Form No. 3363-133 Rev A

TORO®

Count on it.

Betjeningsvejledning

# Groundsmaster® 3280-D traktionsenhed

**Modelnr. 30344—Serienr. 310000001 og derover**

**Modelnr. 30345—Serienr. 310000001 og derover**

CE

Du kan registrere dit produkt eller downloade en betjeningsvejledning eller et reservedelskatalog gratis på www.Toro.com.

Oversættelse af original (DA)

Dette produkt overholder alle relevante EU-direktiver. Yderligere oplysninger fås på den separate produktspecifikke overensstemmelseserklæring.

**ADVARSEL**

**CALIFORNIEN**
**Advarsel i henhold til erklæring nr. 65**

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

Dette gnisttændingssystem er i overensstemmelse med de canadiske ICES-002-forskrifter.

**Vigtigt: Denne maskine er ikke udstyret med en gnistfangerlydpotte. Det er en overtrædelse af California Public Resource Code, afsnit 4442, at bruge eller betjene denne maskine på et skovbegroet, buskbegroet eller græsbegroet område. Andre stater eller føderale områder kan have tilsvarende lovgivning.**

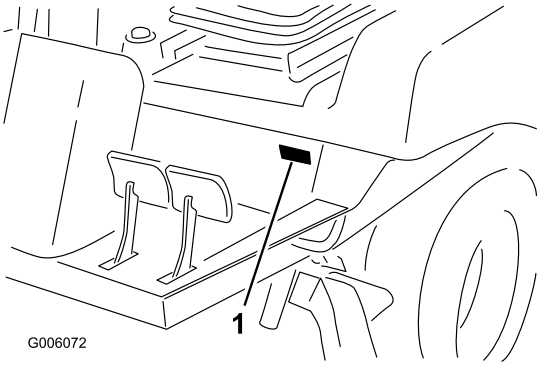
# Indledning

Dette er en plænetraktor med roterende blade, der er beregnet til brug af professionelle, ansatte operatører i kommercielle anvendelsesområder. Den er primært beregnet til klipning af græs på velholdte plæner i parker, golfbaner, på sportsbaner og kommercielle områder. Den er ikke beregnet til at klippe krat, slå græs eller anden bevoksning langs motorveje eller til landbrugsformål.

Læs disse oplysninger omhyggeligt, så du kan lære at betjene og vedligeholde produktet korrekt samt undgå person- og produktskade. Det er dit ansvar at betjene produktet korrekt og sikkert.

Du kan kontakte Toro direkte på www.Toro.com for at få oplysninger om produkter og tilbehør, hjælp til at finde en forhandler og for at registrere dit produkt.

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 angiver, hvor model- og serienummeret er placeret på produktet. Skriv numrene, hvor der er gjort plads til dette.




**Figur 1**

1. Model- og serienummerets placering

**Modelnr.** _____

**Serienr.** _____

Denne vejledning angiver mulige farer og indeholder sikkerhedsoplysninger, der er markeret med advarselssymbolet (Figur 2), som angiver en farekilde, der muligvis kan medføre alvorlig personskade eller død, hvis du ikke følger de anbefalede forholdsregler.

**Figur 2**

1. Advarselssymbol.

Denne betjeningsvejledning bruger yderligere to ord til at fremhæve oplysninger. **Vigtigt** henleder opmærksomheden på særlige mekaniske oplysninger, og **Bemærk** angiver generel information, som det er værd at lægge særligt mærke til.

# Indhold

Indledning ..... 2
Sikkerhed ..... 4
Sikker betjeningspraksis ..... 4
Sikker kørsel på Toro-plæneklippere ..... 6
Lydeffektniveau ..... 7
Lydtryksniveau ..... 7
Vibrationsniveau ..... 7
Sikkerheds- og instruktionsmærkater ..... 8
Opsætning ..... 14
1 Montering af rattet ..... 15
2 Montering af motorhjelmens håndtag ..... 15
3 Montering af sædet ..... 16

© 2009—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420



Kontakt os på www.Toro.com.
Trykt i USA.
Alle rettigheder forbeholdes

4 Montering af sikkerhedsselen ..... 16
5 Montering af røret til betjeningsvejledningen ..... 16
6 Justering af styrtbøjlen ..... 17
7 Aktivering og opladning af batteriet ..... 17
8 Kontrol af dæktrykket ..... 19
9 Justering af modvægtstryk ..... 19
10 Montering af bagvægte ..... 21
11 Kontrol af væskestand ..... 23
12 Læsning af vejledningerne og gennemgang af uddannelsesmaterialet ..... 23
Produktoversigt ..... 24
Betjeningsanordninger ..... 24
Specifikationer ..... 27
Udstyr/tilbehør ..... 27
Betjening ..... 27
Kontrol af motoroliestanden ..... 27
Kontrol af kølesystemet ..... 28
Kontrol af hydrauliksystemet ..... 28
Påfyldning af brændstof ..... 29
Kontrol af oliestand i bagakslen (kun model 30345) ..... 31
Kontrol af tovejskoblingsolien (kun model 30345) ..... 31
Anvendelse af styrtbøjlen (ROPS) ..... 31
Start/stop af motoren ..... 32
Udluftning af brændstofsystemet ..... 33
Kontrol af sikkerhedslåsesystemet ..... 33
Skubning eller trækning af maskinen ..... 34
Standardkontrolmodul (SCM) ..... 34
Tip vedrørende betjening ..... 36
Vedligeholdelse ..... 38
Skema over anbefalet vedligeholdelse ..... 38
Kontrolliste for daglig vedligeholdelse ..... 39
Smøring ..... 40
Smøring af lejerne og bøsningerne ..... 40
Motorvedligeholdelse ..... 43
Generel vedligeholdelse af luftfilteret ..... 43
Skift af motorolien og filteret ..... 44
Vedligeholdelse af brændstofsystem ..... 45
Serviceeftersyn af vandudskilleren ..... 45
Rengøring af brændstoftanken ..... 45
Brændstofslanger og -forbindelser ..... 45
Udluftning af indsprøjtningsdyserne ..... 45
Vedligeholdelse af elektrisk system ..... 46
Serviceeftersyn af batteriet ..... 46
Opbevaring af batteriet ..... 46
Serviceeftersyn af ledningsnettet ..... 46
Adgang til sikringerne ..... 46
Vedligeholdelse af drivsystem ..... 47
Skift af olien i bagakslen (kun model 30345) ..... 47
Kontrol af tilspændingsmomentet for styretøjscylinderens monteringsbolt (kun model 30345) ..... 48
Skift af olien i tovejskoblingen (kun model 30345) ..... 48
Justering af traktionsdrevet til neutral ..... 48
Justering af baghjulsspidsning ..... 49
Justering af styretøjsstropperne (kun model 30345) ..... 50
Vedligeholdelse af kølesystem ..... 50
Rengøring af køler og gitter ..... 50
Vedligeholdelse af bremser ..... 51
Justering af parkeringsbremsens sikkerhedskontakt ..... 51
Justering af driftsbremserne ..... 51
Vedligeholdelse af remme ..... 52
Kontrol af generatorremmen ..... 52
Eftersyn af kraftudtagsremmen ..... 52
Vedligeholdelse af betjeningsanordningssystem ..... 53
Justering af kraftudtagskoblingen ..... 53
Justering af traktionspedalen ..... 53
Justering af ratindstillingsgrebet ..... 54
Vedligeholdelse af hydrauliksystem ..... 55
Skift af hydraulikolien og filteret ..... 55
Opbevaring ..... 56
Maskine ..... 56
Motor ..... 56
Diagrammer ..... 58
Fejl og produkter, der er dækket ..... 60
Sådan får du udført service, der er dækket af garantien ..... 60
Ejerens ansvar ..... 60
Genstande og fejl, der ikke er dækket ..... 60
Reservedele ..... 60
Bemærkning vedrørende garanti for dybdeafladningsbatteri: ..... 60
Omkostninger til vedligeholdelse afholdes af ejeren ..... 60
Generelle betingelser ..... 60
Bemærk vedrørende motorgaranti: ..... 60
Andre lande end USA og Canada ..... 60

# Sikkerhed

Denne maskine opfylder som minimum CEN-standarden EN 836:1997, ISO-standarden 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. Operatøren skal altid overholde sikkerhedsforskrifterne og altid være opmærksom på advarselssymbolerne, der betyder FORSIGTIG, ADVARSEL eller FARE – "personlige sikkerhedsforanstaltninger", for at nedsætte risikoen for personskade. Hvis forskrifterne ikke overholdes, kan det medføre personskade eller død.

# Sikker betjeningspraksis

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. Hvis operatøren eller mekanikeren ikke kan læse og forstå det sprog, som vejledningen er skrevet på, er det ejerens ansvar at forklare dette materiale for dem.
- Bliv fortrolig med betjeningsanordningerne og sikkerhedssymbolerne, samt hvordan udstyret bruges korrekt.
- 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, at operatøren eller brugeren er ansvarlig for ulykker eller farer, der måtte ramme andre mennesker eller deres ejendom.
- Tag ikke passagerer med.
- Alle operatører og mekanikere bør søge og få professionel og praktisk vejledning. Ejeren er ansvarlig for uddannelsen af brugerne. En sådan vejledning skal understrege:
  - behovet for omtanke og koncentration, når der arbejdes med plænetraktorer;
  - herredømmet over en plænetraktor, der glider på en bakkeskråning, kan ikke genvindes ved at bruge 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, når du anvender plæneklipperen. 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 dødemandsgreb, sikkerhedskontakter og afskærmninger for at sikre, at de er påmonterede og

fungerer korrekt. Betjen ikke maskinen, medmindre disse fungerer korrekt.

**⚠ 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.**

## Betjening

- Lad ikke motoren køre i et uventileret rum, hvor der kan samles farlige kuliltedampe.

**⚠ ADVARSEL**

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

**Lad ikke motoren køre indendørs eller i et indelukket område.**

- 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 altid på afstand af udkaståbningen.
- Husk, at der ikke findes sikre skråninger. Kørsel på græsskråninger kræver særlig opmærksomhed. For at forhindre, at maskinen vælter, skal følgende forholdsregler overholdes:
  - undgå pludselig standsning eller start, når der køres op og ned ad skråninger,
  - kørselshastigheden 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.
- Vær opmærksom på huller i terrænet samt andre skjulte risici.
- Hold øje med trafikken, når du krydser eller kører i nærheden af veje.
- Stop skæreknivenes rotation, før du krydser andre overflader end græs.
- Ret aldrig udkast af materiale mod omkringstående, eller tillad 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 kør ikke motoren ved for høj hastighed. Hvis motoren betjenes ved for høj hastighed, kan risikoen for personskade øges.
- Før du forlader førersædet:
  - stands på plan grund;
  - udkobl kraftudtaget, og sænk redskaberne,
  - 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.
- Stop motoren, og udkobl drevet til redskaberne,
  - før du påfylder brændstof,
  - før græsfanget/græsfangene fjernes,
  - før du foretager højdejusteringer, medmindre justeringen kan foretages derfra, hvor operatøren befinder sig,
  - 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.
- Hold hænder og fødder væk fra plæneklipperskjoldet.
- 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. Udkobl knivene, 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
- Lyn kan forårsage alvorlig personskade eller død. Hvis der observeres lyn eller høres torden i området, må maskinen ikke anvendes. Søg ly.

- Vær forsigtig, når du læsser maskinen på eller af en trailer eller lastbil
- Vær forsigtig, når du nærmer dig blinde hjørner, buske, træer eller andre genstande, der kan blokere for udsynet.

## Vedligeholdelse og opbevaring

- Hold alle møtrikker, bolte og skruer tilspændte for at sikre, at udstyret er i sikker driftsmæssig stand.
- Opbevar aldrig udstyret med brændstof i tanken i en bygning, hvor brandfarlige dampe kan nå åben ild eller gnister.
- Lad motoren køle af, før du opbevarer maskinen på et lukket sted.
- Mindsk brandfaren ved at holde motoren, lydpotten, batterirummet og brændstofopbevaringsområdet fri for græs, blade eller for meget fedt.
- Hold alle dele i god driftsmæssig stand og alle beslag og hydraulikfittinger tilspændt. Udskift alle slidte eller beskadigede dele og mærkater
- Hvis brændstoftanken skal tømmes, skal dette foregå udendørs.
- Vær forsigtig, når du justerer maskinen, for at undgå at få fingrene ind mellem roterende knive 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, og tag nøglen ud af tændingen. Vent, til al bevægelse er standset, før du justerer, rengør eller reparerer udstyret.
- Fjern græs og andet affald fra skjoldene, drevene, lydpotterne, motoren og maskinens underside for at undgå brand. Tør spildt olie eller brændstof op.
- Brug om nødvendigt støttebukke til at understøtte komponenter.
- Tag forsigtigt trykket af komponenter, hvori der er oplagret energi.
- Frakobl batteriet, før du foretager reparationer. Frakobl minuspolen først og pluspolen sidst. Tilslut pluspolen først og minuspolen sidst.
- Vær forsigtig, når du efterser knivene. Brug handsker, og vær forsigtig, når du udfører service på dem. Udskift kun knivene. De må aldrig rettes ud eller svejses.
- Hold hænder og fødder væk fra bevægelige dele. Undgå om muligt at foretage justeringer, mens motoren kører.
- Oplad batterierne på et åbent sted med god ventilation, væk fra gnister og åben ild. Træk stikket til opladeren ud af stikkontakten, før den tilsluttes eller frakobles batteriet. Brug beskyttelsesdragt og isoleret værktøj.

# Sikker kørsel på Toro-plæneklippere

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

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

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

- Du skal vide, hvordan man standser motoren hurtigt.
- Betjen ikke maskinen iført tennissko eller gummisko.
- Brug af sikkerhedsfodtøj og lange bukser anbefales og kræves i henhold til visse lokale forskrifter og forsikringsbestemmelser.
- Brændstof skal håndteres forsigtigt. Tør eventuelt spildt brændstof op.
- Kontroller hver dag, om sikkerhedskontakterne fungerer korrekt. Hvis en kontakt ikke fungerer korrekt, skal den udskiftes, før maskinen betjenes.
- 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.
  - Denne maskine er ikke konstrueret eller udstyret til kørsel på vej, og den er et "langsomtgående køretøj". Hvis du er nødt til at krydse eller køre på en offentlig vej, skal du kende og overholde de lokale bestemmelser omkring f.eks. brug af lygter, skilt med angivelse af langsomtgående køretøj og reflektorer.
  - 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, lydpotten 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 ikke kan nå op på toppen af en skråning, må du ikke vende maskinen rundt. Bak altid langsomt lige ned ad skråningen.
- Stop klipningen, hvis en person eller et dyr uventet dukker op i eller nær klipningsområdet. Skødesløs betjening kan i kombination med terrænets hældning, rikochetterede genstande eller forkert anbragte sikkerhedsafskærmninger føre til skader på grund af udslyngning af genstande. Genoptag ikke klipningen, før området er ryddet.

## Anvendelse af styrtbøjlen (ROPS)

- Hold styrtbøjlen i den hævede, låste position, og brug sikkerhedsselen, når du anvender maskinen.
- Sørg for, at sikkerhedsselen kan åbnes hurtigt i nødstilfælde.
- Husk på, at styrtbøjlen ikke beskytter dig, når den er slået ned.
- Undersøg det område, der skal klippes, og slå aldrig styrtbøjlen ned i områder, hvor der er skråninger, bratte afsatser eller vand.
- Sænk kun styrtbøjlen, når det er absolut nødvendigt. Spænd ikke sikkerhedsselen, når styrtbøjlen er i slået ned.
- 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 genstande, og kom ikke i berøring med sådanne.

## 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.
- 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.

# Lydeffektniveau

Maskinen har et garanteret lydstyrkeniveau på 105 dBA, hvori der er medtaget en usikkerhedsværdi (K) på 1 dBA.

Lydeffektniveauet er fastlagt i overensstemmelse med procedurerne beskrevet i ISO 11094.

# Lydtryksniveau

Maskinen har et lydtryksniveau ved brugerens øre på 90 dBA, hvori der er medtaget en usikkerhedsværdi (K) på 1 dBA.

Lydtryksniveauet er fastlagt i overensstemmelse med procedurerne beskrevet i EN 836.

# Vibrationsniveau

**Hånd-Arm**

Målt vibrationsniveau for højre hånd = 1,25 $m/s^2$

Målt vibrationsniveau for venstre hånd = 1,28 $m/s^2$

Usikkerhedsværdi (K) = 0,5 $m/s^2$

De målte værdier er fastlagt i overensstemmelse med procedurerne beskrevet i EN 836.

