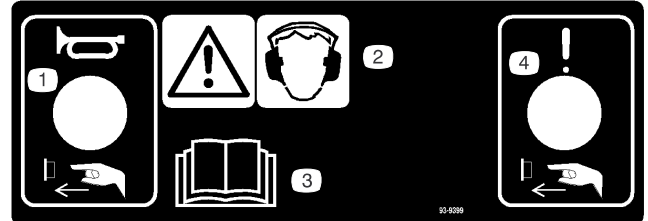
93-9407

1. Læs betjeningsvejledningen.
2. Sænk knivcylindrene.
3. Neutral
4. Hæv knivcylindrene.



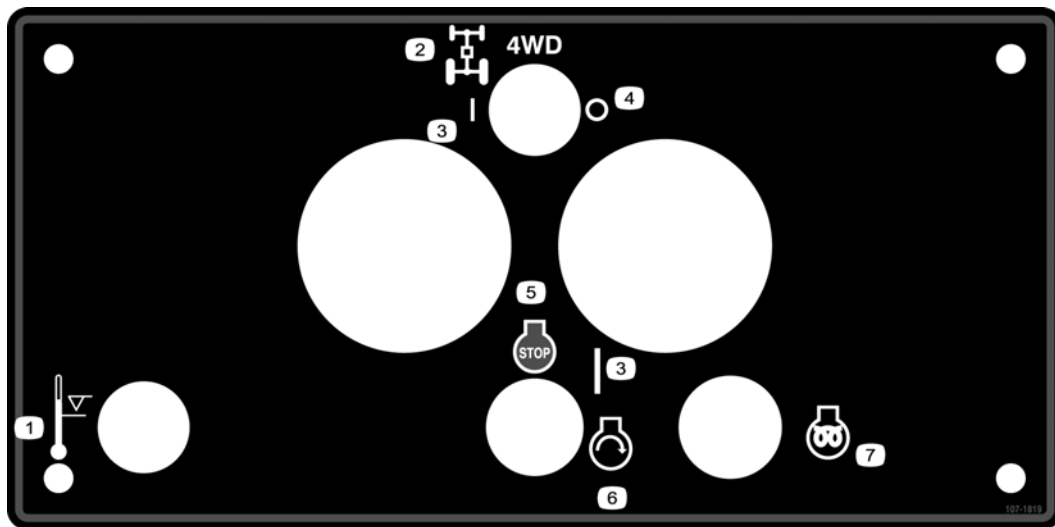
93-9425

1. Advarsel – læs betjeningsvejledningen.
2. Fare i form af væske under højt tryk, indsprøjtning ind i kroppen – hold afstand til bevægelige dele, og søg lægehjælp.



93-9399

1. Horn – tryk på knappen.
2. Advarsel – bær høreværn.
3. Læs betjeningsvejledningen.
4. Fejl/svigt – tryk på knappen.



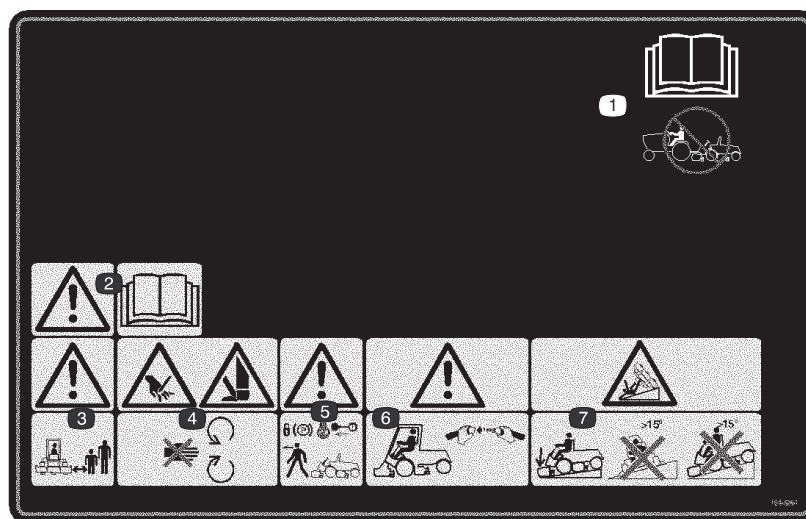
107-1819

1. Temperaturniveau
2. Gennemstrømningsfordeler til firehjulstræk
3. Til
4. Fra
5. Motorstandsning
6. Motorstart
7. Motorforvarmning



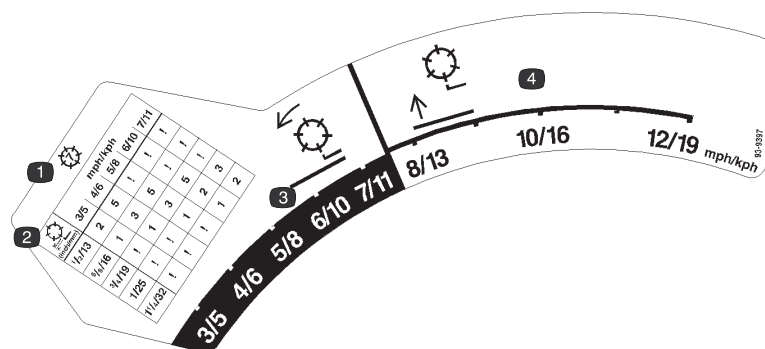
104-5203

1. Læs *betjeningsvejledningen* – bugser ikke maskinen.
2. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen*.
3. Advarsel – hold omkringstående 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.
6. Advarsel – brug et styrtbøjlesystem, og tag sikkerhedsselen på.
7. Tippefare – sænk klippeenheden ved kørsel ned ad skråninger.



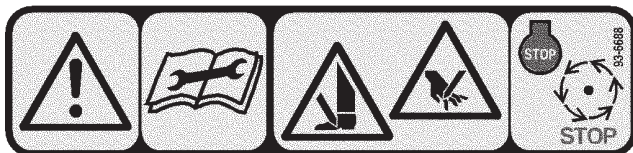
104-5204 til CE

1. Læs *betjeningsvejledningen* – bugser ikke maskinen.
2. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen*.
3. Advarsel – hold omkringstående 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.
6. Advarsel – brug et styrtbøjlesystem, og tag sikkerhedsselen på.
7. Tippefare – sænk klippeenheden ved kørsel ned ad skråninger. Kørsel ikke maskinen tværs hen over og ned ad en hældning på mere end 15 grader.



93-9397

1. Cylinder med 7 knive
2. Klippehøjde
3. Knivcylinder – klippehastighed
4. Knivcylinder – transporthastighed



93-6688

1. Advarsel – læs instruktionerne, før der foretages reparationer eller vedligeholdelse.
2. Risiko for at skære hænder og fødder – stop motoren, og vent til de bevægelige dele er standset.



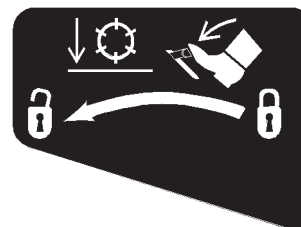
58-6520

1. Smør



93-7814

1. Indfiltreringsfare, rem – hold afstand til bevægelige dele.



93-9409

1. Tryk på pedalen for at låse knivcylindrene op, før de sænkes.



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.

Specifikationer

Bemærk: Specifikationer og konstruktion kan ændres uden forudgående varsel.

Generelle specifikationer

Motor	Kubota, 4-takts, 4-cylindret, 2195 kubikcentimeter slagvolumen, vandkølet dieselmotor. Mærket 40 hk ved 2300 o/minut, kompressionsforhold 23:1. Lav tomgangshastighed – 1200 o/minut, høj tomgangshastighed – 2500 o/minut. Indsprøjtningstiming – 17–18 BTDC. Oliekapaciteten er 7,6 l med filter.
Kølesystem	Kapaciteten er 14 l 50/50-blanding af ethylenglycolfrostvæske.
Brændstofsystem	Kapaciteten er 56,8 l dieselbrændstof nr. 2.
Hydrauliksystem	Beholderkapaciteten er 35,2 l, og den samlede systemkapacitet er 69 l. Udskifteligt ånderørselement. Udskifteligt påskruningsfilterelement.
Traktionssystem	Kørehastighed er 0–20 km/t.
Klippeenhedens drivsystem	Justerbar knivcylinderhastighed, så klipningen kan tilpasses kørehastigheden. Baglæpningshastighed for knivcylinder er 385 o/min.
Sæde	Kan justeres 15,2 cm frem og tilbage. Justerbart ryglæn og tre positioner til operatørens vægt. Integreret sædekontakt bag på nederste sædehynde.
Diagnostisk system	Testporte til traktionssystemet, klippeenhedernes drivsystem, løft/modvægt, løft/afkast, styringskredsløb og ladetryk er placeret nær de enkelte komponenter.
Styresystem	Biltype, fuld kraft.
Bremser	Håndbremse låser automatisk traktionsforbindelse i neutral position. Når traktionsmotorens hjullåse er aktiveret, sikrer dobbeltbremseskiverne positiv nødopbremsning.
Elektrisk system	12 volts, 66 amperetimers batteri (DIN) og 40 amp. generator. Negativ jord.
Sikkerhedslåsesystem	Konstrueret til at standse motoren, hvis operatøren forlader sædet, mens klippeenhedens drevhåndtag er indstillet til kørsel frem eller tilbage. Forhindrer motoren i at starte, medmindre parkeringsbremsen er aktiveret, traktionspedalen er i neutral position, og klippeenhederne er deaktiveret. Beskyttelsessystemer til lav hydraulikoliestand og høj motortemperatur forhindrer motoren i at køre.
Advarselssystemer	Vand i brændstof, hydraulikoliefilter, kølevæsketemperatur, motorolietryk, spændingsindikator, tilstoppet luftfilter, hydraulikolietemperatur og hydraulikoliestand.
Afstand fra jorden	Ca. 17,8 cm
Klippehøjde	Klippeenhed med 5 knive: 25–76 mm Klippeenhed med 7 knive: 9,5–45 mm Klippeenhed med 11 knive: 9,5–19 mm
Hjulgevind	135 cm
Akselafstand	145 cm
Driftscirkel	152 cm
Knivcylinderhastighed	800–1000 o/min. Bemærk: 1200 o/min. kan opnås med en specialkobling.
Klipning	Klippeenhed med 5 knive: 2,77 mm pr. km/t (5,54 mm ved 2 km/t – 20,78 mm ved 7,5 km/t) Klippeenhed med 7 knive: 1,98 mm pr. km/t (3,96 mm ved 2 km/t – 14,88 mm ved 7,5 km/t) Klippeenhed med 11 knive: 1,26 mm pr. km/t (2,52 mm ved 2 km/t – 9,45 mm ved 7,5 km/t)

Mål

Klippebredde	
5 klippeenheder	348 cm
4 klippeenheder	279 cm
3 klippeenheder	211 cm
1 klippeenhed	75 cm
Samlet bredde	
Klippeenheder hævet	232 cm
Klippeenheder sænket	373 cm
Samlet længde	282 cm
Højde	
uden styrtbøjle	141 cm
med styrtbøjle	208 cm
Tør vægt	1717 kg

Ekstraudstyr

Venstre klippeenhed med 5 knive	Modelnr. 03752 (2 pr. maskine)
Højre klippeenhed med 5 knive	Modelnr. 03753 (3 pr. maskine)
Venstre klippeenhed med 7 knive	Modelnr. 03723 (2 pr. maskine)
Højre klippeenhed med 7 knive	Modelnr. 03724 (3 pr. maskine)
Venstre klippeenhed med 11 knive	Modelnr. 03725 (2 pr. maskine)
Højre klippeenhed med 11 knive	Modelnr. 03726 (3 pr. maskine)
Venstre skråklippersæt	Modelnr. 03730 (2 pr. maskine)
Højre skråklippersæt	Modelnr. 03732 (3 pr. maskine)
Fast hoved til klippeenhed	Model 03762 (1 pr. maskine)
Flotationssæt til klippeenhed	Modelnr. 03760 (1 pr. maskine)
Fronrullesæt	Modelnr. 03742 (1 pr. maskine)
Wiehle-rullesæt	Modelnr. 03740 (1 pr. maskine)
Bagrulleskrabersæt	Delnr. 59–6090 (1 pr. klippeenhed)
Fronrulleskrabersæt	Delnr. 62–6220 (1 pr. klippeenhed)
Glidersæt	Modelnr. 03744 (1 pr. maskine)
Gnistfangerlydpottesæt	Delnr. 74–2900 (kun 2-hjulstræk)
Gnistfangerlydpottesæt	Delnr. 92–6074 (kun 4-hjulstræk)
Styrtbøjleudstyr	Delnr. 92–9286 (standard på maskiner med 4-hjulstræk)

Før betjening

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

Kontrol af motorolien

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

Krumtaphusets kapacitet er ca. 7,6 l med filter.

Brug motorolie af høj kvalitet, der overholder følgende specifikationer:

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

Foretrukken olie: SAE 15-40 W (over -18° C)

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

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

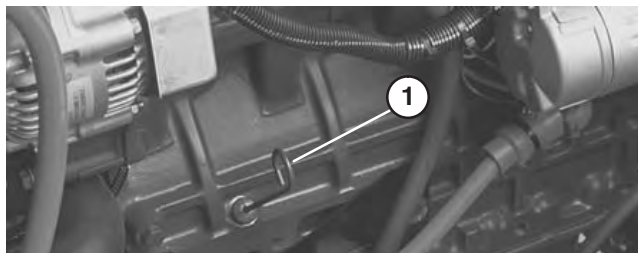
1. Parker maskinen på en plan flade. Åbn motorhjelms dæksellåse (fig. 2).



