



Groundsmaster 3280–D

Traktionsenheder med 2- & 4-hjulstræk

Modelnr. 30308–250000001 og højere

Modelnr. 30309–250000001 og højere

Betjeningsvejledning





Advarsel



Udstødningsgassen fra dette produkt indeholder kemikalier, der ifølge staten Californien er kræftfremkaldende samt giver medfødte defekter 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
Sikkerheds- og instruktionsmærkater	8
Specifikationer	14
Generelle specifikationer	14
Mål	15
Ekstraudstyr	15
Klargøring	16
Montering af rattet	17
Montering af håndtaget på motorhjelm	17
Montering af sædet	17
Montering af sikkerhedsselen	18
Montering af røret til betjeningsvejledning	19
Aktivering og opladning af batteriet	19
Justering af styrtbøjlen	20
Kontrol af dæktrykket	20
Bagvægt	21
Justering af modvægtstryk	23
Før betjening	24
Kontrol af krumtaphusets olie	24
Kontrol af kølesystemet	24
Kontrol af hydrauliksystemet	25
Opfyldning af brændstoftanken	26
Kontrol af bagakslen (kun model 30309)	26
Kontrol af tovejskoblingsolien (kun model 30309)	27
Betjeningsanordninger	28

	Side
Betjening	31
Anvendelse af styrtbøjlen (ROPS)	31
Start/stop af motoren	32
Udluftning af brændstofssystemet	32
Kontrol af sikkerhedslåsesystemet	33
Skub eller træk af traktionsenheden	33
Driftsegenskaber	34
Standardkontrolmodul (SCM)	35
Smøring	37
Smøring af lejerne og bøsningerne	37
Oversigt over eftersynsintervaller	39
Vedligeholdelse	40
Skema over anbefalet vedligeholdelse	40
Kontrolliste til daglig vedligeholdelse	41
Vedligeholdelse	42
Generel vedligeholdelse af luftfilteret	42
Eftersyn af luftfilteret	42
Rengøring af køler og gitter	43
Skift af motorolien og filteret	43
Serviceeftersyn af brændstofssystemet	44
Udluftning af indsprøjtningdyserne	45
Kontrol af generatorremmen	45
Kontrol af kraftudtagsremmen	46
Justering af kraftudtagskoblingen	46
Justering af traktionsdrevet til neutral	47
Justering af parkeringsbremsens sikkerhedskontakt	47
Skift af hydraulikolien og filteret	48
Justering af traktionspedalen	49
Justering af driftsbremserne	50
Justering af ratindstillingsgrebet	50
Skift af bagakselolien (kun model 30309)	51
Skift af tovejskoblingsolien (kun model 30309)	51
Justering af baghjulsspidsning (kun model 30309)	51
Serviceeftersyn af batteriet	51
Opbevaring af batteriet	52
Serviceeftersyn af ledningsnettet	52
Serviceeftersyn af sikringerne	52
Hydrauliskema	53
Ledningsdiagram	54
Opbevaring	55
Traktionsenhed	55
Motor	55

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

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

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

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

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

Sikkerhed

Denne maskine opfylder som minimum CEN-standarden EN 836:1997, ISO-standard 5395:1990 (mærkater er påsat, når det er relevant) og ANSI B71.4-2004-specifikationerne, der var gældende på produktionstidspunktet, når maskinen er udstyret med bagvægt som angivet i betjeningsvejledningen for redskaberne.

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 B71.4-2004.

Uddannelse

- Læs betjeningsvejledningen og andet uddannelsesmateriale omhyggeligt. Bliv fortrolig med betjeningsanordningerne og sikkerhedssymbolerne, samt hvordan udstyret bruges korrekt.
- Hvis operatøren eller en mekaniker ikke kan læse og forstå det sprog, som vejledningen er skrevet på, er det ejerens ansvar at forklare dette materiale for dem.
- Lad aldrig børn eller andre personer, der ikke kender denne vejledning, bruge eller foretage eftersyn af plæneklipperen. Vær opmærksom på, at lokale forskrifter kan angive en mindstealder for operatøren.
- Klip aldrig græs, når der er mennesker (især børn) eller kæledyr i nærheden.
- Husk på, at operatøren eller brugeren er ansvarlig for ulykker eller risici, der måtte påføres andre mennesker eller ejendom.
- Kør ikke med passagerer.

- Alle førere og mekanikere skal indhente og få professionel og praktisk vejledning. Ejeren er ansvarlig for uddannelse 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.
 - Påfyld kun brændstof udendørs. Der må ikke ryges under påfyldning af brændstof.
 - 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 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 dødmandsgreb, sikkerhedskontakter og afskærmninger er korrekt påmonteret og fungerer korrekt. Betjen ikke maskinen, medmindre disse fungerer korrekt.

Betjening

- Lad ikke motoren køre i et uventileret rum, hvor der kan samles farlige kulilte-dampe.
- 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.
- Anbring ikke hænder og fødder i nærheden af eller under roterende dele. Hold dig på afstand af udblæsningsåbningen til enhver tid.
- 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 skjulte farer,
 - 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 læs 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 vejbaner.
- 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 køр ikke motoren ved for høj hastighed. Hvis motoren betjenes ved for høj hastighed, kan risikoen for personskađe øges.
- Inden du forlader førersædet:
 - stands på plan grund;
 - sørg for, at kraftudtaget er udkoblet, og redskaberne er sænket;
- 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.
- Vær opmærksom på plæneklipperens udblæsningsretning, og undlad at rette udkastet mod omkringstående personer.
- Betjen ikke plæneklipperen, hvis du er påvirket af alkohol eller medicin.
- Vær forsigtig, når du lægger eller aflægger maskinen på en trailer eller lastbil.
- Vær forsigtig, når du nærmer dig blinde hjørner, buske, træer eller andre genstande, der kan blokere for udsynet.

Advarsel

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

Lad ikke motoren køre indendørs eller på et uventileret område.

- 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.
- Sørg for at standse motoren og sikr 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. Efterse plæneklipperen for skader, og foretag udbedringer, før du starter og betjener udstyret igen.
- Du skal nedsætte motorens omdrejningstal, når motoren er ved at standse, og hvis motoren er udstyret med en brændstofafbryderventil, skal du lukke for brændstofflørslen, når du er færdig med at slå græs.
- Hold hænder og fødder væk fra plæneklipperskjoldet.
- 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 på et lukket sted.
- Mindsk brandfaren ved at holde motoren, lydpotten, batterirummet og brændstofopbevaringsområdet fri for græs, blade eller for meget fedt.
- Efterse jævnlgt 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 brændstoftanken skal tømmes, skal dette foregå udendørs.
- Vær forsigtig under indstilling af maskinen for at undgå, at fingrene bliver fanget mellem knive i bevægelse og maskinens faste dele.
- I forbindelse med plæneklippere med flere skæreknive skal du være forsigtig, da blot én roterende skærekniv kan få de øvrige skæreknive til at rotere.
- Udkobl drevene, sænk skjoldet, aktiver parkeringsbremsen, stop motoren, fjern nøglen, og frakobl tændrørskablet. Vent på, at al bevægelse er standset, før du justerer, rengør eller reparerer udstyret.
- Fjern græs og andet affald fra skjoldene, drevene, lydpotterne og motoren for at forhindre brand. Tør spildt olie eller brændstof op.
- Brug støttebukke til at understøtte komponenter efter behov.
- Tag forsigtigt trykket af komponenter med lagret 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 kontrollerer cylindrene/kniv-cylindrene. Brug handsker, og vær forsigtig, når knivene efterses.
- 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.

Sikker kørsel på 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.

- Du skal vide, hvordan man standser motoren hurtigt.
- Betjen ikke maskinen iført tennisko eller gummisko.
- Brug af sikkerhedsfodtøj og lange bukser anbefales og kræves i henhold til visse lokale forskrifter og forsikringsbestemmelser.
- Brændstof skal håndteres forsigtigt. Tør eventuel spildt benzin op.
- 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.
- 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.
- Skjoldet 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 den er stoppet, da disse områder kan være så varme, at de kan forårsage brandsår.
- Hvis motoren sætter ud, eller hvis maskinen mister fart og ikke kan nå op på toppen af en bakke, må du ikke vende maskinen rundt. Bak altid langsomt lige ned ad bakken.
- **Stop klipningen**, hvis en person eller et dyr uventet dukker op i eller nær klipningsområdet. Skødesløs betjening kombineret med terrænets hældning, riko-chetteringer eller forkert anbragte sikkerhedsafskærmninger kan føre til skader på grund af udslyngning af genstande. Genoptag ikke klipning, 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 gå gennem 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 skjoldet 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 skjoldet, 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 omdrejningstæller af hensyn til sikker og nøjagtig drift.
- 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 enhed har et ækvivalent, konstant A-vægtet lydtryk ved førerens øre på: 90 dB(A), baseret på målinger af identiske maskiner i henhold til direktiv 98/37/EF med senere ændringer.

Lydeffektniveau

Denne enhed har et lydeffektniveau på: 105 dB(A) 1 pW, baseret på målinger af identiske maskiner i henhold til EU-direktiv 2000/14/EF med 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.

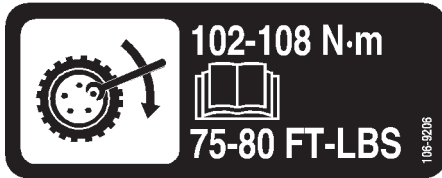
Hele kroppen

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.

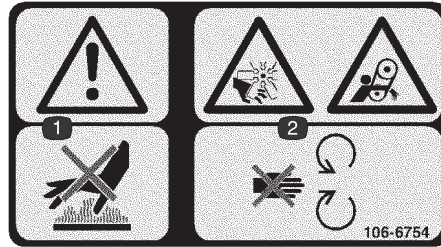
Sikkerheds- og instruktionsmærkater



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

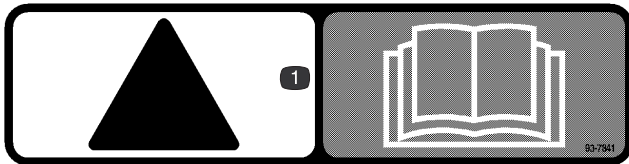


106-9206



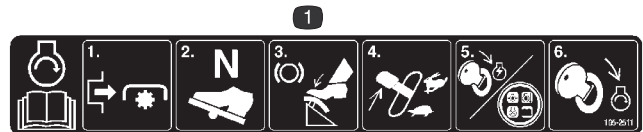
106-6754

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



93-7841

1. Fare – Se betjeningsvejledningen



105-2511

1. Læs betjeningsvejledningen for at få startanvisninger.

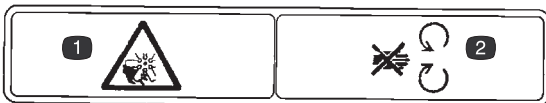


93-6680



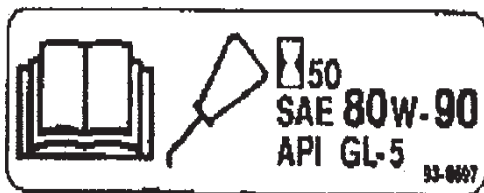
93-6686

1. Hydraulikolie
2. Læs betjeningsvejledningen.



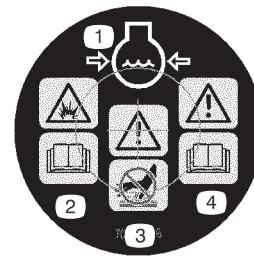
93-7272

1. Ventilatorvingerne kan forårsage personskader
2. Hold dig væk fra bevægelige dele



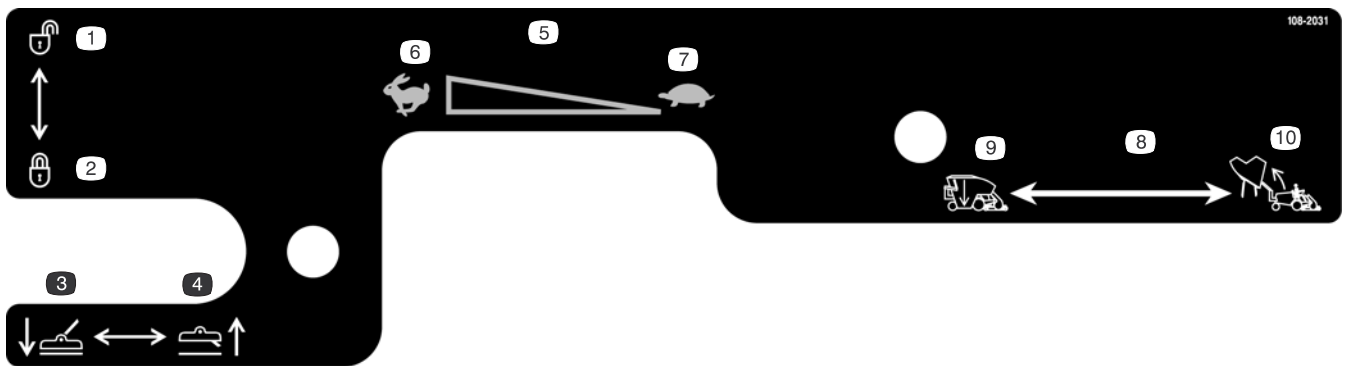
93-6697

1. Læs betjeningsvejledningen for at se smøringsintervaller.



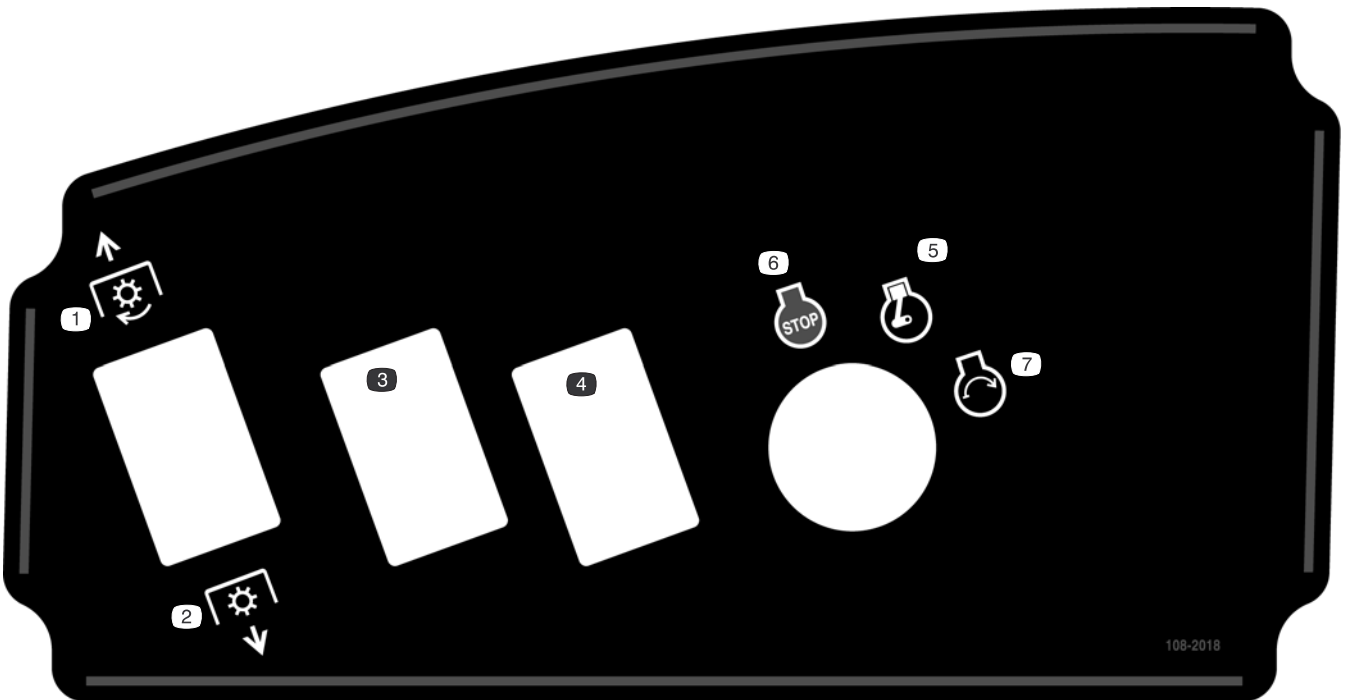
106-5976

1. Motorkølevæske under tryk
2. Eksplosionsfare – læs betjeningsvejledningen.
3. Advarsel – rør ikke ved den varme overflade.
4. Advarsel – læs betjeningsvejledningen.



108-2031

- | | | | |
|-------------------------|------------------------|-----------------|-----------------|
| 1. Ulåst | 4. Hæv klippeenhederne | 7. Langsom | 9. Sænk tragten |
| 2. Låst | 5. Motorhastighed | 8. Tragtstyring | 10. Hæv tragten |
| 3. Sænk klippeenhederne | 6. Hurtig | | |



108-2018

- | | | | |
|-------------------------|-----------------|--------------------|---------------|
| 1. Kraftudtag udkoblet | 3. Ekstraudstyr | 5. Motorkørsel | 7. Motorstart |
| 2. Kraftudtag indkoblet | 4. Ekstraudstyr | 6. Motorstandsning | |



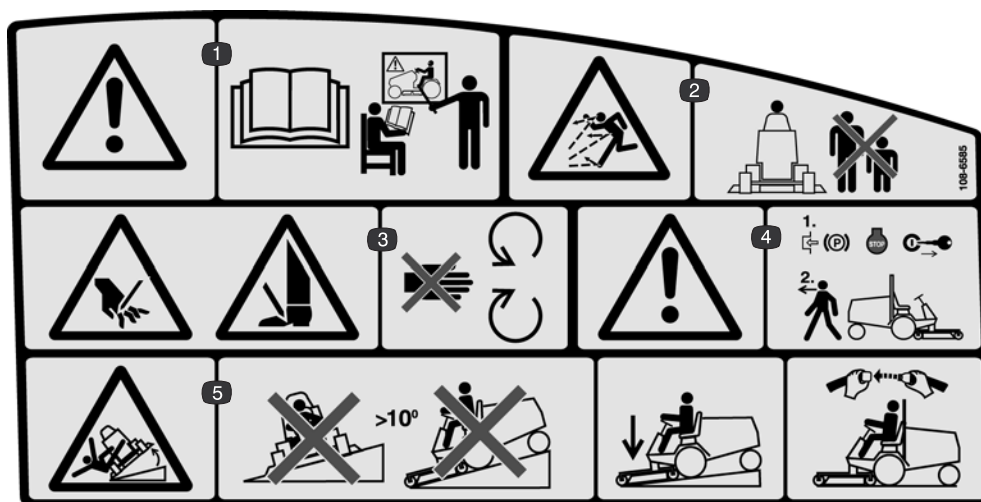
82-8940

1. Låst
2. Vipperat
3. Ulåst



105-7179

1. Læs betjeningsvejledningen.
2. Parkeringsbremse



108-6585

1. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen*. Alle operatører skal uddannes inden brug af maskinen.
2. Fare for udslyngede genstande – hold omkringstående på sikker afstand af maskinen, og hold deflektorafskærmningen på plads.
3. Fare for at skære sig/ amputation af hænder eller fødder med plæneklipperens kniv – hold afstand til bevægelige dele.
4. Advarsel – aktiver parkeringsbremsen, og tag tændingsnøglen ud, før maskinen forlades.
5. Tipfare – køр ikke på skrånninger med en hældning på over 10 grader. Ved kørsel ned ad skrånninger, skal klippeenheden sænkes, og sikkerhedsselen spændes, hvis styrtbøjlen er monteret.