**Hele kroppen**

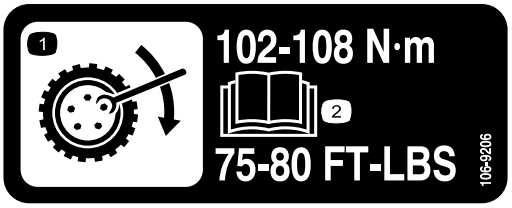
Målt vibrationsniveau = 0,37 $m/s^2$

Usikkerhedsværdi (K) = 0,5 $m/s^2$

De målte værdier er fastlagt i overensstemmelse med procedurerne beskrevet i EN 836.

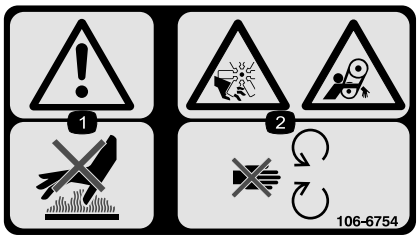
# Sikkerheds- og instruktionsmærkater

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



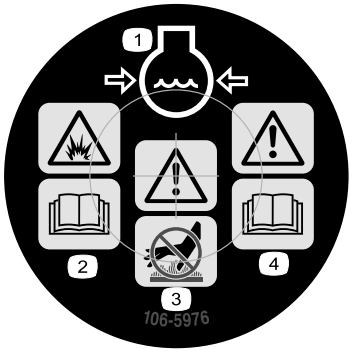

**106-9206**

1. Foreskrevne hjultilspændingsmomenter
2. Læs *Betjeningsvejledningen*.



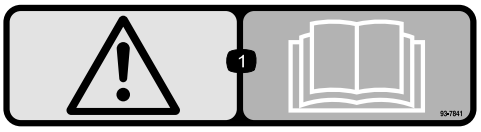

**106-6754**

1. Advarsel – rør ikke ved den varme overflade.
2. Risiko for skæring/amputation på ventilatoren og fare for at blive viklet ind i remmen – hold afstand til bevægelige dele.



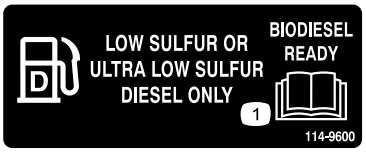

**106-5976**

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

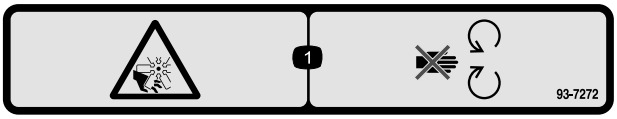



**93-7841**

1. Advarsel – læs *Betjeningsvejledningen*.




**114–9600**

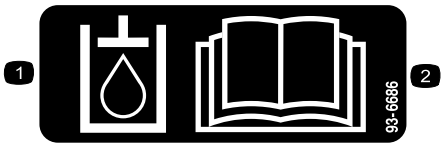



**93-7272**

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

**93-6697**

1. Læs *Betjeningsvejledningen*.
2. Tilsæt SAE 80w-90 (API GL-5)-olie for hver 50. time.

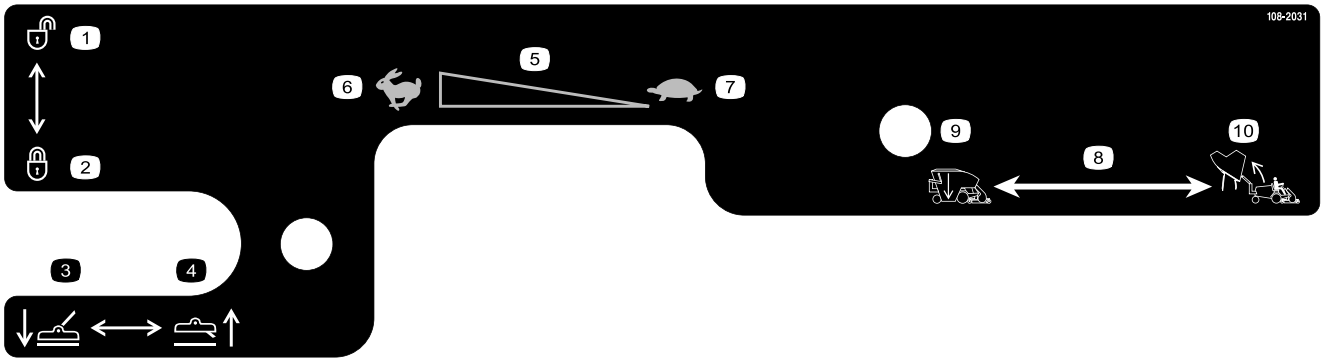



**93-6686**

1. Hydraulikolie
2. Læs *Betjeningsvejledningen.*

**105-2511**

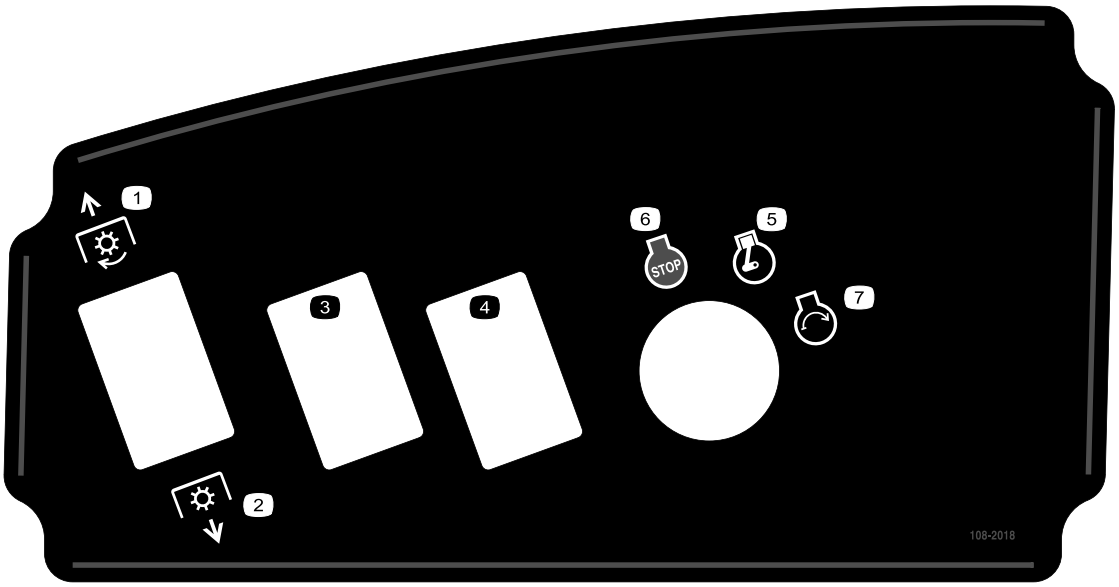
1. Læs *Betjeningsvejledningen* for at få startanvisninger.




**108-2031**

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

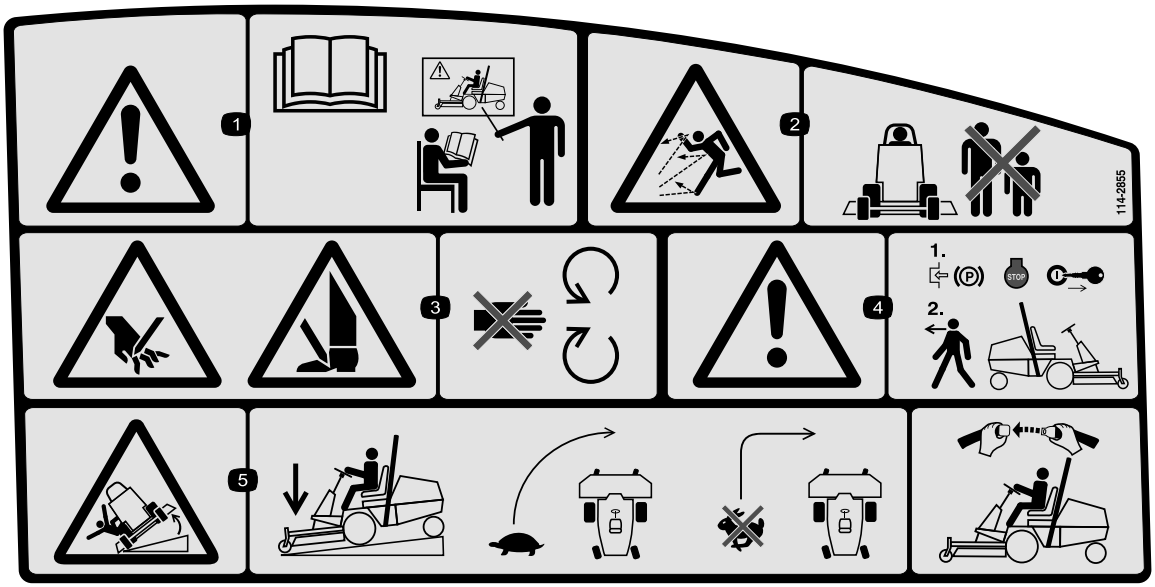
---




**108-2018**

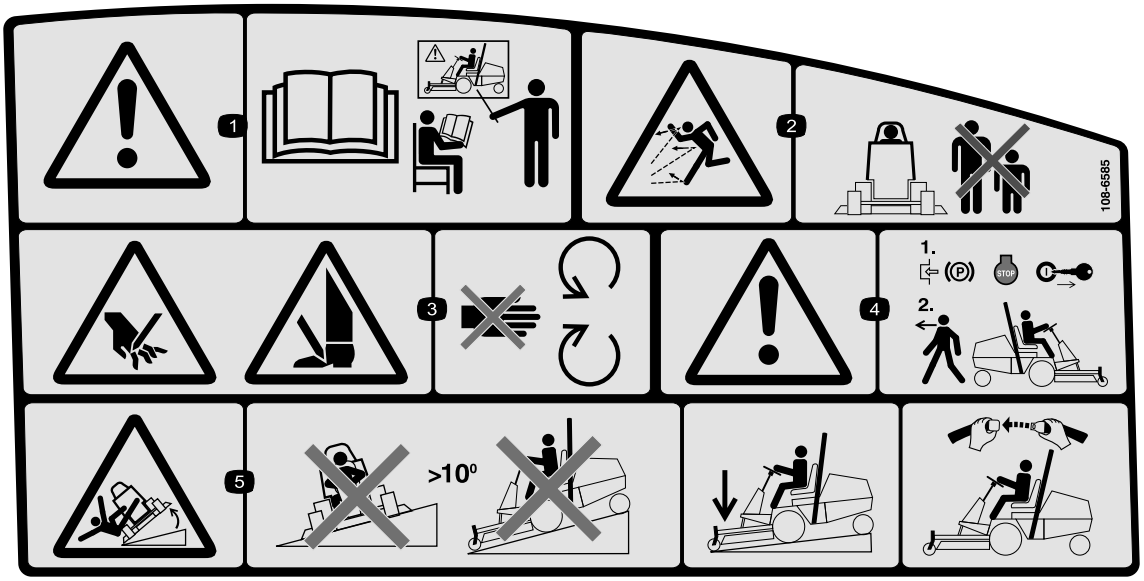
1. Kraftudtag udkoblet
2. Kraftudtag indkoblet
3. Ekstraudstyr
4. Ekstraudstyr
5. Motorkørsel
6. Motorstandsning
7. Motorstart

---




**114-2855**

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 deflektoren 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. Tippefare – ved kørsel på skråninger skal du sænke klippeenheden. Kør ikke ind i sving med høj fart – sænk maskinens fart, inden der drejes, og hvis der er monteret styrtbøjle, skal du bruge sikkerhedssele.



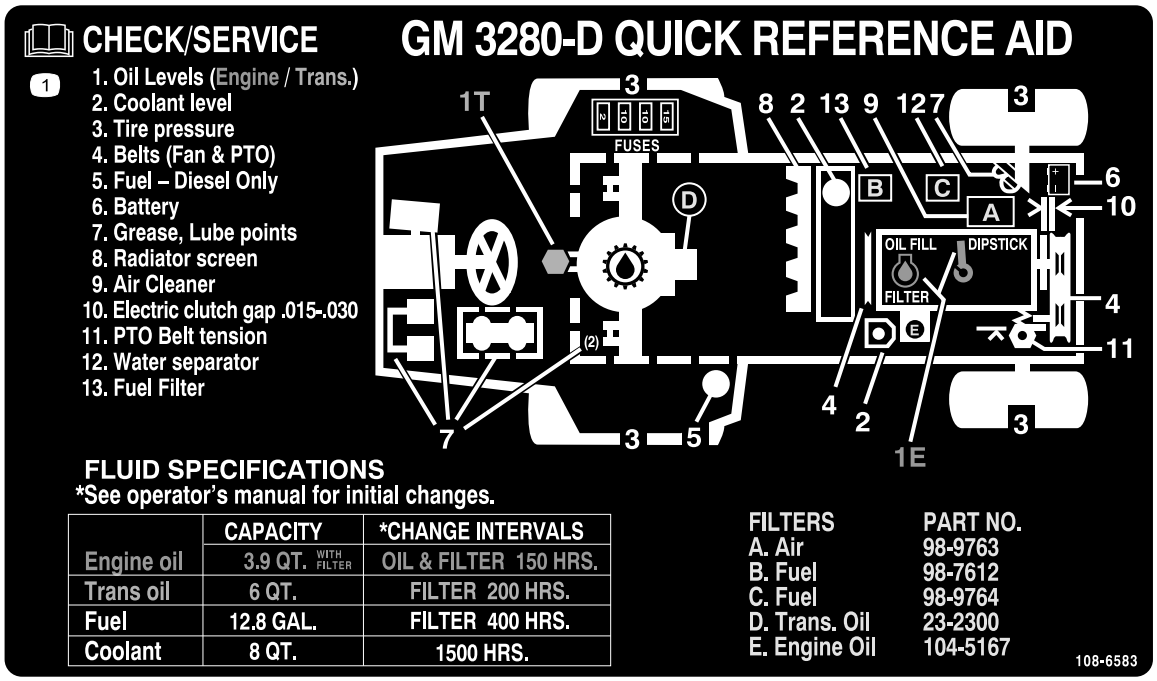

**108-6585**

(Brug over 114-2855 for CE)

* Denne sikkerhedsmærkat omfatter en advarsel om skråninger, som er påkrævet på maskinen for at overholde den europæiske standard vedrørende plæneklippersikkerhed, EN 836:1997. De konservative maksimale hældningsvinkler, der er anført for betjening af denne maskine, er fastsat og påkrævet af denne standard.

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 deflektoren 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. Tippefare – kør ikke på skråninger med en hældning på over 10 grader. Ved kørsel ned ad skråninger, skal klippeenheden sænkes, og sikkerhedsselen spændes, hvis styrtbøjlen er hævet.

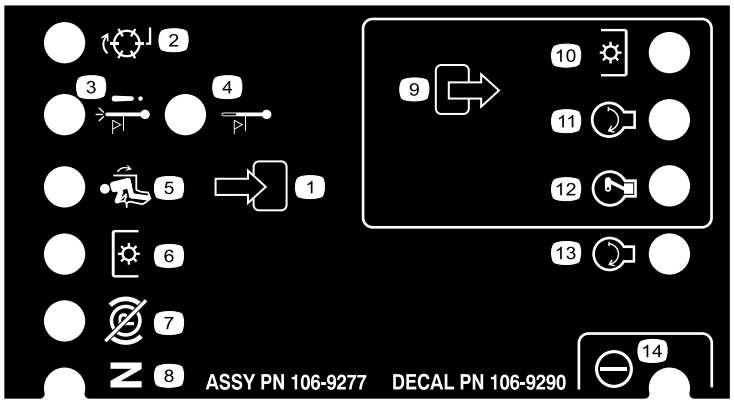
---




**108-6583**

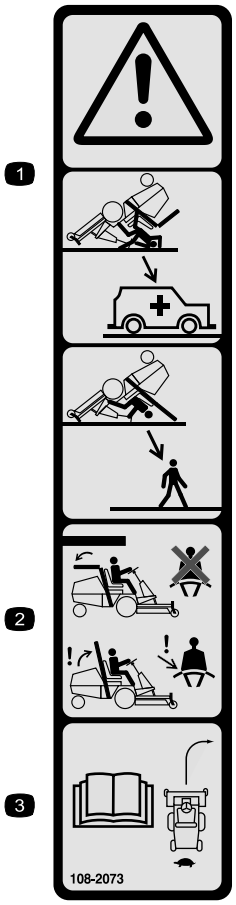
1. Læs *Betjeningsvejledningen*.