Figur 2

1. Motorhjelms dæksellås

2. Åbn motorhjelmen.
3. Fjern målepinden, tør den af, sæt den tilbage i røret, og træk den ud igen: Oliestanden skal nå op til FULL-mærket (fig. 3).

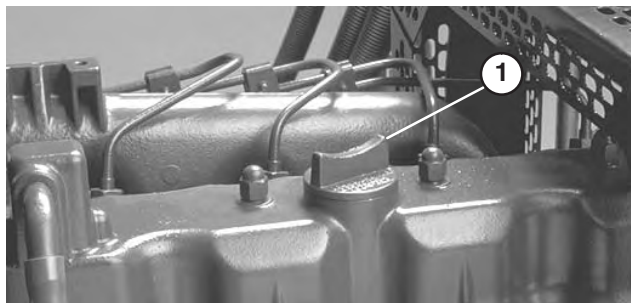


Figur 3

1. Målepind

4. Hvis olien står under FULL-mærket, skal du fjerne påfyldningsdækslet (fig. 4) og fylde olie på, indtil niveauet når FULL-mærket. FYLD IKKE FOR MEGET PÅ.

Bemærk: Når der benyttes en anden olie, skal al den gamle olie tappes af krumtaphuset, før ny olie påfyldes.



Figur 4

1. Oliepåfyldningsdæksel

5. Monter oliepåfyldningsdækslet og målepinden.

Vigtigt Sørg for at holde motoroliestanden mellem den øvre og nedre grænse på oliemåleren. Motorsammenbrud kan opstå som resultat af for meget eller for lidt motorolie.

6. Luk motorhjelmen, og fastgør den med låsene.

Kontrol af kølesystemet

Kontroller kølervæskestanden ved hver dags start.

Systemet har en kapacitet på 14 liter.

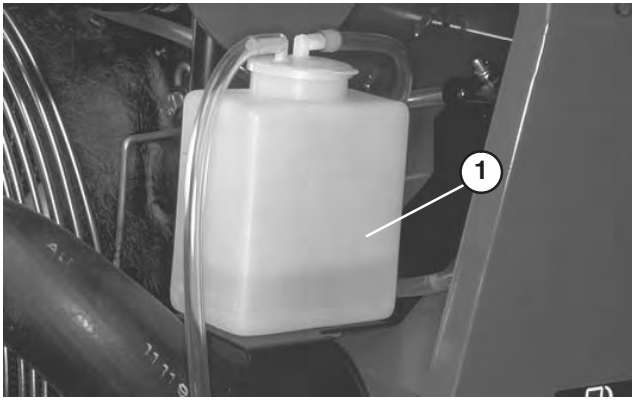
1. Afmonter forsigtigt kølerens dæksel (fig. 6) og ekspansionsbeholderens dæksel (fig. 5).

Forsigtig

Hvis motoren har kørt, kan varm kølervæske under tryk slippe ud og forårsage forbrændinger, hvis kølerdækslet fjernes.

Lad altid motoren køle af i mindst 15 minutter, eller indtil kølerdækslet er koldt nok til at røre ved uden at brænde hænderne.

2. Kontroller kølervæskestanden i køleren. Køleren bør være fyldt til toppen af påfyldningsstudsens og ekspansionsbeholderen til mærkerne på siden af den.



Figur 5

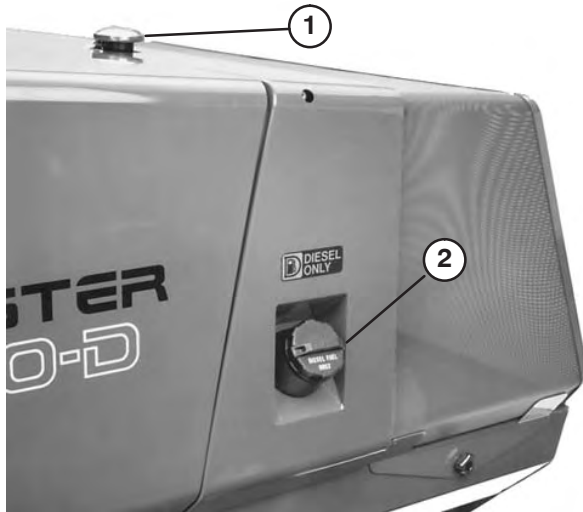
1. Ekspansionsbeholder

3. Hvis kølevæskestanden er lav, tilsættes en 50/50-blanding af vand og ethylenglycolfrostvæske. **BRUG IKKE VAND ALENE ELLER ALKOHOL-/METANOLBASEREDE KØLERVÆSKER.**

4. Monter kølerdækslet og dækslet til ekspansionsbeholderen.

Påfyldning af brændstoftank

1. Tag brændstoftankens dæksel af (fig. 6).
2. Fyld tanken op til ca. 25 mm under bunden af påfyldningsstudsens med dieselbrændstof nr. 2. Sæt derefter dækslet på.



Figur 6

1. Kølerdæksel

2. Brændstofdæksel

⚠
Fare
⚠

Under visse forhold er dieselolie 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 brændstoftanken helt op. Fyld brændstof på brændstoftanken, indtil niveauet er 25 mm under bunden af påfyldningsstudsens. Dette tomrum i tanken giver brændstoffet plads til at udvide sig.
- Ryg aldrig under håndtering af brændstof, og hold afstand til åben ild eller steder, hvor brændstoffdampe kan antændes af en gnist.
- Opbevar brændstof i en ren, sikkerhedsgodkendt beholder, og sørg altid for, at låget er skruet på.

Kontrol af hydraulikvæsken

Maskinens beholder fyldes på fabrikken med ca. 69 liter hydraulikvæske af høj kvalitet. **Kontroller hydraulikvæskestanden, før motoren startes første gang, og derefter dagligt.** Følgende udskiftningsvæske anbefales:

Toro Premium All Season-hydraulikvæske
(Fås i spande med 19 liter eller tromler med 208 liter. Reserveredelsnumrene kan findes i reserveredelskataloget eller ved at spørge 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.

Antiwear-hydraulikvæske – ISO VG 46

Materialeegenskaber:

Viskositet, ASTM D445 cSt ved 40° C 65 til 71
cSt ved 100° C 8,4 til 8,9

Viskositetsindeks ASTM D2270 97 til 107

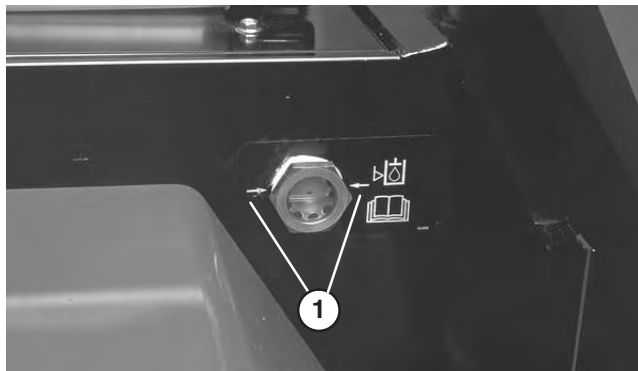
Flydepunkt, ASTM D97 -28° C til -34° C

Branchespecifikationer:

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

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

1. Parker maskinen på en plan flade.
2. Kig ind i kontrolglasset (fig. 7). Oliestanden skal være i niveau med pilene, når varm olie kontrolleres. Olien er 6 til 13 mm under pilene, når den er kold.
3. Hvis oliestanden er lav, skal der fyldes hydraulikolie på beholderen.



Figur 7

1. Kontrolglaspile

Kontrol af kontakt mellem knivcylinder og bundkniv

Kontroller kontakten mellem knivcylinderen og bundkniven dagligt, før maskinen tages i brug, uanset om kvaliteten af klippingen tidligere har været acceptabel. Der skal være let kontakt i hele knivcylinderens og bundknivens længde (se afsnittet om justering af klippeenheder i klippeenhedens betjeningsvejledning, trin 1 om justering af knivcylinder til bundkniv).

Kontrol af dæktrykket

Ved normale klippeforhold og på mange forskellige græstyper skal følgende dæktryk anvendes: 90 kPa (13 psi) foran og 103 kPa (15 psi) bag. Hvis græsset er mere vådt eller mere tørt end normalt, kan det dog være nødvendigt at justere dæktrykket. På hårdt græs skal der anvendes høje dæktryk (124 kPa [18 psi] for og bag). På blødt græs skal der anvendes lave dæktryk (62 kPa [9 psi] foran og 83 kPa [12 psi] bag).

Vigtigt Oprethold et jævnt tryk i de to fordæk (dvs. 90 kPa [13 psi]) og begge bagdæk (dvs. 103 kPa [15 psi]) for at sikre en klipping af god kvalitet. Kør ikke hurtigere end 16 km/t (i længere tid ad gangen), når dæktrykket er 83 kPa (12 psi) eller derunder, idet der er risiko for, at dækkene beskadiges. Den maksimale transporthastighed må anvendes, når trykket på fordækkene er 90 kPa (13 psi) eller derover.

Ballast bagtil

Denne enhed opfylder ANSI B71.4–1990-standarden, når bagdækkene er fyldt med kalciumklorid, og der er monteret et baghjuls vægtsæt (delnr. 11–0440).

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

Betjening

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

Betjeningsanordninger

Sædejusteringshåndtag

Sædejusteringshåndtaget (fig. 8) kan bruges til at stille sædet 15 cm frem og tilbage med intervaller på 15 mm.



Figur 8

1. Sædejusteringshåndtag

Armlæn

Drej armlænet (fig. 9) op og ned for at sikre operatørens komfort.

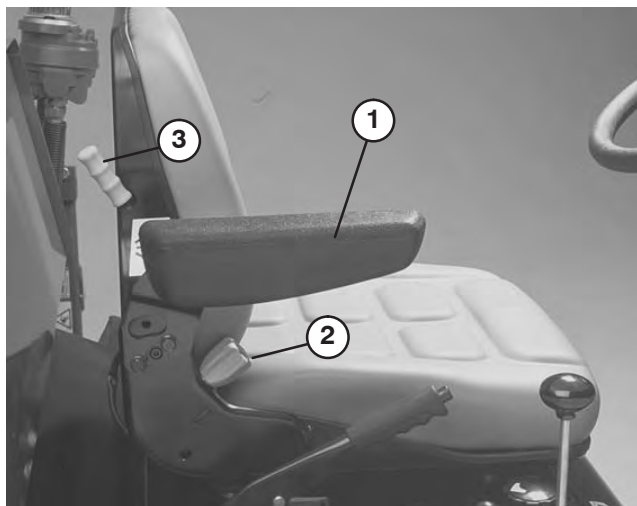
Ryglæns greb

Ryglæns grebet (fig. 9) justerer ryglænets vinkel 5–20 grader.

Affjedringshåndtag

Affjedringshåndtaget (fig. 9) indstiller sædet til operatørens vægt. Brug den øverste position til lette operatører, midterpositionen til mellemstore operatører og den nederste position til tunge operatører.

Bemærk: Ryglænschynden og den nederste sædehynde kan fjernes.



Figur 9

1. Armlæn
2. Ryglænschyt
3. Affjedringshåndtag

⚠ Forsigtig ⚠

For at sikre, at sikkerhedskontakten fungerer korrekt, skal sædeaffjedringen indstilles til den enkelte operatørs vægt. Hvis affjedringen ikke er indstillet korrekt, afbrydes motoren med mellemrum, og den får en tendens til at gå i stå. Indstil affjedringen lettere for at undgå dette.

Knap til test af advarselslamper

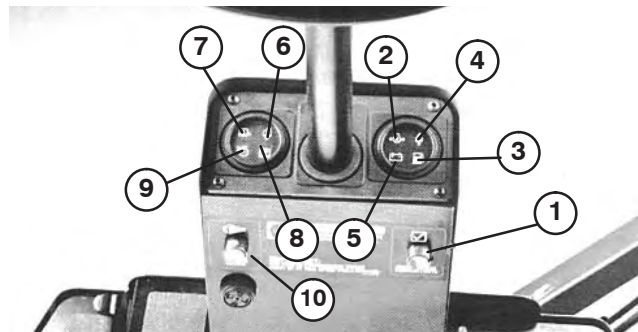
Tryk på knappen til test af advarselslamper, før du betjener maskinen (fig. 10). Alle lamper på styretårnet bør nu lyse. Hvis en lampe ikke tændes, er det tegn på en elektrisk fejl, som skal udbedres med det samme. Advarselslamper til olietryk og uopladede batterier lyser, når tændingen drejes til "ON".

Advarselslamper til hydraulik og motor

Hvis disse lamper lyser (fig. 10), skal maskinen standses øjeblikkeligt, så der kan udføres reparationer.

Olietryksadvarsel

Et farligt lavt olietryk angives vha. både en advarselslampe og et lydsignal (fig. 10). Når det sker, skal motoren standses øjeblikkeligt, og problemet skal udbedres.



Figur 10

1. Knap til kontrol af advarselslamper
2. Advarselslampe for motorolietryk
3. Brændstofsadvarsel
4. Advarsel om kølevæskens temperatur
5. Advarsel om uopladede batterier
6. Advarsel om hydraulikolientemperatur
7. Advarsel om hydraulikoliestand
8. Advarsel om hydraulikoliefilteret
9. Luffilteradvarsel
10. Advarsel om afbrydelse af alarm

Brændstofsadvarsel

En advarselslampe lyser, og et lydsignal (fig. 10) advarer om for meget vand i brændstofsystemet. Fjern vandet fra systemet.