GM 3280-D QUICK REFERENCE AID

CHECK/SERVICE

1. Oil Levels (Engine / Trans.)
2. Coolant level
3. Tire pressure
4. Belts (Fan & PTO)
5. Fuel – Diesel Only
6. Battery
7. Grease, Lube points
8. Radiator screen
9. Air Cleaner
10. Electric clutch gap .015-.030
11. PTO Belt tension
12. Water separator
13. Fuel Filter

FLUID SPECIFICATIONS
*See operator's manual for initial changes.

	CAPACITY	*CHANGE INTERVALS	
Engine oil	3.9 QT. <small>WITH FILTER</small>	50 hrs.	filter 150 hrs.
Trans oil	6 QT.	*	filter 150 hrs.
Fuel	12.8 GAL.	—	filter 450 hrs.
Coolant	8 QT.	2 years	

FILTERS **PART NO.**

A. Air 98-9763

B. Fuel 98-7612

C. Fuel 98-9764

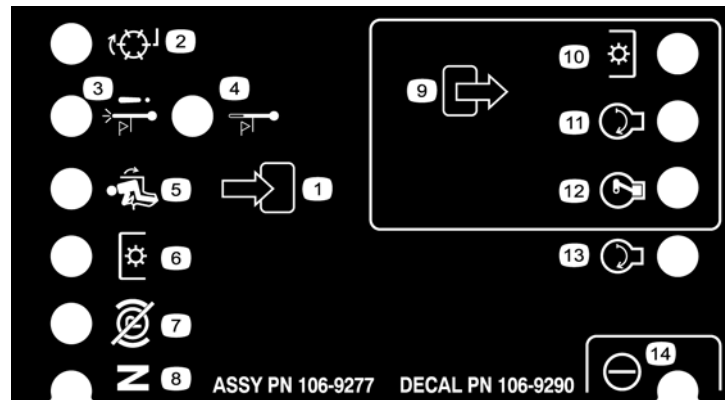
D. Trans. Oil 23-2300

E. Engine Oil 104-5167

108-6583

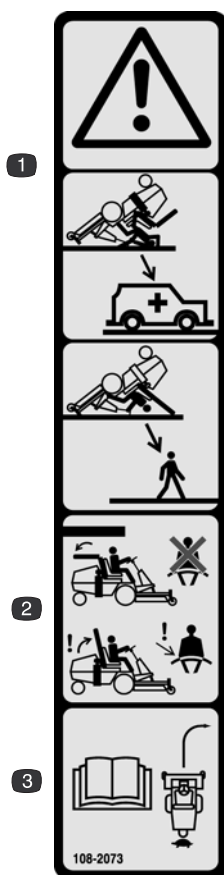
108-6583

1. Læs betjeningsvejledningen for at få yderligere oplysninger.



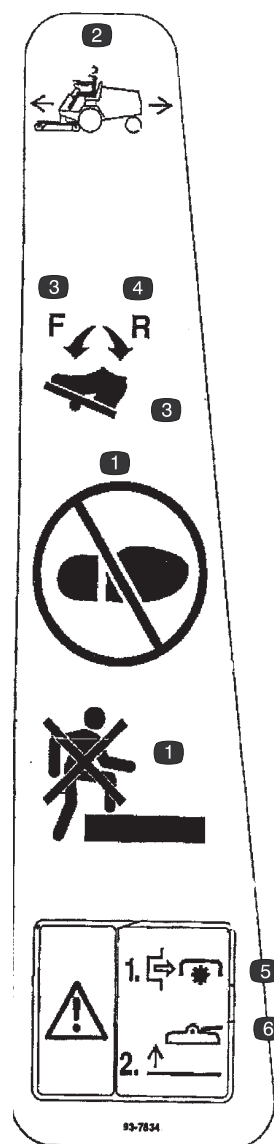
106-9290

- | | | | |
|-------------------------------|---------------------------------|----------------|----------------------|
| 1. Indgange | 5. I sædet | 8. Neutral | 12. ETR (startstrøm) |
| 2. Baglap | 6. Kraftudtag | 9. Udgange | 13. Start |
| 3. Temperaturslukningskontakt | 7. Parkeringsbremse deaktiveret | 10. Kraftudtag | 14. Til/fra |
| 4. Advarsel om høj temperatur | | 11. Start | |



108-2073

1. Advarsel – der er ingen styrtbøjlebeskyttelse, når styrtbøjlen er nede.
2. For at undgå personskade eller dødsfald som følge af en vælteulykke skal styrtbøjlen holdes i hævet og låst position, og sikkerhedssele skal være spændt. Sænk kun styrtbøjlen, når det er absolut nødvendigt, og spænd ikke sikkerhedssele, når styrtbøjlen er nede.
3. Læs *betjeningsvejledningen*, og køр langsomt og forsigtigt.



93-7834

- | | |
|---------------------------------|---|
| 1. Intet trin | 5. Fare – sluk for kraftudtaget, før skjoldene hæves |
| 2. Traktionspedal | 6. Fare – betjen ikke skjoldene, når de er i hævet position |
| 3. Traktion – ved kørsel fremad | |
| 4. Traktion – ved bakning | |



Batterisymboler

Nogle af eller alle disse symboler findes på batteriet.

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

Specifikationer

Bemærk: Specifikationer og konstruktion kan ændres uden forudgående varsel.

Generelle specifikationer

Motor	Kubota 3-cylindret, 4-takts, væskekølet dieselmotor. 26 hk ved 3000 o/min. Motor reguleret til 3200–3250 o/min høj tomgangshastighed, ingen belastning. Lav tomgangshastighed er 1600–1650 o/min.
Luftfilter	Højtydende, fjernmonteret.
Brændstofkapacitet	48 l. Udstyret med brændstoffilter/vandudskillerenhed, der opsamler vand i brændstoffet.
Brændstofpumpe	12 volts elektrisk (transistorstype) med udskifteligt brændstoffilter.
Kølesystem	6,6 liters kapacitet. Fjernmonteret ekspansionsbeholder med 0,946 liters kapacitet. Systemet indeholder en 50/50 blanding af ethylenglycol-frostvæske og vand. Der er monteret en luft/olie-køler forrest på køleren til køling af hydraulikolie til hydrostatisk transmission.
Elektrisk	12 volt med 530 ampere til koldstart ved -18° C og 75 minutters reservekapacitet ved 27° C.
Drivkobling	Transmissionsdrevet af stålaksel med fleksible gummikoblinger i hver ende.
Transmission	Hydrostatisk, U-type. Redskabsaflastningsindstilling – 4.826 - 5.516 kPa (700-800 psi).
Hydraulikfilter	Udskifteligt 25 mikrons-filter er monteret direkte på transmissionen.
Foraksel	Forakslen fungerer som hydraulikvæskebeholder og passer direkte til transmissionen. Ca. 5,7 liters kapacitet.
Bagaksel	Kun model 30309 – Bagakslen drives mekanisk fra forakslen via en kardanaksel. Akslen har en tovejs overløbskobling i den bageste drivaksel. Brug SAE 80W-90 gearsømlingsolie, API GL-5, til smøring af bagakslen. Smørekapaciteten er på ca. 2,9 liter.
Bremser	Mekanisk tromlebremse. Betjenes enkeltvis med to pedaler, der er forbundet med kabel og kabelrør til styringshjælp. Pedalerne er muligvis låst sammen til tohjulsbremsning. Håndtag til parkeringsbremse.
Dæk	Fordæk – 23 x 9,50 – 12, bagdæk til 2-hjulstræk – 16 x 6,50 – 8, bagdæk til 4-hjulstræk – 18 x 6,50 – 8. Alle dæk 4 lags-klassificering, slangeløse. Tryk – 138 kPa (20 psi).
Kørselshastighed	0–16 km/t forlæns og baglæns.
Servostyring	Vipperat udløses og fastlåses med et enkelt greb.
Instrumenter	Brændstofmåler, timetæller og advarselsslamper for slukning ved høj temperatur, olietryk, strømstyrke og gløderør.
Betjeningsanordninger	Følgende anordninger betjenes manuelt: Gashåndtag, kontakt til kraftudtag, parkeringsbremse, redskabsløftehåndtag, lås til redskabsløftehåndtag og tændingslås. Traktionspedal (frem og bak) og drejebremser betjenes med foden.
Redskabstilslutning	Kardanled og teleskopakselsamling.
Løftecylindere	To med hul diameter på 51 mm, 89 mm slaglængde.
Sikkerhedskontakter	Forhindrer motoren i at starte, når traktionspedalen eller kraftudtaget er indkoblet. Standser motoren, hvis operatøren forlader sædet og efterlader maskinen med aktiveret traktionspedal eller indkoblet kontakt til kraftudtag. Stopper motoren, hvis traktionspedalen og parkeringsbremsen aktiveres.

Mål

Længde	2,1 m
Bredde (baghjul)	1,2 m
Højde uden styrtbøjle	1,3 m
Vægt	
Model 30308	590 kg
Model 30309	689 kg

Ekstraudstyr

52 tommer skjold med sideudkast	Modelnr. 30555
62 tommer skjold med bagudkast	Modelnr. 30367
62 tommer Guardian Recycler-skjold	Modelnr. 30376
72 tommer skjold med bagudkast	Modelnr. 30369
72 tommer Guardian Recycler-skjold	Modelnr. 30379
60 tommer skjold med sideudkast, standard	Modelnr. 30366
60 tommer skjold med sideudkast, højhastighedssæt	Delnr. 108–1960
72 tommer skjold med sideudkast	Modelnr. 30368
72 tommer skjold med sideudkast, højhastighedssæt	Delnr. 108–1961
62 tommer skjold med bagudkast til Guardian Recycler-skjoldsæt	Modelnr. 30377
72 tommer skjold med bagudkast til Guardian Recycler-skjoldsæt	Modelnr. 30378
Skidtblæser	Modelnr. 30823
Baghjulsvægtsæt	Delnr. 62–6590
52 tommer blæsersæt	Modelnr. 30502□
60 tommer blæsersæt	Modelnr. 30357□
0,4 m ³ tragsæt	Modelnr. 30356
Brede dæk med fælg 23 x 10,5 –12, 4 lag	Delnr. 108–6598
Hjulvægte, 23 kg	Delnr. 11–0440
Baghjulsvægtsæt – 32 kg	Delnr. 24–5780
Baghjulsvægtsæt – 29 kg	Delnr. 108–9682
Vægtsæt – 9 kg	Delnr. 92–8763
Dækkæder (for)	Delnr. 82531
Dækkæder (bag – 4-hjulstræk)	Delnr. 76–1840
Sædesæt	Model 30398
Mekanisk sædeaffjedringssæt	Modelnr. 30312
Pneumatisk sædeaffjedringssæt	Modelnr. 30313

□ 52" blæsersæt (til skjoldmodel 30555) eller model 30357
60" blæsersæt (til skjoldmodel 30366) kan bruges med modelnr. 30356,
tragsæt på 0,4 m³.

Klargøring

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

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

Beskrivelse	Antal	Anvendelse
Rat	1	Montering af rat
Dæksel	1	
Håndtag	1	Montering af håndtag på motorhjelm
Skruer	2	
Sikkerhedssele	2	Montering af sikkerhedssele
Skruer	2	
Sikringskive	2	
Flad spændeskive	2	
Rør og dæksel til betjeningsvejledning	1	Montering på venstre underside af sæde
R-klemme	2	
Maskinskrue	2	
Skive	2	
Valsetap	1	Fastgøring af kardanaksel til redskab
Maskinskrue, 5/16–18 x 1–3/4 tomme	2	
Låsemøtrik 5/16–18	2	
Cylindertap	2	Fastgøring af skjoldløftearme til løftecylindre
Låseclips 3/16 x 1–1/2 tomme	4	
Bremsens returfjedre	2	Montering til skjoldløftearme
Tændingsnøgle og nøgle til motorhjelmslås	1	
Betjeningsvejledning (traktionsenhed)	2	Læsning før betjening af maskinen
Betjeningsvejledning til motor	1	
Motorgaranti	1	
Skema til kontrol før levering	1	
Reservedelskatalog	1	
CE-certifikat	1	
Operatørvideo	1	Ses før betjening af maskinen



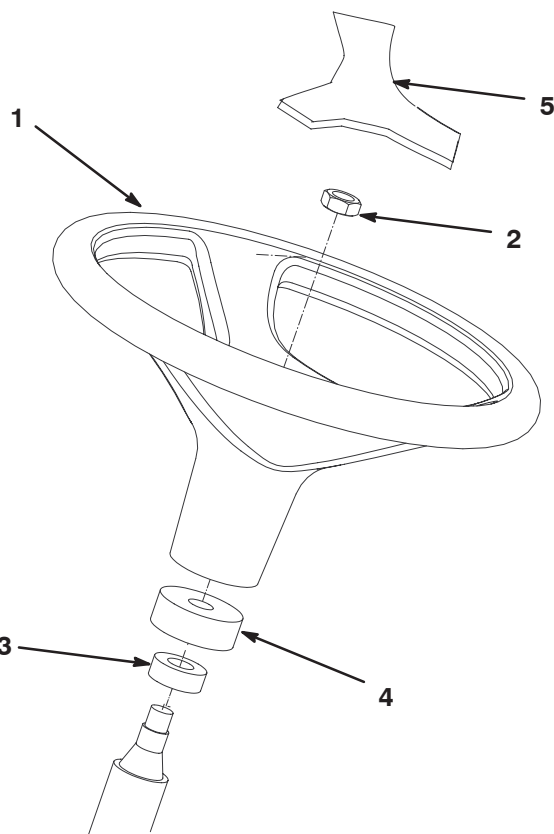
Advarsel



- Kraftudtagskardanakslet er monteret på traktionsenhedens ramme. Du **MÅ IKKE** **INDKOBLE** kraftudtaget uden først at fjerne kardanakslen eller koble det til et passende redskab.

Montering af rattet

1. Fjern rattet fra sædepladen. Fjern dækslet fra rattet (fig. 2).
2. Fjern kontramøtrik fra styretøjsakslen. Kontroller, at skumkraven og støvringen sidder på ratakslen (fig. 2). Sæt rattet på styretøjsakslen.
3. Fastgør rattet til akslen med kontramøtrikken, og spænd den til 23–31 Nm.
4. Monter dækslet på rattet.

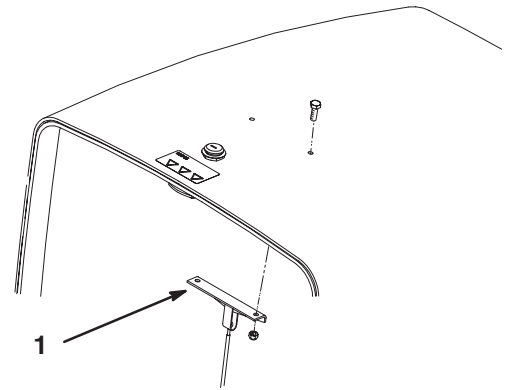


Figur 2

- | | |
|-----------------|--------------|
| 1. Rat | 4. Skumkrave |
| 2. Kontramøtrik | 5. Dæksel |
| 3. Støvring | |

Montering af håndtaget på motorhjelman

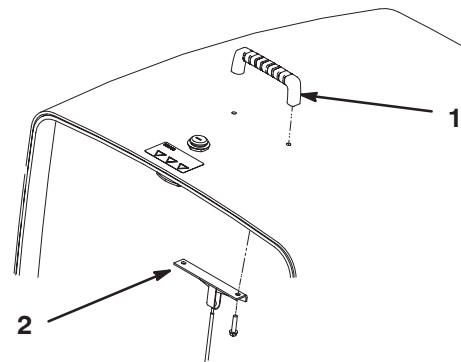
1. Fjern og kasser de to skruer og møtrikker, der holder hjelmens kabelbeslag fast på motorhjelmens underside (fig. 3).



Figur 3

1. Motorhjelmens kabelbeslag

2. Monter håndtaget og kabelbeslaget på motorhjelman med (2) skruer (fig. 4).



Figur 4

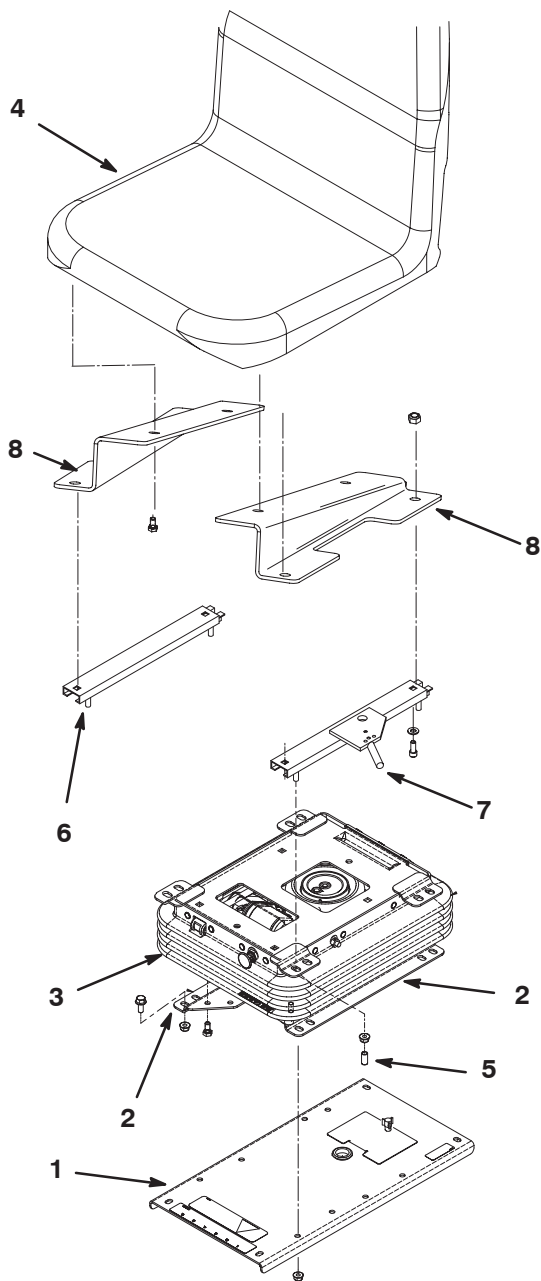
- | | |
|------------|------------------------------|
| 1. Håndtag | 2. Motorhjelmens kabelbeslag |
|------------|------------------------------|

Montering af sædet

Modellen Groundsmaster 3280-D leveres uden sæde monteret. Sædet (ekstraudstyr), model 30398, og det mekaniske sædeaffjedringssæt, modelnr. 30312, eller det pneumatisk sædeaffjedringssæt, modelnr. 30313, skal anskaffes og monteres.

Bemærk: Et hjælpemotorsæt, delnr. 108–8662, skal anskaffes og monteres før montering af et pneumatisk sædeaffjedringssæt på traktionsenheden.

1. Fjern de fire bolte og møtrikker, der holder sæde-monteringspladen fast på traktionsenhedens ramme (fig. 5). Fjern sædepladen.