---



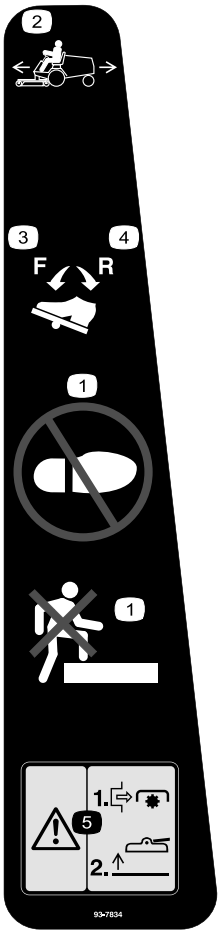

**106-9290**

1. Indgange
2. Ikke aktiv
3. Temperaturslukningskontakt
4. Advarsel om høj temperatur
5. I sædet
6. Kraftudtag
7. Parkeringsbremse deaktiveret
8. Neutral
9. Udgange
10. kraftudtaget
11. Start
12. ETR (startstrøm)
13. Start
14. Servo



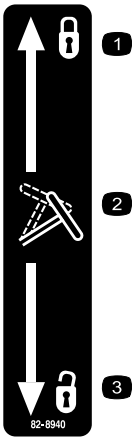

**108-2073**

1. Advarsel – styrtbøjlen beskytter dig ikke, når den er slået ned.
2. For at undgå personskade eller dødsfald som følge af en vælteulykke skal styrtbøjlen holdes i hævet og låst position, og sikkerhedsselen skal være spændt. Sænk kun styrtbøjlen, når det er absolut nødvendigt, og spænd ikke sikkerhedsselen, når styrtbøjlen er nede.
3. Læs *betjeningsvejledningen*, og kør langsomt og forsigtigt.



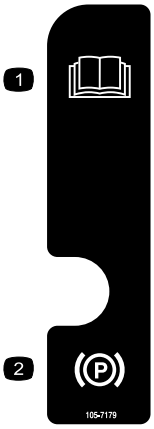

**93-7834**

1. Intet trin
2. Traktionspedal
3. Traktion – ved kørsel fremad
4. Traktion – ved bakning
5. Fare – udkobl kraftudtaget, før skjoldene hæves. Betjen ikke skjoldene, når de er i hævet position.




**82-8940**

1. Låst
2. Vipperat
3. Ulåst



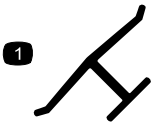

**105-7179**

1. Læs *Betjeningsvejledningen*.
2. Parkeringsbremse

**Batterisymboler**

Nogle af eller alle disse symboler findes på batteriet.

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




**Producentens mærke**

1. Indikerer, at skærekniven er identificeret som en reservedel fra producenten af originalmaskinen.

# Opsætning

## Løsdele

Brug skemaet herunder til at kontrollere, at alle dele er blevet leveret.

| Fremgangsmåde | Beskrivelse | Antal | Anvendelse |
|---|---|---|---|
| 1 | Rat<br>Dæksel | 1<br>1 | Monter rattet |
| 2 | Håndtag<br>Skruer | 1<br>2 | Montering af motorhjelmens håndtag. |
| 3 | Sædet, model 30398, og det mekaniske sædeaffjedringssæt, modelnr. 30312 eller det pneumatiske sædeaffjedringssæt, modelnr. 30313 (anskaffes separat) | 1 | Monter sædet. |
| 4 | Sikkerhedssele<br>Bolte<br>Låseskive<br>Flad skive | 2<br>2<br>2<br>2 | Montering af sikkerhedsselen. |
| 5 | Rør til betjeningsvejledning<br>R-klemme | 1<br>2 | Montering af røret til betjeningsvejledningen. |
| 6 | Kræver ingen dele | – | Justering af styrtbøjlen. |
| 7 | Kræver ingen dele | – | Aktiver og oplad batteriet. |
| 8 | Kræver ingen dele | – | Kontroller dæktrykket. |
| 9 | Kræver ingen dele | – | Justering af modvægtstryk. |
| 10 | Bagvægtssæt efter behov | - | Montering af bagvægte efter behov. |
| 11 | Kræver ingen dele | – | Kontroller smøremiddelstanden i bagakslen, hydraulikvæskestanden og motoroliestanden |
| 12 | Betjeningsvejledning<br>Betjeningsvejledning til motor<br>Reservedelskatalog<br>Uddannelsesmateriale til operatøren<br>Skema til kontrol før levering<br>Overensstemmelsescertifikat<br>Kvalitetscertifikat<br>Valsetap<br>Bolt (5/16 x 1-3/4 tommer)<br>Låsemøtrik (5/16 tomme)<br>Cylindertap<br>Split (3/16 x 1-1/2 tomme)<br>Bremsens returfjedre | 2<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>2<br>2<br>2<br>4<br>2 | Læs vejledningerne, og se uddannelsesmaterialerne, før maskinen betjenes. Brug de resterende dele til montering af redskaber. |

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

**⚠ ADVARSEL**

**Kraftudtagskardanakslen er monteret på maskinens ramme. Du må ikke indkoble kraftudtaget uden først at fjerne kardanakslen eller koble den til et passende redskab.**

# 1

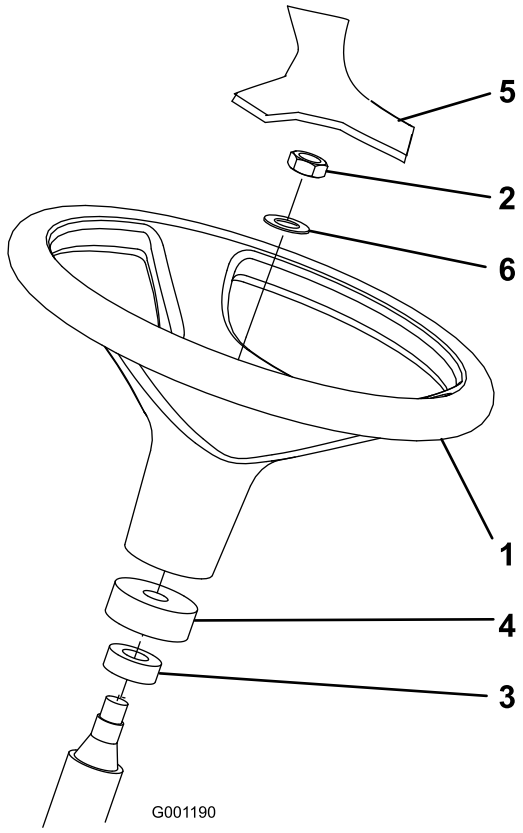
# Montering af rattet

## Dele, der skal bruges til dette trin:

| | |
|---|---|
| 1 | Rat |
| 1 | Dæksel |

## Fremgangsmåde

1. Tag rattet ud af det understøttende forsendelsesmateriale.




**Figur 3**

1. Rat
2. Kontramøtrik
3. Støvring
4. Skumkrave
5. Dæksel
6. Skive

2. Fjern kontramøtrikken og skiven fra ratakslen. Kontroller, at skumkraven og støvringen forbliver på ratakslen (Figur 3).
3. Skub rattet og skiven på ratakslen (Figur 3).
4. Fastgør rattet på akslen vha. kontramøtrikken. Tilspænd kontramøtrikken med et moment på 27–35 Nm.
5. Monter dækslet på rattet (Figur 3).

# 2

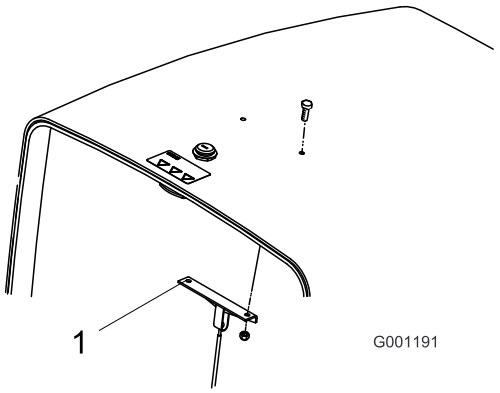
# Montering af motorhjelmens håndtag

## Dele, der skal bruges til dette trin:

| | |
|---|---|
| 1 | Håndtag |
| 2 | Skruer |

## Fremgangsmåde

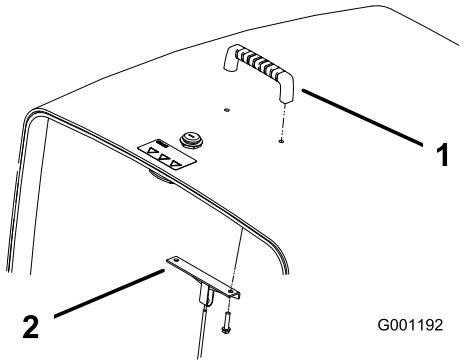
1. Fjern og kasser de to skruer og møtrikker, der holder hjelmens kabelbeslag fast på motorhjelmens underside (Figur 4).




**Figur 4**

1. Motorhjelmens kabelbeslag

2. Monter håndtaget og kabelbeslaget på motorhjelmen med to skruer (Figur 5).




**Figur 5**

1. Håndtag
2. Motorhjelmens kabelbeslag

# 3

# Montering af sædet

## Dele, der skal bruges til dette trin:

| | |
|---|---|
| 1 | Sædet, model 30398, og det mekaniske sædeaffjedringssæt, modelnr. 30312 eller det pneumatiske sædeaffjedringssæt, modelnr. 30313 (anskaffes separat) |

## Fremgangsmåde

Modellen Groundsmaster 3280-D leveres uden sæde monteret. Sædet (ekstraudstyr), model 30398, og det mekaniske sædeaffjedringssæt, modelnr. 30312, eller det pneumatiske sædeaffjedringssæt, modelnr. 30313, skal anskaffes og monteres. Se sædesættet for at få monteringsvejledning.

**Bemærk:** Et hjælpemotorsæt, delnr. 30382, skal anskaffes og monteres før montering af et pneumatisk sædeaffjedringssæt på maskinen.

**Bemærk:** Se Montering af røret til betjeningsvejledningen, før sædet monteres på sædeaffjedringen.

# 4

# Montering af sikkerhedsselen

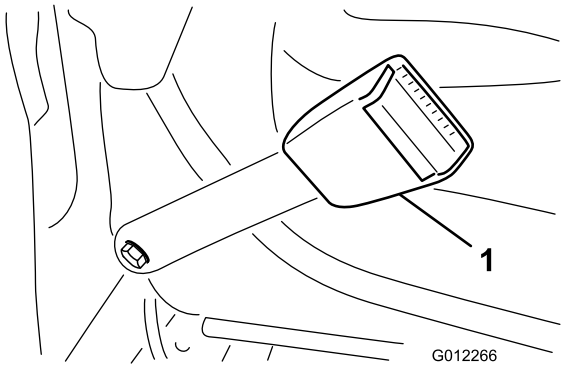
## Dele, der skal bruges til dette trin:

| | |
|---|---|
| 2 | Sikkerhedssele |
| 2 | Bolte |
| 2 | Låseskive |
| 2 | Flad skive |

## Fremgangsmåde

Sæt hver ende af sikkerhedsselen i hullerne i sædets ryg med to bolte (7/16 x 1 tommer), flade skiver (7/16 tommer) og låseskiver (7/16 tommer) (Figur 6).

**Vigtigt: Monter selens låseside til højre for sædet.**




**Figur 6**

1. Sikkerhedsseles lås

# 5

# Montering af røret til betjeningsvejledningen

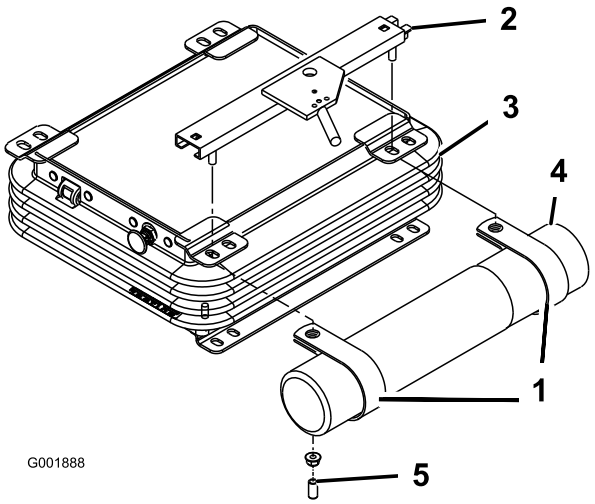
## Dele, der skal bruges til dette trin:

| | |
|---|---|
| 1 | Rør til betjeningsvejledning |
| 2 | R-klemme |

## Fremgangsmåde

1. Fjern røret til betjeningsvejledningen og R-klemmerne, der sidder fast på sædepladen. Kasser de to monteringsbolte og flade skiver.

2. Fjern de to møtrikker og vinylmuffer (hvis de er monteret), der fastholder det øvre sædebeslag til sædeaffjedringens venstre side (Figur 7).
3. Sæt R-klemmerne løst på sædebeslagets tapper med de to møtrikker, der blev fjernet før. (Figur 7). R-klemmerne skal sættes under sædeaffjedringstapperne.




**Figur 7**

1. R-klemmer
2. Øvre sædebeslag
3. Sædeaffjedring
4. Rør til betjeningsvejledning
5. Vinylmuffe

4. Sæt røret til betjeningsvejledningen på R-klemmerne, og stram møtrikkerne (Figur 7).
5. Sæt vinylmufferne på sædebeslagets tapper.

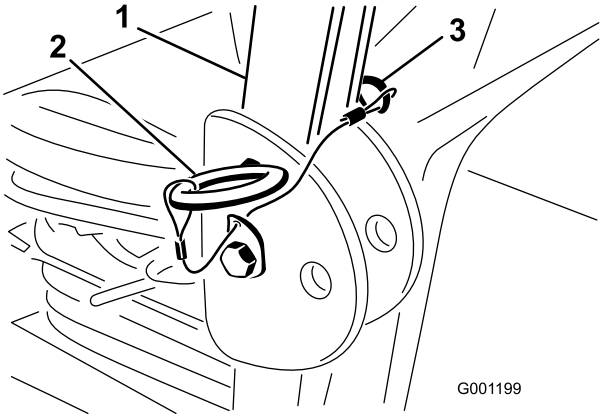
# 6

# Justering af styrtbøjlen

## Kræver ingen dele

## Fremgangsmåde

1. Fjern splitterne og de to pinde fra styrtbøjlen (Figur 8).




**Figur 8**

1. Styrtbøjle
2. Pind
3. Splitter

2. Hæv styrtbøjlen til oprejst position, og monter de to pinde, og fastgør dem med splitterne (Figur 8).

   **Bemærk:** Hvis styrtbøjlen skal sænkes, skal det gøres langsomt, så motorhjelmen ikke beskadiges.

# 7

# Aktivering og opladning af batteriet

## Kræver ingen dele

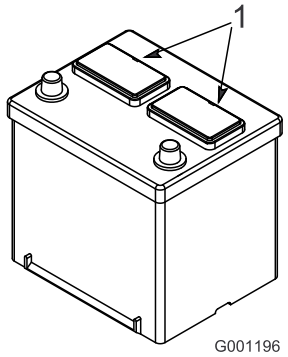
## Fremgangsmåde

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

1. Fjern batteriet fra maskinen.

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

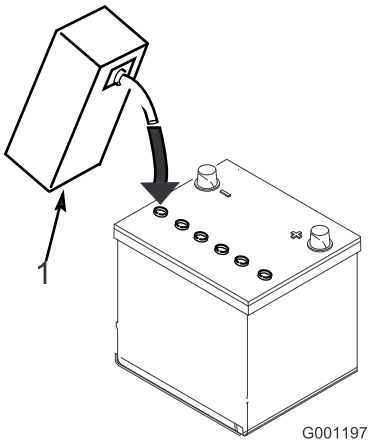
2. Rengør batteriet ovenpå, og fjern ventilationshætterne (Figur 9).




**Figur 9**

1. Ventilationshætter

3. Fyld forsigtigt hver celle med elektrolyt, indtil pladerne er dækket med ca. 6 mm væske (Figur 10).




**Figur 10**

1. Elektrolyt

4. Vent ca. 20 til 30 minutter, mens elektrolytten trænger ind i pladerne. Efterfyld efter behov for at bringe elektrolytstanden op til ca. 6 mm fra bunden af påfyldningshullet (Figur 10).