Advarsel om kølevæskens temperatur

Hvis motorens kølevæsketemperatur overstiger 105° C, tændes en advarselslampe (fig. 10), og der høres et lydsignal. Motoren stopper, hvis kølevæsketemperaturen overstiger 110° C. Knappen nulstilles automatisk, når systemet og motoren køles ned.

Advarsel om uopladede batterier

Hvis batterierne ikke er opladet, angives dette af en advarselslampe og et lydsignal (fig. 10).

Advarsel om hydraulikolientemperatur

En advarselslampe lyser, og der høres et lydsignal (fig. 10) ved for høj hydraulikolientemperatur.

Advarsel om for lav hydraulikoliestand

En advarselslampe lyser (fig. 10), og der høres et advarselssignal ved lav hydraulikoliestand. Hvis oliestanden falder yderligere, stopper motoren automatisk. Motoren kan ikke genstartes, før oliestanden er bragt op til et sikkert niveau.

Advarsel om hydraulikoliefilteret

En advarsel lampe lyser (fig. 10), og der høres et lydsignal ved tilstoppet hydraulikfilter.

Luftfilteradvarsel

En advarsel lampe og et lydsignal (fig. 10) indikerer, at filteret er tilstoppet, og at udbedring er påkrævet.

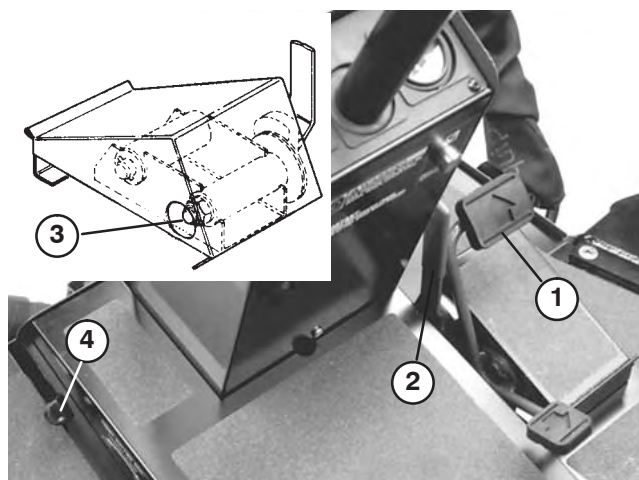
Knap til afbrydelse af alarm

Alarmen afbrydes med tryk på knappen (fig. 10). Alarmsystemet afbrydes og nulstilles automatisk, når fejlen udbedres, eller der trykkes på knappen til afbrydelse af alarm.

Traktionspedal

Traktionspedalen (fig. 11) styrer maskinens kørsel frem og tilbage. Træd på den øverste del af pedalen for at køre fremad og på den nederste del af pedalen for at bakke. Kørehastigheden afhænger af, hvor langt pedalen er trykket ned. Hvis der skal køres med maksimal hastighed, skal pedalen trykkes ned, mens gashåndtaget står i hurtig position. For at opnå maksimal kraft med belastning eller ved kørsel op ad en bakke, skal motoromdrejningstallet holdes højt ved at have gashåndtaget i hurtig position og traktionspedalen holdt stationært mod hastighedsbegrænseren. Hvis motoromdrejningstallet begynder at gå ned som følge af belastningen, skal trykket på traktionspedalen reduceres gradvist, indtil motorhastigheden øges.

Du stopper ved at lette foden fra traktionspedalen og lade den vende tilbage til midterpositionen. Ved kørsel ned ad stejle bakker skal der trædes på pedalen side til BAGLÆNS kørsel, eller hælen skal placeres på pedalen del til BAGLÆNS kørsel og tåen på delen til kørsel FREM.



Figur 11

1. Traktionspedal
2. Hastighedsbegrænsere
3. Løftegrebsmøtrik
4. Transportlås

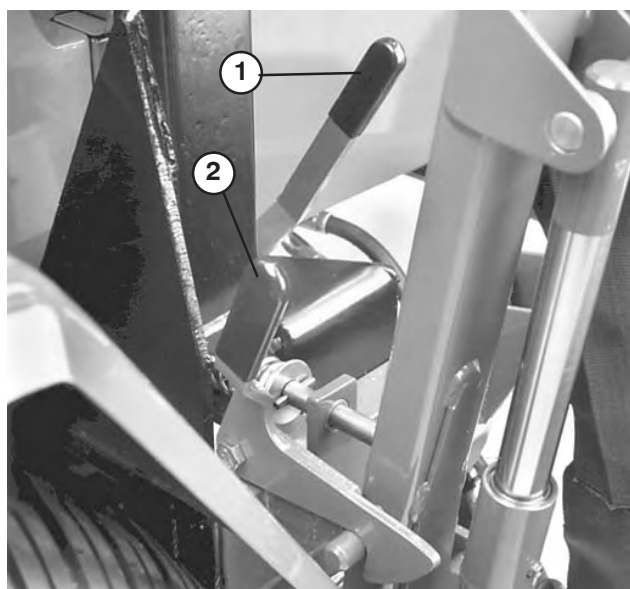
Hastighedsbegrænsere

Hastighedsbegrænseren (fig. 11) styrer traktionspedalens bevægelse. Begrænsergrebet er med til at styre klippehastigheden og forhindrer pludselige hastighedsændringer i ujævnt terræn.

Vigtigt Løftegrebsmøtrikken (fig. 11, indsat) kan strammes, hvis begrænseren ikke kan holde traktionspedalen i den ønskede position.

Transportlås

Låse fastholder klippeenhederne i lodret position til transportformål. Låsen til de forreste klippeenheder er fodbetjent (fig. 11). Håndbetjente låse styrer den midterste og de yderste klippeenheder (fig. 12).



Figur 12

1. Lås til midterste klippeenheder
2. Lås til yderste klippeenheder

Løftehåndtag til klippeenheder

De to yderste løftegreb (fig. 13) hæver og sænker de to yderste klippeenheder. Det midterste løftegreb hæver og sænker de to forreste og midterste klippeenhed(er). Motoren skal køre, for at klippeenhederne kan sænkes. Når klippeenhederne er hævet, standser knivcylindrene automatisk. Pas på, at grebene ikke hopper tilbage i neutral position, da der er risiko for, at klippeenhederne så ikke svæver frit.

Motoromgåelsesknop

Når der trykkes på knappen (fig. 13), kan motoren køre, efter at den er overophedet og automatisk er blevet afbrudt af det elektriske sikkerhedssystem. Må kun anvendes i korte intervaller.

Måler for brændstofstand

Måleren (fig. 13) angiver mængden af brændstof i tanken.

Timetæller

Timetælleren (fig. 13) viser det samlede antal timer, maskinen har været i brug.

Bemærk: Kredsene streger i det lille vindue i venstre side af måleren angiver, at timetælleren er i brug.

Motorforvarmningslampe

Lampen (fig. 13) tændes, når nøglen sættes i positionen ON. Gløderør tændes i 10 sekunder og slukkes derefter, når motoren er klar til at starte.

Tændingskontakt

Tre positioner: OFF (fra), ON (til) og START. Drej nøglen (fig. 13) til START, og giv slip, når motoren starter. Drej nøglen til OFF for at standse motoren.

Parkeringsbremsehåndtag

Træk håndtaget (fig. 13) op for at låse bremsen. Slip bremsen ved at trække håndtaget op, trykke på knappen og sænke håndtaget. Bremsen skal være aktiveret, for at motoren kan starte. Aktiver altid parkeringsbremsen, før sædet forlades.

Klip/baglapnings-greb

Flyt grebet (fig. 13) fremad for at indkoble klippeenhederne. Flyt grebet til midten for at standse klippeenhederne. For at baglappe klippeenhederne skal grebet løftes over stop og holdes i bageste position.

Vigtigt Flyt ikke grebet direkte mellem positionerne for klip og baglapning. Hold en kort pause i positionen STOP.

Hastighedsregulator til knivcylindre

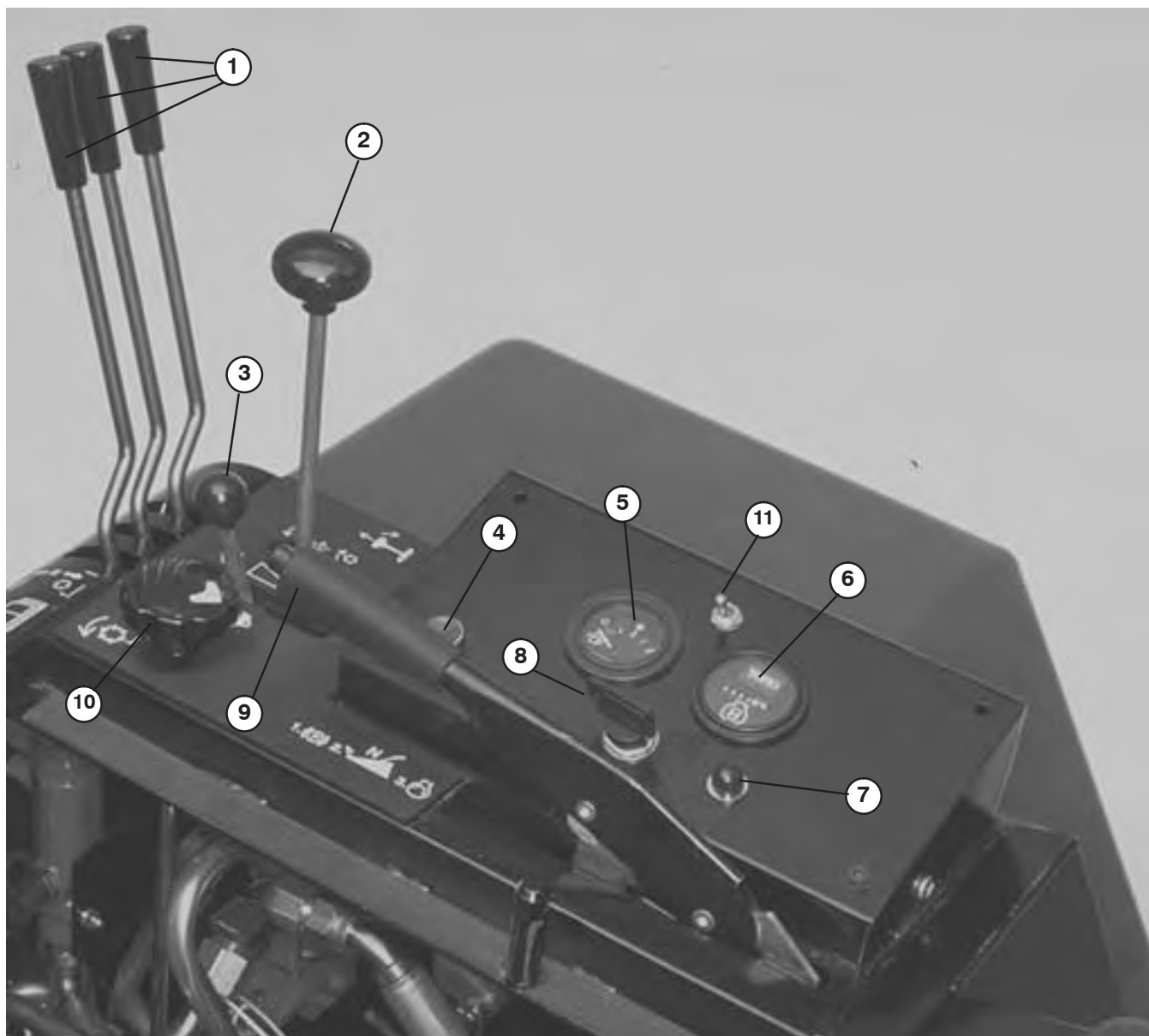
Drej regulatoren (fig. 13) med uret for at øge knivcylinderhastigheden og mod uret for at mindske hastigheden. Bruges sammen med hastighedsbegrænseren for at opnå en passende klippehastighed.

Gashåndtag

Skub håndtaget (fig. 13) fremad for at øge motorens hastighed og tilbage for at mindske hastigheden.

Kontakt til 4-hjulstræk

Flyt kontakten (fig. 13) fremad for at aktivere 4-hjulstrækket. Flyt kontakten til bageste position for at deaktivere 4-hjulstrækket. (Kun modeller med 4-hjulstræk)



Figur 13

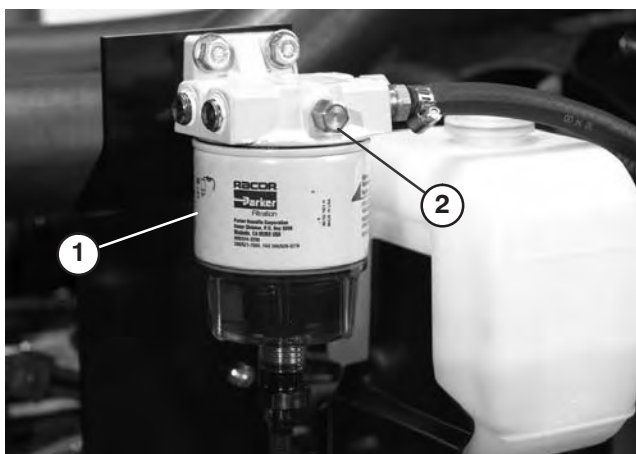
- | | | | |
|-----------------------------------|-----------------------|--------------------------|---|
| 1. Løftehåndtag til klippeenheder | 4. Motoromgøelsesknop | 7. Motorforvarmingslampe | 10. Hastighedsregulator til knivcylindre |
| 2. Klip/baglappings-greb | 5. Brændstofmåler | 8. Tændingskontakt | 11. Kontakt til 4-hjulstræk (kun 4-hjulstræk) |
| 3. Gasregulator | 6. Timetæller | 9. Håndbremse | |

Start og standsning

1. Tag plads i sædet, men trød ikke på traktionspedalen. Sørg for, at parkeringsbremsen er aktiveret (fig. 13). Traktionspedalen og klip/baglapnings-grebet skal være i neutral position.
2. Drej tændingsnøglen til positionen ON. Når gløderørslampen slukkes, kan motoren STARTES.
3. Drej nøglen til positionen START. Slip nøglen, når motoren starter.
4. Stop ved at deaktivere og sætte alle betjeningsanordninger i neutral position og aktivere parkeringsbremsen. Hæv og lås alle klippeenheder i transportposition. Drej nøglen til positionen OFF, og tag den ud af kontakten.