Figur 5

- | | |
|---------------------|----------------------------------|
| 1. Sædeplade | 6. Øvre sædebeslag |
| 2. Nedre sædebeslag | 7. Øvre sædebeslag m/ håndtag |
| 3. Sædeaffjedring | 8. Sædestativ (venstre og højre) |
| 4. Sæde | |
| 5. Vinylmuffe | |

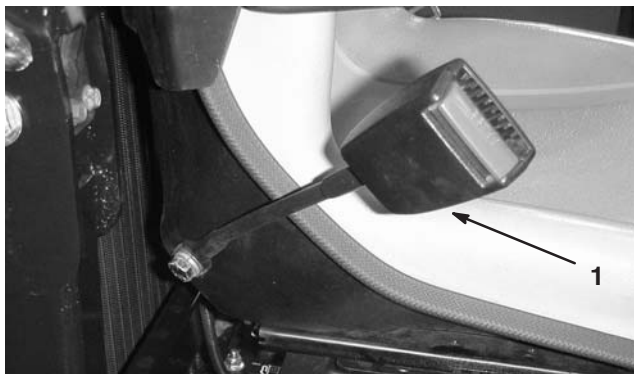
2. Fastgør de nedre sædebeslag til sædeaffjedringen med de fire bolte, der følger med sættet (fig. 5).

Bemærk: Brug de forreste monteringshuller ved samling af sædekomponenterne for at placere sædet længere fremme.

3. Fastgør de nedre sædebeslag og sædeaffjedringen til sædepladen med de fire bolte og møtrikker, der følger med sættet (fig. 5).
4. Fastgør sædebeslagene og sædeaffjedringen til sædepladen med de fire bolte og møtrikker, der følger med sættet (fig. 5).
5. Fastgør venstre og højre sædestativ til sædet med (4) bolte (fig. 5). Sædestativerne skal placeres, så de høje ender vender mod sædets forside.
6. Monter de øvre sædebeslag til sædestativerne med de fire bolte, flade spændeskiver og møtrikker, der følger med sættet (fig. 5). Sædebeslaget med justeringshåndtaget skal monteres på venstre sædestativ.
7. Monter de øvre sædebeslag på sædeaffjedringen med de fire møtrikker, der følger med sættet (fig. 5). Sæt vinylmufferne i sædetappene.
8. Sæt sædepladen m/ sædesamlingen tilbage på traktionsenhedens ramme med de fire bolte og møtrikker, du fjernede før.
9. Sæt sædekontaktens stik ind i ledningsnetstikket. Ved pneumatisk sædeaffjedring skal sædestikket desuden sættes i ledningsnettet til hjælpemotoren.
10. 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.

Montering af sikkerhedsselen

1. Sæt hver ende af sikkerhedsselen i hullerne i sædets ryg med to 7/16 x 20 – 1 tommes maskinskrue, 7/16 flade spændeskiver og 7/16 sikringskiver (fig. 6). Stram dem godt. Sædens låseside skal monteres til venstre for sædet.

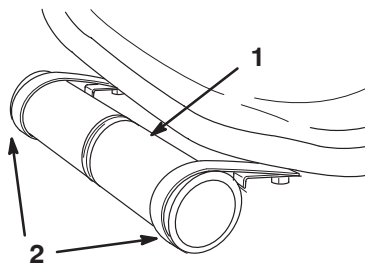


Figur 6

1. Sikkerhedssæle

Montering af røret til betjeningsvejledning

1. Fjern røret til betjeningsvejledningen og R-klemmerne, der sidder fast på sædepladen. Behold de to monterings-skruer og flade spændeskiver.
2. Sæt R-klemmerne løst i de yderste huller i venstre side af sædet med de to monterings-skruer og flade spændeskiver, du fjernede tidligere. (fig. 7).



Figur 7

1. Rør til betjeningsvejledning
2. R-klemmer

3. Monter røret til betjeningsvejledningen i R-klemmerne, stik betjeningsvejledningen i røret, og skru dækslet ind i røret (fig. 7). Stram maskinskrue.

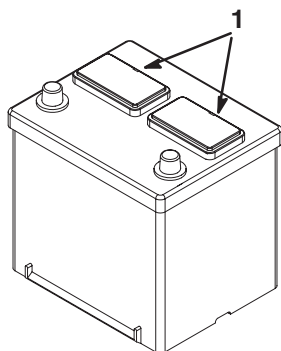
Aktivering og opladning af batteriet

Benyt kun elektrolyt (vægtfylde 1,265) til at fylde batteriet med første gang.

1. Fjern batteriet fra maskinen.

Vigtigt Tilføj ikke elektrolyt, mens batteriet sidder i maskinen. Du kan risikere at spilde og dermed forårsage korrosion.

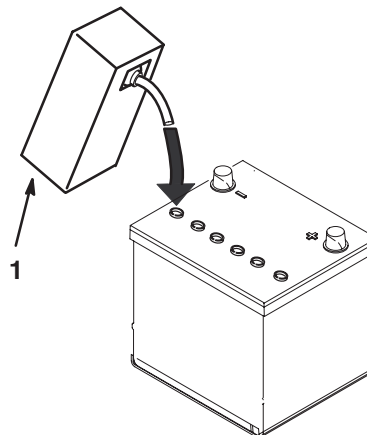
2. Rengør batteriet ovenpå, og fjern ventilationshætterne (fig. 8).



Figur 8

1. Ventilationshætter

3. Fyld forsigtigt hver celle med elektrolyt, indtil pladerne er dækket med ca. 6 mm væske.



Figur 9

1. Elektrolyt

4. Vent ca. 20 til 30 minutter, mens elektrolytten trænger ind i pladerne. Efterfyld efter behov for at bringe elektrolytstanden til ca. 6 mm fra bunden af påfyldningshullet (fig. 9).



Advarsel



Opladning af batteriet producerer gasser, der kan eksplodere.

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

5. Tilslut en 3–4 ampere batterioplader til batteripolerne. Oplad batteriet med 3 til 4 ampere, indtil vægtfylden er 1,250 eller højere, og temperaturen er mindst 16° C, og lad gasserne fra alle celler spredes frit.
6. Når batteriet er opladet, tages opladeren ud af stikkontakten og frakobles batteripolerne.

Bemærk: Når batteriet er blevet aktiveret, så påfyld kun destilleret vand for at erstatte normalt tab. Vedligeholdelsesfri batterier bør dog ikke kræve vand under normale driftsforhold.



Advarsel



CALIFORNIEN

Advarsel i henhold til erklæring nr. 65

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



Advarsel



Batteripoler eller metalværktøj kan kortslutte mod metaltraktordele og forårsage gnister. Gnister kan få batterigasserne til at eksplodere og medføre personskade.

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

7. Sæt batteriet i maskinen igen.

8. Monter først pluskablet (rødt) på pluspolen (+) og derefter minuskablet (sort) på minuspolen (-) på batteriet (fig. 10). Skyd gummikappen ind over pluspolen for at forhindre eventuel kortslutning.

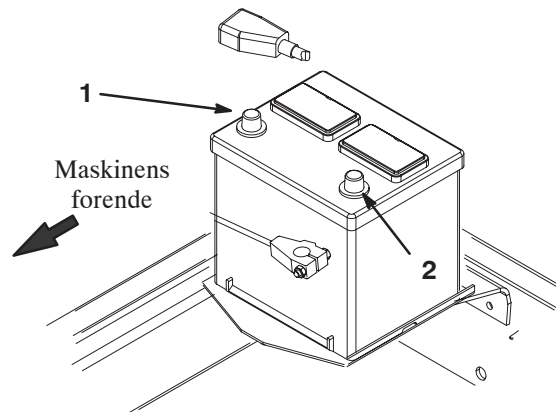


Advarsel



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

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



Figur 10

1. Pluspol (+)

2. Minuspol (-)



Advarsel

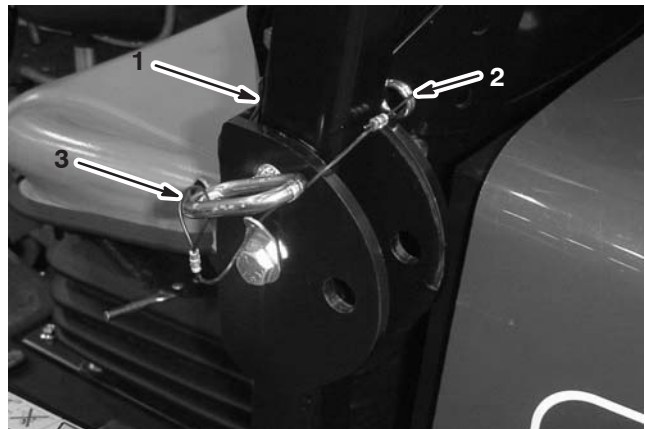


- Tilslutning af kabler til den forkerte pol kan medføre skader på det elektriske system og personskade.

Bemærk: Sørg for, at batterikablerne føres uden om skarpe kanter eller bevægelige dele.

Justering af styrtbøjlen

1. Fjern splitterne, og fjern de to pinde (fig. 11).



Figur 11

1. Styrtbøjle
2. Pind

3. Splitter

2. Hæv styrtbøjlen til oprejst position, og monter de to pinde, og fastgør dem med splitterne (fig. 11).

Bemærk: Sænk styrtbøjlen langsomt, så motorhjelman ikke beskadiges.

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 forreste og bageste dæk er 138 kPa (20 psi).

Bagvægt

Groundsmaster 3280-D-traktionsenhederne overholder ANSI B71.4-2004-standarden, når de er udstyret med bagvægt. Brug oversigterne herunder til at finde de påkrævede vægtkombinationer. Du kan bestille dele hos din autoriserede Toro-forhandler.

Oversigt over 2-hjulstræk	Bagvægt påkrævet	Påkrævet vægt i venstre side	Delnr. for vægt	Vægtbeskrivelse	Antal
52 tommes skjold med sideudkast (Model 30555)	0 kg	0 kg	–	–	–
52 tommes skjold med sideudkast med tragt på 0,4 m ³	0 kg	66 kg*	*77–6700	34 kg hjulvægt	1
			& 92–9670	& Beslagssæt	1
			& 24–5780	& Beslagssæt	1
60 tommes skjold med sideudkast (Model 30366) eller 62 tommes skjold med bagudkast (Model 30367) eller 62 tommes Guardian Recycler-skjold (Model 30376)	77 kg	0 kg	24–5790	Bagvægt – 16 kg	1
			325–8	Maskinskrue – 1/2–13 x 2 tommer	2
			3253–7	Sikringsskive – 1/2	2
			3–8847	Afstandsklods	2
			3217–9	Møtrik – 1/2	2
			& 24–5780 108–9682	& Baghjulsvægtsæt Baghjulsvægtsæt	1 1
60 tommes skjold med sideudkast med tragt på 0,4 m ³	0 kg	50 kg	*77–6700	34 kg hjulvægt	1
			& 92–9670	& Beslagssæt	1
			& 24–5790	& Bagvægt – 16 kg	1
			325–8	Maskinskrue – 1/2–13 x 2 tommer	2
			3253–7	Sikringsskive – 1/2	2
			3–8847	Afstandsklods	2
			3217–9	Møtrik – 1/2	2
			& 24–5780 108–9682	& Baghjulsvægtsæt Baghjulsvægtsæt	1 1
72 tommes skjold med sideudkast (Model 30368)	109 kg	0 kg	24–5780	Baghjulsvægtsæt	2
			108–9682	Baghjulsvægtsæt	1
			24–5790	Bagvægt – 16 kg	1
			325–8	Maskinskrue – 1/2–13 x 2 tommer	2
			3253–7	Sikringsskive – 1/2	2
			3–8847	Afstandsklods	2
			3217–9	Møtrik – 1/2	2
			& 24–5780 108–9682	& Baghjulsvægtsæt Baghjulsvægtsæt	1 1
72 tommes skjold med bagudkast (Model 30369) eller 72 tommes Guardian Recycler-skjold (Model 30379)	93 kg	0 kg	24–5780	Baghjulsvægtsæt	2
			108–9682	Baghjulsvægtsæt	1

* 34 kg hjulvægte (følger med tragsæt på 0,4 m³) er påkrævet til det venstre hjul

Oversigt over 4-hjulstræk	Bagvægt påkrævet	Påkrævet vægt i venstre side	Delnr. for vægt	Vægtbeskrivelse	Antal
52 tommes skjold med sideudkast (Model 30555)	0 kg	0 kg	–	–	–
52 tommes skjold med sideudkast med tragt på 0,4 m ³	0 kg	66 kg*	*77–6700 & 92–9670 & 24–5780	34 kg hjulvægt & Beslagssæt & Baghjulsvægtsæt	1 1 1
60 tommes skjold med sideudkast (Model 30366)	16 kg	0 kg	24–5790 325–8 3253–7 3–8847 3217–9	Bagvægt – 16 kg Maskinskrue – 1/2–13 x 2 tommer Sikringsskive – 1/2 Afstandsklods Møtrik – 1/2	1 2 2 2 2
62 tommes skjold med bagudkast (Model 30367) eller 62 tommes Guardian Recycler-skjold (Model 30376)	0 kg	0 kg	–	–	–
60 tommes skjold med sideudkast med tragt på 0,4 m ³	0 kg	50 kg*	*77–6700 & 92–9670 & 24–5790 325–8 3253–7 3–8847 3217–9	34 kg hjulvægt & Beslagssæt & Bagvægt – 16 kg Maskinskrue – 1/2–13 x 2 tommer Sikringsskive – 1/2 Afstandsklods Møtrik – 1/2	1 1 1 2 2 2
72 tommes skjold med sideudkast (Model 30368) eller 72 tommes skjold med bagudkast (Model 30369) eller 72 tommes Guardian Recycler-skjold (Model 30379)	32 kg	0 kg	24–5780	Baghjulsvægtsæt	1

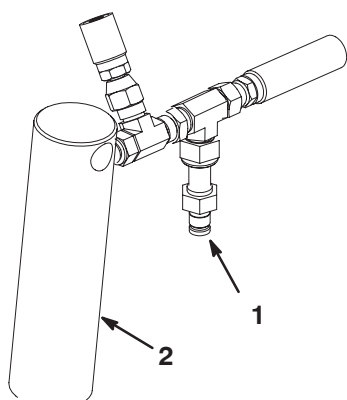
* 34 kg hjulvægte (følger med tragtsæt på 0,4 m³) er påkrævet til det venstre hjul

Justering af modvægtstryk

For at give den bedste ydelse hopper klippeenheten minimalt på ujævn plæne, og den kører ikke tungt hen over fladt terræn. Hvis der indtræffer skalpering, eller klippet er ujævnt fra den ene side til den anden, kan det skyldes for meget vægt på skjoldet, og det er muligvis nødvendigt at overføre vægten til traktionsenheden: dvs. øget modvægtstryk.

Modsat vil for meget vægt på traktionsenheden få skjoldet til at hoppe voldsomt, så klippet bliver ujævnt. Hvis klippeenheten ikke fungerer korrekt, skal modvægtstrykket justeres som følger:

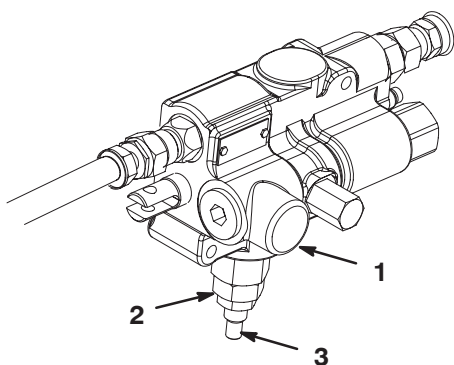
1. Aktiver parkeringsbremsen, sæt kontakten til kraftudtaget i positionen OFF (fra) og løftegrebet i positionen FLOAT (svæv).
2. Slut en trykmåler til testporten bag den venstre løftecylinder (fig. 12).



Figur 12

1. Testport
2. Venstre løftecylinder

3. Løsn kontramøtrikken nederst på løfteventilen (fig. 13). Løfteventilen er placeret på højre side af maskinen.



Figur 13

1. Løfteventil
2. Kontramøtrik
3. Spole

4. Start motoren, og stil gashåndtaget i tomgang.
5. Brug en unbrakonøgle til at indstille løfteventilspolen, indtil det ønskede mål opnås på måleren. Se nedenstående skema for at få oplysninger om den anbefalede trykindstilling for klippeskjoldet.

Klippeskjold	Modvægtstryk
52 tommes skjold med sideudkast (Model 30555)	689 kPa (100 psi)
60 tommes skjold med sideudkast (Model 30366) eller 62 tommes skjold med bagudkast (Model 30367) eller 62 tommes Guardian Recycler-skjold (Model 30376)	1207 kPa (175 psi)
72 tommes skjold med sideudkast (Model 30368) eller 72 tommes skjold med bagudkast (Model 30369) eller 72 tommes Guardian Recycler-skjold (Model 30379)	1517 kPa (220 psi)

6. Stop motoren.
7. Stram kontramøtrikken på løfteventilen.
8. Fjern trykmåleren fra testporten.

Før betjening

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.

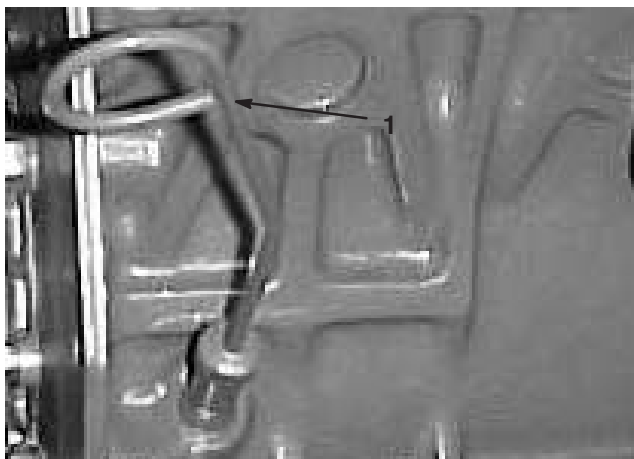
Foretrukken olie: SAE 15W-40 (over -18° C)

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.

Reservevedelsenumrene kan findes i reservevedelseskataloget.

1. Parker maskinen på en plan flade, sænk klippeskjoldet, stop motoren, og tag nøglen ud af tændingskontakten. Åbn motorhjelmen.
2. Fjern målepinden (fig. 14), tør den af, og sæt den tilbage igen. Fjern målepinden, og kontroller oliestanden. Oliestanden skal nå op til FULL-mærket på målepinden.



Figur 14

1. Målepind

3. Hvis olieniveauet er under FULL-mærket, skal du fjerne påfyldningsdækslet (fig. 15) og fylde olie på, indtil niveauet når FULL-mærket. FYLD IKKE FOR MEGET PÅ.

4. Sæt oliepåfyldningsdækslet på, og luk motorhjelmen.



Figur 15

1. Oliepåfyldning

Kontrol af kølesystemet

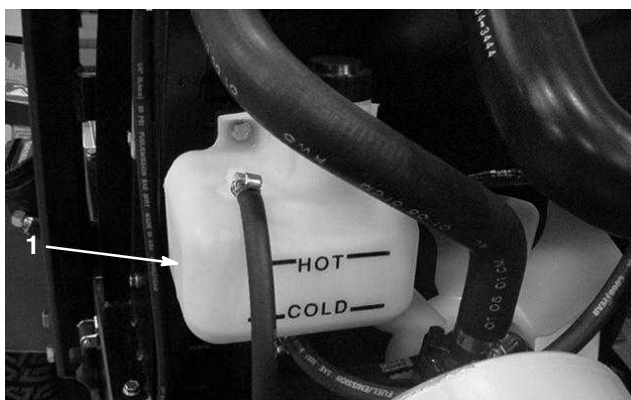
Snavs fra gitteret og køleren/oliekøleren skal fjernes dagligt, og oftere, hvis der arbejdes i meget støvede og snavsede omgivelser. Læs også afsnittet om motorens kølesystem.

Kølesystemet er fyldt med en 50/50-opløsning af vand og permanent ethylenglycol-frostvæske. Kontroller kølevæskestanden i ekspansionsbeholderen ved begyndelsen af dagen, før motoren startes. Systemets kapacitet er 7,5 liter.