**⚠ 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 og tilbehør indeholder bly og blysammensætninger, som ifølge staten Californien er kræftfremkaldende og forårsager forplantningsskader. Vask hænder efter håndtering.**

**⚠ ADVARSEL**

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

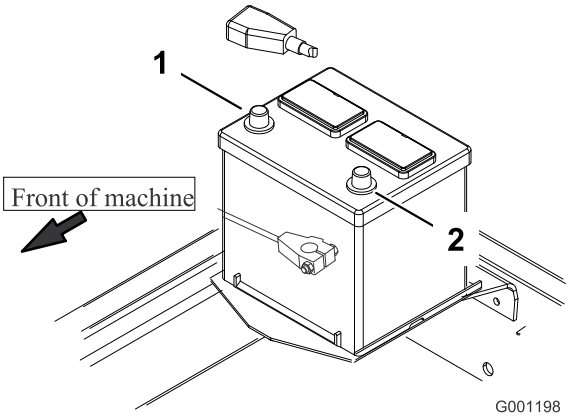
- **Når batteriet skal fjernes eller monteres, må batteriets poler ikke berøre nogen metaldele på traktoren.**
- **Metalværktøj må ikke kortslutte mellem batteripolerne og traktorens metaldele.**

7. Sæt batteriet i maskinen.
8. Monter først pluskablet (rødt) på pluspolen (+) og derefter minuskablet (sort) på minuspolen (-) på batteriet (Figur 11). 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 11**

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.

# 8

# Kontrol af dæktrykket

## Kræver ingen dele

## Fremgangsmåde

Dækkene er for hårdt oppumpet med henblik på forsendelse. Luk derfor noget af luften ud for at reducere trykket. Det korrekte lufttryk i for- og bagdæk er 138 kPa (20 psi).

# 9

# Justering af modvægtstryk

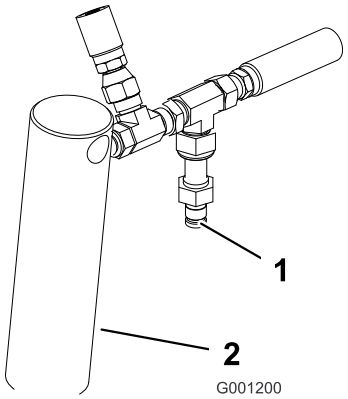
## Kræver ingen dele

## Fremgangsmåde

For at give den bedste ydelse hopper klippeenheden 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 maskinen, dvs. øget modvægtstryk.

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

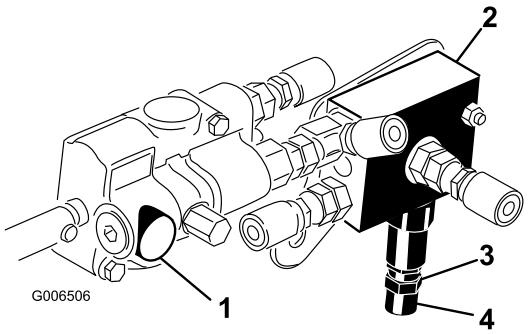
1. Aktiver parkeringsbremsen, sæt kontakten til kraftudtaget i udkoblet position og løftegrebet i positionen Svæv.
2. Slut en trykmåler til testporten bag den højre løftecylinder (Figur 12).




**Figur 12**

1. Testport
2. Højre løftecylinder

3. Løsn kontramøtrikken nederst på kontravægtsventilen (Figur 13). Ventilen er placeret på højre side af maskinen.




**Figur 13**

1. Løfteventil
2. Kontravægtsventil
3. Kontramøtrik
4. 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) | 690 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) | 1206 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) | 220 psi |

6. Stop motoren.
7. Tilspænd kontramøtrikken nederst på kontravægtsventilen. Tilspænd møtrikken med et moment på 14–16 Nm.
8. Fjern trykmåleren fra testporten.

# 10

# Montering af bagvægte

## Dele, der skal bruges til dette trin:

| | |
|---|---|
| - | Bagvægtssæt efter behov |

## Fremgangsmåde

Groundsmaster 3280-D-maskiner med 2-hjulstræk overholder CEN-standarden EN 836:1997, ISO-standarden 5395:1990 og ANSI B71.4-2004-standarden, når de er udstyret med bagvægt. Der er allerede monteret 98 kg bagvægt ved levering. Brug oversigterne herunder til at finde de påkrævede vægtkombinationer. Bestil dele fra din lokale autoriserede Toro-forhandler.

| Oversigt over 2-hjulstræk | Påkrævet ekstra bagvægt | 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 425 l | 0 kg | 60 kg* | *77-6700<br>92-9670<br>24-5780 | 34 kg hjulvægt<br>Beslagsæt<br>Baghjulsvægtsæt | 1<br>1<br>1 |
| 60 tommes skjold med sideudkast (model 30366)<br>eller<br>62 tommes skjold med bagudkast (model 30367)<br>eller<br>62 tommes Guardian Recycler-skjold (model 30376) | 0 kg | 0 kg | - | - | |
| 60 tommes skjold med sideudkast med tragt på 425 l | 0 kg | 34 kg* | *77-6700 | 34 kg hjulvægt | 1 |
| 72 tommes skjold med sideudkast (model 30368)<br>eller<br>72 tommes skjold med bagudkast (model 30369)<br>eller<br>72 tommes Guardian Recycler-skjold (model 30379) | 16 kg | 0 kg | 24-5790<br>325-8<br>3253-7 | Bagvægt, 16 kg<br>Bolt (1/2 x 2 tommer)<br>Låseskive (1/2 tomme) | 1<br>2<br>2 |

* Hjulvægte på 34 kg (følger med tragt på 425 l) er påkrævet til det venstre hjul

Groundsmaster 3280-D-maskiner med 4-hjulstræk overholder CEN-standarden EN 836:1997, ISO-standarden 5395:1990 og ANSI B71.4-2004-standarden, når de er udstyret med bagvægt. Der er allerede monteret 23 kg bagvægt ved levering. Brug oversigterne herunder til at finde de påkrævede vægtkombinationer. Bestil dele fra din lokale autoriserede Toro-forhandler.

| Oversigt over 4-hjulstræk | Påkrævet ekstra bagvægt | 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 425 l | 0 kg | 60 kg* | *77-6700<br>92-9670<br>24-5780 | 34 kg hjulvægt<br>Beslagsæt<br>Baghjulsvægtsæt | 1<br>1<br>1 |
| 60 tommes skjold med sideudkast (model 30366) eller 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 425 l | 0 kg | 34 kg* | *77-6700 | 34 kg hjulvægt | 1 |
| 72 tommes skjold med sideudkast (model 30368) eller 72 tommes skjold med bagudkast (model 30369) eller 72 tommes Guardian Recycler-skjold (model 30379) | 16 kg | 0 kg | 24-5790<br>325-8<br>3253-7 | Bagvægt, 16 kg<br>Bolt (1/2 x 2 tommer)<br>Låseskive (1/2 tomme) | 1<br>2<br>2 |

* Hjulvægte på 34 kg (følger med tragt på 425 l) er påkrævet til det venstre hjul

# 11

# Kontrol af væskestand

## Kræver ingen dele

## Fremgangsmåde

1. Kontroller oliestanden i bagakslen, før motoren startes første gang. Se afsnittet Kontrol af oliestand i bagakslen.

   Kontroller hydraulikvæskestanden, før motoren startes første gang. Se afsnittet Kontrol af hydraulikvæskestanden.

2. Kontroller motoroliestanden, før og efter motoren startes første gang. Se afsnittet Kontrol af motoroliestanden.

# 12

# Læsning af vejledningerne og gennemgang af uddannelsesmaterialet

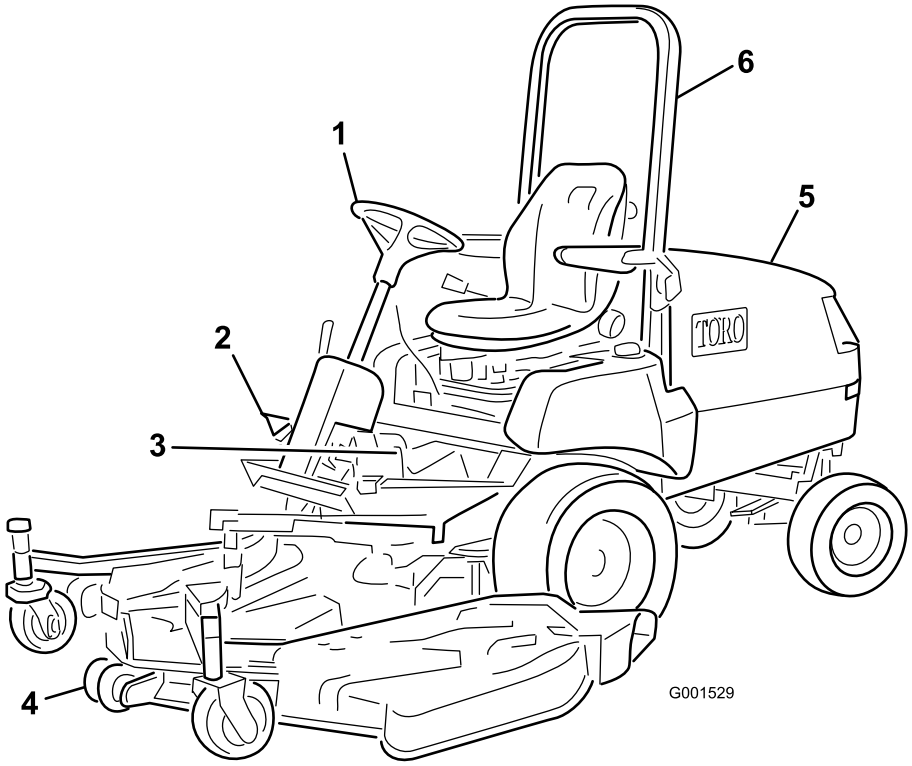
## Dele, der skal bruges til dette trin:

| | |
|---|---|
| 2 | *Betjeningsvejledning* |
| 1 | *Betjeningsvejledning til motor* |
| 1 | *Reservedelskatalog* |
| 1 | Uddannelsesmateriale til operatøren |
| 1 | Skema til kontrol før levering |
| 1 | Overensstemmelsescertifikat |
| 1 | Kvalitetscertifikat |
| 1 | Valsetap |
| 2 | Bolt (5/16 x 1-3/4 tommer) |
| 2 | Låsemøtrik (5/16 tomme) |
| 2 | Cylindertap |
| 4 | Split (3/16 x 1-1/2 tomme) |
| 2 | Bremsens returfjedre |

## Fremgangsmåde

1. Læs vejledningerne.
2. Se uddannelsesmaterialet til operatøren.
3. Gem valsetappen, boltene (5/16 x 1-3/4 tommer) og låsemøtrikkerne (5/16 tomme) til fastgøring af kardanakslen til et redskab.
4. Gem cylindertappen og splitten (3/16 x 1-1/2 tommer) til fastgøring af skjoldløftearmene til løftecylinderen.
5. Gem bremsens returfjedre til montering af skjoldløftearmene.

# Produktoversigt



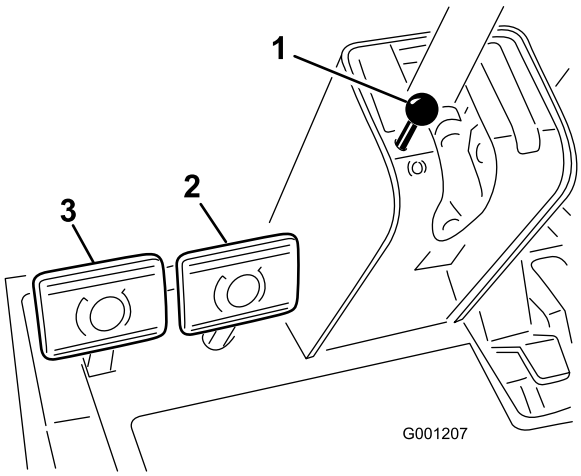

**Figur 14**

1. Rat
2. Traktionspedal
3. Bremser
4. Klippeenhed
5. Motorhjelm/motorrum
6. Styrtbøjlesystem

# Betjeningsanordninger

## Driftsbremser

Venstre og højre bremsepedal (Figur 15) 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 en hurtig opbremsning. Lås altid bremserne sammen under transport af maskinen.



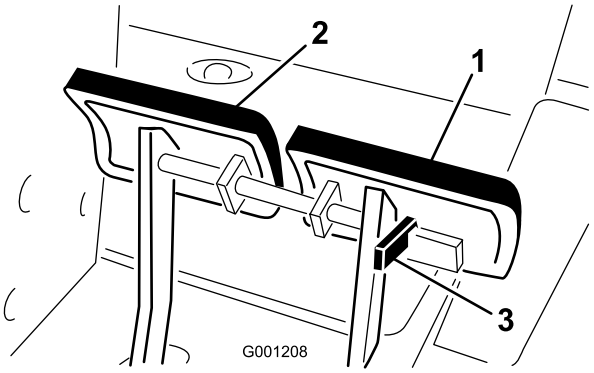

**Figur 15**

1. Parkeringsbremseknap
2. Højre bremsepedal
3. Venstre bremsepedal

## Parkeringsbremse

Når motoren er slukket, skal parkeringsbremsen aktiveres for at undgå, at maskinen bevæger sig ved et uheld. Aktiver parkeringsbremsen ved at trykke på låsearmen (Figur 16) på venstre bremsepedal, så

den låses sammen med den højre pedal. Tryk derefter begge pedaler helt ned, og træk parkeringsbremsens knap ud (Figur 15). Slip derefter pedalerne. Deaktiver parkeringsbremsen ved at træde på begge pedaler, indtil parkeringsbremseknappen trækkes tilbage. Før motoren startes, kan du eventuelt fjerne låsearmen fra den venstre bremsepedal, så begge pedaler virker uafhængigt af hinanden med hvert forhjul.

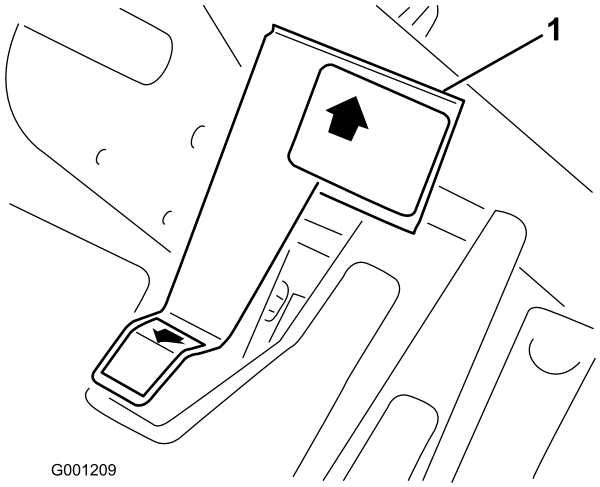



**Figur 16**

1. Venstre bremsepedal
2. Højre bremsepedal
3. Låsearm

## Traktionspedal

Traktionspedalen (Figur 17) 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 træd 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 du træder pedalen ned. For at opnå maksimal kørselshastighed skal traktionspedalen trædes helt ned, mens gashåndtaget er i positionen hurtig. Den maksimale fremadgående hastighed er ca. 16 km/t. For at opnå maksimal kraft med stor belastning eller ved kørsel op ad en bakke, skal gashåndtaget være i positionen hurtig, mens traktionspedalen trædes lidt ned for at holde et højt motoromdrejningstal. Når motoromdrejningstallet begynder at falde, skal du slippe traktionspedalen lidt for at lade omdrejningstallet stige.

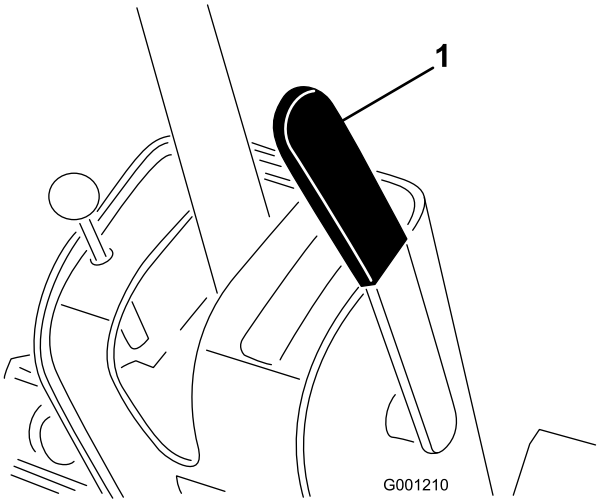



**Figur 17**

1. Traktionspedal

## Ratindstillingsgreb

Ratindstillingsgrebet er et håndtag på højre side af ratstammen (Figur 18). Træk håndtaget tilbage for at indstille rattet i den ønskede position (frem og tilbage), og skub håndtaget frem for at fastlåse positionen.