Udluftning af brændstofs-system

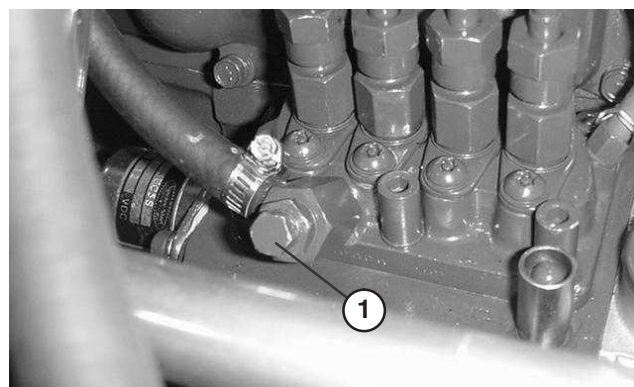
1. Parker maskinen på en plan flade. Sørg for, at brændstoftanken er mindst halvt fuld.
2. Løft motorhjelm.
3. Åbn udluftningsproppen på brændstoffilteret/vandudskilleren (fig. 14).



Figur 14

1. Brændstoffilter/vandudskiller
2. Udluftningsprop

4. Drej nøglen i tændingskontakten til positionen ON. Den elektriske brændstofpumpe begynder at køre og tvinger derved luft ud omkring udluftningsproppen. Lad nøglen sidde i positionen ON, indtil der flyder brændstof ud omkring proppen. Stram proppen, og drej nøglen til positionen OFF.
5. Åbn udluftningsskruen på brændstofindsprøjtning-pumpen (fig. 15).



Figur 15

1. Udluftningsskruen på brændstofindsprøjtning-pumpen

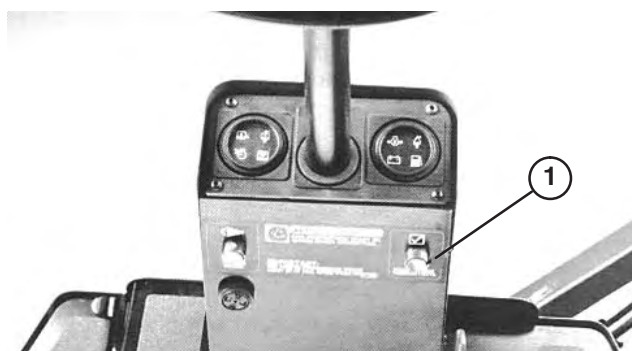
6. Drej nøglen i tændingskontakten til positionen ON. Den elektriske brændstofpumpe begynder at køre og tvinger derved luft ud omkring udluftningsskruen. Lad nøglen sidde i positionen ON, indtil der flyder brændstof ud omkring skruen. Spænd skruen, og drej nøglen til OFF.

Bemærk: Normalt bør motoren starte efter udførelsen af ovennævnte udluftningsprocedurer. Hvis motoren alligevel ikke starter, kan der være luft tilbage mellem indsprøjtning-pumpen og indsprøjtningdyserne. Se afsnittet Udluftning af indsprøjtningdyserne.

Kontrol af advarselslamperne

Det skal kontrolleres hver dag før brug, at alle advarselslamperne virker.

Bemærk: Alarmen lyder, indtil problemet er udbedret, eller indtil der trykkes på knappen til afbrydelse af alarm. Hvis der opstår et problem yderligere, lyder alarmen ikke, men advarselslampen lyser.



Figur 16

1. Knap til test af advarselslamper

Kontrol af sikkerhedslåsesystemet



Forsigtig



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

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

1. Sænk klippeenhederne ned på jorden i et åbent område, der er frit for snavs og omkringstående personer. Stop motoren.
2. Sid på sædet, og aktiver parkeringsbremsen (fig. 13). Drej nøglen, og prøv at starte motoren med klip/baglapnings-grebet (fig. 13) både i positionen for klip og baglapning. Hvis motoren tørner, skyldes det en fejl, som skal udbedres med det samme. Hvis motoren ikke tørner, fungerer drevkontakten til klippeenheden korrekt.
3. Tag plads i sædet, og deaktivér parkeringsbremsen. Drej nøglen, og prøv at starte motoren med klip/baglapnings-grebet i STOP. Hvis motoren tørner, skyldes det en fejl, som skal udbedres med det samme. Hvis motoren ikke tørner, fungerer bremsekontakten korrekt.
4. Aktiver parkeringsbremsen, start motoren, og sænk klippeenhederne. Flyt klip/baglapnings-grebet til positionen for klip. Rejs dig fra sædet. Motoren bør stoppe i løbet af få sekunder som tegn på, at låsesystemet fungerer. Rejs dig også fra sædet, mens grebet står i positionen for baglapning. Motoren bør stoppe som tegn på, at låsesystemet fungerer. Hvis motoren ikke stopper, skyldes det en fejl, som skal udbedres med det samme.

Bemærk: Der er en forsinkelse på 1–2 sekunder, fra du rejser dig fra sædet, og til motoren slukkes.

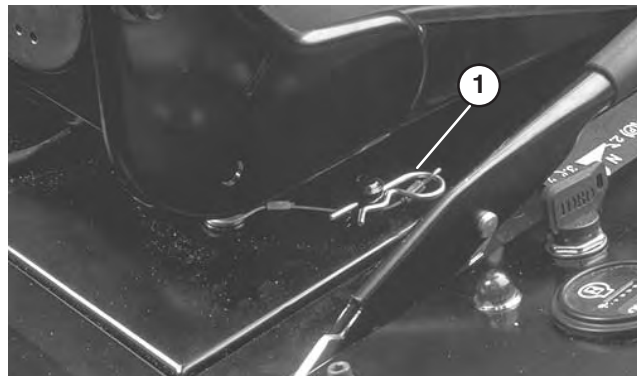
5. Aktiver parkeringsbremsen, flyt klip/baglapnings-grebet til NEUTRAL, start motoren, deaktivér håndbremsen, og rejs dig fra sædet. Hvis motoren stopper, fungerer låsesystemet. Hvis motoren ikke stopper, skyldes det en fejl, som skal udbedres med det samme.

Skub eller træk af traktionsenheden

I nødstilfælde kan traktionsenheden skubbes eller trækkes over en kort afstand ved at bruge traktionspumpens omløbsventil.

Vigtigt Skub eller træk ikke traktionsenheden hurtigere end 3 til 5 km/t, da hydrauliksystemet ellers kan blive beskadiget. Hvis traktionsenheden skal flyttes over længere afstande, skal den transporteres på en lastbil eller trailer.

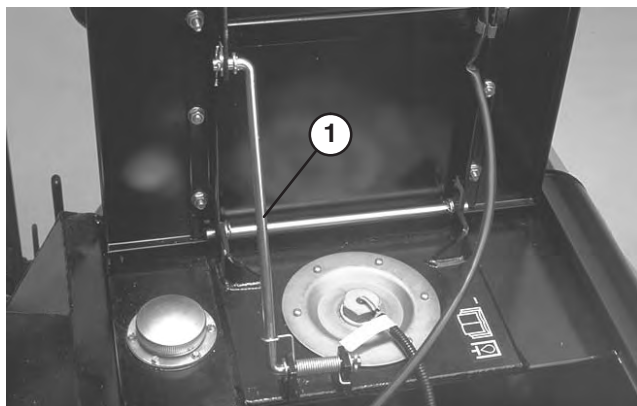
1. Fjern låseklemmen fra sædelåsstangen (fig. 17).



Figur 17

1. Låseklemme

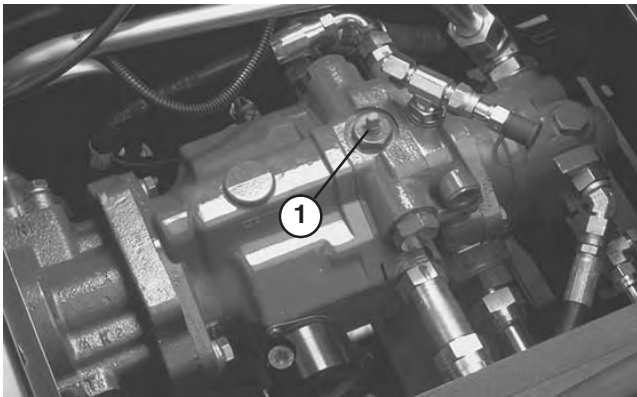
2. Løft sædet, og understøt det i lodret position med sædets støttestang (fig. 18).



Figur 18

1. Sædets støttestang

3. Drej omløbsventilen 90 grader (fig. 19). Når ventilen åbnes, åbnes der en intern passage i traktionspumpen, hvorved hydraulikolien omløbes. Da olien omløbes, kan traktionsenheden flyttes, uden at hydrauliksystemet beskadiges.





Figur 19

1. Omløbsventil

Vigtigt Sørg for, at håndbremsen er aktiveret, før omløbsventilen åbnes.

4. Luk omløbsventilen, før motoren startes. Start ikke motoren, mens ventilen er åben.



Vigtigt Hvis motoren kører, mens omløbsventilen er åben, overophedes hydrauliksystemet.

 Fare 
<p>Køretøjet ruller med de forreste hjulmotorer udkoblet. Enten skal køretøjet placeres på en plan overflade, eller også skal hjulene blokeres. Køretøjet kan ikke bremse, når hjulmotorerne er udkoblet.</p> <p>Ved bugsering med de forreste hjulmotorer udkoblet skal der anvendes trækbøjle (ekstraudstyr), Toro-delnr. 58-7020.</p>

Driftsegenskaber

Fortrolighed med betjening

Før du slår græs, skal du øve dig i betjeningen på et åbent område. Start og stands motoren. Kør fremad og bak. Sænk og hæv klippeenhederne samtidigt og hver for sig. Indkobl og udkobl knivcylinderne. Brug maskinen med alle klippeenheder nede og derefter med en enkelt klippeenhed alene. Når du føler, at du er blevet fortrolig med maskinen, skal du øve dig i at køre rundt om træer og forhindringer. Kør også op og ned ad skråninger både ved klippehastighed og transporthastighed.

 Fare 
<p>Benyt altid sikkerhedssele og styrtøjle samtidig, når du kører maskinen. Brug aldrig en sikkerhedssele uden en styrtøjle.</p>

Advarselssystem

Hvis der tændes en advarselsslampe under betjening af maskinen, skal maskinen stoppes med det samme, og fejlen udbedres, før der fortsættes. Der kan opstå alvorlige skader, hvis maskinen betjenes med en fejl. Hvis der er tale om kortere intervaller, kan motoromgåelsesknappen (fig. 13) bruges til at starte motoren, hvis den standser på grund af overophedning.

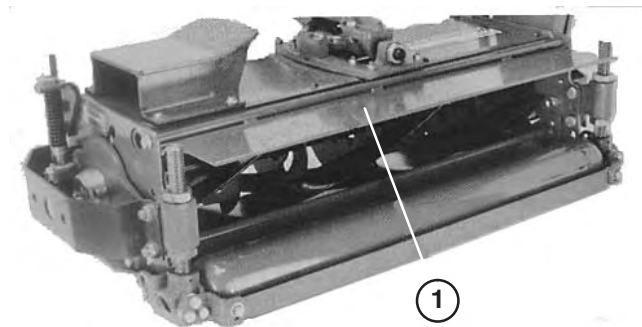
Klipning

Når du befinder dig i det område, der skal klippes, skal du åbne forreste, midterste og yderste transportlåse til klippeenhederne, aktivere håndbremsen og standse motoren.

Græsdeflektorer på klippeenheder

Placer græsdeflektorerne i vandret position (fig. 20), så det afklippede græs spredes bagud og væk fra klippeenhederne. Det forhindrer, at der falder klumper af afklippet græs, især vådt græs, af maskinen eller klippeenhederne, hvilket påvirker plæns udseende.

Bemærk: Normalt kan du justere deflektorerne anelse ned i tørt græs og en anelse op i vådt græs.

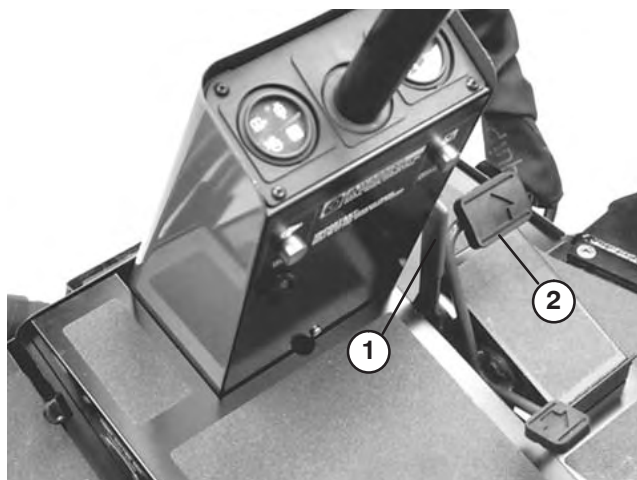


Figur 20

1. Græsdeflektor

Kontroller speedometeret, og indstil hastighedsbegrænseren (fig. 21) og knappen til regulering af knivcylinderhastigheden (fig. 22) til den ønskede klippehøjde: se klippediagrammet (fig. 23). Brug kun mærkatet på siden af ratstammen som vejledning.