Forsigtig

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

1. Kontroller kølevæskestanden i ekspansionsbeholderen (fig. 16). Væskestanden skal ligge mellem mærkerne på siden af beholderen.



Figur 16

1. Ekspansionsbeholder

2. Hvis kølevæskestanden er lav, skal du fjerne dækslet til ekspansionsbeholderen og fylde systemet op på ny. FYLD IKKE FOR MEGET PÅ.

3. Sæt ekspansionsbeholderens dæksel på.

Kontrol af hydrauliksystemet

Maskinens beholder fyldes på fabrikken med ca. 4,7 l hydraulikvæske af høj kvalitet. **Kontroller hydraulikvæskestanden, før motoren startes første gang, og derefter dagligt.** Følgende udskiftningsvæske anbefales:

Toro Premium Transmission/Hydraulic Tractor 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 mineraloliebaserede universaltraktorhydraulikvæsker, forudsat at deres specifikationer overholder alle følgende materialeegenskaber og industristandarderne. 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.

Materialeegenskaber:

Viskositet, ASTM D445 cSt ved 40° C 55 til 62
cSt ved 100° C 9.1 til 9.8

Viskositetsindeks ASTM D2270140 – 152

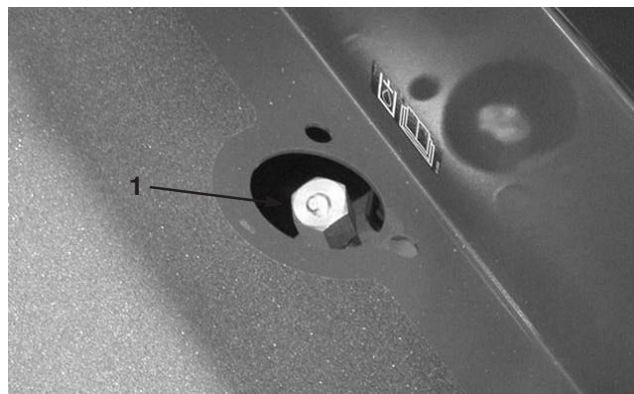
Flydepunkt, ASTM D97 –37° C til –43° C

Branchespecifikationer:

API GL-4, AGCO Powerfluid 821 XL, Ford New Holland FNHA-2-C-201.00, Kubota UDT, John Deere J20C, Vickers 35VQ25 og Volvo WB-101/BM.

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. Én flaske er nok til 15–22 l hydraulikolie. Bestil delnr. 44–2500 fra den autoriserede Toro-forhandler.

1. Parker maskinen på en plan flade. Indstil maskinens styretøj i neutral indstilling, og start motoren. Kør motoren ved den lavest mulige omdrejning, så systemet tømmes for luft. **INDKOBL IKKE KRAFTUDTAGET.** Drej flere gange rattet helt til venstre og højre. Hæv skjoldet for at strække løftecylindrene ud. Drej hjulene, så de peger lige fremad, og stop motoren.
2. Fjern målepinden (fig. 17) fra påfyldningsstudsens, og aftør den med en ren klud. Skru målepindens dæksel fingerstramt på påfyldningsstudsens. Fjern den derefter igen, og kontroller væskestanden. Hvis oliestanden ikke ligger inden for 13 mm fra rillen i målepinden (fig. 17), skal der påfyldes tilstrækkeligt hydraulisk væske i høj kvalitet, så niveauet når op til rillemærket. Fyld ikke for meget på.



Figur 17

1. Væskebeholder til hydrauliksystem/skru olemålepindens dæksel på
3. Skru målepindens påfyldningsdæksel fingerstramt på påfyldningsstudsens. Det frarådes at spænde dækslet med en nøgle.
4. Kontroller, om der er lækager på slanger og fittings.

Opfyldning af brændstoftanken

Brændstoftanken har en kapacitet på 48 liter.

Fare

Under visse forhold er diesellole 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 ligger ved påfyldningsstudsens bund.
- 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.

1. Rengør området omkring tankdækslet med en ren klud.
2. Tag brændstoftankens dæksel af (fig. 18).
3. Fyld tanken med diesel, indtil niveauet ligger ved påfyldningsstudsens bund.
4. Sæt tankdækslet på, og stram det, når tanken er fyldt op.



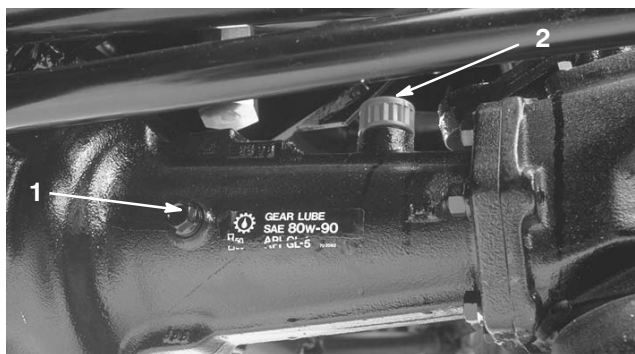
Figur 18

1. Brændstofdæksel

Kontrol af bagakslen (kun model 30309)

Bagakslen er udstyret med tre særskilte beholdere til gearolie SAE 80W-90 wt. Selvom akslen forsendes med smørelie fra fabrikken, skal oliestanden kontrolleres, før maskinen betjenes.

1. Parker maskinen på en plan flade.
2. Fjern kontrolpropperne fra akslen, og sørg for, at smørelien når op til bunden af hvert hul. Hvis oliestanden er lav, fjernes påfyldningspropperne, og der hældes tilstrækkelig olie på, til at den når op til bunden af kontrolprophullerne (fig. 19 & 20).



Figur 19

1. Kontrolprop
2. Påfyldningsprop

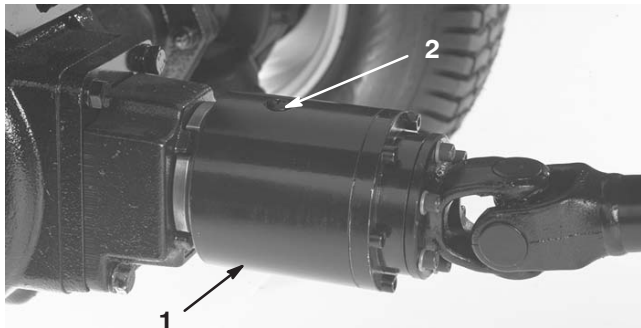


Figur 20

1. Påfyldnings-/kontrolprop (en i hver ende af akslen)

Kontrol af tovejskoblingsolien (kun model 30309)

1. Parker maskinen på en plan flade.
2. Drej koblingen (fig. 21), så kontrolproppen (vist i kl. 12-position) står på kl. 4.



Figur 21

1. Tovejskobling 2. Kontrolprop
-

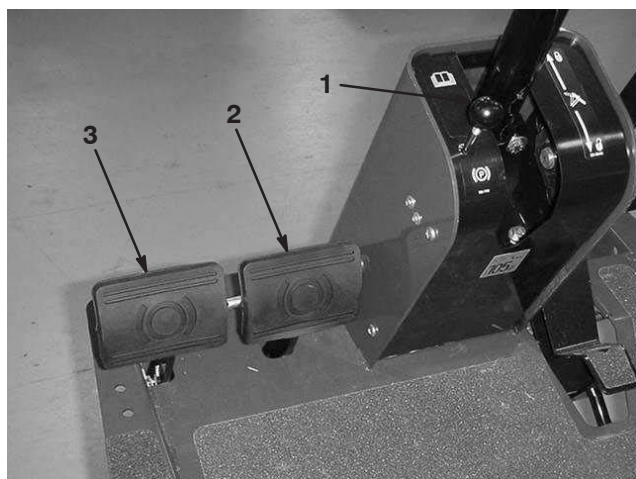
3. Fjern kontrolproppen. Væskestanden skal nå op til hullet i koblingen. Påfyld Mobil Fluid 424, hvis væskestanden er lav. Koblingen skal være ca. 1/3 fuld.
4. Skru kontrolproppen på.

Bemærk: Brug ikke motorolie (dvs. 10W30) i tovejskoblingen. Slidbeskyttende tilsætningsstoffer og tilsætningsstoffer til ekstremt højt tryk forårsager uønsket koblingsydeevne.

Betjeningsanordninger

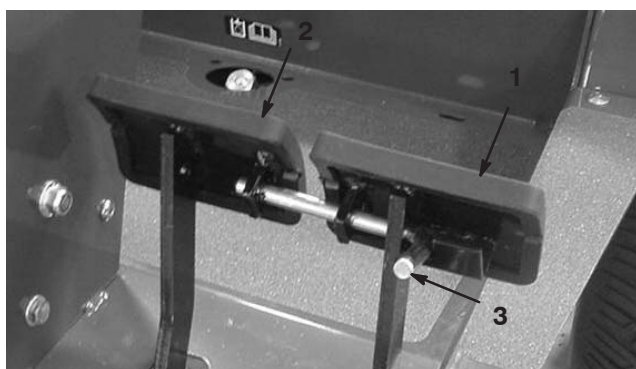
Driftsbremser

Venstre og højre bremsepedal (fig. 22) er forbundet med venstre og højre forhjul. Da begge bremser fungerer uafhængigt af hinanden, kan de bruges til at dreje maskinen skarpere eller til at øge traktionen, hvis et af hjulene skrider under slåning i bakket terræn. Vådt græs eller græstørv kan dog blive beskadiget, når du drejer skarpt med bremserne. Træd på begge bremsepedaler for at foretage hurtige opbremsninger. Bremserne skal altid være låst sammen under transport af traktionsenheden.



Figur 22

- 1. Parkeringsbremseknap
- 2. Højre bremsepedal
- 3. Venstre bremsepedal



Figur 23

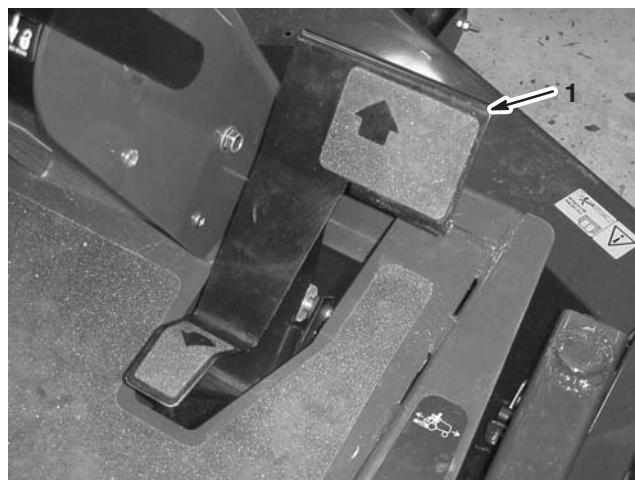
- 1. Venstre bremsepedal
- 2. Højre bremsepedal
- 3. Låsearm

Parkeringsbremse

Når motoren er slukket, skal parkeringsbremsen aktiveres for at undgå, at maskinen bevæger sig ved et uheld. Parkeringsbremsen aktiveres ved at trykke låsearmen helt ned (fig. 23) på venstre bremsepedal, så den låses sammen med den højre pedal. Tryk derefter begge pedaler ned, og træk parkeringsbremsens knap ud (fig. 22). Slip derefter pedalerne. Parkeringsbremsen frigøres ved at træde begge pedaler ned, indtil parkeringsbremseknappen automatisk trækkes tilbage. Før motoren startes, kan du eventuelt fjerne låsearmen fra den venstre bremsepedal, så begge pedaler virker uafhængigt af hinanden med hvert forhjul.

Traktionspedal

Traktionspedalen (fig. 24) har to funktioner: den ene skal få maskinen til at flytte sig fremad, og den anden skal få maskinen til at flytte sig tilbage. Brug højre fods hæl og tå, og tråd på øverste del af pedalen for at køre fremad og på nederste del af pedalen for at køre baglæns. Kørselshastigheden er proportional med, hvor langt pedalen trædes ned. Træd traktionspedalen helt ned, mens gashåndtaget er i positionen FAST (hurtig) for at opnå maksimal kørselshastighed. Maksimal fremadgående hastighed er 16 km/t (ca.). Hvis du vil opnå maksimal kraft med stor belastning eller ved kørsel op ad en bakke, skal gashåndtaget være i positionen FAST (hurtig), mens traktionspedalen trædes en smule ned for at holde et højt motoromdrejningstal. Når motoromdrejningstallet begynder at falde, skal du slippe traktionspedalen lidt for at lade omdrejningstallet stige.

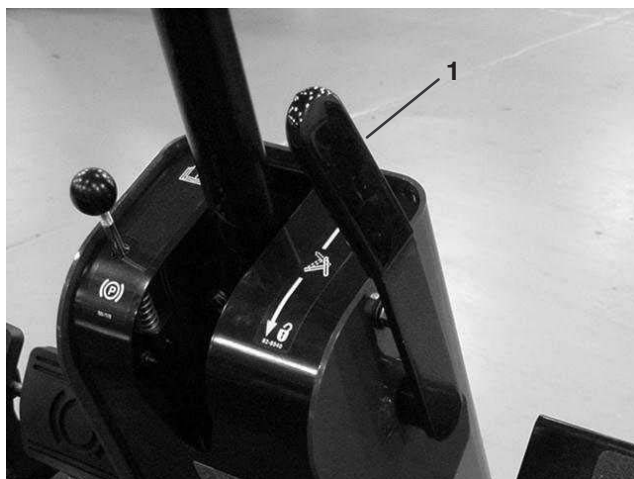


Figur 24

- 1. Traktionspedal

Ratindstillingsgreb

Ratindstillingsgrebet er et håndtag på højre side af ratstammen (fig. 25). Træk håndtaget tilbage for at indstille rattet i den ønskede position (for og bag), og skub håndtaget frem for at fastlåse positionen.



Figur 25

1. Ratindstillingsgreb

Forsigtig

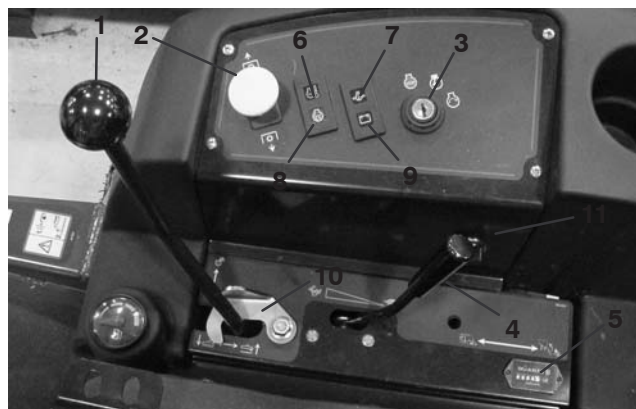
- Hæv aldrig skjoldet, når knivene roterer.

Hydraulisk løftegreb

Det hydrauliske løftegreb (fig. 26) har tre positioner: FLOAT (svæv), TRANSPORT og RAISE (hæv). For at sænke skjoldet ned på jorden skal du flytte løftearmen kortvarigt og derefter til positionen FLOAT (svæv). Positionen FLOAT (svæv) anvendes ved græsslåning, og når maskinen ikke er i brug. Træk løftegrebet bagud til positionen RAISE (hæv) for at hæve skjoldet. Når skjoldet er blevet hævet, skal løftearmen sættes i positionen TRANSPORT. Skjoldet skal være hævet ved kørsel fra et arbejdsområde til et andet.

Kraftudtagskontakt

Træk kontakten op for at **UDKOBLE** den elektriske kraftudtagskobling (fig. 26). Skub kontakten ned for at **INDKOBLE** den elektriske kraftudtagskobling. Kontakten til kraftudtaget skal kun være i positionen **ENGAGE** (indkobling), når redskabet er nede i driftsposition og parat til at klippe. Hvis operatøren forlader sædet, når kontakten til kraftudtaget er indkoblet, slukkes traktionsenheden. Tryk kontakten ned og træk den op for at indkoble kraftudtaget igen.



Figur 26

- | | |
|----------------------------------|------------------------------|
| 1. Hydraulisk løftegreb | 7. Kontrollampe for olietryk |
| 2. Kraftudtagskontakt | 8. Kontrollampe for gløderør |
| 3. Tændingskontakt | 9. Ladekontrollampe |
| 4. Gashåndtag | 10. Løftegrebslås |
| 5. Timetæller | 11. Stikkontakt |
| 6. Temperatur for motorkølevæske | |

Brændstofmåler

Brændstofmåleren (fig. 27) viser, hvor meget brændstof der er i tanken.



Figur 27

1. Brændstofmåler

Tændingskontakt

Tre positioner: FRA, TIL/forvarmning og START. (fig. 26).

Gashåndtag

Gashåndtaget (fig. 26) benyttes til at betjene maskinen ved forskellige hastigheder. Når gashåndtaget flyttes fremad, øges motorens hastighed – FAST (hurtig). Når den flyttes bagud, sænkes motorens hastighed – SLOW (langsom). Gashåndtaget styrer skæreknivens hastighed og styrer sammen med traktionspedalen traktionsenhedens kørselshastighed. Den låste position er positionen for høj tomgang.

Timetæller

Timetælleren (fig. 26) registrerer, hvor mange timer motoren har kørt.

Kontrollampe for motorkølevæsketemperatur

Temperaturadvarselampen (fig. 26) lyser, og redskabet stopper, hvis motorkøletemperaturen er høj. Hvis traktionsenheden ikke standses, og kølevæsketemperaturen stiger yderligere -7°C , går motoren i stå.

Kontrollampe for gløderør

Når denne lampe lyser, er gløderørene aktiverede (fig. 26).

Ladekontrollampe

Lyser, når der er en fejl i systemets ladekredsløb (fig. 26).

Kontrollampe for olietryk

Kontrollampen for olietryk (fig. 26) lyser, når olietrykket i motoren falder til under et sikkert niveau. Hvis der opstår et lavt olietryk, skal du stoppe motoren og finde årsagen. Skaden skal udbedres, før motoren startes igen.

Løftegrebslås

Lås løftegrebet (fig. 26) i hævet position, når der udføres vedligeholdelse på skjoldet.

Sædejusteringsknapper – Pneumatisk sæde

- Justeringshåndtag – Indstilling frem og tilbage (fig. 28)
- Vægtjusteringsknap – Justering efter brugerens vægt (fig. 28)
- Vægtmåler – Indikerer, hvornår sædet er justeret efter brugerens vægt (fig. 28).



Figur 28

1. Justeringshåndtag (frem og tilbage)
2. Vægtjusteringsknap
3. Vægtmåler

Sædejusteringsknapper – Mekanisk sæde

- Justeringshåndtag – Indstilling frem og tilbage (fig. 29)
- Vægtjusteringsknap – Justering efter brugerens vægt (fig. 29)
- Vægtmåler – Indikerer, hvornår sædet er justeret efter brugerens vægt (fig. 29).
- Højdejusteringsknap – Justering efter brugerens højde (fig. 29)



Figur 29

1. Justeringshåndtag (frem og tilbage)
2. Vægtjusteringsknap
3. Vægtmåler
4. Højdejusteringsknap

Betjening

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

Anvendelse af styrtbøjlen (ROPS)

Advarsel

Undgå personskade eller død pga. væltning: hold styrtbøjlen i den hævede, låste position, og brug sikkerhedsselen.

Sørg for, at den bageste del af sædet er sikret med sædelåsen.

Advarsel

Du er ikke beskyttet af styrtbøjlen, når styrtbøjlen er i positionen nede.