**Figur 18**

1. Ratindstillingsgreb

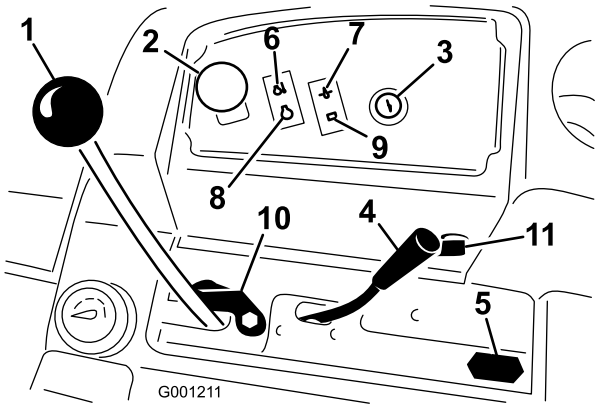
**⚠ FORSIGTIG**

**Hæv aldrig skjoldet, mens knivene roterer. Kontakt med roterende knive kan forårsage alvorlig personskade.**

## Hydraulisk løftegreb

Det hydrauliske løftegreb (Figur 19) har tre positioner, der aktiverer fire betjeningstilstande: LØFT, SÆNK, SVÆV OG HOLD. For at sænke skjoldet som forberedelse til klipningen skal løftegrebet flyttes

fremad. Slip derefter grebet, og lad det gå tilbage til udgangspositionen af sig selv. Derved sænkes skjoldet med en kontrolleret hastighed og indstilles til funktionen, hvor det er i svæveposition og har kontakt med terrænet. Du kan hæve skjoldet og anbringe det i transportpositionen ved at trække grebet tilbage og holde det, indtil skjoldet er hævet helt. Slip derefter grebet, og lad det gå tilbage til udgangspositionen af sig selv. Skjoldet forbliver nu i transportpositionen. Skjoldet skal være hævet under transport mellem klippeområder. Skjoldet bør være sænket, når det ikke er i brug.




**Figur 19**

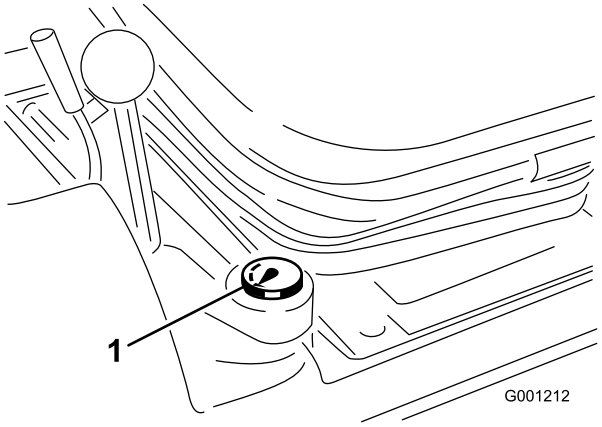
1. Hydraulisk løftegreb
2. Kraftudtagskontakt
3. Tændingskontakt
4. Gashåndtag
5. Timetæller
6. Kontrollampe for motorkø-levæsketemperatur
7. Kontrollampe for olietryk
8. Kontrollampe for gløderør
9. Ladekontrollampe
10. Løftegrebslås
11. Stikkontakt

## Kraftudtagskontakt

Træk op i kontakten for at indkoble den elektriske kobling til kraftudtag (Figur 19). Tryk kontakten ned for at udkoble den elektriske kobling til kraftudtag. Kraftudtagskontakten skal kun være i indkoblet position, når redskabet er nede i driftsposition og parat til at klippe. Hvis operatøren forlader sædet, når kontakten til kraftudtaget er indkoblet, slukkes maskinen. Tryk kontakten ned, og træk den op for at indkoble kraftudtaget igen.

## Brændstofmåler

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




**Figur 20**

1. Brændstofmåler

## Tændingskontakt

Tændingskontakten har tre positioner: Fra, Tændt/forvarm og Start (Figur 19).

## Gashåndtag

Gashåndtaget (Figur 19) bruges til at betjene motoren ved forskellige hastigheder. Når gashåndtaget flyttes frem til hurtig position, øges motorens hastighed. Når det flyttes baglæns mod positionen langsom, sænkes motorens hastighed. Gashåndtaget styrer skæreknivenes hastighed og styrer sammen med traktionspedalen maskinens kørselshastighed. Den låste position er positionen for høj tomgang.

## Timetæller

Timetælleren (Figur 19) registrerer, hvor mange timer motoren har kørt.

## Advarselslampe for motorkølervæske-temperatur

Temperaturadvarselslampen (Figur 19) lyser, og redskabet stopper, hvis motorkølervæskens temperatur er høj. Hvis maskinen ikke standses, og kølevæsketemperaturen stiger yderligere 10 °C, går motoren i stå.

## Kontrollampe for gløderør

Når denne lampe lyser, er gløderørene aktiverede (Figur 19).

## Ladekontrollampe

Denne lampe lyser, når der er en fejl i systemets ladekredsløb (Figur 19).

### Kontrollampe for olietryk

Kontrollampen for olietryk (Figur 19) 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 (Figur 19) i hævet position, når der udføres vedligeholdelsesarbejde på skjoldet.

## Specifikationer

**Bemærk:** Specifikationer og design kan ændres uden forudgående varsel.

| | |
|---|---|
| Længde | 208 cm |
| Bredde (baghjul) | 119 cm |
| Højde uden styrtbøjle | 127 cm |
| Højde med styrtbøjle | 196 cm |
| Nettovægt, model 30344 | 635 kg |
| Nettovægt, model 30345 | 794 kg |

### Udstyr/tilbehør

Der fås et udvalg af Toro-godkendt udstyr og tilbehør, der kan anvendes sammen med maskinen for at forbedre og øge dens ydeevne. Kontakt din Autoriseret Toro-forhandler eller distributør, eller besøg www.Toro.com for at se en liste over alt godkendt udstyr og tilbehør.

# Betjening

**⚠ 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.**

## Kontrol af motoroliestanden

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

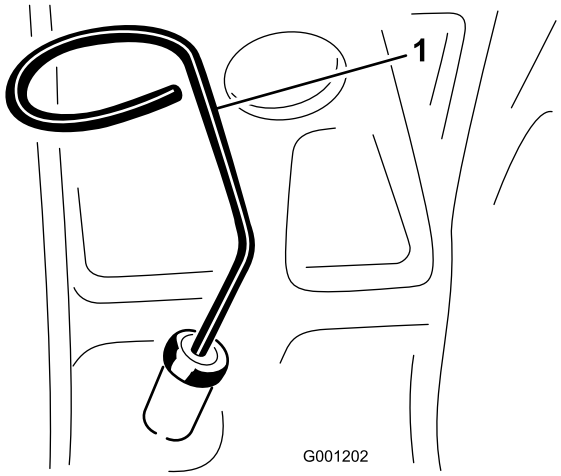
Motoren leveres med olie i krumtaphuset, men oliestanden skal alligevel kontrolleres, før og efter motoren startes første gang.

Krumtaphusets oliekapacitet er på ca. 3,8 l med filteret monteret. 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)

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

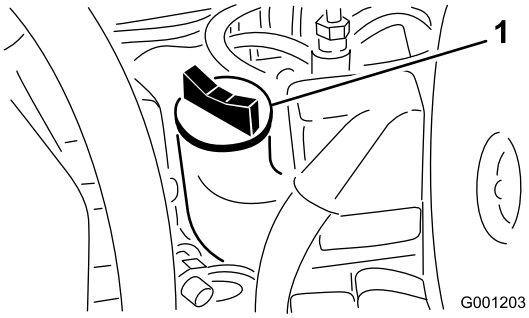
1. Parker maskinen på en plan flade, sænk klippeskjoldet, stop motoren, og tag nøglen ud af tændingskontakten. Åbn motorhjelmen.
2. Fjern målepinden (Figur 21), tør den af, og sæt den tilbage igen. Fjern målepinden, og kontroller oliestanden. Oliestanden skal nå op til FULL-mærket på målepinden.




**Figur 21**

1. Oliepind

3. Hvis olieniveauet er under FULL-mærket, skal du fjerne påfyldningsdækslet (Figur 22) og fylde olie på, indtil niveauet når FULL-mærket. **Fyld ikke for meget på.**.




**Figur 22**

1. Oliepåfyldning

4. Sæt oliepåfyldningsdækslet på, og luk motorhjelmen.

# Kontrol af kølesystemet

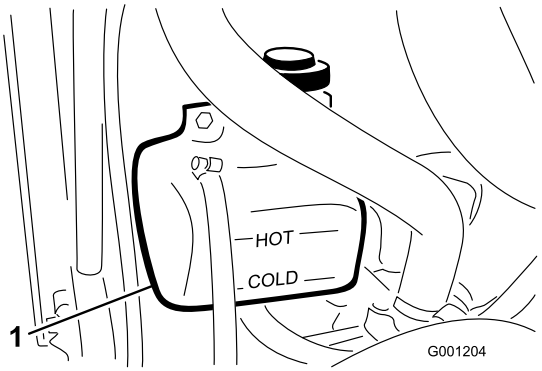
Snavs fra gitteret og køleren/oliekøleren skal fjernes dagligt, og oftere, hvis der arbejdes i meget støvede og snavsede omgivelser. Se Rengøring af køler og gitter.

Kølesystemet er fyldt med en 50/50-opløsning af vand og permanent ethylenglycol-frostvæske. Kontroller kølervæskestanden 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 (Figur 23). Væskestanden skal ligge mellem mærkerne på siden af beholderen.




**Figur 23**

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 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.

**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:

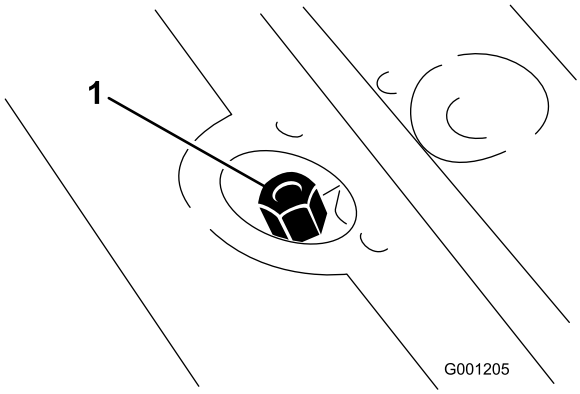
| | |
|---|---|
| Viskositet, ASTM D445 | cSt @ 40 °C 55 til 62<br>cSt @ 100 °C 9,1 til 9,8 |
| Viskositetsindeks ASTM D2270 | 140:152 |
| Flydepunkt, ASTM D97 | -37 °C til -43 °C |

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:** 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 hos din autoriserede Toro-forhandler.

1. Parker maskinen på en plan flade. Indstil maskinens betjeningsanordninger i neutral indstilling, og start motoren. Kør motoren ved den lavest mulige omdrejning, så systemet tømmes for luft. **Du må ikke indkoble 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 målepindens dæksel (Figur 24) fra påfyldningsstudsen, og aftør det med en ren klud. Skru målepindens dæksel fingerstramt på påfyldningsstudsen. Fjern det derefter igen, og kontroller væskestanden. Hvis oliestanden ikke ligger inden for 13 mm fra rillen i målepinden, skal der påfyldes tilstrækkeligt hydraulisk væske af høj kvalitet, så niveauet når op til rillemærket. Fyld ikke for meget på.




**Figur 24**

1. Væskebeholder til hydrauliksystem/skru målepindens dæksel på

3. Skru målepindens påfyldningsdæksel fingerstramt på påfyldningsstudsen. Det frarådes at spænde dækslet med en nøgle.
4. Kontroller, om der er lækager på slanger og fittings.

# Påfyldning af brændstof

Brug kun ren, frisk dieselolie eller biodieselbrændstoffer med lavt (<500 ppm) eller ekstra lavt (<15 ppm) svovlindhold. Det minimale cetanantal bør være 40. Køb brændstof i mængder, der kan bruges inden for 180 dage for at sikre, at brændstoffet er friskt.

**Brændstoftanks kapacitet:** 49 l

Brug sommerdieselolie (nr. 2-D) ved temperaturer over -7 °C og vinterdieselolie (nr. 1-D eller en blanding af nr. 1-D/2-D) ved temperaturer under -7 °C. Brug af vinterdieselolie ved lavere temperaturer giver et lavere flammepunkt og en kold flowkarakteristik, som letter start og minimerer tilstopning af brændstoffilteret.

Brug af sommerdieselolie over -7 °C bidrager til at forlænge brændstofpumpens levetid og giver øget kraft sammenlignet med vinterdieselolie.

**Vigtigt: Brug ikke petroleum eller benzin i stedet for dieselolie. Hvis denne advarsel ikke overholdes, kan motoren blive beskadiget.**

**⚠ ADVARSEL**

**Brændstof er farligt eller dødbringende, hvis det indtages. Længere tids udsættelse for dampe kan forårsage alvorlige skader og sygdomme.**

- **Undgå længere tids indånding af dampe.**
- **Hold ansigtet væk fra spidsen af slangen og brændstoftanken eller stabilisatoråbningen.**
- **Undgå at få brændstof i øjnene eller på huden.**

**Forberedelse til biodiesel**

Denne maskine kan også bruge et blandet biodieselbrændstof på op til B20 (20 % biodiesel, 80 % petrodiesel). Andelen af petrodiesel bør være lav eller have et ekstra lavt svovlindhold. Træf følgende forholdsregler:

- Andelen af biodiesel skal opfylde specifikationen anført i ASTM D6751 eller EN 14214.
- Brændstofsammensætningen skal opfylde ASTM D975 eller EN 590.
- Malede overflader kan beskadiges af biodieselblandinger.
- Brug B5 (biodieselindhold på 5 %) eller blandinger med et lavere biodieselindhold under kolde vejrforhold.

- Efterse tætninger, slanger og pakninger, der kommer i berøring med brændstoffet, da de kan forringes over tid.
- Tilstopning af brændstoffilteret kan forventes i tiden efter, at du er gået over til at bruge biodieselblandinger.
- Kontakt din forhandler for at få flere oplysninger om biodiesel.

**⚠ FARE**

**Under visse forhold er brændstof meget brandfarligt og yderst eksplosivt. En brand eller eksplosion forårsaget af brændstof kan give dig eller andre forbrændinger samt medføre tingsskade.**

- **Fyld tanken udendørs i et åbent område, når motoren er kold. Tør eventuelt spildt brændstof op.**
- **Fyld aldrig brændstoftanken op i en lukket anhænger.**
- **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 godkendt beholder og utilgængeligt for børn. Køb aldrig benzin til mere end 180 dages forbrug.**
- **Betjen ikke maskinen medmindre hele udstødningssystemet er på plads og i god driftsmæssig stand.**

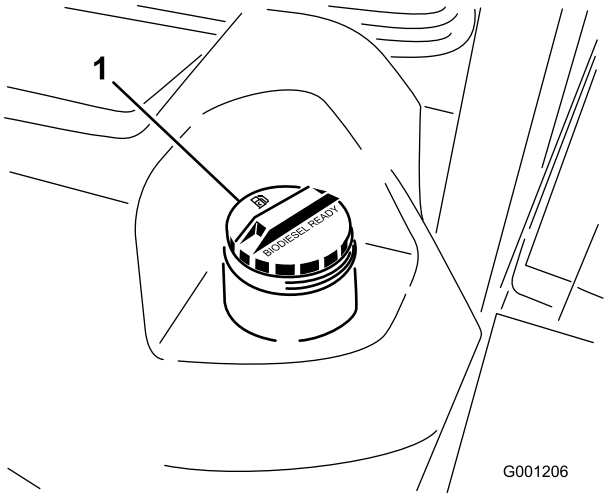
**⚠ FARE**

**Under visse omstændigheder kan der under påfyldning af brændstof udvikle sig statisk elektricitet, der kan antænde brændstofdampene. En brand eller eksplosion forårsaget af brændstof kan give dig eller andre forbrændinger samt medføre tingsskade.**

- **Anbring altid brændstofbeholdere på jorden et stykke fra køretøjet, før påfyldningen påbegyndes.**
- **Fyld ikke brændstofbeholdere inde i et køretøj eller på en lastbil eller anhænger, da indvendige tæpper eller plastikforinger i lastbiler kan isolere dunken og forsinke tabet af eventuel statisk elektricitet.**
- **Når det er praktisk muligt, skal udstyret fjernes fra lastbilen eller anhængeren og påfyldes brændstof, mens det har hjulene stående på jorden.**
- **Hvis dette ikke er muligt, skal påfyldningen af udstyret finde sted på en lastbil eller anhænger med en bærbar beholder i stedet for direkte fra brændstofstanderen.**
- **Hvis det er nødvendigt at benytte brændstofstanderen, skal spidsen af slangen hele tiden være i kontakt med kanten af åbningen i brændstoftanken eller -beholderen, indtil påfyldningen er afsluttet.**

1. Parker maskinen på en plan flade.
2. Rengør området omkring tankdækslet med en ren klud.

   Tag brændstoftankens dæksel af (Figur 25).