Start motoren, og sæt gashåndtaget i hurtig position, så motoren kører med maksimalt omdrejningstal. Deaktiver håndbremsen. Tryk traktionspedalen frem (fig. 21) for at køre frem. Flyt klip/baglapnings-grebet til positionen for klip. Knivcylinderne roterer nu. Oprethold traktionspedalkontakt med hastighedsbegrænseren (fig. 21) for at sikre en ensartet klipning af god kvalitet.



Figur 21

1. Hastighedsbegrænsere

2. Traktionspedal



Figur 22

1. Hastighedsregulator til knivcylinderne

FORSIGTIG: Dette produkt kan overskride støjniveauer på 85 dB(A) ved operatørens position. Det anbefales at anvende høreværn ved længere tids brug for at mindske risikoen for varige høreskader.

Transport

Når klipningen er gennemført, skal klip/baglapnings-grebet placeres i positionen STOP. Hæv klippeenhederne ved at trække håndtagene til løft bagud. Træk håndtagene bagud, indtil klippeenhederne er fuldt hævet (en pibende lyd fra hydrauliksystemet betyder, at klippeenhederne er fuldt hævet). Lås klippeenhederne på plads med transportlåsene. Vær forsigtig, når du kører gennem snævre passager, så du ikke kommer til at beskadige maskinen eller klippeenhederne.

Indstilling af kørehastighed og knivcylinderhastighed

Varier knivcylinderhastigheden (mens den konstante kørehastighed opretholdes) for at finde frem til den bedste klippekvalitet for det område, der klippes. Knivhastigheder, der er for hurtige eller for langsomme til de givne forhold, kan påvirke klipningens kvalitet. Brug klippediagrammet (fig. 23) og mærkatet på ratkonsollen som vejledning til indstilling af køre- og knivcylinderhastigheden.

KLIPPEDIAGRAMMER

Sammenhold klippehøjden og kørehastigheden med den krævede indstilling for knivcylinderhastighed på en skala fra 1 til 5 på knivcylinderhastighedsknappen.

Bemærk: 1 = 800 o/min.; 2 = 900 o/min.; 3 = 1000 o/min.; 4 = 1100 o/min. og 5 = 1200 o/min.

* Hastighederne er omtrentlige

Anbefalede indstillinger for knivcylinderhastighed

Cylinder med 5 knive

Klippehøjde (cm)	Kørehastighed i km/t				
	4,8	6,4	8	9,7	11,3
2,5	1	3	5	A/I	A/I
3,2	A/I	1	3	5	A/I
3,8	A/I	A/I	2	3	4
5	A/I	A/I	A/I	1	2
6,4	A/I	A/I	A/I	A/I	1

Cylinder med 7 knive

Klippehøjde (cm)	Kørehastighed i km/t				
	4,8	6,4	8	9,7	11,3
1,3	2	5	A/I	A/I	A/I
1,6	1	3	5	A/I	A/I
1,9	A/I	1	3	5	A/I
2,5	A/I	A/I	1	2	3
3,2	A/I	A/I	A/I	1	2

Cylinder med 11 knive

Klippehøjde (cm)	Kørehastighed i km/t				
	4,8	6,4	8	9,7	11,3
1	1	3	5	A/I	A/I
1,3	A/I	1	3	4	A/I
1,6	A/I	A/I	1	2	4
1,9	A/I	A/I	A/I	1	2

Bemærk: A/I = Anbefales ikke

Bemærk: Position 4 og 5 kan kun opnås med en specialkobling (delnr. 58-1530). Kontakt en Toro-forhandler for at få flere oplysninger.

Figur 23

Vedligeholdelse

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

Skema over anbefalet vedligeholdelse

Vedligeholdelsesintervaller	Vedligeholdelsesprocedure
Efter de første 10. timer	<ul style="list-style-type: none">• Kontrol af remspænding på ventilator og generator.• Tilspænding af hjullåsemøtrikkerne.
Efter de første 50. timer	<ul style="list-style-type: none">• Skift af motorolie og filter.• Kontrol af motorens omdrejningstal (ved tomgang og fuld gas).• Udskiftning af hydraulikfilteret.• Justering af ventiler.• Skift af olie i forreste planetgear.
For hver 50. driftstunde	<ul style="list-style-type: none">• Smøring af alle smørenipler.• Kontrol af luftfilteret.¹• Kontrol af batteriernes væskestand og kabelforbindelserne.• Smøring af smørenipler på knivcylinderreguleringsventil.• Smøring af ventil til knivcylinderhastighed med olie.
For hver 100. driftstunde	<ul style="list-style-type: none">• Fjernelse af vand fra hydrauliktanken.• Kontrol af kølesystemets slanger.• Kontrol af remspænding på ventilator og generator.
For hver 150. driftstunde	<ul style="list-style-type: none">• Skift af motorolie og filter.
For hver 200. driftstunde	<ul style="list-style-type: none">• Tilspænding af hjullåsemøtrikkerne.• Eftersyn af klippeenhedernes knivcylinderdrivremme.
For hver 400. driftstunde	<ul style="list-style-type: none">• Eftersyn af luftfilteret.¹• Udskiftning af brændstoffiltrene.• Kontrol af motorens omdrejningstal (ved tomgang og fuld gas).• Eftersyn af brændstofslanger og -forbindelser.
For hver 800. driftstunde	<ul style="list-style-type: none">• Tømning og rengøring af brændstoftanken.• Udskiftning af hydraulikfilteret.• Udskiftning af hydrauliktankens ånderør.• Kontrol af baghjulenes spidsning.• Pakning af 2-hjulstrækkets baghjulslejer.• Skift af olie i forreste planetgear.• Justering af ventiler.
Hver 1600. driftstunde eller hvert andet år, alt efter hvad der indtræffer først	<ul style="list-style-type: none">• Udskiftning af alle slanger, der bevæger sig.• Udskiftning af sikkerhedsafbrydere.• Udskylning/udskiftning af væsken i kølesystemet.• Tømning/udskylning af hydrauliktanken.

¹Eftersyn af luftfilteret, hvis advarselsslampen lyser rødt.

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



Forsigtig



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

Fjern nøglen fra tændingen, og tag tændrørskablet af tændrøret, før du udfører vedligeholdelsesarbejde. Flyt tændrørskablet til side, så det ikke kommer i berøring med tændrøret ved et uheld.

Kontrolliste til daglig vedligeholdelse

Kopier denne side til daglig brug.

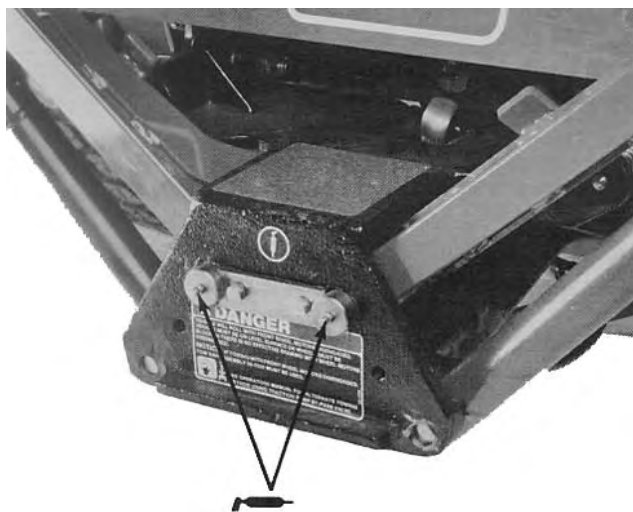
Vedligeholdelsespunkter	I ugen:						
	Man.	Tirs.	Ons.	Tors.	Fre.	Lør.	Søn.
Kontrol af sikkerhedslåsesystemets funktion.							
Kontrol af bremsefunktionen.							
Kontrol af motorolie- og brændstofstand.							
Kontrol af væskestand i kølesystemet.							
Tømning af vand-/brændstofudskilleren.							
Kontrol af tilstopningsindikatoren for luftfilteret.							
Kontrol af køler, olie køler og filter for snavs.							
Rengøring af blokeringsgreb på traktionspedal.							
Kontrol for usædvanlige motorlyde. ¹							
Kontrol for usædvanlige driftslyde.							
Kontrol af hydraulikoliestanden.							
Kontrol for skader på hydraulikslangerne.							
Kontrol for væskelækager.							
Kontrol af dæktrykket.							
Kontrol af instrumenternes funktion.							
Kontrol af advarselslampernes funktion.							
Kontrol af afstanden mellem knivcylinderen og bundkniven.							
Kontrol af justeringen af klippehøjden.							
Smøring af alle smørenipler. ²							
Reparation af beskadiget maling.							

¹Kontrol af gløderørene og indsprøjtningdyserne, hvis motoren er svær at starte, hvis der observeres for meget røg, eller hvis maskinen er svær at køre.

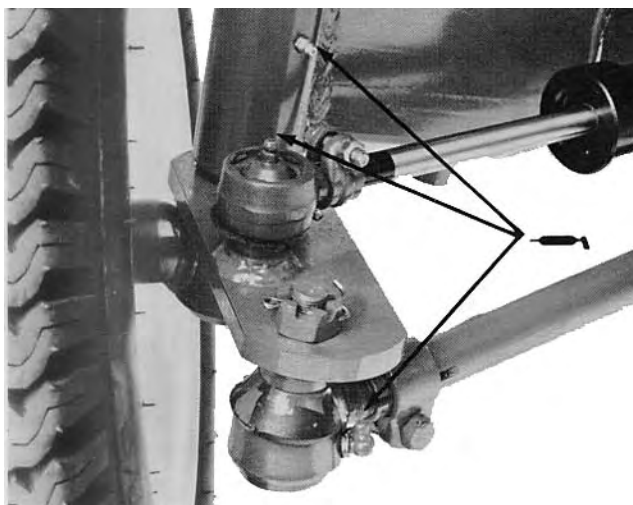
²Straks efter **hver** vask, uanset det angivne interval.

Smøring

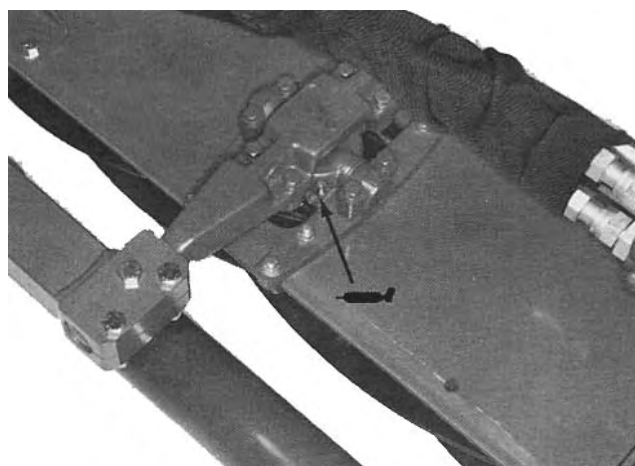
Maskinen har smørenipler, som skal smøres jævnligt efter hver 50. driftstime med litiumbaseret universalfedt nr. 2. Smør niplerne med det samme efter hver vask, uanset det anførte interval. Smørepunkterne er: løftearme (5) (fig. 24), bagaksel (6) (fig. 25), flotationssættets drejetapper eller drejetapperne på det faste hoved (fig. 26) og lejer på klippeenhedernes cylindre og rullerne (fig. 27). Smør også niplen på knivcylinderreguleringsventilen (ikke vist), der sidder under højre konsol.



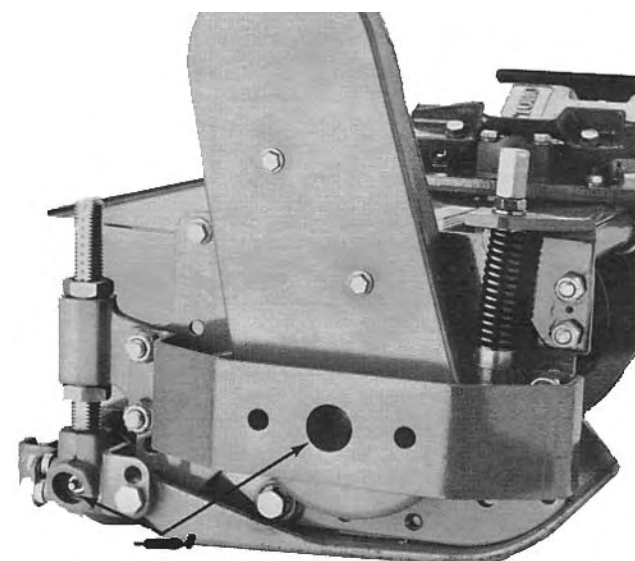
Figur 24



Figur 25



Figur 26



Figur 27

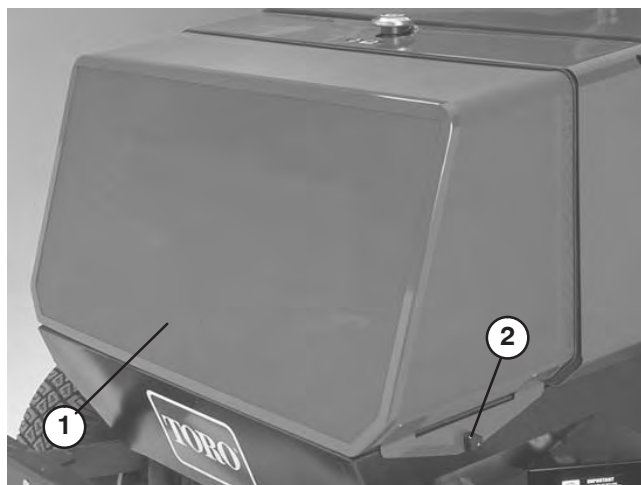
Bemærk: Fjern plasthætterne over niplerne på flotationssættets drejetapper eller drejetapperne på det faste hoved, og sæt dem på igen efter smøring (fig. 26).