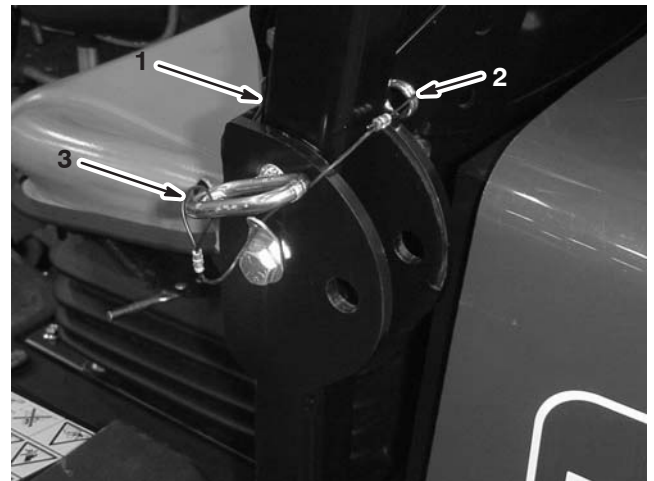
- Sænk kun styrtbøjlen, når det er absolut nødvendigt.
- Spænd ikke sikkerhedsselen, når styrtbøjlen er i positionen nede.
- Kør langsomt og forsigtigt.
- Hæv styrtbøjlen, lige så snart der er plads til, at den kan hæves.
- Kontroller omhyggeligt, om der er fri højde over dit hoved, dvs. om der er fri for grene, døråbninger og elektriske ledninger, før du kører under nogen genstand, og kom ikke i berøring med sådanne.
- Sænk styrtbøjlen langsomt, så motorhjelmene ikke beskadiges.

Vigtigt Sænk kun styrtbøjlen, når det er absolut nødvendigt.

1. Fjern splitterne, og fjern de to pinde for at sænke styrtbøjlen (fig. 30).
2. Sænk styrtbøjlen til positionen nede.
3. Monter de to pinde, og fastgør dem med splitterne (fig. 30).

Vigtigt Brug altid sikkerhedsselen, når styrtbøjlen er i den hævede position.

4. Fjern splitterne, og fjern de to pinde for at hæve styrtbøjlen (fig. 30).
5. Hæv styrtbøjlen til oprejst position, og monter de to pinde, og fastgør dem med splitterne (fig. 30).



Figur 30

- | | |
|---------------|-------------|
| 1. Styrtbøjle | 3. Splitter |
| 2. Pind | |

Start/stop af motoren

Vigtigt Brændstofsyste­met skal udluftes i følgende tilfælde. Ved første start af en ny maskine, når motoren er stoppet på grund af manglende brændstof, eller når der er blevet udført vedligeholdelse på komponenter i brændstofsyste­met, dvs. udskiftning af filter, eftersyn af udskiller osv.

1. Aktiver parkeringsbremsen, sæt kontakten til kraftudtaget i positionen OFF (fra) og løftegrebet i positionen TRANSPORT eller FLOAT (svæv). Tag foden væk fra traktionspedalen, og sørg for, at maskinen står i frigear.
2. Sæt gashåndtaget i positionen FAST (hurtig).
3. Drej tændingskontakten til positionen Til/forvarmning. En automatisk timer styrer forvarmningen i 6 sekunder. Drej nøglen om til positionen START efter forvarmningen. TØRN MOTOREN I HØJST 15 SEKUNDER. Slip nøglen, når motoren starter. Hvis yderligere forvarmning er nødvendig, skal nøglen drejes om på positionen Fra og derefter drejes om til positionen TIL/forvarmning. Gentag dette efter behov.
4. Lad motoren køre i tomgang eller med delvis hastighed, indtil den er varmet op.

Bemærk: Sæt gashåndtaget i positionen FAST (hurtig) ved genstart af en varm motor.

5. Maskinen skal betjenes i fremadgående og baglæns retning i et til to minutter, når motoren startes første gang eller efter et motorolieskift, en hovedreparation af motoren, transmissionen eller akslen. Betjen også løftearmen og håndtaget til kraftudtaget for at sikre, at alle dele fungerer korrekt. Drej servostyringsrattet til venstre og højre for at kontrollere styretøjet. Sluk dernæst motoren, og kontroller væskestande, om der er olielækager, løse dele og evt. andre fejlfunktioner at bemærke.



Forsigtig



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

6. Du kan stoppe motoren ved at flytte gashåndtaget bagud til positionen SLOW (langsom), flytte kontakten til kraftudtaget til positionen OFF (fra) og dreje tændingsnøglen til OFF (fra). Fjern nøglen fra tændingen for at forhindre start ved et uheld.

Udluftning af brændstofsyste­met

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



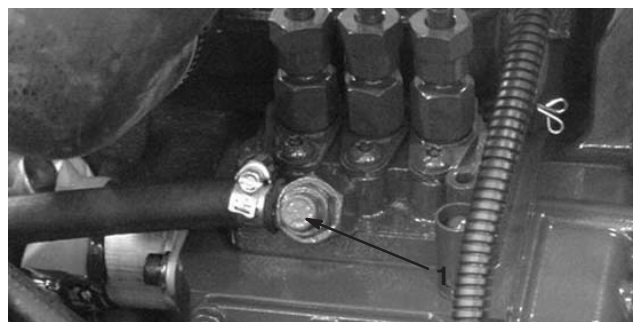
Fare



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

- Anvend en tragt, og fyld tanken udendørs på et åbent område, mens motoren er slukket og kold. Tør eventuelt spildt brændstof op.
- Fyld ikke brændstoftanken helt op. Fyld brændstof på brændstoftanken, indtil niveauet ligger ved påfyldningsstudsens bund.
- Ryg aldrig under håndtering af brændstof, og hold afstand til åben ild eller steder, hvor brændstofdampe kan antændes af en gnist.
- Opbevar brændstof i en ren, sikkerhedsgodkendt beholder, og sørg altid for, at låget er skruet på.

3. Åbn udluftningsskruen på brændstofindsprøjtningssumpen (fig. 31).



Figur 31

1. Udluftningsskruen på brændstofindsprøjtningssumpen

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

Bemærk: Normalt bør motoren starte efter ovennævnte udluftningsprocedurer. Hvis motoren alligevel ikke starter, kan der være luft tilbage mellem indsprøjtningssumpen og indsprøjtningssdyserne. Se afsnittet Udluftning af indsprøjtningssdyserne.

Kontrol af sikkerhedslåsesystemet

Sikkerhedslåsesystemet har til formål at forhindre motoren i at tørne eller starte, medmindre traktionspedalen er i neutral position, og kontakten til kraftudtaget står på OFF (fra). Desuden stopper motoren, når kraftudtaget indkobles, eller traktionspedalen trykkes ned, og føreren ikke befinder sig i sædet, eller når parkeringsbremsen er aktiveret.



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. Flyt kontakten til kraftudtaget til positionen OFF (fra), og løft foden fra traktionspedalen, så den slippes helt.
2. Drej tændingsnøglen til START. Motoren skal tørne. Hvis motoren tørnede, skal du gå videre til trin 3. Hvis motoren ikke tørnede, kan det skyldes en fejl i sikkerhedslåsesystemet.
3. Rejs dig fra sædet, og indkobl kontakten til kraftudtaget, mens motoren kører. Motoren bør stoppe i løbet af 2 sekunder. Hvis motoren stopper, fungerer kontakten korrekt, og du kan gå videre til trin 4. Hvis motoren ikke stopper, kan det skyldes en fejl i sikkerhedslåsesystemet.
4. Rejs dig fra sædet, og trød traktionspedalen ned, mens motoren kører, og kraftudtagshåndtaget er udkoblet. Motoren bør stoppe i løbet af 2 sekunder. Hvis motoren stopper, fungerer kontakten korrekt, og du kan gå videre til trin 5. Hvis motoren ikke stopper, kan det skyldes en fejl i sikkerhedslåsesystemet.
5. Aktiver parkeringsbremsen. Trød traktionspedalen ned, mens motoren kører, og kraftudtagshåndtaget er udkoblet. Motoren bør stoppe i løbet af 2 sekunder. Hvis motoren stopper, fungerer kontakten korrekt, og du kan fortsætte betjeningen. Hvis motoren ikke stopper, kan det skyldes en fejl i sikkerhedslåsesystemet.

Skub eller træk af traktionsenheden

I nødstilfælde kan traktionsenheden skubbes eller trækkes over en kort afstand. Toro anbefaler imidlertid ikke dette som standardprocedure.

Vigtigt Skub eller træk ikke traktionsenheden hurtigere end 3,2 til 4,8 km/t, da gearkassen ellers kan blive beskadiget. HVIS traktionsenheden skal flyttes over en betydelig afstand, skal den transporteres på en lastbil eller trailer. Når traktionsenheden skubbes eller trækkes, skal omløbsventilen altid være åben.

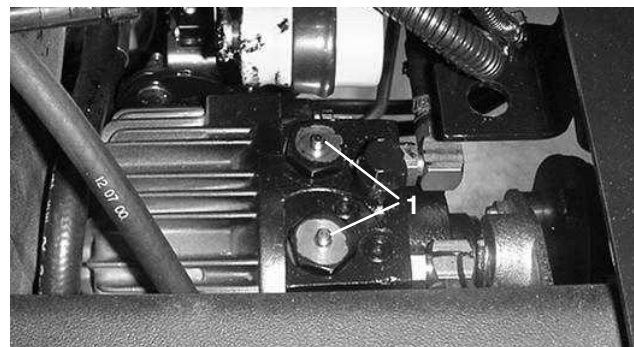
1. Løsn knappen, og fjern adgangsdækslet bagest på sædemonteringspladen (fig. 32).



Figur 32

1. Knap til adgangsdæksel

2. Tryk ned og tag fat om pindene, der sidder i midten af de to (2) kontraventilsamlinger øverst på transmissionen (fig. 33), mens maskinen skubbes eller trækkes. Figur 33 vises uden sædet og sædemonteringspladen.



Figur 33

1. Transmissionspinde til omløb af kontraventil (2)

3. Start motoren et øjeblik, når du har udført reparationer, og sørg for, at pindene er placeret i helt deaktiveret (helt op) position.

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

4. Monter adgangsdækslet igen.

Driftsegenskaber

Øv dig i at køre GROUNDMASTER® 3280-D, før den tages i brug, fordi den har hydrostatisk transmission, og dens egenskaber er anderledes end nogle plænevedligeholdelsesmaskiner. Når traktionsenheden og skjoldet betjenes, skal følgende punkter tages i betragtning: transmissionen, motorhastigheden, belastningen på skæreknivene samt bremsernes betydning.

Reguler traktionspedalen, så motorens omdrejning forbliver høj og i nogen grad konstant; skjedet opretholdes nok drivkraft til traktionsenheden og skjoldet under græsslåning. En god regel at følge er: Sænk kørselshastigheden, når belastningen på skæreknivene øges, og øg kørselshastigheden, når belastningen mindskes. På denne måde kan motoren, når den arbejder med transmission, fornemme den korrekte kørselshastighed, mens den opretholder den knivhastighed, der er nødvendig for at opnå en god klippekvalitet. Lad derfor traktionspedalen bevæge sig opad, idet motorens omdrejning mindskes, og tråd langsomt pedalen ned, når hastigheden øges. Når du til sammenligning kører fra et arbejdsområde til et andet uden belastning og med skjoldet hævet, skal du have gashåndtaget i positionen FAST (hurtig) og træde traktionspedalen langsomt ned, men helt i bund, for at opnå den maksimale kørselshastighed.

En anden ting, der bør overvejes, er, hvordan bremserne fungerer. Bremserne kan bruges i forbindelse med drejning af maskinen. Brug dem forsigtigt, specielt hvis du kører på blødt eller vådt græs, da plænen kan blive revet op ved en fejl. Bremserne kan med fordel bruges til at styre skjoldets retning, når du trimmer langs hegn eller lignende genstande. Den anden fordel ved bremserne er, at de fastholder traktionen. For eksempel kan det hjul, der er øverst på bakken, skride ud og miste trækraft i bakket terræn. Hvis denne situation opstår, den pågældende bremsepedal gradvist og rykvist trædes ned, indtil det hjul, der er øverst på bakken, holder op med at glide for derved at øge trækraften på det hjul, der er nederst på bakken. Hvis du ikke vil bruge pedalerne hver for sig, skal du aktivere grebet på den venstre bremsepedal med den højre pedal. På denne måde kan du bremse med begge hjul samtidig.

Udkobl alle styreanordninger, og sæt gashåndtaget på SLOW (langsom), før du standser motoren. Når gashåndtaget flyttes til SLOW (langsom), reduceres den høje motorhastighed, støjen og vibrationerne. Drej tændingsnøglen til positionen OFF (fra) for at standse motoren.



Forsigtig



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

Brug høreværn, når du betjener denne maskine.



Forsigtig



Der skal være passende bagvægt for at forhindre baghjulene i at løfte sig fra jorden. Stands ikke pludseligt, mens skjold eller redskab er løftet. Kør ikke ned ad bakke, mens skjold eller redskab er løftet. Hvis baghjulet løftes fra jorden, mistes styringen.

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 gule lysdioder, der er monteret på printpladen.

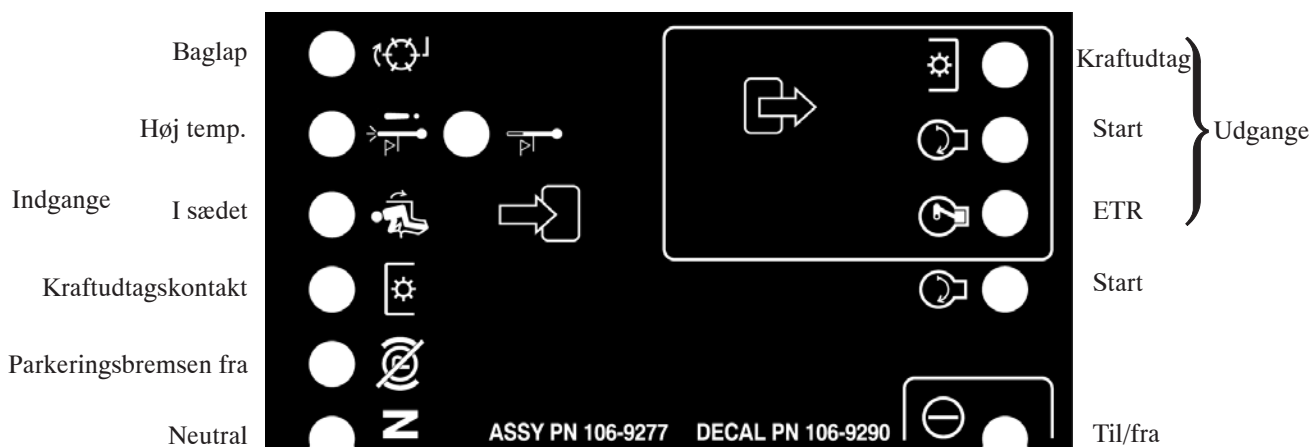
Startkredsløbets indgang aktiveres af 12 V jævnstrøm. Alle andre indgange aktiveres, når kredsløbet slutes til jord. Hver indgang har en lysdiode, der tænder, når det pågældende kredsløb aktiveres. Benyt indgangssignallysdioder til fejlfinding for kontakter og indgangssignalkredsløb.

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 udgangsordningens 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 (kraftudtag, START eller ETR).
2. Flyt nøglekontakten til ”ON” (til) for at tænde, og sørg for, at den røde ”tændt”-lysdiode lyser.
3. Bevæt alle indgangskontakter for at sikre, at alle lysdioder skifter tilstand (Sæde, Bremse, Traktionspedal, Kraftudtag og Start).
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 udgangsfunction, kontroller da udgangsledningsnet, forbindelser og komponenten. Reparer efter behov.
6. Hvis den pågældende udgangssignallysdiode ikke er tændt, kontroller da begge sikringer.
7. Hvis den pågældende udgangssignallysdiode 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.

		INDGANGE								UDGANGE		
Funktion	Strøm ON (til)	I neutral	Start ON (til)	Bremse ON (til)	Kraftudtag ON (til)	I sædet	Slukning ved høj temp.	Advarsel ved høj temp.	Baglapning	Start	ETR	Kraftudtag
Start	—	—	+	○	○	—	○	○	I/T	+	+	○
Kør (enhed fra)	—	—	○	○	○	○	○	○	I/T	○	+	○
Kør (enhed til)	—	○	○	—	○	—	○	○	I/T	○	+	○
Ved klipning	—	○	○	—	—	—	○	○	I/T	○	+	+
Advarsel ved høj temp.	—		○				○	— (A)	I/T	+	+	○
Slukning ved høj temp.	—		○				—		I/T	○	○	○

(—) Angiver, at kredsløbet er jordforbundet – lysdioden er tændt

(○) 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

(A) Indgangen til kraftudtaget skal genstartes, når motoren er kølet ned (drej nøgle til/fra)

I/T Ikke tilgængelig

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 udgangsordningen, kontinuiteten på den afbrudte anordning og den elektriske spænding på jordkredsløbet (flydende jording). Reparationen afhænger af, hvad fejlfinding viser.

Smøring

Smøring af lejerne og bøsningerne

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

Smør et ensartet lag smørefedt på kontraventilens pinde en gang om året (fig. 33). Smør også lejerne på bagakslen for hver 500 timer eller årligt, alt efter hvad der indtræffer først (ikke vist). Smørepunkterne for lejer og bøsninger er:

- Kraftudtagets kardanaksel (fig. 34)
- Løftearmsdrejbøsninger (fig. 35)
- Bremsdrejbøsninger (fig. 36)
- Bremskabler (kørselshjul og bremsepedaler) (fig. 36)
- Spændingsdrejetap til kraftudtag (fig. 37)
- Bageste kraftudtagsleje (fig. 37)
- Aksel til gearkasse til neutral (fig. 38)

Kun 2-hjulstræk

- Baghjulets spindelbøsninger (fig. 39)
- Styrepladebøsninger (fig. 40)
- Akselstiftsbøsning (fig. 40)
- Drivaksel (3) (fig. 41)

Kun 4-hjulstræk

- Forbindelsesstangens ender (2) (fig. 42)
- Cylinderstangens ender (2) (fig. 42)
- Styretapper (2) (fig. 42)
- Akseldrejetap (fig. 42)

Tør maskinens smørenipler rene, så der ikke kan komme fremmedlegemer ind i lejet eller bøsningen.