**Figur 25**

1. Brændstofdæksel

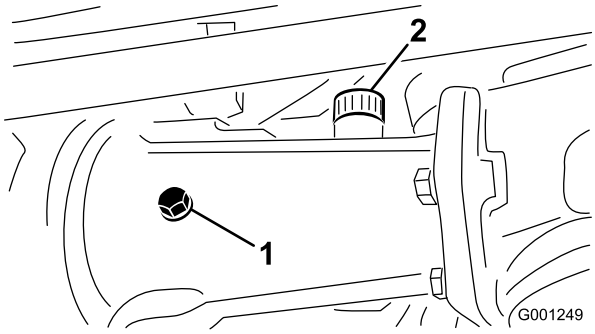
3. Fyld tanken med diesel, indtil niveauet ligger ved påfyldningsstudsens bund.
4. Sæt tankdækslet på, og tilspænd det, når tanken er fyldt op.

   **Bemærk:** Fyld om muligt brændstoftanken helt op efter hver anvendelse. Dette vil minimere muligheden for akkumulering af kondens i brændstoftanken.

# Kontrol af oliestand i bagakslen (kun model 30345)

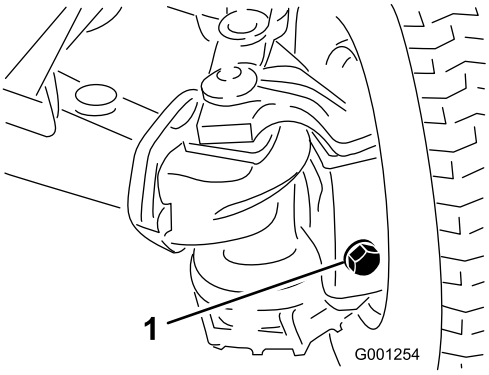
Bagakslen er udstyret med tre særskilte beholdere til gearolie SAE 80W-90 wt. Selvom akslen forsendes med smøreolie fra fabrikken, skal oliestanden kontrolleres, før maskinen betjenes.

1. Parker maskinen på en plan flade.
2. Fjern kontrolpropperne fra akslen, og sørg for, at smøreolien 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 (Figur 26 og Figur 27).




**Figur 26**

1. Kontrolprop
2. Påfyldningsprop

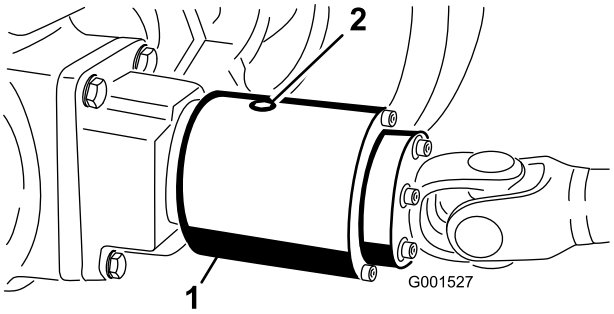



**Figur 27**

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

# Kontrol af tovejskoblingsolien (kun model 30345)

1. Parker maskinen på en plan flade.
2. Drej koblingen (Figur 28), så kontrolproppen (vist i kl. 12-position) står på kl. 4.




**Figur 28**

1. Tovejskobling
2. Kontrolprop

3. Fjern kontrolproppen.

   Væskestanden skal nå op til hullet i koblingen. Hvis væskestanden er lav, skal du tilsætte Mobil Fluid 424. Koblingen skal være ca. 1/3 fuld.
4. Skru kontrolproppen i.

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

   **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.**

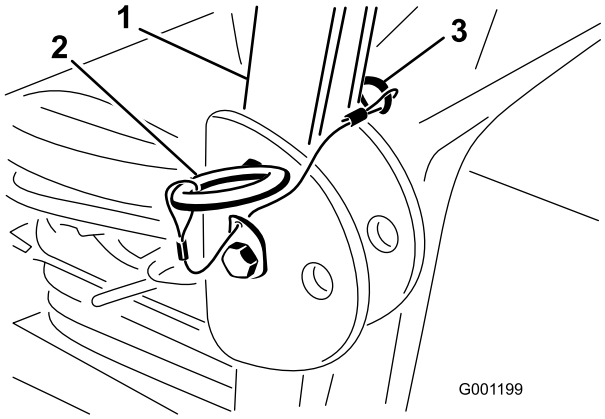
**⚠ ADVARSEL**

**Du er ikke beskyttet af styrtbøjlen, når styrtbøjlen er i sænket position.**

- **Sænk kun styrtbøjlen, når det er absolut nødvendigt.**
- **Spænd ikke sikkerhedsselen, når styrtbøjlen er i sænket position.**
- **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 genstande, og kom ikke i berøring med sådanne.**
- **Sænk styrtbøjlen langsomt, så motorhjelmen ikke beskadiges.**

**Vigtigt: Sænk kun styrtbøjlen, når det er absolut nødvendigt.**

1. Fjern splitterne og de to pinde for at sænke styrtbøjlen (Figur 29).




**Figur 29**

1. Styrtbøjle
2. Pind
3. Splitter

2. Sænk styrtbøjlen til sænket position.
3. Monter de to pinde, og fastgør dem med splitterne (Figur 29).
4. Fjern splitterne og de to pinde for at hæve styrtbøjlen (Figur 29).
5. Hæv styrtbøjlen til oprejst position, og monter de to pinde, og fastgør dem med splitterne (Figur 29).

**Vigtigt: Spænd altid sikkerhedsselen, når styrtbøjlen er i den hævede og låste position. Spænd ikke sikkerhedsselen, når styrtbøjlen er i sænket position.**

# 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. Hæv styrtbøjlen, og lås den på plads. Tag plads i sædet, og fastgør sikkerhedsselen.
2. Aktiver parkeringsbremsen og sæt kontakten til kraftudtaget i udkoblet position. Fjern foden fra traktionspedalen, og sørg for, at pedalen står i neutral.
3. Flyt gashåndtaget til positionen hurtig (Fast).
4. Drej tændingen til positionen Tændt/forvarm.

   En automatisk timer styrer forvarmningen i 6 sekunder.
5. Efter forvarmningen drejes tændingsnøglen til positionen Start.**Tørn motoren i højst 15 sekunder**. Slip nøglen, når motoren starter. Hvis yderligere forvarmning er nødvendig, skal nøglen drejes om til positionen Fra og derefter drejes om til positionen Tændt/forvarm. Gentag dette efter behov.
6. Kør motoren i tomgang eller delvis hastighed, indtil den er varmet op.

   **Bemærk:** Flyt gashåndtaget til positionen Hurtig ved genstart af en varm motor.

   **Vigtigt: 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 fejlfunktioner.**

7. Du kan stoppe motoren ved at flytte gashåndtaget bagud til positionen Langsom, flytte kontakten til kraftudtaget til udkoblet position og dreje

tændingsnøglen til positionen Fra. Fjern nøglen fra tændingen for at forhindre utilsigtet start.

## Udluftning af brændstofsystemet

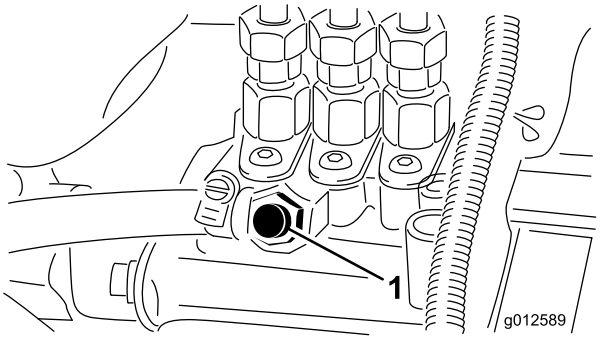
1. Parker maskinen på en plan flade. Sørg for, at brændstoftanken er mindst halvt fuld.
2. Åbn motorhjelmen, og løft den op.

**⚠ FARE**

**Under visse forhold er dieselbrændstof 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 brændstofindsprøjtningspumpen (Figur 30).




**Figur 30**

1. Udluftningsskrue på brændstofindsprøjtningspumpen

4. Drej tændingsnøglen til tændt position.

   Den elektriske brændstofpumpe begynder at køre og tvinger derved luften ud omkring udluftningsskruen.

5. Lad nøglen sidde i positionen Tændt, indtil en konstant strøm af brændstof strømmer ud omkring skruen.
6. Spænd skruen, og drej nøglen til positionen Fra.

   **Bemærk:** Normalt bør motoren starte efter udførelsen af ovennævnte udluftningsprocedurer. Hvis motoren alligevel ikke starter, kan der være luft tilbage mellem indsprøjtningspumpen og indsprøjtningsdyserne. Se Udluftning af indsprøjtningsdyserne.

## 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 er udkoblet. Desuden stopper motoren, når:

- kraftudtaget er indkoblet, og føreren ikke befinder sig i sædet.
- traktionspedalen trykkes ned, og føreren ikke befinder sig i sædet.
- traktionspedalen trykkes ned, samtidig med at parkeringsbremsen er aktiveret.

**⚠ FORSIGTIG**

**Hvis kontakterne til sikkerhedslåsesystemet frakobles eller bliver beskadigede, kan maskinen fungere uventet og forårsage personskade.**

- **Pil ikke ved sikkerhedskontakterne.**
- **Kontroller dagligt, at sikkerhedskontakterne fungerer, og udskift eventuelle beskadigede kontakter, før du betjener maskinen.**

1. Flyt kontakten til kraftudtaget til udkoblet position, 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 fortsætte til trin 4. Hvis motoren ikke stopper, kan det skyldes en fejl i sikkerhedslåsesystemet.

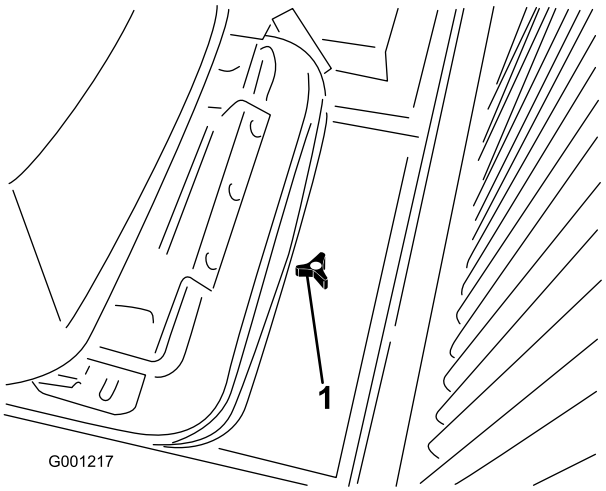
4. Rejs dig fra sædet, og træd traktionspedalen ned, mens motoren kører, og kraftudtagshåndtaget er udkoblet. Motoren bør stoppe i løbet af 2 sekunder. Hvis motoren stopper, fungerer kontakten korrekt, og du kan gå videre til trin 5. Hvis motoren ikke stopper, kan det skyldes en fejl i sikkerhedslåsesystemet.
5. 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.

# Skubning eller trækning af maskinen

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

**Vigtigt: Skub eller træk ikke maskinen hurtigere end 3 til 5 km/t, da transmissionen ellers kan blive beskadiget. Hvis maskinen skal flyttes over en betydelig afstand, skal den transporteres på en lastbil eller trailer. Når maskinen skubbes eller trækkes, skal omløbsventilen altid være åben.**

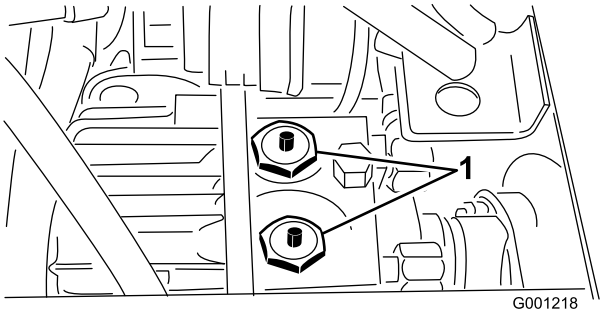
1. Løsn knappen, og fjern adgangsdækslet bagest på sædemonteringspladen (Figur 31).




**Figur 31**

1. Knap til adgangsdæksel

2. Tryk ned og tag fat om pindene, der sidder i midten af de 2 kontraventilsamlinger øverst på transmissionen (Figur 32), mens maskinen skubbes eller trækkes. Figur 32 vises uden sædet og sædemonteringspladen.




**Figur 32**

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 transmissionen.**

4. Monter adgangsdækslet.

# Standardkontrolmodul (SCM)

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

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

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

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

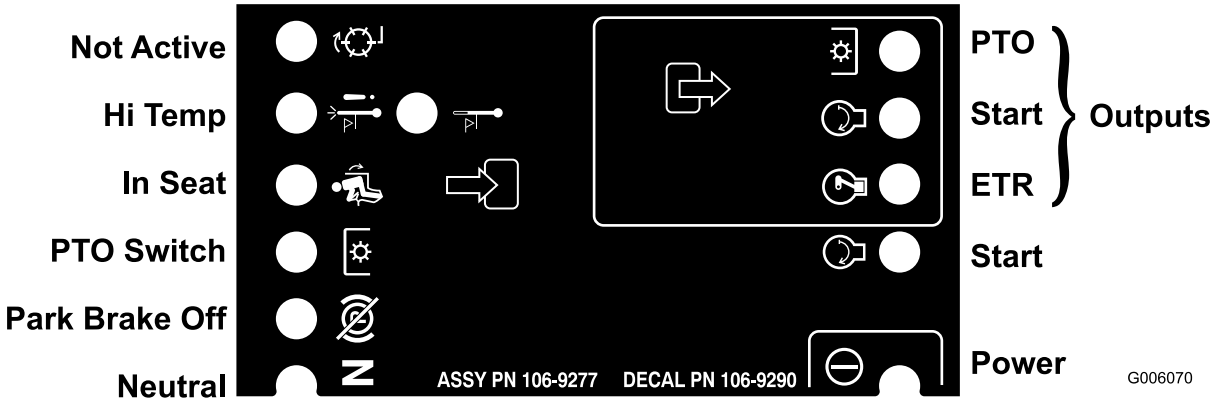
Udgangskredsløb aktiveres af et relevant sæt af indgangsforhold. De tre udgange omfatter PTO (kraftudtag), ETR (startstrøm) og START. Udgangssignallysdioderne overvåger relætilstand og angiver tilstedeværelsen af spænding på en af tre specifikke udgangsterminaler.

Udgangskredsløb fastlægger ikke udgangsanordningens integritet, så elektrisk fejlfinding omfatter eftersyn af udgangssignallysdioder traditionel integritetsafprøvning

af udstyret og ledningsnet. 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.




Figur 33

Her er de logiske fejlfindingstrin for SCM-enheden.

1. Fastlæg hvilken udgangsfejl, du forsøger at afhjælpe (kraftudtag, START eller ETR).
2. Flyt nøglekontakten til tændt position, og kontroller, at den røde ”tændt”-lysdiode lyser.
3. Bevæg 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 udgangsfunktion, 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 til | I neutral | Start til | Bremse til | Kraftud-tag ind-koblet | I sædet | Slukning ved høj temp. | Advarsel ved høj temp. | Baglap-ning | Start | ETR | Kraftud-tag |
| Start | — | — | + | Ä | Ä | — | Ä | Ä | I/T | + | + | Ä |
| Kør (enhed fra) | — | — | Ä | Ä | Ä | Ä | Ä | Ä | I/T | Ä | + | Ä |
| Kør (enhed til) | — | Ä | Ä | — | Ä | — | Ä | Ä | I/T | Ä | + | Ä |
| Ved klipning | — | Ä | Ä | — | — | — | Ä | Ä | I/T | Ä | + | + |
| Advarsel ved høj temp. | — | | Ä | | | | Ä | — (A) | I/T | + | + | Ä |
| Slukning ved høj temp. | — | | Ä | | | | — | | I/T | Ä | Ä | Ä |

(-) Angiver, at kredsløbet er jordforbundet. - lysdioden er tændt

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

# Tip vedrørende betjening

- Øv dig i at køre maskinen, før den tages rigtigt i brug, fordi den har en hydrostatisk transmission, og dens egenskaber er anderledes end mange plænevedligeholdelsesmaskiner. Når maskinen 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 for at opretholde tilstrækkelig drivkraft til maskinen 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 transmissionen, 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 træd 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 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 bruges til at styre skjoldets retning,

når du trimmer langs hegn eller lignende. Den anden fordel ved bremserne er, at de fastholder traktionen. For eksempel kan det hjul, der er øverst på bakken, skride ud og miste trækkraft i bakket terræn. Hvis denne situation opstår, skal 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 trækkraften 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 betjeningsanordninger, og sæt gashåndtaget på Langsom, før du standser motoren. Når gashåndtaget flyttes til Langsom, reduceres den høje motorhastighed, støjen og vibrationerne. Drej tændingsnøglen til positionen Fra for at stoppe motoren.