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 luftfilteret hver 200. driftstime eller oftere under meget støvede eller snavsede forhold. Hvis du udskifter luftfilteret, før det er nødvendigt, øger du blot risikoen for, at der kommer snavs ind i motoren, når filteret afmonteres.
- Sørg for, at dækslet sidder korrekt og slutter tæt sammen med luftfilterelementet.

Eftersyn af luftfilteret

1. Fjern de skruer, som holder bagskærmen fast på stedet (fig. 28). Tag skærmen af.

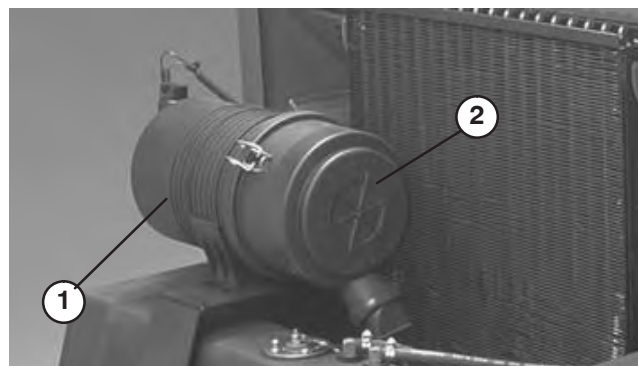


Figur 28

1. Bagskærm
2. Skrue

2. Åbn de låse, der fastholder luftfilterets dæksel til luftfilterhuset.
3. 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 ophobet 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.
4. Afmonter og udskift primærfilteret. Det anbefales ikke at rengøre det brugte filter på grund af muligheden for at beskadige filtermediet. Efterse det nye filter for forsendelseskader, og kontroller filterets

forseglingssende og selve filterelementet. Benyt ikke et beskadiget filter. Isæt det nye filter ved at trykke på den udvendige kant af filterelementet og skubbe det på plads i filterskålen. Tryk ikke på den bløde del i midten af filteret.



Figur 29

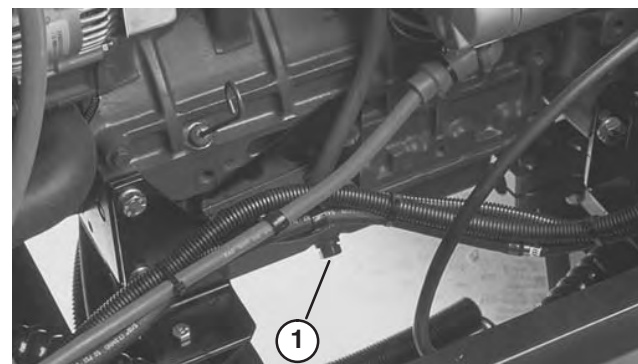
1. Luftfilterhus
2. Luftfilterdæksel

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

Motorolie og oliefilter

Skift olie og filter efter de første 50 driftstimer og derefter hver 150. driftstime.

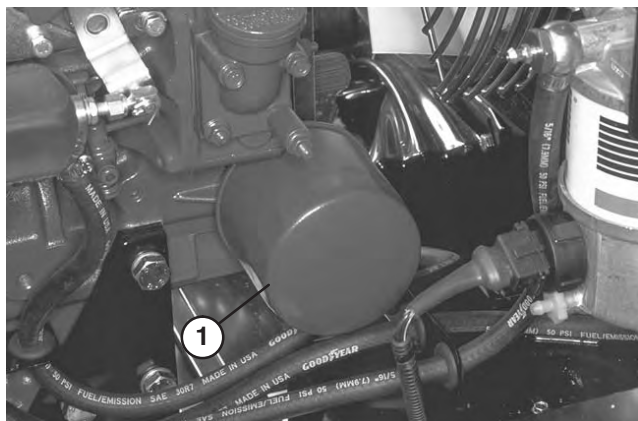
1. Fjern aftapningsproppen (fig. 30), og lad olien løbe ned i en bakke. Sæt aftapningsproppen i igen, når olien holder op med at løbe.



Figur 30

1. Aftapningsprop
2. Fjern oliefilteret (fig. 31). Smør et tyndt lag ren olie på den nye filterforsegling, før den skrues på. **OVERSPÆND IKKE.**

3. Fyld olie på krumtaphuset. Se afsnittet om kontrol af motorolien.



Figur 31

1. Oliefilter

Brændstofs-system

Brændstoftank

Dræn og rens brændstoftanken hver 800. driftstime eller årligt, alt efter hvad der indtræffer først. Tøm og rengør også tanken, hvis brændstofs-systemet forurenes, eller hvis maskinen skal tages ud af drift i en længere periode. Brug rent brændstof til at skylle tanken med.



Fare



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

- 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 i tanken giver brændstoffet plads til at udvide sig.
- Ryg aldrig under håndtering af brændstof, og hold afstand til åben ild eller steder, hvor brændstofdampe kan antændes af en gnist.
- Opbevar brændstof i en ren, sikkerhedsgodkendt beholder, og sørg altid for, at låget er skruet på.

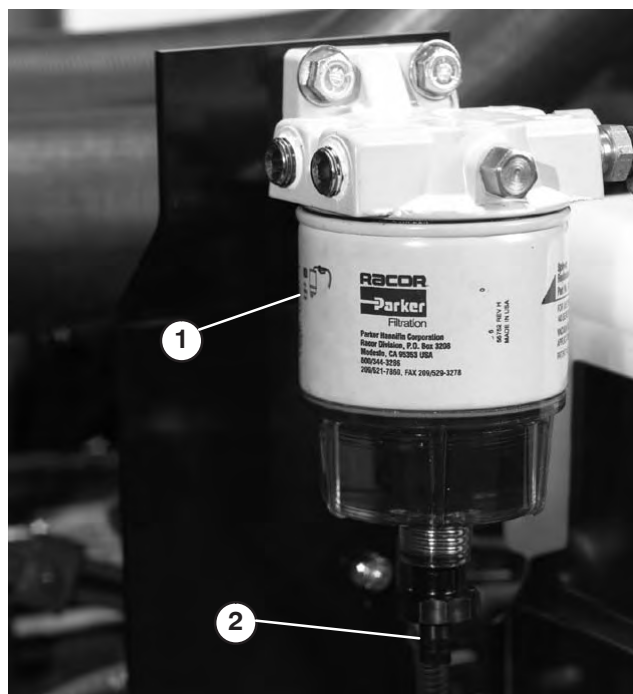
Brændstofslanger og -forbindelser

Kontroller slanger og forbindelser hver 400. driftstime eller årligt, alt efter hvad der indtræffer først. Efterse for slitage, skader eller løse forbindelser.

Brændstoffilter/vandudskiller

Aftap vand eller andre kontaminanter i brændstoffilteret/vandudskilleren (fig. 32) dagligt.

1. Find brændstoffilteret, og anbring en ren beholder under det.
2. Løsn aftapningsproppen i bunden af filterskålen. Spænd proppen efter aftapning.



Figur 32

1. Brændstoffilter/vandudskiller
2. Aftapningsprop

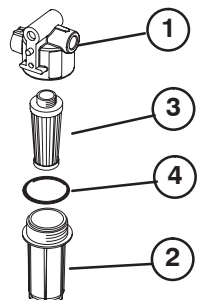
Udskift filterskålen efter hver 400. driftstime.

1. Rengør området, hvor filterskålen monteres.
2. Fjern filterskålen, og rengør monteringsfladen.
3. Smør pakningen på filterskålen med ren olie.
4. Monter filterskålen med hånden, indtil pakningen berører monteringsfladen. Drej dernæst endnu en halv omgang.

Udskiftning af brændstoffilter (Maskiner med serienumre før 230000001)

Udskift brændstoffilteret efter hver 400. driftstime eller årligt, alt efter hvad der indtræffer først.

1. Rengør området, hvor filterskålen monteres.



Figur 33

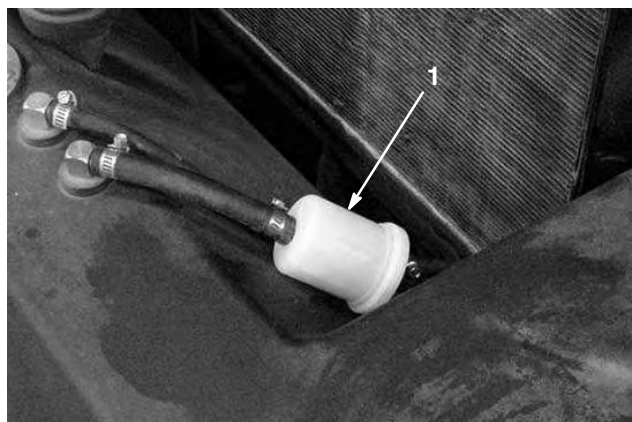
- | | |
|-------------------------------------|-----------|
| 1. Brændstoffilters monteringshoved | 3. Filter |
| 2. Filterskål | 4. O-ring |

2. Afmonter filterskålen, og rengør monteringsfladen.
3. Fjern filteret fra skålen, og udskift det med et nyt filter.
4. Monter filterskålen med hånden, indtil O-ringen berører monteringsfladen.

Udskiftning af brændstofforfilteret (Maskiner med serienumre 230000201 og derover)

Udskift brændstofforfilteret (fig. 34), som er placeret mellem brændstoftanken og brændstofpumpen, efter hver 400. driftstime eller en gang om året, alt efter hvad der indtræffer først.

1. Sæt en klemme på begge brændstofslanger, der er forbundet med brændstoffilteret, så brændstof ikke kan løbe ud, når slangerne fjernes.
2. Løsn slangeklemmerne i begge ender af filteret, og træk brændstofslangerne af filteret.
3. Skub slangeklemmerne over på brændstofslangeres ender. Skub brændstofslangerne over på brændstoffilteret, og fastgør dem med slangeklemmerne. Sørg for, at pilen på siden af filteret peger mod indsprøjtningssumpen.



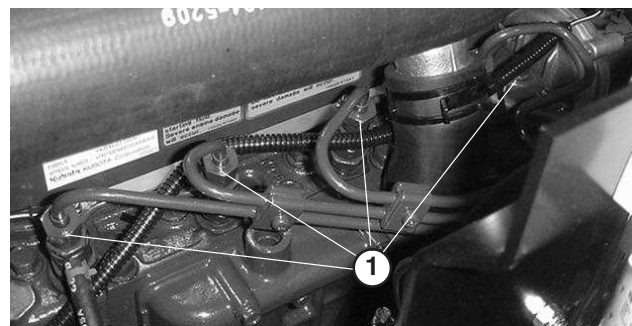
Figur 34

1. Brændstofforfilter

Udluftning af indsprøjtningsspyserne

Bemærk: Denne procedure bør kun anvendes, hvis brændstofsysteget er blevet helt tømt for luft under normale spændingsprocedurer, og motoren ikke vil starte. Se afsnittet Udluftning af brændstofsysteget.

1. Løsn rørforbindelsen til den første dyse og holdersamling.



Figur 35

1. Brændstofindsprøjtningsspyse (4)

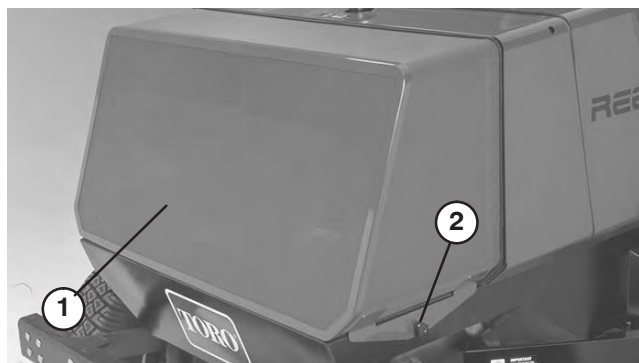
2. Sæt gashåndtaget i hurtig position.
3. Drej nøglen i tændingen til positionen START, og hold øje med brændstofstrømningen rundt om forbindelsesdelen. Motoren tørner. Drej nøglen til positionen OFF (fra), når der observeres en massiv strøm.
4. Spænd rørforbindelsen forsvarligt fast.
5. Gentag trinene for de resterende dyser.

Motorens kølesystem

Fjernelse af snavs

Fjern snavs fra olieøleren, køleren og bagskærmen dagligt. Rengør oftere under snavsede forhold.

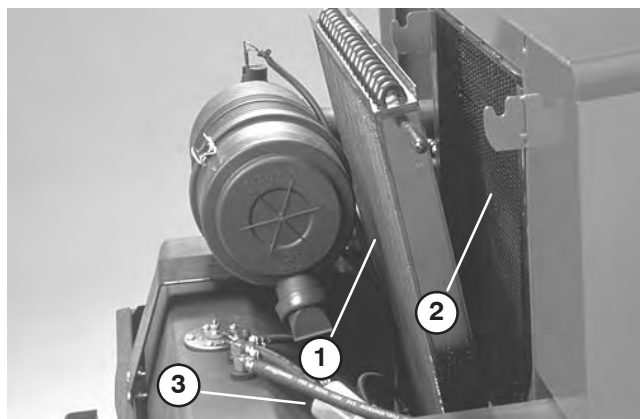
1. Sluk motoren, åbn motorhjelms dæksellåse, og løft motorhjelmen. Rengør motorområdet grundigt for alt snavs.
2. Fjern de skruer, som holder bagskærmen fast på stellet, og tag skærmen af (fig. 36).