1. Pump fedt ind i lejet eller bøsningen.
2. Tør overskydende fedt af.



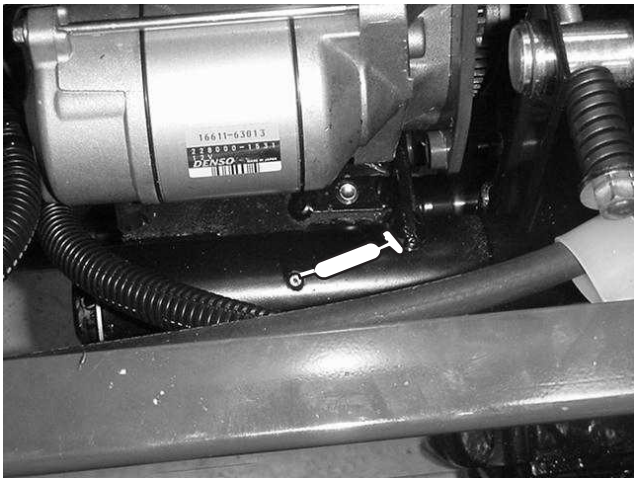
Figur 34



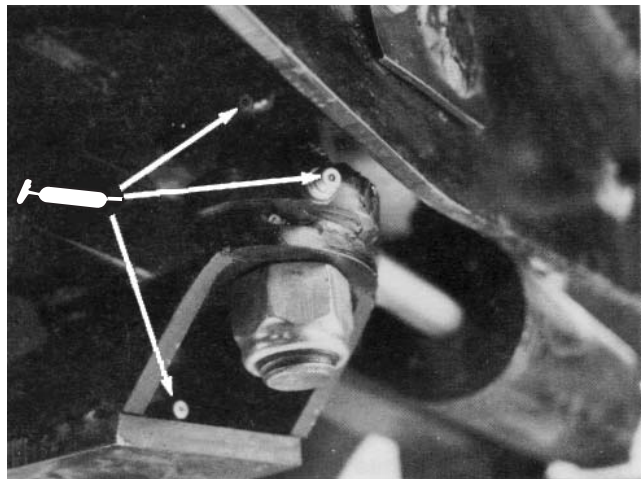
Figur 35



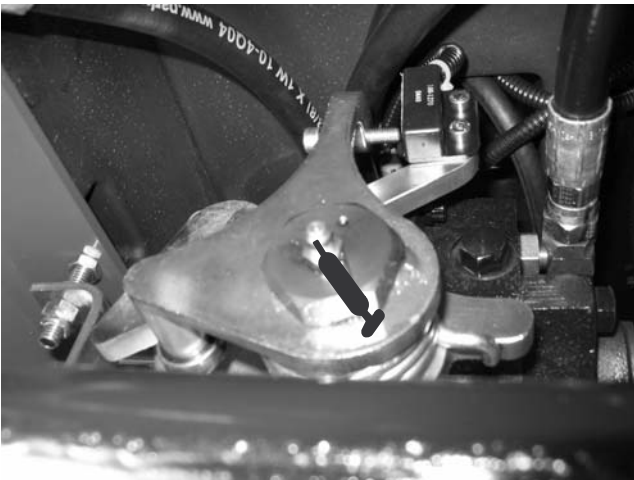
Figur 36



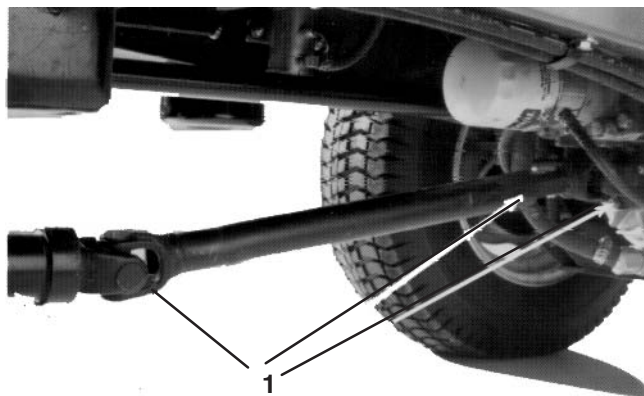
Figur 37



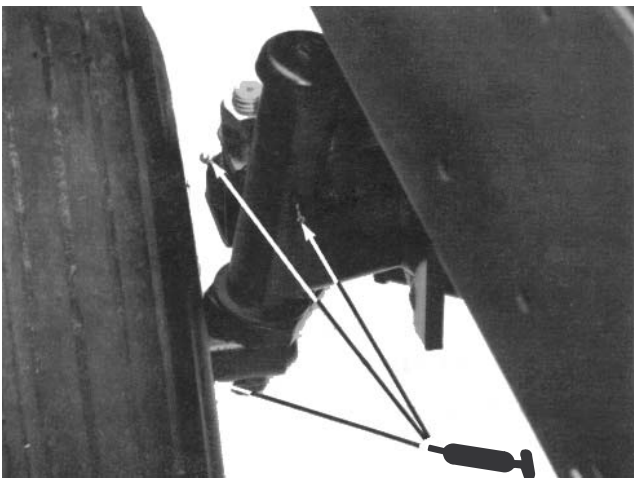
Figur 40



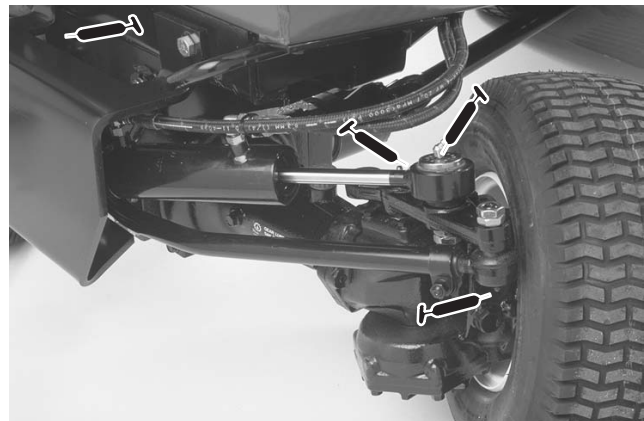
Figur 38



Figur 41



Figur 39



Figur 42

Bemærk: Lejer bliver sjældent defekte som følge af materialefejl og fejl ved den håndværksmæssige udførelse. Den mest almindelige årsag til fejl er fugt og kontaminering, der har arbejdet sig forbi de beskyttende tætninger. Lejer, der smøres, skal vedligeholdes regelmæssigt for at fjerne skadeligt affald fra lejeområdet. **Forseglede** lejer skal påfyldes et særligt smørefedt fra begyndelsen og have en robust integreret tætning, der kan holde kontaminanter og fugt ude af de rullende elementer.

De forseglede lejer kræver ingen smøring eller vedligeholdelse på kort sigt. Dette minimerer rutinemæssig service og reducerer risikoen for beskadigelse af græsset som følge af kontaminering med smørefedt. Disse forseglede lejepakker har en god præstation og holdbarhed ved normal brug, men der bør foretages regelmæssigt eftersyn af lejerne

tilstand og tætningernes uskadthed for at undgå nedetid. Disse lejer skal efterses hver sæson og udskiftes, hvis de er beskadiget eller slidt. Lejer bør fungere gnidningsløst uden nogen ødelæggende karakteristika som for eksempel kraftig varme, støj, løshed eller tegn på rust.

Som følge af de driftsforhold, disse lejer udsættes for (dvs. sand, kemikalier, vand stød, osv.), betragtes de som normale sliddele. Lejer, der bliver defekte af andre årsager end materialefejl eller fejl i den håndværksmæssige udførelse, dækkes normalt ikke af garantien.

Bemærk: Lejernes levetid kan påvirkes negativt af uhensigtsmæssige vaskeprocedurer. Vask ikke enheden, mens den stadig er varm, og undgå at sprøjte direkte på lejerne med højtryk eller store vandmængder.

Oversigt over eftersynsintervaller

CHECK/SERVICE

1. Oil Levels (Engine / Trans.)
2. Coolant level
3. Tire pressure
4. Belts (Fan & PTO)
5. Fuel – Diesel Only
6. Battery
7. Grease, Lube points
8. Radiator screen
9. Air Cleaner
10. Electric clutch gap .015-.030
11. PTO Belt tension
12. Water separator
13. Fuel Filter

GM 3280-D QUICK REFERENCE AID

FLUID SPECIFICATIONS
 *See operator's manual for initial changes.

	CAPACITY	*CHANGE INTERVALS	
Engine oil	3.9 QT. <small>WITH FILTER</small>	50 hrs.	filter 150 hrs.
Trans oil	6 QT.	*	filter 150 hrs.
Fuel	12.8 GAL.	—	filter 450 hrs.
Coolant	8 QT.	2 years	

FILTERS	PART NO.
A. Air	98-9763
B. Fuel	98-7612
C. Fuel	98-9764
D. Trans. Oil	23-2300
E. Engine Oil	104-5167

108-6583

Vedligeholdelse

Skema over anbefalet vedligeholdelse

Vedligeholdelses-intervaller	Vedligeholdelsesprocedure
Efter de første 10 timer	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrol af kraftudtagsremmens stramning • Kontrol af ventilator og generatorremmens stramhed • Udskiftning af transmissionsfilteret • Tilspænding af hjullåsemøtrikkerne til det rette moment • Kontrol af bremsefunktionen
Efter de første 50 timer	<ul style="list-style-type: none"> • Skift af motorolie og filter • Kontrol af kraftudtagsremmens stramning • Kontrol af bremsefunktionen
For hver 50 driftstimer	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrol af batterivæskestand • Inspektion af batterikabelforbindelserne • Smøring af alle fedtningler • Smøring af bremsekablerne • Kontrol af luftfilteret, støvhætten og skærmladen
For hver 150 driftstimer	<ul style="list-style-type: none"> • Kontrol af justeringen af det elektriske koblingsgnistgab • Kontrol af kraftudtagsremmens stramning • Kontrol af ventilator og generatorremmens stramhed • Kontrol af kølesystemets slanger • Skift af motorolie og filter • Kontrol af baghjulets spidsning og styreforbindelser • Udskiftning af transmissionsfilteret • Tilspænding af hjullåsemøtrikkerne til det rette moment
For hver 450 driftstimer	<ul style="list-style-type: none"> • Udskiftning af luftfilteret • Tømning og rengøring af brændstoftanken • Udskiftning af brændstofs-/vandudskillerfilteret • Udskiftning af smøremidlet i bagakslen (kun 4-hjulstræk) • Udskiftning af tovejskoblingens smøremiddel (kun 4-hjulstræk) • Smøring af fedt på transmissionsomløbspindene • Justering af ventiler og kontrol af motorens omdrejning
For hver 1500 driftstimer	<ul style="list-style-type: none"> • Udskiftning af bevægelige slanger • Udskiftning af sikkerhedskontakterne • Kølesystem – skyl/skift væske • Udskiftning af hydraulikolie



Forsigtig



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

Fjern nøglen fra tændingen, før vedligeholdelsesarbejde påbegyndes. Flyt tændrørskablet til side, så det ikke kommer i berøring med tændrøret ved et uheld.

Kontrolliste til daglig vedligeholdelse

Kopier denne side til rutinemæssig brug.

Vedligeholdelsespunkter	I ugen:						
	Man.	Tirs.	Ons.	Tors.	Fre.	Lør.	Søn.
Kontrol af sikkerhedskontakternes funktion							
Kontrol af græsdeflektor i sænket position							
Kontrol af bremsefunktionen							
Kontrol af brændstofstanden							
Kontrol af motoroliestanden							
Kontrol af væskestanden i kølesystemet							
Kontrol/tømning af vand/brændstofudskilleren							
Kontrol af tilstopningsindikator for luftfilteret ³							
Kontrol af køler og gitter for urenheder							
Kontrol af usædvanlige motorlyde ¹							
Kontrol af usædvanlige driftslyde							
Kontrol af oliestanden i transmissionen							
Kontrol af hydraulikslanger for beskadigelse							
Kontrol for væskelækager							
Kontrol af dæktrykket							
Kontrol af instrumenternes funktion							
Kontrol af knivenes tilstand							
Smøring af alle smørenipler ²							
Pletreparationsmaling							

¹= Kontrol af gløderør og indsprøjtningdyser, hvis motoren er svær at starte, eller hvis der observeres for meget røg eller svær kørsel.

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

³= Når advarselsslampen lyser rødt.

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

Bemærkninger om problemområder

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

Vedligeholdelse

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

Generel vedligeholdelse af luftfilteret

- Kontroller, om luftfilterhuset er beskadiget, hvilket kan medføre luftlækage. Udskift et beskadiget luftfilterhus. Kontroller hele indsugningssystemet for lækager, beskadigelse eller løse slangeklemmer.
- Efterse luftfilteret, når advarselsslampe for luftfilter (fig. 43) lyser rødt eller for hver 450 timer (hyppigere under ekstremt støvede eller snavsede forhold). Udfør ikke for mange serviceeftersyn på luftfilteret.



Figur 43

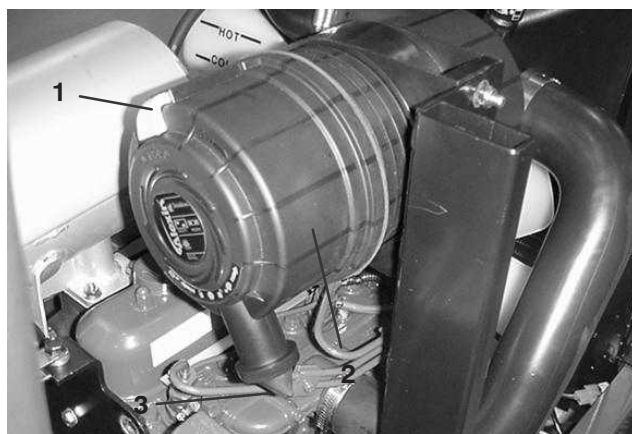
1. Advarselsslampe for luftfilter

- Sørg for, at dækslet sidder korrekt og slutter tæt sammen med luftfilteret.

Eftersyn af luftfilteret

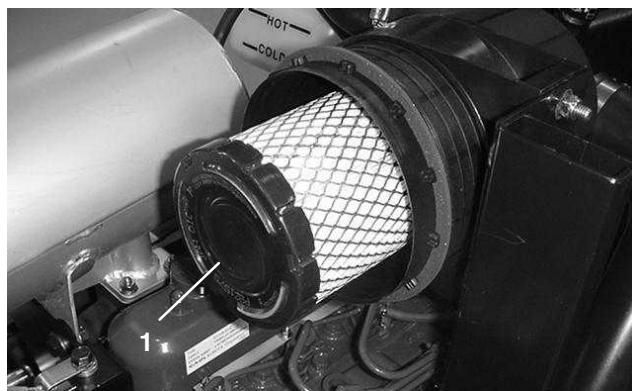
1. Træk låsen udad, og drej luftfilterdækslet mod uret (fig. 44).
2. Fjern dækslet fra luftfilterets hovedelement. Før du afmonterer filteret, skal du ved hjælp af trykluft med lavt tryk (276 kPa [40 psi], ren og tør luft) fjerne større ansamlinger af snavs, der har sammenhobet sig mellem ydersiden af 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.

3. Afmonter og udskift primærfilteret (fig. 45). 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 (fig. 44).



Figur 44

1. Luftfilterlås
2. Luftfilterdæksel
3. Gummiudløbsventil



Figur 45

1. Filter

6. Nulstil advarselsslampe (fig. 43), hvis den lyser rødt.

Rengøring af køler og gitter

Gitteret og køleren skal holdes rene for at forhindre motoren i at overophede. Kontroller normalt gitteret og køleren hver dag, og fjern alt snavs og skidt fra disse dele. Under ekstremt støvede og snavsede forhold vil det dog være nødvendigt at kontrollere og rengøre gitter og køler hyppigt.

Bemærk: Hvis motoren stopper pga. overophedning, skal du først kontrollere, om der er for mange smudsaflejringer på køler og gitter.

Sådan foretages grundig rengøring af køleren:

1. Afmonter gitteret.
2. Arbejd fra kølerens ventilatorside, og blæs med trykluft ved lavt tryk (172 kPa [25 psi]) (brug ikke vand). Gentag proceduren stående foran køleren og igen fra ventilatorsiden.
3. Når køleren er gjort grundigt ren, skal du fjerne alt snavs, som kan have samlet sig i kanalen ved kølerens bund.
4. Rengør og monter gitteret.

Skift af motorolien og filteret

Kontroller oliestanden efter hver dags drift eller hver gang maskinen anvendes. Skift olie og filter første gang efter de første 50 driftstimer, og skift derefter olie og filter for hver 150 driftstimer. Hvis det er muligt, bør motoren køres, før der skiftes olie, da varm olie flyder lettere og bærer flere kontaminanter end kold olie.

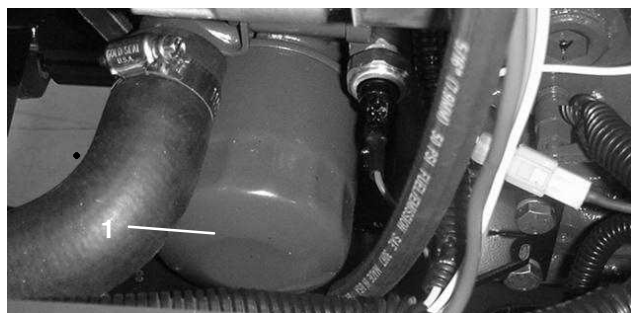
1. Parker maskinen på en plan flade.
2. Åbn motorhjelmen. Stil en dræningsbakke under oliesumpen og på linje med aftapningsproppen (fig. 46).
3. Rengør området omkring aftapningsproppen.



Figur 46

1. Aftapningsprop

4. Fjern aftapningsproppen, og lad olien løbe ned i drænbakken.
5. Fjern oliefilteret (fig. 47), og udskift det.
6. Når olien er aftappet, skal aftapningsproppen sættes på plads igen. Tør al spildt olie op.
7. Fyld krumtaphuset med olie. Se afsnittet Kontrol af krumtaphusets olie.



Figur 47

1. Oliefilter

Serviceeftersyn af brændstofssystemet

Bemærk: Se Opfyldning af brændstoftanken for anbefalinger af brændstof.

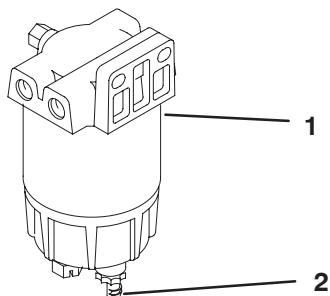
Brændstoftank

Dræn og rens brændstoftanken efter hver 450 driftstimer eller årligt, alt efter hvad der indtræffer først. Tøm og rengør også tanken, hvis brændstofssystemet bliver kontamineret, eller hvis maskinen skal opbevares i en længere periode. Brug ren diesel til at skylle tanken ud med.

Vandudskiller

Tøm vand eller andre kontaminanter ud af vandudskilleren (fig. 48) dagligt.

1. Anbring en ren beholder under brændstoffilteret.
2. Løsn aftapningsproppen i bunden af filterskålen. Spænd proppen efter aftapning.



Figur 48

1. Vandudskiller 2. Aftapningsprop

Udskift filterskålen efter 450 driftstimer.

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 brændstofforfilteret

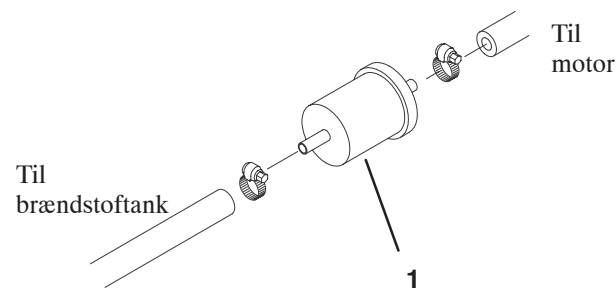
Udskift brændstofforfilteret (fig. 49), som er placeret mellem brændstoftanken og brændstofpumpen, efter hver 450 driftstimer eller årligt, alt efter hvad der indtræffer først.

1. Sæt en klemme på begge brændstofslinger, der er forbundet til brændstoffilteret, så brændstof ikke kan løbe ud, når slangerne fjernes (fig. 49).
2. Løsn slangeklemmerne i begge ender af filteret, og træk brændstofslingerne af filteret.

Fare

Under visse forhold er diesel 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 ligger ved påfyldningsstudsens bund.
- 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.



Figur 49

1. Brændstofforfilter

3. Skub slangeklemmerne over på brændstofslingernes ender. Skub brændstofslingerne over på brændstoffilteret, og fastgør dem med slangeklemmer. Kontroller, at pilen på siden af filteret peger hen mod indsprøjtningspumpen.