# Vedligeholdelse

## *Skema over anbefalet vedligeholdelse*

| Vedligeholdelsesin-tervaller | Vedligeholdelsesprocedure |
|---|---|
| Efter de første 10 timer | • Kontrol af justeringen af driftsbremserne.<br>• Kontrol af generatorremmens stramning.<br>• Kontrol af kraftudtagsremmens stramning.<br>• Udskiftning af hydraulikoliefilteret. Der må ikke gå mere end 10 timer, da hydrauliksystemet ellers bliver beskadiget<br>• Spænding af hjullåsemøtrikkerne. |
| Efter de første 50 timer | • Udskiftning af motorolie og filter.<br>• Kontrol af justeringen af driftsbremserne.<br>• Kontrol af kraftudtagsremmens stramning. |
| Hver anvendelse eller dagligt | • Kontroller motoroliestanden. |
| For hver 50 timer | • Smør lejerne og bøsningerne.<br>• Kontrol af batterikabelforbindelserne.<br>• Kontrol af batteriets elektrolytstand.<br>• Smøring af bremsekablerne. |
| For hver 150 timer | • Udskiftning af motorolie og filter. |
| For hver 200 timer | • Kontrol af tilspændingen af styretøjscylinderens monteringsbolt. (Kun model 30345)<br>• Kontroller baghjulenes spidsning.<br>• Kontrol af kølesystemets slanger.<br>• Kontrol af generatorremmens stramning.<br>• Kontrol af kraftudtagsremmens tilstand og stramning.<br>• Kontrol af justeringen af kraftudtagskoblingens mellemrum.<br>• Udskiftning af hydraulikoliefilteret<br>• Spænding af hjullåsemøtrikkerne. |
| For hver 400 timer | • Smøring af transmissionsomløbspindene.<br>• Smøring af bagaksellejerne.<br>• Efterse luftfilteret.<br>• Udskift brændstoffilterdåsen.<br>• Tøm og rengør brændstoftanken.<br>• Efterse brændstofslanger og -forbindelser.<br>• Skift olie i bagakslen.<br>• Skift af olien i tovejskoblingen (kun model 30345). |
| For hver 1500 timer | • Udskiftning af bevægelige slanger.<br>• Gennemskylning af kølesystemet, og udskiftning af væsken.<br>• Skift af hydraulikolien. |

**⚠ FORSIGTIG**

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

**Fjern nøglen fra tændingen, før vedligeholdelsesarbejde påbegyndes.**

# Kontrolliste for daglig vedligeholdelse

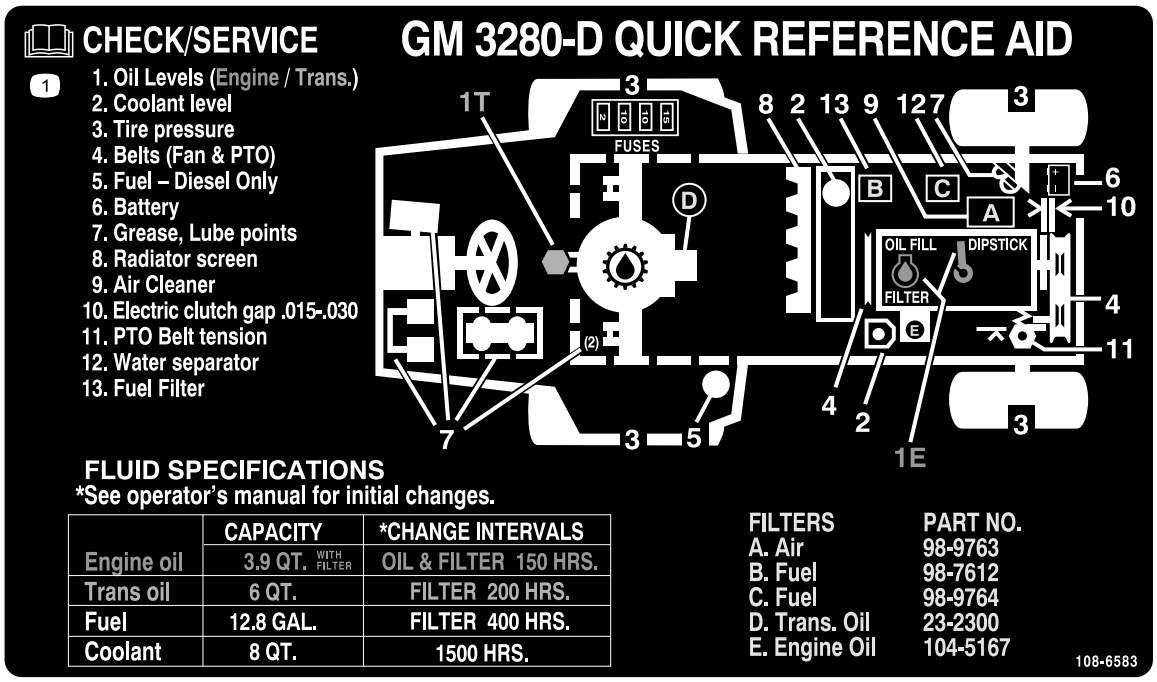
Kopier denne side til daglig brug.

| Vedligeholdelsespunkter | I ugen: | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Man. | Tirs. | Ons. | Tors. | Fre. | Lør. | Søn. |
| Kontroller sikkerhedskontakternes funktion | | | | | | | |
| Kontroller græsdeflektoren i sænket position | | | | | | | |
| Kontroller bremsefunktionen | | | | | | | |
| Kontroller brændstofstanden | | | | | | | |
| Kontroller motoroliestanden | | | | | | | |
| Kontroller væskestanden i kølesystemet | | | | | | | |
| Kontroller/tøm vand/brændstofudskilleren | | | | | | | |
| Kontroller tilstopningslampen for luffilteret3 | | | | | | | |
| Kontroller køler og gitter for urenheder | | | | | | | |
| Kontroller for usædvanlige driftslyde1 | | | | | | | |
| Kontroller, om der er usædvanlige driftslyde | | | | | | | |
| Kontroller oliestanden i transmissionen | | | | | | | |
| Kontroller hydraulikslanger for beskadigelse | | | | | | | |
| Kontroller væskelækager | | | | | | | |
| Kontroller dæktrykket | | | | | | | |
| Kontroller instrumenternes funktion | | | | | | | |
| Kontroller skæreknivenes tilstand | | | | | | | |
| Smør alle fedtfittings2 | | | | | | | |
| Pletreparationsmaling | | | | | | | |

1. Kontroller gløderør og indsprøjtningsdyser, hvis motoren er svær at starte, eller hvis der observeres for meget røg eller svær kørsel.
2. Umiddelbart efter hver vask, uanset det angivne interval.
3. Hvis lampen lyser rødt.

**Vigtigt:** **Se *Motorvejledningen* for at få oplysninger om yderligere vedligeholdelsesprocedurer.**

| Bemærkninger om problemområder | | |
|---|---|---|
| Eftersyn foretaget af: | | |
| Punkt | Dato | Oplysninger |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |




**Figur 34**

Oversigt over eftersynsintervaller

# Smøring

## Smøring af lejerne og bøsningerne

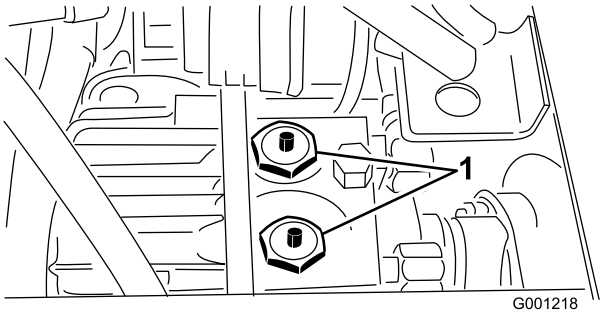
**Eftersynsinterval:** For hver 50 timer—Smør lejerne og bøsningerne.

For hver 400 timer—Smøring af transmissionsomløbspindene.

For hver 400 timer—Smøring af bagaksellejerne. (Eller en gang om året, hvad der indtræffer først)

Maskinen har fedtfittings, som skal smøres jævnligt med litiumbaseret universalfedt nr. 2. Hvis maskinen anvendes under normale forhold, skal alle lejer og bøsninger smøres for hver 50. driftstime. 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 rigeligt lag smørefedt på kontraventilens pinde en gang om året (Figur 35). Smør også lejerne i bagakslen hver 500. time.



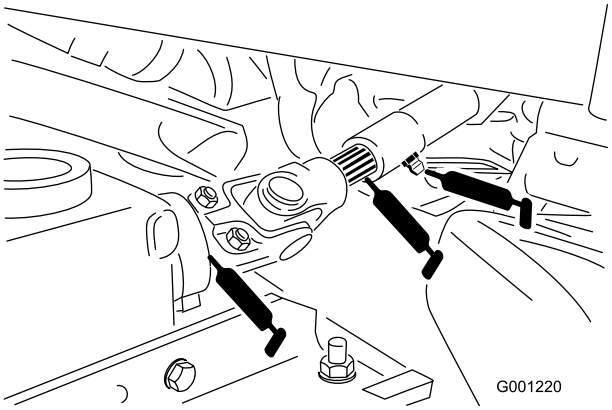

**Figur 35**

1. Transmissionspinde til omløb af kontraventil (2)

1. Tør maskinens smørenipler rene, så der ikke kan komme fremmedlegemer ind i lejet eller bøsningen.
2. Pump fedt ind i lejer eller bøsninger.
3. Tør overskydende fedt af.

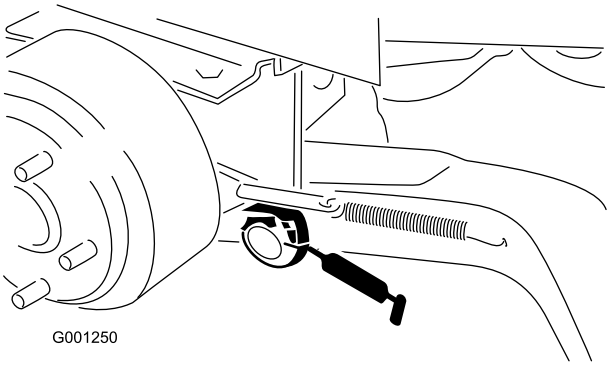
Smørepunkterne for lejer og bøsninger er som følger:

- Kraftudtagets kardanaksel (Figur 36)



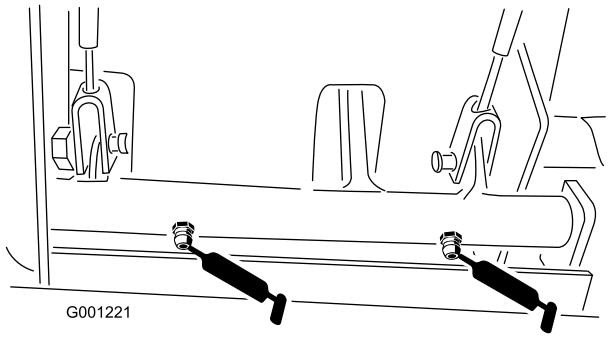

**Figur 36**

- Løftearmsdrejebøsninger (Figur 37)



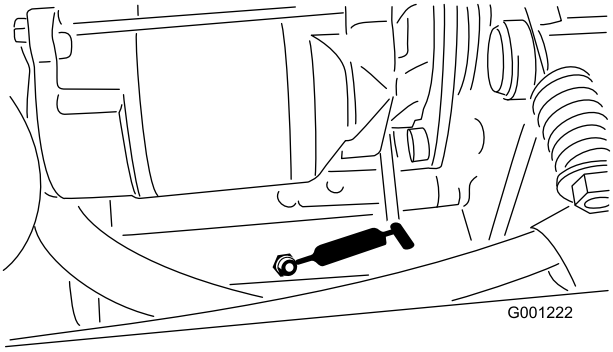

**Figur 37**

- Bremsedrejebøsninger (Figur 38)




**Figur 38**

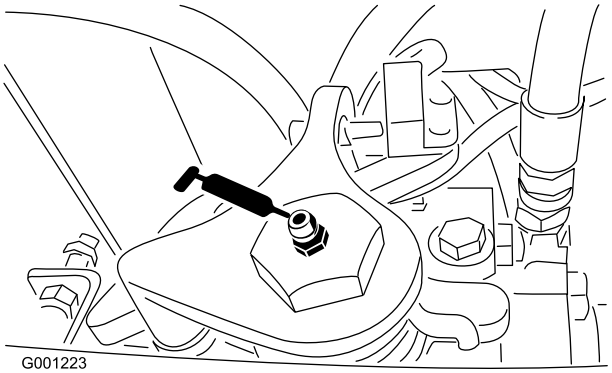
- Bremsekabler (kørselshjul og bremsepedaler) (Figur 38)
- Spændingsdrejetap til kraftudtag (Figur 39)




**Figur 39**

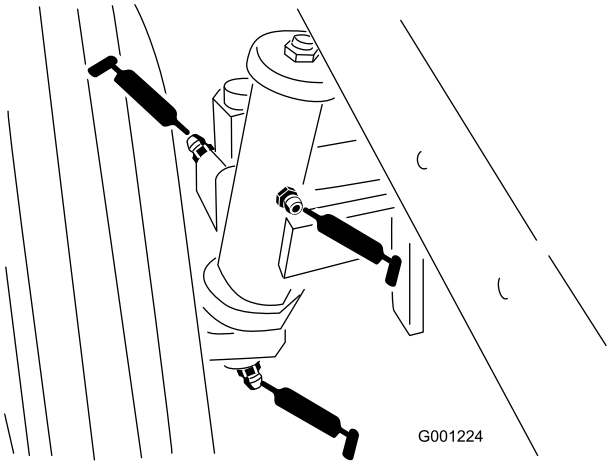
- Bageste kraftudtagsleje (Figur 39)
- Aksel til transmission til neutral (Figur 40)

**Bemærk:** Kun 2-hjulstræk



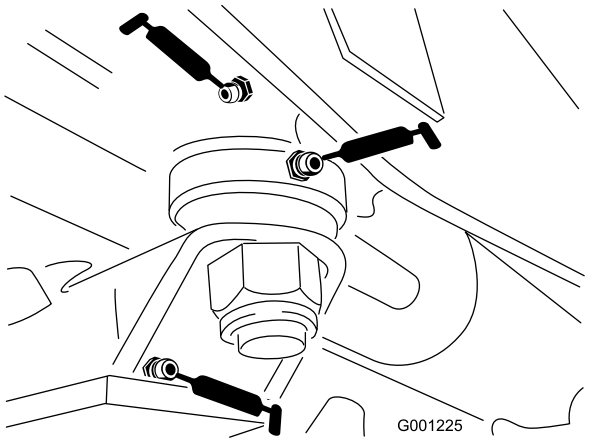

**Figur 40**

- Baghjulenes spindelbøsninger (Figur 41)




**Figur 41**

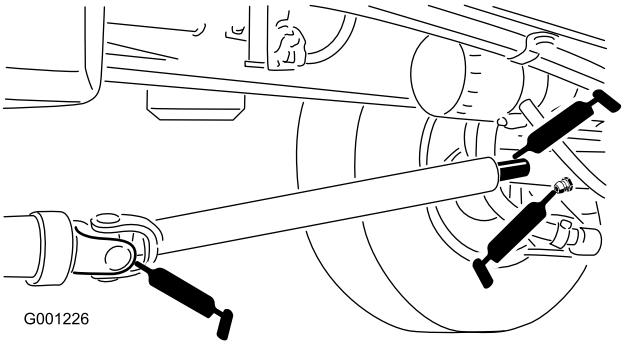
- Styrepladebøsninger (Figur 42)




**Figur 42**

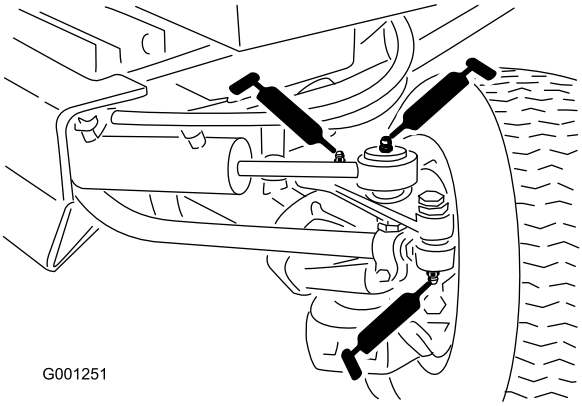
- Akselstiftsbøsning (Figur 42)
- Drivaksel (3) (Figur 43)

**Bemærk:** Kun 4-hjulstræk




**Figur 43**

- Forbindelsesstangens ender (2) (Figur 44)




**Figur 44**

- Cylinderstangens ender (2) (Figur 44)
- Styretapper (2) (Figur 44)
- Akseldrejetap (Figur 44)

**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 lejernes 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.

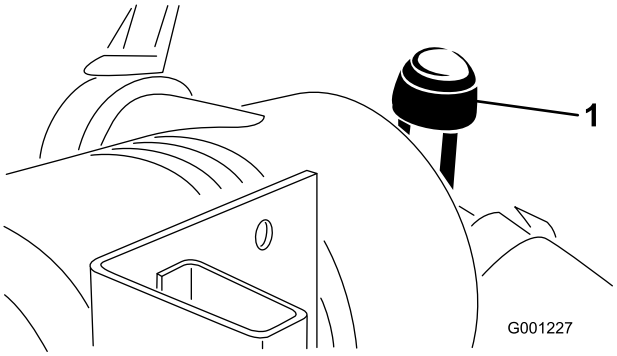
**Bemærk:** Lejernes levetid kan påvirkes negativt af uhensigtsmæssige vaskeprocedurer. Vask ikke enheden, mens den stadig er varm, og undgå at sprøjte direkte på lejerne med højtryk eller store vandmængder.