Figur 36

1. Bagskærm
2. Skrue

3. Løft op i olieølerens håndtag, og drej den bagud i monteringshullet. Rengør begge sider af olieøleren, køleren og det bageste motorområde grundigt med trykluft.
4. Drej olieøleren tilbage på plads, og sæt bagskærmen på.
5. Luk motorhjelmen, og lås låsene.



Figur 37

1. Olieøler
2. Køler
3. Internt brændstoffilter

Vedligeholdelse af kølesystemet

Systemet har en kapacitet på 14 liter. Beskyt altid kølesystemet med en 50/50-opløsning af vand og ethylenglycolfrostvæske. BRUG IKKE VAND ALENE I KØLESYSTEMET.

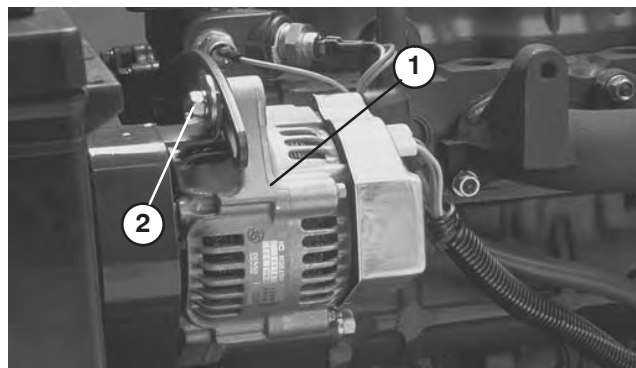
- Stram slangeforbindelserne efter hver 100. driftstime. Udskift eventuelt slidte slanger.
- Tøm og udskyl kølesystemet efter hver 800. driftstime. Påfyld frostvæske (se afsnittet om kontrol af kølesystemet).

Generatorrem

Tilstand og stramhed

Kontroller remmens (fig. 38) tilstand og stramhed efter hver 100. driftstime.

- Den rigtige stramning giver 10 mm afbøjning, når remmens midte mellem remskiverne belastes med 45 N.
- Hvis afbøjningen ikke er 10 mm, skal generatorens monteringsbolte løsnes. Øg eller mindsk generatorremmens stramning, og spænd boltene. Kontroller remmens afbøjning igen for at sikre, at stramningen er korrekt.



Figur 38

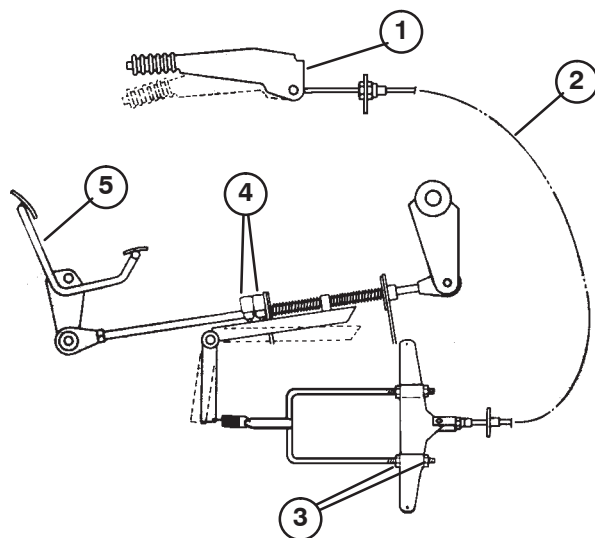
1. Generator
2. Monteringsbolt

Justering af håndbremse og traktionskontakter

Med tiden kan håndbremsekablet give sig, så motoren ikke starter. Hvis det sker, skal kablet justeres (fig. 39).

1. Træk bremsehåndtaget til 3. klik.
2. Træk bremsehåndtaget et klik mere op.
3. Stram fire bøjlebeslagsmøtrikker lige meget, så fjederen spændes. Justeringen påvirker traktionskontakternes driftsmåde.

4. Stram de fire bøjlebeslagsmøtrikker, så motoren kan starte og køre, når håndbremsen sættes i 4. klik, men ikke kan starte eller køre, når håndbremsen sættes i 2. klik.



Figur 39

- | | |
|--------------------------|-----------------------|
| 1. Parkeringsbremse | 4. Traktionskontakter |
| 2. Bremsekabel | 5. Traktionspedal |
| 3. Bøjlebeslagsmøtrikker | |

Påfyldning af hydraulikolie

Hydraulikbeholderen har en kapacitet på ca. 35,2 l.

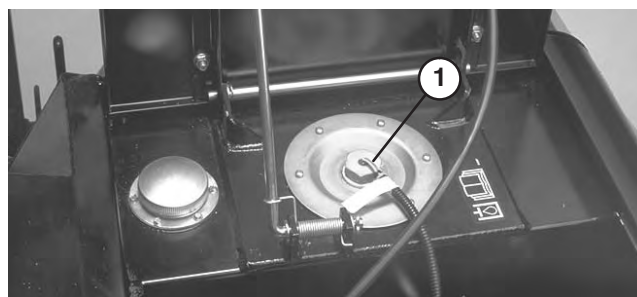
Når maskinen er placeret på en plan overflade, skal hydraulikoliestanden være 6 til 13 mm under pilene på kontrolglasset, når olien er kold. Varm olie skal være i niveau med pilene på kontrolglasset (fig. 40). Hvis standen er lav, efterfyldes med hydraulikolie.



Figur 40

1. Kontrolglaspile

1. Fjern sædelåsepinden, hæv sædet, og hold det åbent med støttestangen.
2. Rengør omkring beholderdækslet (fig. 41). Tag dækslet af, og efterfyld med hydraulikolie, indtil standen er i niveau med pilene på kontrolglasset (fig. 40). Se afsnittet om kontrol af hydraulikolien.



Figur 41

1. Beholderdæksel

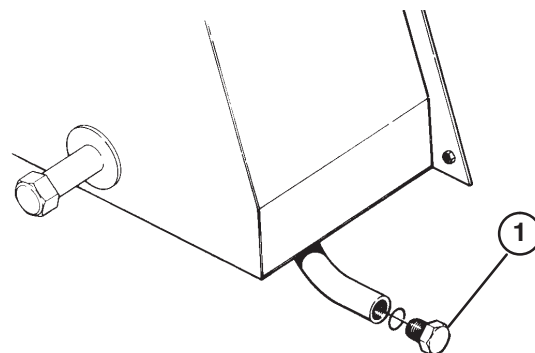
Vigtigt For at forhindre forurening skal toppen af hydraulikoliebeholdere rengøres før åbning. Sørg for, at hældetuden og tragten er ren.

3. Sæt beholderdækslet på, sænk sædet, og fastgør det med låsepinden.

Dræning af vand fra hydraulikbeholder

Efter hver 100. driftstime skal der drænes vand fra hydraulikbeholderen. Før dræningen skal maskinen stå stille ca. 8 timer, så vandet bundfældes nederst i beholderen.

1. Åbn aftapningsproppen (fig. 42) en halv omgang, og lad væsken løbe ned i dræningsbakken, indtil der ikke ses vand i hydraulikolien.



Figur 42

1. Aftapningsprop

2. Stram aftapningsproppen, og påfyld hydraulikolie. Se Påfyldning af hydraulikolie.

Skift af hydraulikolie

Normalt skal hydraulikolien skiftes hvert andet år eller efter 1500 driftstimer. Hvis olien bliver forurenet, skal du kontakte den lokale TORO-forhandler, da systemet skal skylles ud. Forurenet olie ser mælkeagtig eller sort ud sammenlignet med ren olie.

1. Fjern aftapningsproppen (fig. 42) fra beholderen, og lad hydraulikolien løbe ned i en drænbakke. Stram proppen, når hydraulikolien ikke længere drænes.
2. Fyld beholderen op med ca. 35,2 liter hydraulikolie. Se afsnittet om kontrol af hydraulikolien.

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

3. Sæt beholderdækslet på, sænk sædet, og fastgør det med låsepinden. Start motoren, lad den køre langsomt, og brug alle de hydrauliske betjeningsanordninger til at fordele hydraulikolie i hele systemet. Kontroller også, om der er lækager. Stop dernæst motoren.
4. Se ind i kontrolglasset (fig. 40), mens klippeenhederne er hævet, og olien er varm. Hvis hydraulikolien ikke er i niveau med pilene, skal der påfyldes så meget olie, at det korrekte niveau nås. Fyld den ikke helt, hvis olien er kold.

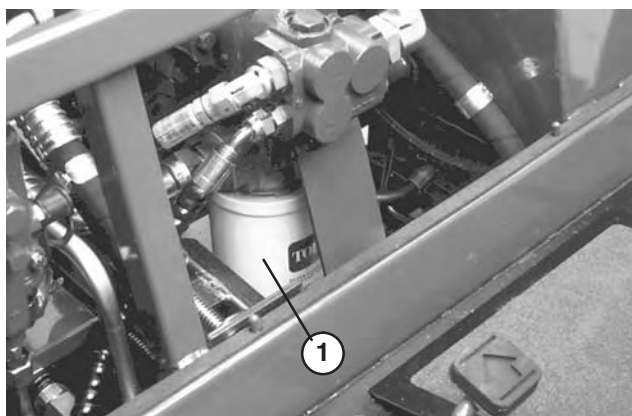
Udskiftning af hydraulikfilteret

Indledningsvis skal filteret skiftes efter de første 50 driftstimer, og derefter skal det skiftes efter 800 driftstimer, eller når du får besked om det.

Udskift med et Toro-filter (delnr. 86-6110).

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

1. Fjern sædelåsepinden, hæv sædet, og hold det åbent med støttestangen. Fjern også panelet (der sidder fast med magneter) foran sædet.
2. Rengør området omkring filtermonteringsområdet (fig. 43). Placer en drænbakke under filteret, og fjern filteret.
3. Smør den nye filterpakning, og fyld filteret med hydraulikolie.
4. Sørg for, at filtermonteringsområdet er rent. Skru filteret på, indtil pakningen berører monteringspladen. Stram derefter filteret en halv omgang.
5. Start motoren, og lad den køre langsomt i ca. to minutter for at lukke luft ud af systemet. Stop motoren, og kontroller, om der er lækager.



Figur 43

1. Hydraulikfilter

6. Kig ind i kontrolglasset (fig. 40). Hydraulikoliestanden skal være i niveau med pilene, når olien er varm. Hvis standen er lav, skal der fyldes hydraulikolie på beholderen.

Bemærk: Under visse omstændigheder kan du bruge en omløbsventil i filterets monteringsplade til at omgå filteret. Før filteromgåelse indledes, tændes en advarselslampe på ratkonsollen. Advarselslampen tændes muligvis midlertidigt, når olien er kold. Hvis lampen ikke slukkes, når olien er blevet varm, er filteret tilstoppet, eller også er der opstået en elektrisk fejl. Afhjælp problemet før brug.

Udskiftning af hydrauliksystemets ånderør

Udskift hydrauliksystemets ånderør efter hver 800. driftstime eller årligt, alt efter hvad der indtræffer først. Hyppigere under meget støvede og snavsede forhold.

1. Åbn låsene og motorhjelmen.
2. Rengør omkring ånderøret, og skru det af med en skrueøgle (fig. 44). Monter et nyt ånderør.



Figur 44

1. Ånderør

3. Luk motorhjelmen, og lås den omhyggeligt.

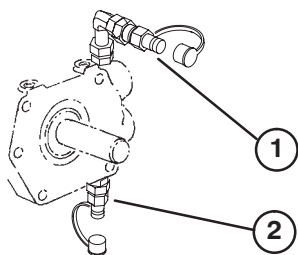
Kontrol af hydraulikrør og -slanger

Efterse dagligt hydraulikrør og -slanger for lækager, bøjede rør, løse monteringsholdere, slid, løse fittings, forringelser på grund af vejrlig og kemisk forringelse. Foretag alle nødvendige udbedringer før drift.

Hydrauliksystemets testporte

Testportene (fig. 45 og 46) bruges til at teste hydraulikkredsløbene. Kontroller alle tryk, når motoren kører ved fuld hastighed, og hydraulikolien har en normal driftstemperatur. Kontakt en lokal Toro-forhandler for at få hjælp.

1. Traktion frem og tilbage (fig. 45) (bag hjulmotorerne) har en normal aflastningsindstilling på ca. 365 bar (5300 psi) og et ladetryk på 3,5–10,5 bar (50–150 psi). Brug en måler med 520–690 bar (7500–10.000 psi) fuld skala.



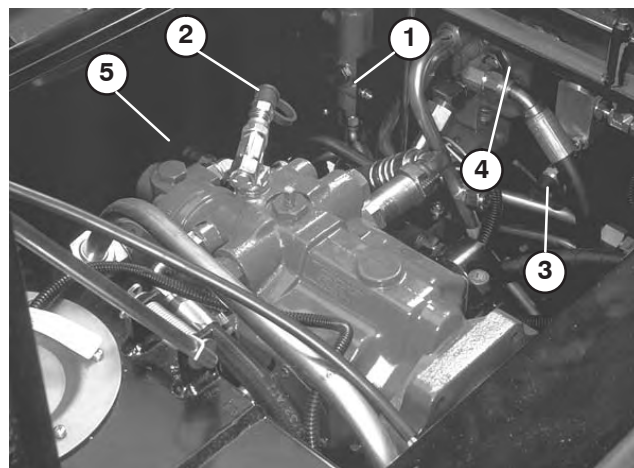
Figur 45

1. Traktion fremad
2. Traktion tilbage

2. Klippeenhedernes modvægt har justerbart tryk.

- Normal indstilling Varm olie: 34–38 bar (500–550 psi)
Kold olie: 41–45 bar (600–650 psi)
- Maksimal indstilling ved bakkeforcering Varm olie: 38+ bar (550 psi)
Kold olie: 45+ bar (650 psi)
- Maksimal klippeindstillingskvalitet Varm olie: 34 bar (500 psi)
Kold olie: 41 bar (600 psi)
- Aflastningstrykket i løftekredsløbet er ca. 183 bar (2650 psi), når modvægtsindstillingen er 38 bar (550 psi).