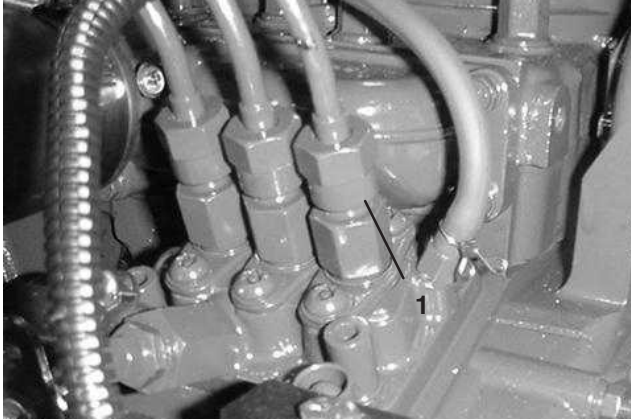
Brændstofslinger og -forbindelser

Kontroller slanger og forbindelser efter 400 driftstimer eller årligt, alt efter hvad der indtræffer først. Efterse for slid, skader eller løse forbindelser.

Udluftning af indsprøjtningssystemet

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

1. Løsn rørforbindelsen til den første indsprøjt­ningsdyse og holdersamlingen, ved indsprøjt­ningspumpen.

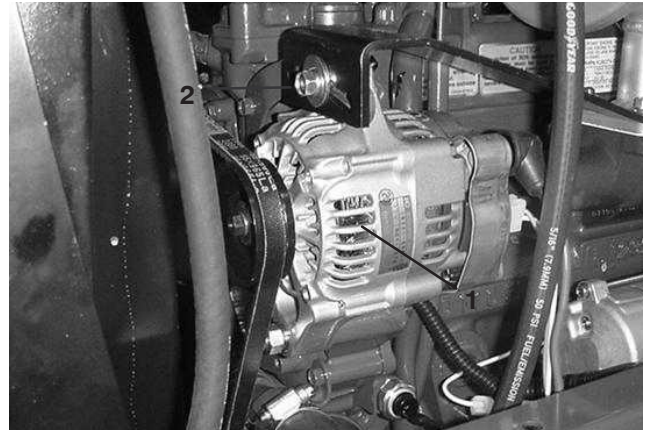


Figur 50

1. Den første indsprøjt­ningsdyse
-
2. Sæt gashåndtaget i HURTIG position.
 3. Drej nøglen i tændingen til positionen START, og hold øje med brændstof­tilstrømningen rundt om forbindelses­delen. Drej nøglen til positionen Fra, når der observeres en massiv strøm.
 4. Spænd rørforbindelsen forsvarligt fast.
 5. Gentag trinene for de resterende dyser.

Kontrol af generatorremmen

1. Tilstand og stramhed – Kontroller remmens tilstand og stramhed (fig. 51) efter hver 150 driftstimer.
 - A. Den rigtige stramning giver 10 mm afbøjning, når remmens midte mellem remskiverne belastes med 45 N.
 - B. 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.



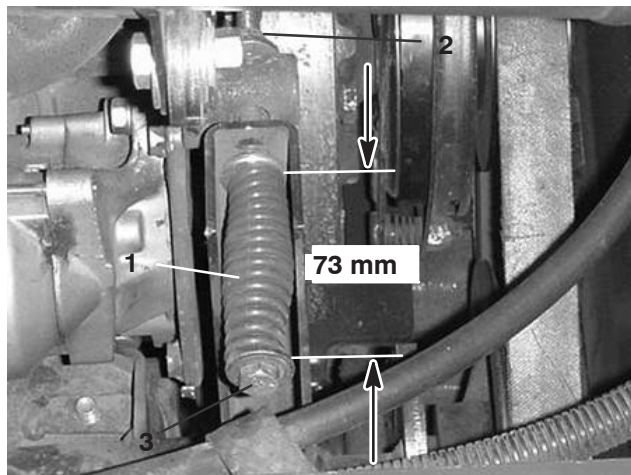
Figur 51

1. Generator
 2. Monteringsbolte
-

Kontrol af kraftudtagsremmen

Sådan kontrolleres stramhed:

1. Sluk motoren, og fjern nøglen. Aktiver parkeringsbremsen. Løft motorhjælmen, og lad motoren køle af.
2. Løsn spændstangens kontramøtrik (fig. 52).



Figur 52

- | | |
|-------------------------------|-------------------------|
| 1. Tilspændingsfjeder | 3. Spændjusterende bolt |
| 2. Spændstangens kontramøtrik | |

3. Brug en 1/2"-nøgle til at stramme eller løsne tilspændingsfjederen (fig. 52). Juster fjederlængden til 73 mm.

4. Stram kontramøtrikken.

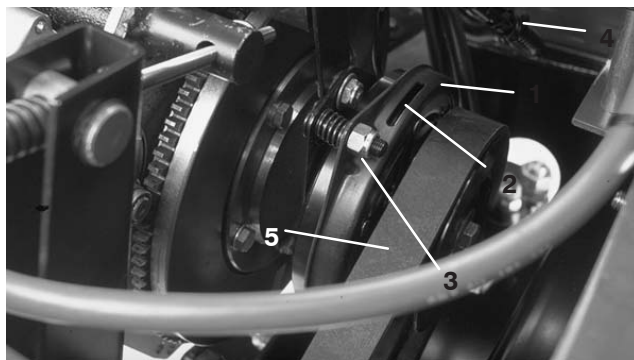
Sådan udskiftes remmen:

1. Sluk motoren, og fjern nøglen. Aktiver parkeringsbremsen. Løft motorhjælmen, og lad motoren køle af.
2. Løsn spændstangens kontramøtrik (fig. 52).
3. Brug en 1/2"-nøgle til at løsne tilspændingsfjederen (fig. 52) helt.
4. Drej kraftudtagets remskive mod motoren, og tag remmen af.
5. Monter kraftudtagets nye rem, og spænd remskiven til 73 mm (fig. 52).
6. Spænd kontramøtrikken (fig. 52), og luk motorhjælmen.

Justering af kraftudtagskoblingen

Du kan justere den elektriske kobling til kraftudtag på følgende måde:

1. Sluk motoren, og fjern nøglen. Aktiver parkeringsbremsen. Løft motorhjælmen, og lad motoren køle af.
2. Tag den elektriske forbindelse ud af koblingen (fig. 53).



Figur 53

- | | |
|---------------------------|--------------------------|
| 1. Kobling | 4. Elektrisk forbindelse |
| 2. 0,38 mm -mellemrum (3) | 5. Kraftudtagsrem |
| 3. Justeringsmøtrik (3) | |

3. Juster mellemrummet, så en søgelære på 0,38 mm kan glide ind mellem koblingsbelægningen og friktionspladen med et let tryk (fig. 53). Mellemrummet kan reduceres ved at dreje justeringsmøtrikken med uret (fig. 53). Det maksimale mellemrum er 0,76 mm.

4. Drej koblingen manuelt, og juster alle tre mellemrum. Når alle mellemrum er indstillet, skal de kontrolleres igen. Justering af et mellemrum kan ændre de andre mellemrum.

5. Sæt den elektriske forbindelse i koblingen igen.

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.



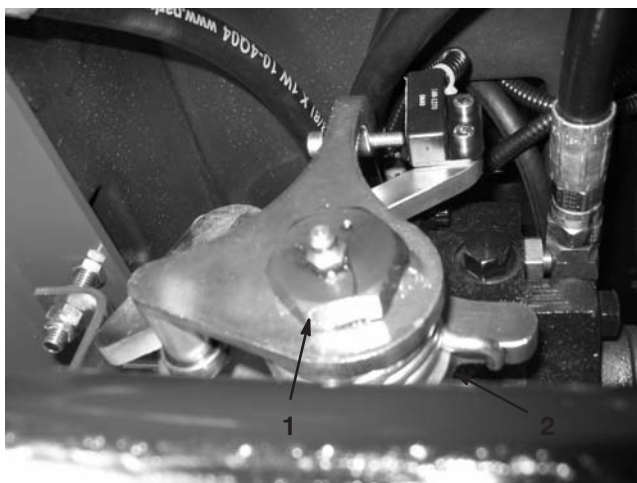
Advarsel



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

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

3. Løsn holdeskruen modsat traktionsjusteringsknasten (fig. 54).



Figur 54

1. Traktionsjusteringsknast
2. Holdeskruer



Advarsel



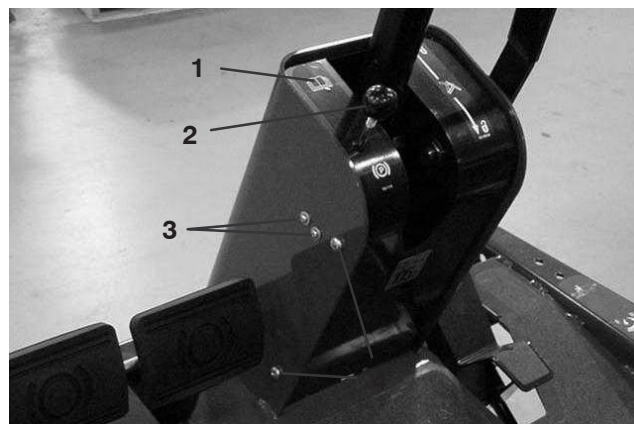
Motoren skal køre, for at en endelig justering af traktionsjusteringsknasten kan foretages. Berøring af varme eller bevægelige dele kan medføre personskader.

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

4. Start motoren, og drej den sekskantede justeringsknast fremad, indtil forhjulet begynder at dreje. Drej derefter den sekskantede justeringsknast bagud, indtil forhjulet begynder at dreje. Find neutralområdet midterposition, og stram holdeskruen. Udfør proceduren ved lav tomgangshastighed og ved høj motorhastighed.
5. Spænd skruen 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 parkeringsbremsens sikkerhedskontakt

1. Sluk motoren, og fjern nøglen. Aktiver ikke parkeringsbremsen.
2. Fjern knappen fra parkeringsbremsestangen og skruerne fra ratstammekappen (fig. 55).

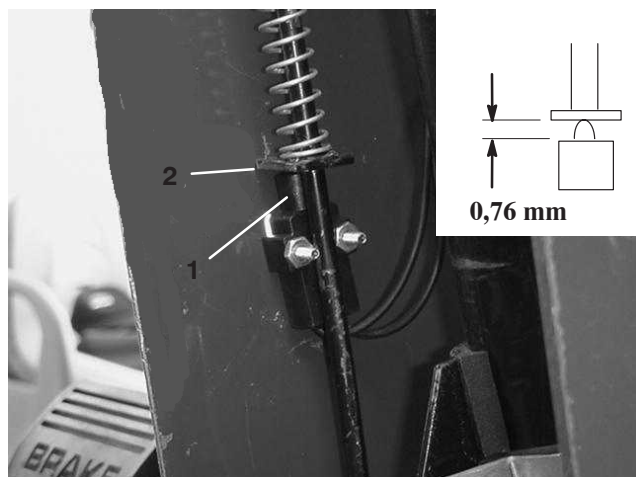


Figur 55

1. Ratstammekappe
2. Knap/stang til parkeringsbremse
3. Kontaktens monteringskrue
4. Kappens monteringskrue

3. Skub kappen op ad ratakslen for at blottlægge kontakten til parkeringsbremsen (fig. 56).
4. Løsn de skruer og møtrikker, der fastholder kontakten til parkeringsbremsen i venstre side af ratstammen (fig. 55).

5. Placer pladen til parkeringsbremsens stang ud for kontaktstempet (fig. 56)



Figur 56

- | | |
|---|------------------------------------|
| 1. Parkeringsbremsens sikkerhedskontakt | 2. Plade til parkeringsbremsestang |
|---|------------------------------------|
-
6. Tryk parkeringsbremsestangen ned, og tryk op på kontakten, indtil den komprimerede længde af kontaktstempet er 0,76 mm (fig. 56). Dette er afstanden mellem pladen til parkeringsbremsestangen og kontaktstempelhuset.
7. Tilspænd kontakten, monteringskrue og møtrikkerne.
8. Kontaktkredsløbet **bør have** kontinuitet, når parkeringsbremsen er sluppet. Hvis der ikke er kontinuitet, skal kontakten flyttes en anelse ned, indtil der er kontinuitet.
9. Kontroller justeringen som beskrevet herunder:
- Aktiver parkeringsbremsen. Træd traktionspedalen ned, mens motoren kører, og kraftudtagshåndtaget er udkoblet. Motoren bør stoppe i løbet af 2 sekunder. Hvis motoren stopper, fungerer kontakten korrekt, og du kan fortsætte betjeningen. Hvis motoren ikke stopper, kan det skyldes en fejl i sikkerhedslåsesystemet.
10. Sæt ratstammekappen og bremsestangsknappen på igen.

Skift af hydraulikolien og filteret

Skift hydrauliksystemfilter efter den første, hele arbejdsdag – DER MÅ IKKE GÅ MERE END 10 TIMER. Udskift filteret efter 150 driftstimer og olien efter 1500 timer.

Akselhuset fungerer som beholder for systemet. Transmissionen og akselhuset leveres fra fabrikken med ca. 5,6 l hydraulikvæske af høj kvalitet. **Kontroller hydraulikvæskestanden, før motoren startes første gang, og derefter dagligt.** Følgende udskiftningsvæske anbefales:

Toro Premium Transmission/Hydraulic Tractor 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 mineraloliebaserede universaltraktorhydraulikvæsker, forudsat at deres specifikationer overholder alle angivne materialeegenskaber og industristandarderne. 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.

Materialeegenskaber:

Viskositet, ASTM D445 cSt ved 40° C 55 til 62
cSt ved 100° C 9.1 til 9.8

Viskositetsindeks ASTM D2270 140 – 152

Flydepunkt, ASTM D97 –37° C til –43° C

Branchespecifikationer:

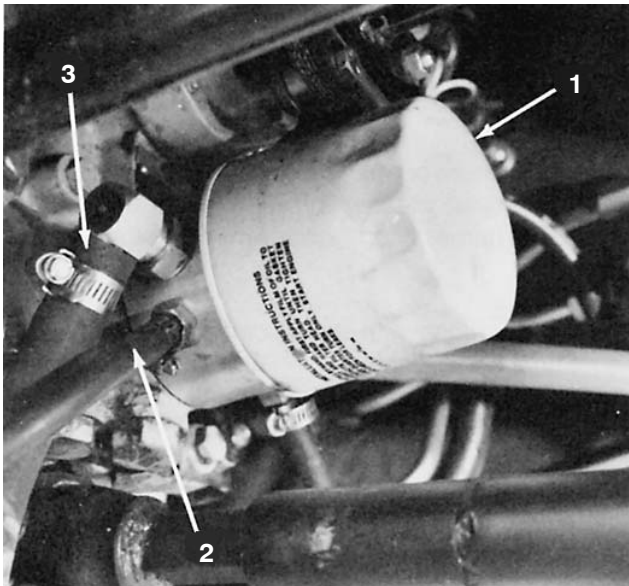
API GL-4, AGCO Powerfluid 821 XL, Ford New Holland FNHA-2-C-201.00, Kubota UDT, John Deere J20C, Vickers 35VQ25 og Volvo WB-101/BM.

Bemærk: Væske til servostyringen leveres af hydrauliksystemets transmissionsfødepumpe.

Opstart i koldt vejr kan resultere i et ”stift” styretøj, indtil hydrauliksystemet er blevet varmet op. Risikoen for, at denne situation forekommer, reduceres ved at benytte en hydraulikolie med korrekt vægt.

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. Én flaske er nok til 15–22 l hydraulikolie. Bestil delnr. 44–2500 fra den autoriserede Toro-forhandler.

1. Sænk skjoldet ned til gulvet, aktiver parkeringsbremsen, og sluk motoren. Bloker de to baghjul.
2. Løft begge sider af forakslen med en donkraft, og understøt maskinen med støttebukke.
3. Rengør området omkring hydraulikoliefilteret, og afmonter filteret (fig. 57).



Figur 57

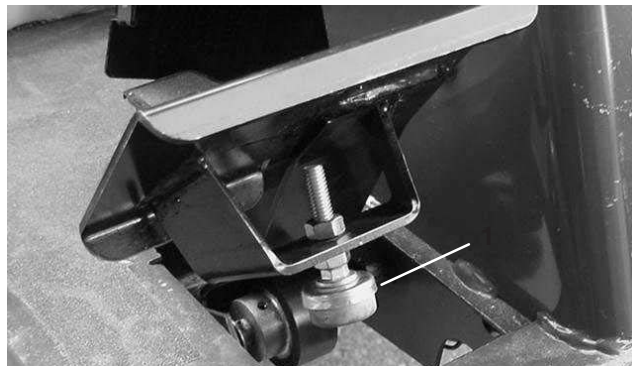
- | | |
|-------------|------------------|
| 1. Filter | 3. Udsugningsrør |
| 2. Returrør | |

4. Fjern det rør, der forbinder akselhuset med transmissionen, og lad olien løbe ned i en dræningsbakke.
5. Monter det nye hydraulikoliefilter, og tilslut røret mellem akselhuset og transmissionen. Fyld akslen (beholderen) op til det korrekte niveau (ca. 5,6 l). Se afsnittet Kontrol af hydrauliksystemet. Fjern støttebukkene.
6. Start motoren, drej rattet, og hævn løftecylinderne, og kontroller, om der er olielækager. Lad motoren køre i ca. 5 minutter. Stop derefter motoren.
7. Kontroller transmissionsoliestandten efter to minutter. Se afsnittet Kontrol af hydrauliksystemet.

Justering af traktionspedalen

Traktionspedalen kan justeres, så føreren får den bedst mulige komfort, eller for at begrænse maskinens maksimale bakhastighed.

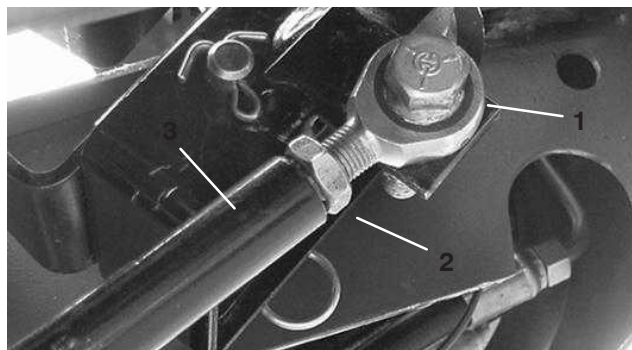
1. Kontroller justeringen af traktionspedalstoppet. Pedalstoppet (fig. 58) skal berøre rammen let, før pumpen når sin fulde vandringslængde.
2. Juster pedalstoppet ved at løsne kontramøtrikkerne, træde ned på traktionspedalen og spænde kontramøtrikkerne, når justeringen er udført.



Figur 58

1. Traktionspedalstop

3. Hvis der ønskes yderligere justering, skal traktionsstangen (fig. 59) indstilles som følger:
 - Fjern maskinskruen og møtrikken, der holder traktionsstangenden fast på pedalen.
 - Løsn kontramøtrikken, der holder stangenden fast på traktionsstangen.
 - Drej stangen, indtil den ønskede længde er opnået.
 - Stram kontramøtrikken, og fastgør stangenden til traktionspedalen med den maskinskruer og møtrik, du fjernede for at låse fodpedalens vinkel.