Bemærk: Ændringer i modvægtsindstillingen påvirker aflastningstrykket i løftekredsløbet.



Figur 46

1. Løfteaflastningskredsløb
2. Ladetrykkredsløb
3. Klippeenhedsmodvægt
4. Klippeenhedskredsløb
5. Styrekredsløb

3. Klippeenhedskredsløbet har en normal aflastningsindstilling på ca. 186–207 bar (2700–3000 psi).
4. Styrekredsløbet har en normal aflastningsindstilling på ca. 103 bar (1500 psi).
5. Løft/aflastningskredsløbet har en normal aflastningsindstilling på ca. 183–190 bar (2650–2750 psi).
6. Ladetrykkredsløbet har en normal aflastningsindstilling på ca. 7–10 bar (100–150 psi).

Baghjulsspidsning

Kontroller baghjulsspidsningen efter hver 800. driftstime eller en gang om året.

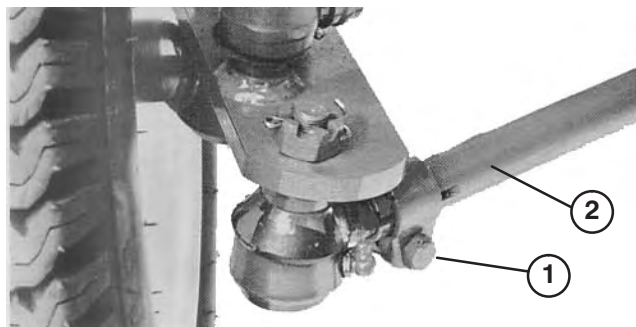
1. Mål afstanden fra midte til midte (i akselhøjde) forrest og bagest på de styrende dæk (fig. 47). Afstanden foran skal være 3 mm mindre end afstanden bagpå.



Figur 47

2. Løsn klemmerne i hver ende af forbindelsesstængerne (fig. 48).
3. Drej forbindelsesstangen for at flytte forenden af dækket indad eller udad.
4. Tilspænd forbindelsesstangklemmerne, når justeringen er korrekt.

Bemærk: Sørg for, at forbindelsesstangklemmerne er placeret, så de ikke påvirker styreforbindelsen.



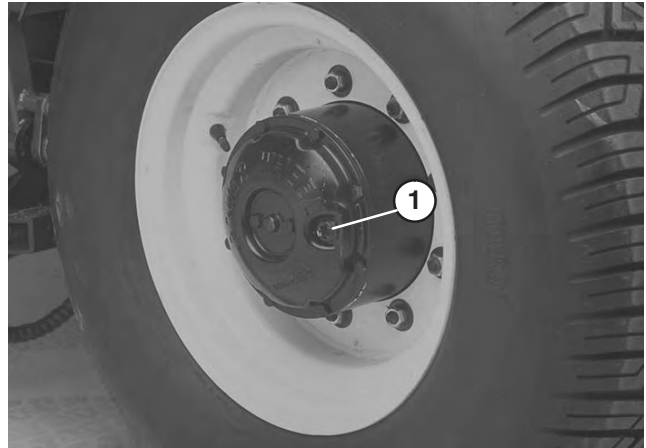
Figur 48

1. Klemme
2. Forbindelsesstang

Kontrol af planetdrevet

Indledningsvis skal olien kontrolleres efter 50 driftstimer, og derefter skal den kontrolleres hver 800. time. Oliekapaciteten er ca. 885 ml SAE 80–90 -gearolie af høj kvalitet (ISO 150/220).

1. Når oliestanden kontrolleres, skal olien være i bunden af kontrol-/aftapningsprophullet (fig. 49), når hullet står i position kl. 3 eller kl. 9. Traktionsenheden skal stå på en plan overflade, når kontrollen udføres.



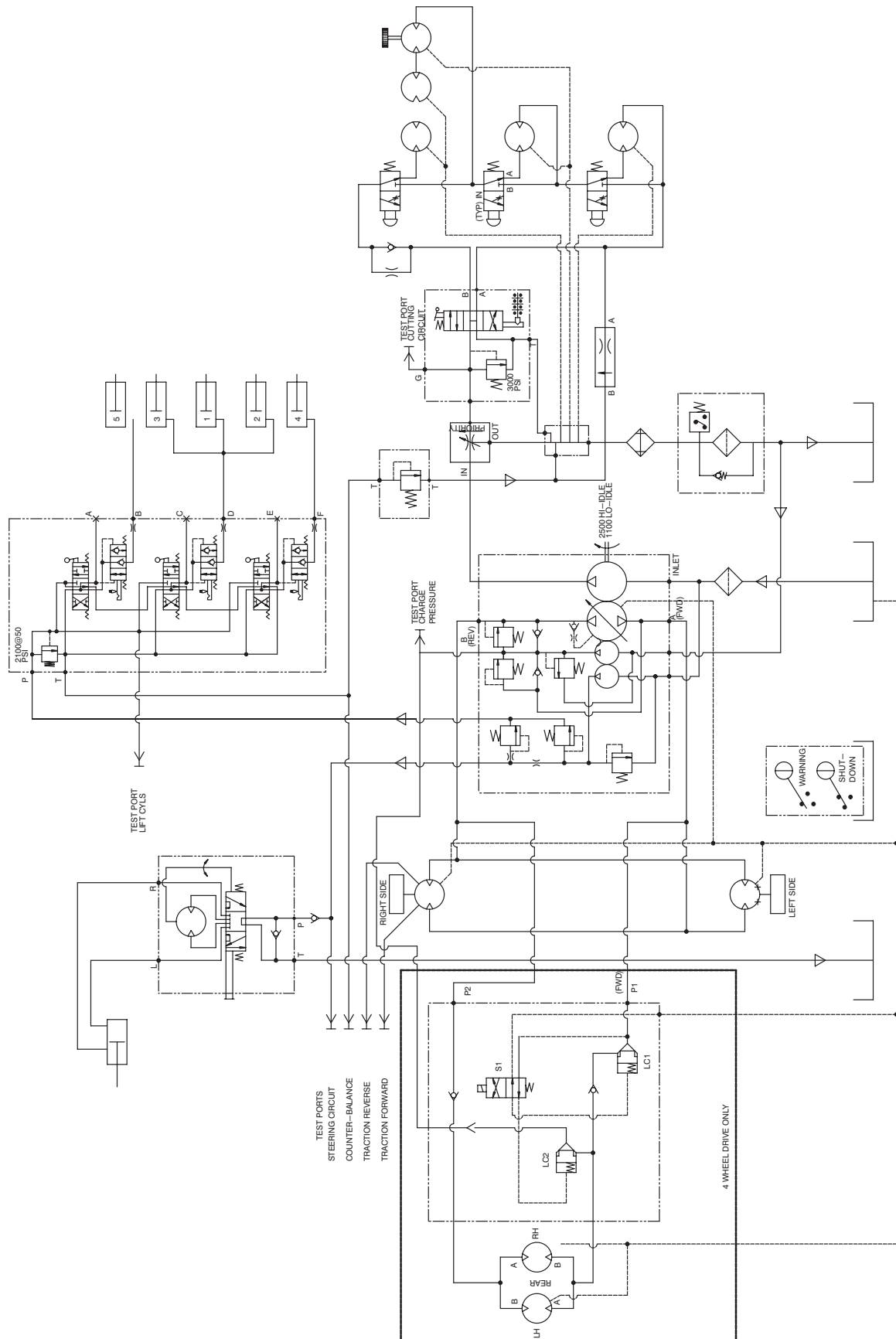
Figur 49

1. Kontrol-/aftapningsprop

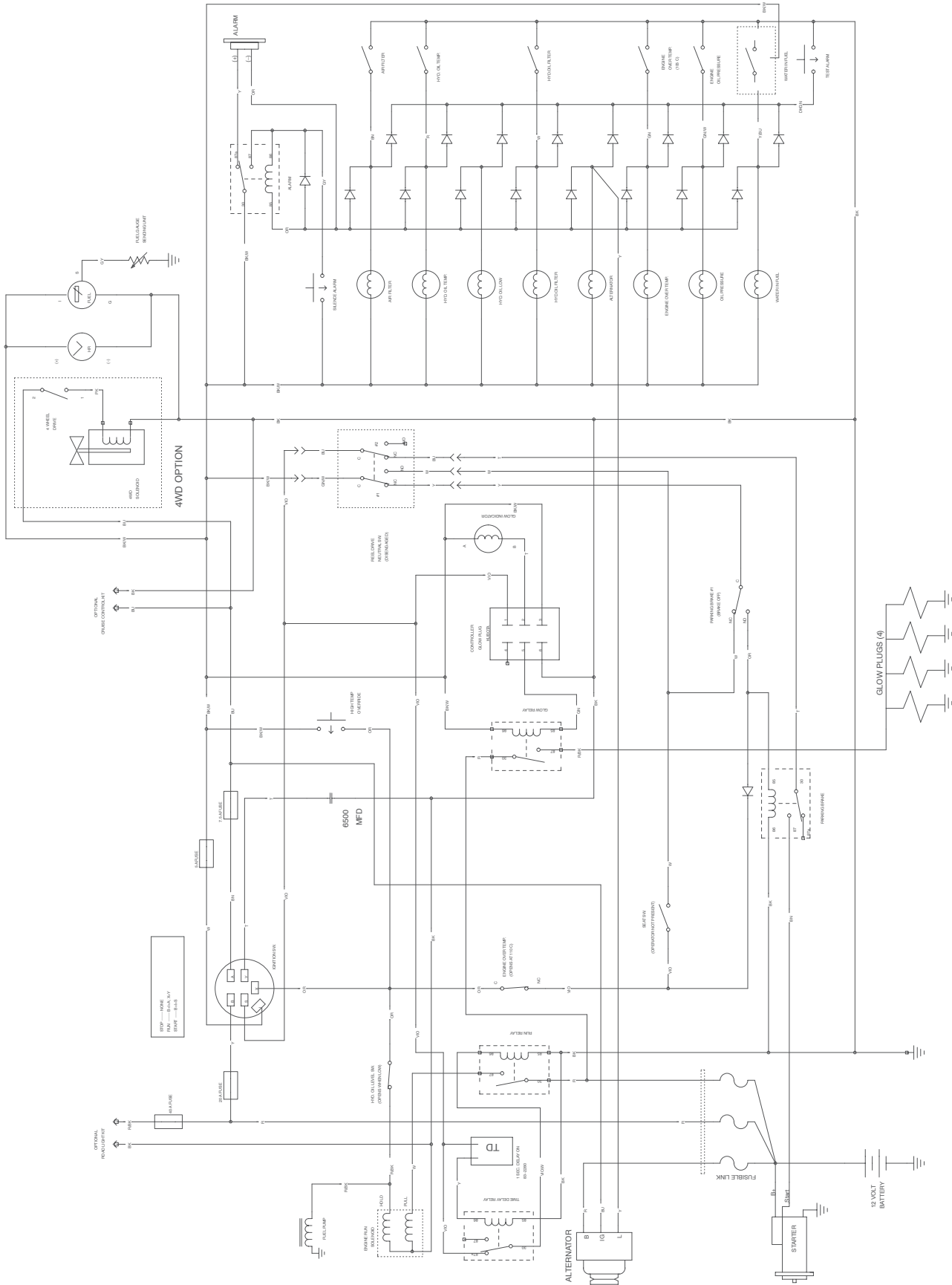
Motorventilspillerum

Justeres hver 800. driftstime.



Hydrauliskema



Ledningsdiagram





Batterivedligeholdelse

 **Advarsel** 

CALIFORNIEN
Erklæring 65-advarsel



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

Vigtigt Før svejsning på maskinen: Frakobl begge kabler fra batteriet, kobl begge ledningsnetstik fra den elektroniske styreenhed og polforbindelsen fra generatoren for at forhindre skade på det elektriske system.

 **Advarsel** 

Batteripoler eller metalværktøj kan kortslutte mod traktorens metaldele og forårsage gnister. Gnister kan få batterigasserne til at eksplodere og medføre personskaade.



- Når batteriet skal fjernes eller monteres, må batteriets poler ikke berøre metaldele på maskinen.
- Metalværktøj må ikke kortslutte mellem batteripolerne og maskinens metaldele.

 **Advarsel** 

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

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

Bemærk: Kontroller batteriets tilstand hver uge eller efter hver 50. driftstime. Hold polerne og hele batterikassen rene, da et snavset batteri langsomt vil aflades. Batteriet rengøres ved at vaske hele kassen med en opløsning af tvekulsurt natron og vand. Skyl med rent vand. For at forebygge korrosion belægges batteriet og kabelforbindelserne med Grafo 112X-fedt (Toro delnr. 505–47) eller vaseline.

 **Fare** 

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

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



Toros generelle produktgaranti

To års begrænset garanti

Fejl og produkter, der er dækket

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

* Produkt udstyret med timetæller

Sådan får du udført service, der er dækket af garantien

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

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

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

Ejerens ansvar

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

Genstande og fejl, der ikke er dækket

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

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

Andre lande end USA og Canada

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

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

Reservedele

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

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

Generelle betingelser

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

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

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

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

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