Figur 59

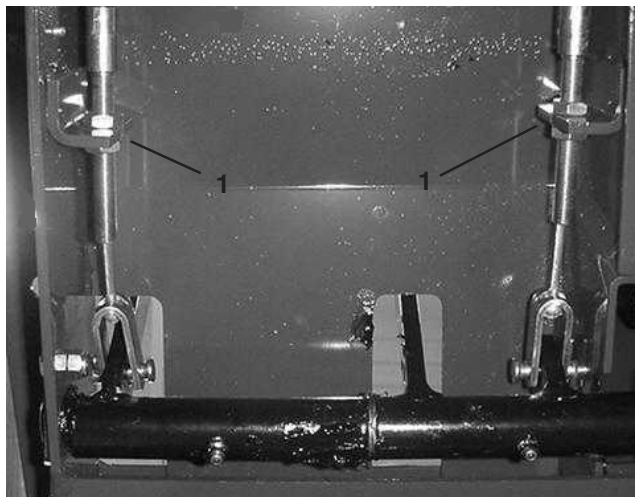
- | | |
|-----------------|-------------------|
| 1. Stangende | 3. Traktionsstang |
| 2. Kontramøtrik | |

Justering af driftsbremserne

Juster driftsbremserne, hvis bremsepedalerne har mere end 25 mm "fri vandring", eller hvis bremserne ikke virker effektivt. Fri vandring angiver den afstand, som bremsepedalen flytter sig, før du mærker bremsemodstand.

Bremsernes justering skal kontrolleres efter de første 10 timers drift, og justering bør derefter kun være nødvendig efter lang tids brug. Disse regelmæssige justeringer kan udføres, der hvor bremsekablet er forbundet med bremsepedalernes bund. Når kablerne ikke længere kan justeres, skal stjernemøtrikken på indersiden af bremsetromlen justeres for at flytte bremsekoene udad. Bremsekablerne skal justeres igen for at kompensere for denne justering.

1. Kobl låsearmen fra højre bremsepedal, så begge pedaler fungerer uafhængigt af hinanden.
2. Stram bremserne for at reducere bremsepedalernes frie vandring ved at løsne den forreste møtrik på bremsekablets gevind-ende (fig. 60). Tilspænd derefter den bageste møtrik for at flytte kablet bagud, indtil bremsepedalerne har 13 mm til 25 mm fri vandring. Spænd den forreste møtrik, efter at bremserne er justeret korrekt.



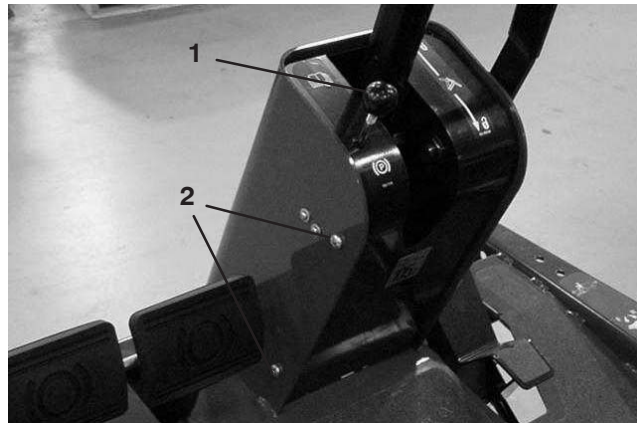
Figur 60

1. Bremsekablets kontramøtrikker

Justering af ratindstillingsgrebet

Følg nedenstående fremgangsmåde, hvis ratindstillingsgrebet skal justeres:

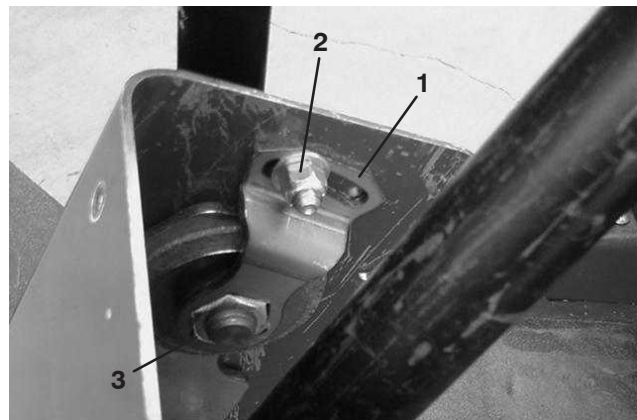
1. Fjern knappen fra parkeringsbremsestangen og skruerne fra ratstammekappen (fig. 61).



Figur 61

1. Parkeringsbremseknapp
2. Monteringsskrue (4)

2. Skub kappen op ad ratakslen for at blottlægge drejebeslaget (fig. 62).



Figur 62

1. Drejeplade
2. Lille møtrik
3. Stor møtrik

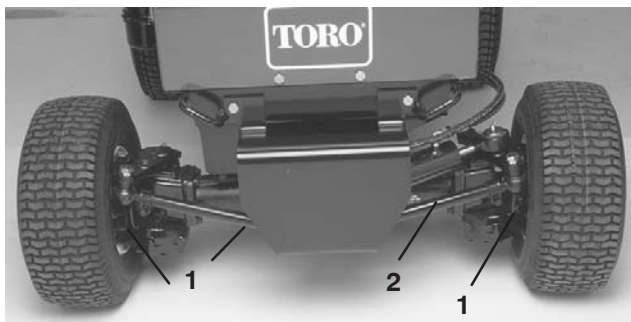
3. Løsn den lille møtrik, drej drejebeslaget, indtil det spænder den store møtrik nedenunder (fig. 62). Spænd den lille møtrik igen.
4. Monter ratstammekappen og parkeringsbremsestangens knap igen.

Skift af bagakselolien

(kun model 30309)

Olien i bagakslen skal skiftes efter hver 450 timers drift.

1. Parker maskinen på en plan flade.
2. Rengør området rundt om de (3) drænpropper, (1) på hver ende og (1) i midten (fig. 63).



Figur 63

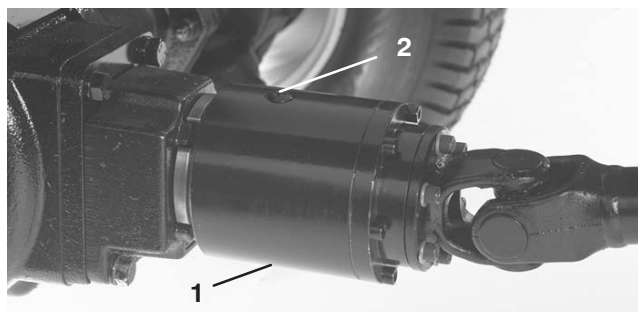
1. Drænpropper (3)
 2. Forbindelsesstang
-
3. Fjern propperne, så olien løber ned i drænbakkerne.
 4. Når olien er løbet ud, påføres gevindlåsemasse på drænproppens gevind, og den skrues i akslen igen.
 5. Fyld akslen med smøremiddel; se Kontrol af bagakslen.

Skift af tovejskoblingsolien

(kun model 30309)

Olien i tovejskoblingen skal skiftes efter hver 450 timers drift.

1. Parker maskinen på en plan flade.
2. Rengør området omkring kontrolproppen på tovejskoblingen.
3. Drej koblingen, så kontrolproppen vender nedad (fig. 64).



Figur 64

1. Tovejskobling
2. Kontrolprop

4. Fjern kontrolproppen, og lad al smøreolien løbe ned i dræningsbakken.
5. Drej koblingen, så kontrolproppen vender mod kl. 4.
6. Påfyld Mobil Fluid 424, indtil oliestanden når op til hullet i koblingen. Koblingen skal være ca. 1/3 fuld.
7. Skru kontrolproppen på.

Bemærk: Brug ikke motorolie (dvs. 10W30) i tovejskoblingen. Slidbeskyttende tilsætningsstoffer og tilsætningsstoffer til ekstremt højt tryk forårsager uønsket koblingsydeevne.

Justering af baghjulsspidsning

(kun model 30309)

Baghjulene må ikke have spidsning eller spredning, når de er justeret korrekt. Baghjulsspidsningen kontrolleres ved at måle afstanden fra midten til midten i hjulnavshøjde, foran og bag bagdækkene. Hvis der konstateres spidsning eller spredning, skal hjulene justeres.

1. Drej rattet, så baghjulene vender lige ud.
2. Fjern møtrikkerne, der fastgør en af forbindelsesstangens kugleled til monteringsbeslaget på akslen, og kobl kugleledet fra akslen (fig. 63).
3. Løsn skruen på forbindelsesstangklemmen. Drej kugleledet ind eller ud for at justere forbindelsesstangens længde.
4. Monter kugleledet på monteringsbeslaget igen, og kontroller hjulets spidsning.
5. Når den ønskede justering er opnået, skal skruen på stangklemmen tilspændes, og kugleledet fastgøres til monteringsbeslaget.

Serviceeftersyn af batteriet

⚠Advarsel⚠

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.

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 50 driftstimer, eller hvis maskinen opbevares, for hver 30 dage.

Oprethold celleniveauet med destilleret eller demineraliseret vand. Fyld ikke cellerne op til over bunden af splitringen i hver celle.

!Fare!

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

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

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

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

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.

!Advarsel!

Batteripoler eller metalværktøj kan kortslutte mod metaltraktordelte og forårsage gnister. Gnister kan få batterigasserne til at eksplodere og medføre personskade.

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

!Advarsel!

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

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

Opbevaring af batteriet

Hvis maskinen skal tages ud af drift i mere end 30 dage, skal batteriet tages ud og oplades helt. Opbevar det evt. på maskinens hylde. 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.

Serviceeftersyn af ledningsnettet

Undgå rust på ledningsterminalerne ved at påføre Grafo 112X-fedt (Toro delnr. 505-47) på indersiden af alle ledningsnettets stik, når ledningsnettet udskiftes.

Frakobl altid batterikablerne – minuskablet (-) først – for at forbygge evt. ledningsbeskadigelse på grund af kortslutninger, når du arbejder med det elektriske system.

Serviceeftersyn af sikringerne

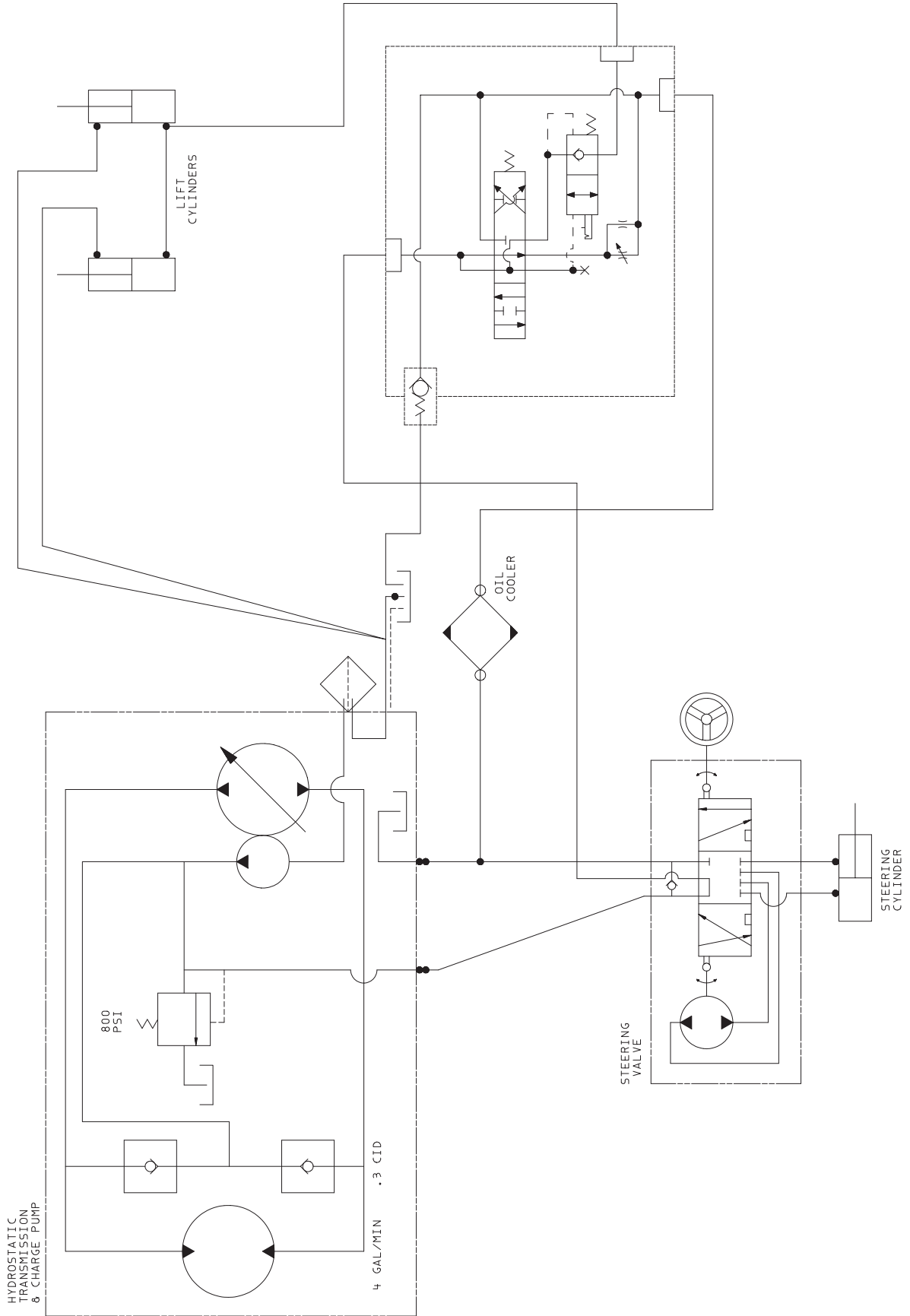
Sikringerne sidder under kontrolpanelet (fig. 65)



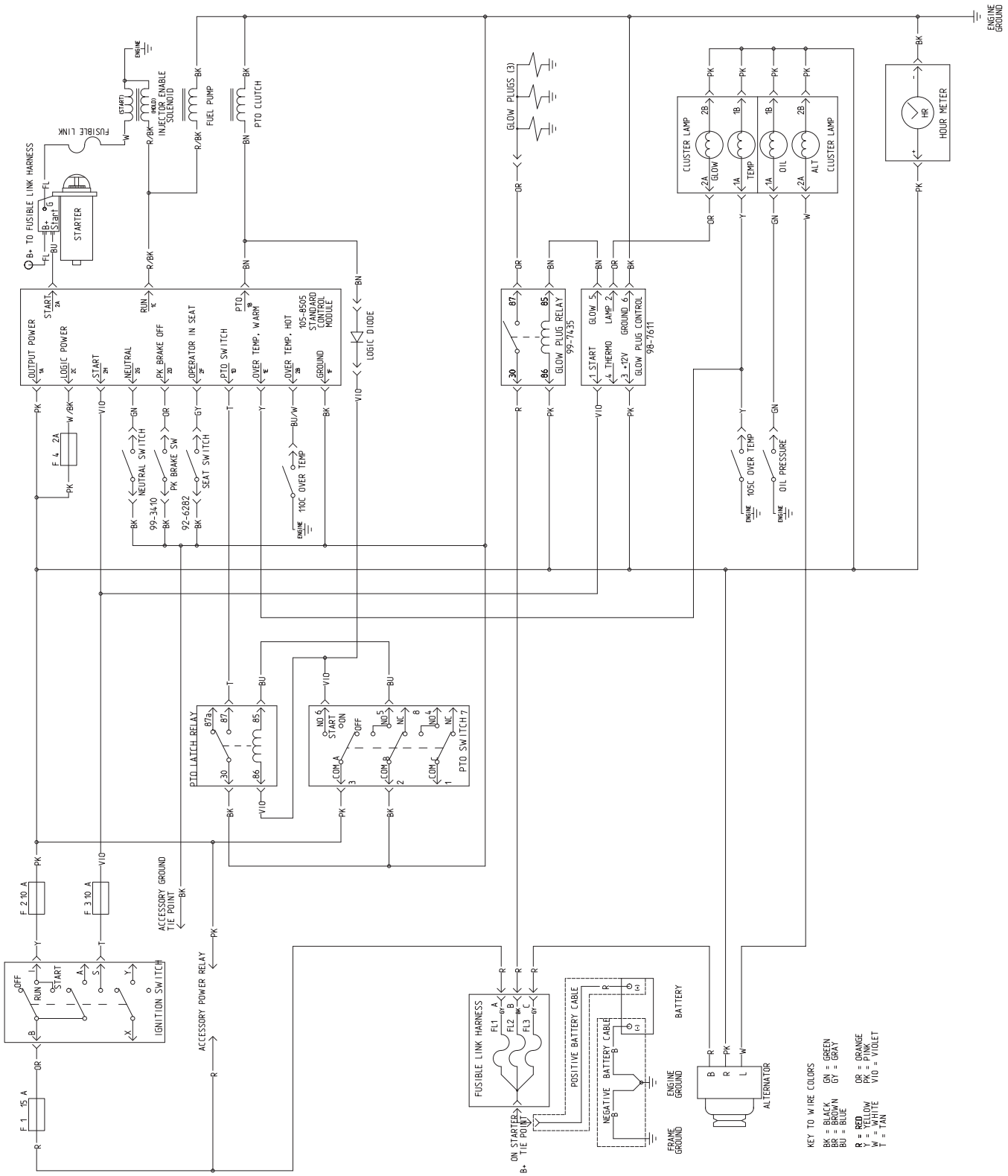
Figur 65

1. Sikringsblok

Hydrauliskema



Ledningsdiagram



Opbevaring

Traktionsenhed

1. Rengør traktionsenheden, skjoldet og motoren grundigt, og vær specielt opmærksom på følgende områder:
 - køler og kølergitter
 - under skjoldet
 - under skjoldets remskærme
 - modvægtsfjedre
 - kraftudtagsaksel
 - alle smørenipler og drejepunkter
 - fjern kontrolpanelet, og rengør indersiden af kontrolkassen
 - under sædepladen og den øverste del af transmissionen
2. Kontroller dæktrykket. Pump alle traktionsenhedens dæk op til 138 kPa (20 psi).
3. Afmonter, slib og afbalancer skjoldets knive. Monter knivene igen, og spænd knivboltene med et moment på 115-149 Nm.
4. Kontroller, at der ikke er løse dele, som skal være fastspændte, og efterspænd dem om nødvendigt.
5. Smør alle smørenipler, drejepunkter og transmissionspinde til omløb af kontraventil ind i fedt. Tør alt overskydende smøremiddel af.
6. Slib let med sandpapir, og benyt pletreparationslak på lakerede områder, som er blevet ridsede, har været udsat for stenslag eller har rustpletter. Reparer eventuelle buler i metalkarosseriet.
7. Udfør eftersyn på batteriet og kablerne som beskrevet herunder:
 - A. Fjern batteriklemmerne fra batteripolerne.
 - B. Rengør batteriet, polerne og klemmerne med en stålbørste og en opløsning med tvekulsurt natron.
 - C. Smør batterierne og kabelforbindelserne med et lag fedt af typen Grafo 112X (Toro delnr. 505-47) eller vaseline for at forebygge korrosion.
 - D. Genoplad batteriet langsomt (24 timer) for hver 60 dage 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 filter i.
3. Fyld motoren op med 3,8 l anbefalet motorolie. Se afsnittet Kontrol af krumtaphusets olie.
4. Start motoren, og kørs i tomgang i to minutter.
5. Tap alt brændstof af brændstoftanken, slangerne, pumpen, brændstoffiltrene og vandudskilleren. Skyl brændstoftanken med rent dieselbrændstof, og tilslut alle slanger.
6. Rengør og efterse luftfilterenheden grundigt.
7. Forseg luffilterindtaget og -udtaget med vejrbestandigt tape.
8. Kontroller, at oliepåfyldningsdækslet og dækslet til brændstoftanken er forsvarligt monterede.