# Motorvedligeholdelse

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

## Generel vedligeholdelse af luftfilteret

- Kontroller luftfilterhuset for skader, som kan medføre en luftlækage. Udskift et beskadiget luftfilterhus. Kontroller hele indsugningssystemet for lækager, beskadigelse eller løse slangeklemmer.
- Efterse luftfilteret, når advarselslampen for luftfilter (Figur 45) lyser rødt eller for hver 450 timer (hyppigere under ekstremt støvede eller snavsede forhold). Udfør ikke for mange serviceeftersyn på luftfilteret.




**Figur 45**

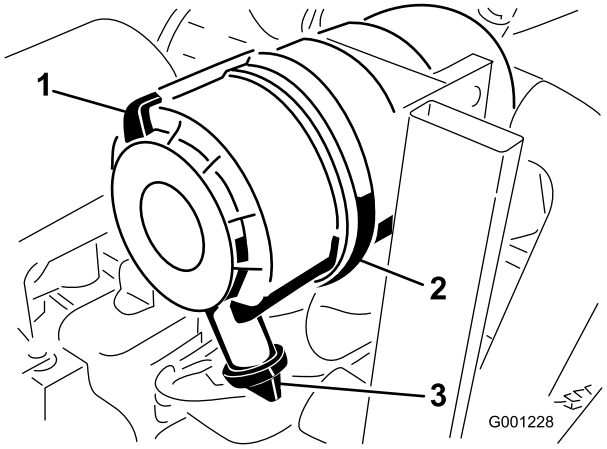
1. Serviceindikator for luftfilter

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

### Eftersyn af luftfilteret

**Eftersynsinterval:** For hver 400 timer

1. Træk låsen udad, og drej luftfilterdækslet mod uret (Figur 46).




**Figur 46**

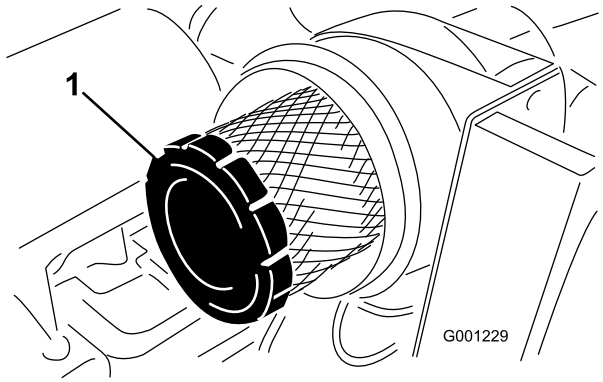
1. Luftfilterlås
2. Luftfilterdæksel
3. Gummiudløbsventil

2. Fjern dækslet fra luftfilterets hovedelement (Figur 46).
3. Før du afmonterer filteret, skal du ved hjælp af trykluft med lavt tryk (276 kPa [40 psi], ren og tør) fjerne større ansamlinger af snavs, der har ophobet sig mellem ydersiden af primærfilteret og filterskålen.

   Denne rengøringsmetode forhindrer, at der kommer snavs ind i indsugningen, når primærfilteret afmonteres.

   **Vigtigt: Undgå at bruge trykluft med højt tryk, som evt. kan presse snavs gennem filteret og ind i indsugningsrøret.**
4. Afmonter og udskift primærfilteret (Figur 47).

   **Vigtigt: Rengør ikke det brugte filter for at undgå beskadigelse af filtermediet.**




**Figur 47**

1. Filter

5. Efterse det nye filter for forsendelsesskader, og kontroller filterets forseglingsende og selve filteret.

   **Vigtigt: Benyt ikke et beskadiget filter.**

6. Isæt det nye filter ved at trykke på den udvendige kant af filterelementet og skubbe det på plads i filterskålen.

   **Vigtigt: Tryk ikke på den bløde del i midten af filteret.**

7. Rengør åbningen til udblæsning af snavs i det aftagelige dæksel som følger:
   A. Afmonter gummiudløbsventilen i dækslet.
   B. Rengør fordybningen.
   C. Sæt udløbsventilen på plads igen.
8. Monter dækslet således, at gummiudløbsventilen vender nedad – i en position mellem ca. klokken 5 og klokken 7 set fra enden (Figur 46).
9. Nulstil advarselslampen (Figur 45), hvis den lyser rødt.

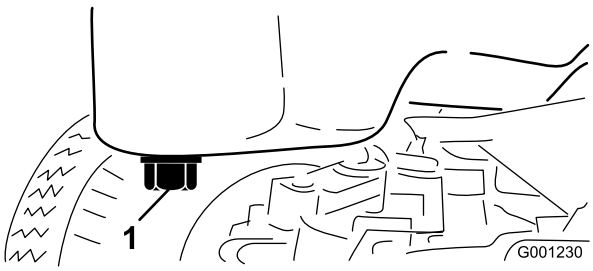
# Skift af motorolien og filteret

**Eftersynsinterval:** Efter de første 50 timer

For hver 150 timer

Hvis det er muligt, bør motoren køres, før der skiftes olie, da varm olie flyder lettere og bærer flere kontaminanter end kold olie.

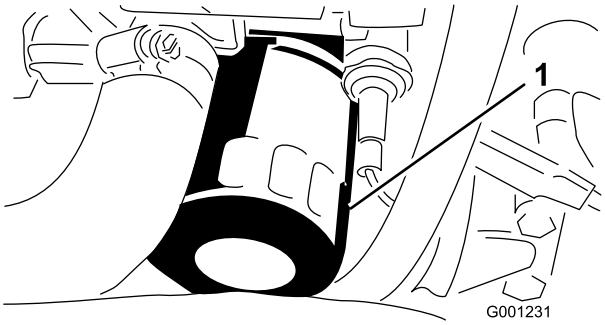
1. Parker maskinen på en plan flade.
2. Åbn motorhjelmen.
3. Stil en dræningsbakke under oliesumpen og på linje med aftapningsproppen (Figur 48).




**Figur 48**

1. Aftapningsskrue

4. Gør området omkring aftapningsproppen rent.
5. Fjern aftapningspropppen, og lad olien løbe ned i dræningsbakken.
6. Afmonter og udskift oliefilteret (Figur 49).




**Figur 49**

1. Oliefilter

7. Sæt aftapningsproppen på plads igen, og tør eventuelt spildt olie op, når olien er aftappet.
8. Fyld olie på krumtaphuset. Se afsnittet Kontrol af motoroliestanden

# Vedligeholdelse af brændstofsystem

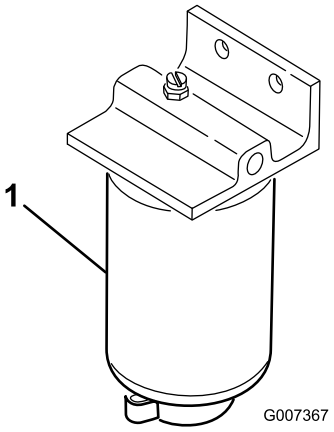
**Bemærk:** Se Opfyldning af brændstoftanken for at få anbefalinger af brændstof.

## Serviceeftersyn af vandudskilleren

**Eftersynsinterval:** For hver 400 timer

Tøm vand eller andre kontaminanter ud af vandudskilleren (Figur 50) dagligt. Udskift filterdåsen for hver 400 driftstimer.

1. Anbring en ren beholder under brændstoffilteret.
2. Løsn aftapningsproppen i bunden af filterdåsen.




**Figur 50**

1. Filterdåsens vandudskiller

3. Rengør området, hvor filterdåsen monteres.
4. Afmonter filterdåsen, og rengør monteringsfladen.
5. Smør pakningen på filterdåsen med ren olie.
6. Monter filterdåsen med hånden, indtil pakningen berører monteringsoverfladen. Drej dernæst endnu 1/2 omgang.
7. Stram aftapningsproppen i bunden af filterdåsen.

## Rengøring af brændstoftanken

**Eftersynsinterval:** For hver 400 timer—Tøm og rengør brændstoftanken. (Eller en gang om året, hvad der indtræffer først)

Tøm og rengør også tanken, hvis brændstofsystemet bliver kontamineret, eller hvis maskinen skal opbevares i en længere periode. Brug ren diesel til at skylle tanken ud med.

## Brændstofslanger og -forbindelser

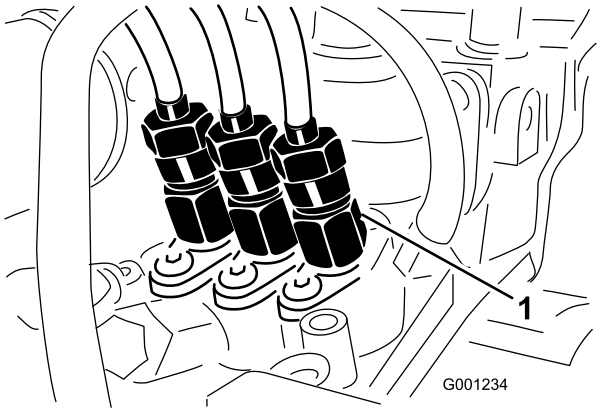
**Eftersynsinterval:** For hver 400 timer (Eller en gang om året, hvad der indtræffer først)

Efterse brændstofslangerne for slitage, skader eller løse forbindelser.

## Udluftning af indsprøjtnings-dyserne

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

1. Løsn rørforbindelsen til den første indsprøjtningsdyse og holdersamlingen ved indsprøjtningspumpen (Figur 51).




**Figur 51**

1. Den første indsprøjtningsdyse

2. Flyt gashåndtaget til positionen Hurtig.
3. Drej tændingsnøglen til positionen Start, og hold øje med brændstoftilstrømningen rundt om forbindelsesdelen.
4. Drej nøglen til positionen Fra, når der er opnået en massiv tilstrømning.
5. Spænd rørforbindelsen forsvarligt fast.
6. Gentag proceduren på de resterende dyser.

# Vedligeholdelse af elektrisk system

## Serviceeftersyn af batteriet

**Eftersynsinterval:** For hver 50 timer—Kontrol af batterikabelforbindelserne.

For hver 50 timer—Kontrol af batteriets elektrolytstand.

**ADVARSEL**

**CALIFORNIEN**
**Advarsel i henhold til erklæring nr. 65**

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

Oprethold batterielektrolytstanden, og hold den øverste del af batteriet ren. Hvis maskinen opbevares på et sted med meget høje temperaturer, løber batteriet hurtigere tør for strøm, end hvis maskinen opbevares på et sted med kølige temperaturer.

Kontroller elektrolytniveauet efter hver 50 timers brug, eller efter hver 30 dage hvis maskinen opbevares.

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

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

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

**⚠ ADVARSEL**

**Batteripoler eller metalværktøj kan kortslutte mod maskinens metaldele 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 maskinens 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 du fjerne batteriet og oplade det helt. Opbevar det evt. på maskinens hylde. Lad kablerne være frakoblede, hvis det opbevares på maskinen. Opbevar batteriet et køligt sted for at undgå hurtig afladning af batteriet. Sørg for, at batteriet er helt opladet, så det ikke fryser til. Et fuldt opladet batteris massefylde er 1,265-1,299.

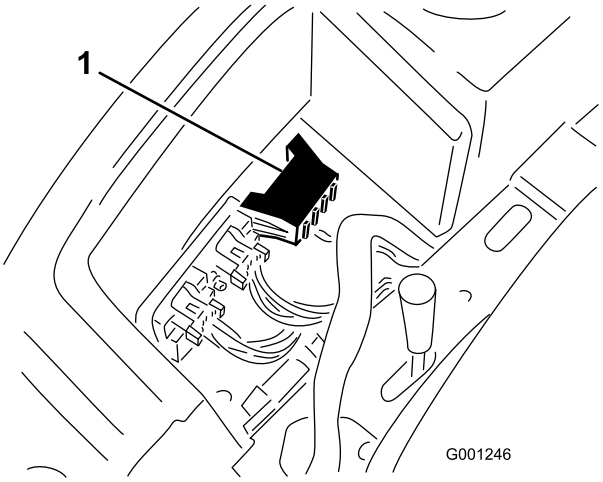
## Serviceeftersyn af ledningsnettet

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

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

## Adgang til sikringerne

Sikringerne er placeret under instrumentbrættet (Figur 52).




**Figur 52**

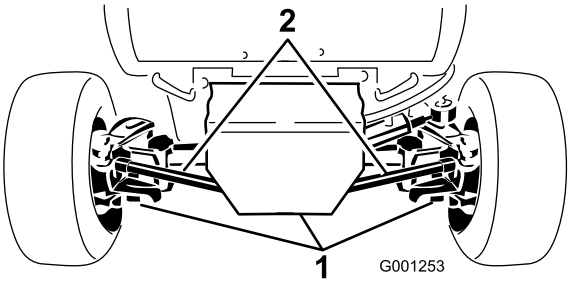
1. Sikringsblok

# Vedligeholdelse af drivsystem

## Skift af olien i bagakslen (kun model 30345)

**Eftersynsinterval:** For hver 400 timer

1. Parker maskinen på en plan flade.
2. Rengør området rundt om de 3 aftapningspropper, 1 på hver ende og 1 i midten (Figur 53).




**Figur 53**

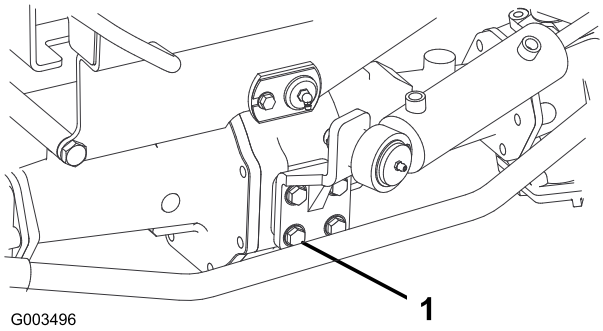
1. Drænpropper (3)

3. Fjern propperne, og lad olien løbe ned i dræningsbakker.
4. Når olien er løbet ud, påføres gevindlåsemasse på drænpropppernes gevind, og de skrues tilbage i akslen.
5. Fyld olie på akslen. Se Kontrol af oliestand i bagakslen.

# Kontrol af tilspændingsmomentet for styretøjscylinderens monteringsbolt (kun model 30345)

**Eftersynsinterval:** For hver 200 timer (Kun model 30345)

1. Parker maskinen på en plan flade.
2. Kontroller tilspændingsmomentet for styretøjscylinderens monteringsbolte (Figur 54). Momentet bør være 65 til 81 Nm.



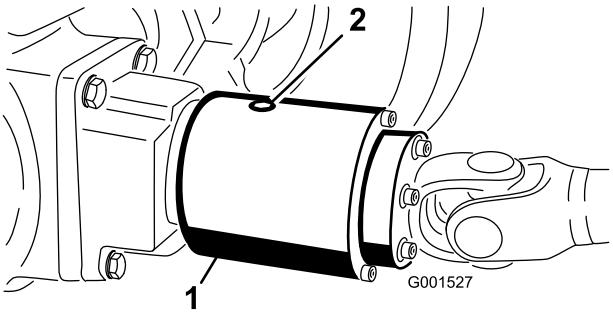

**Figur 54**

1. Monteringsbolt (4)

# Skift af olien i tovejskoblingen (kun model 30345)

**Eftersynsinterval:** For hver 400 timer

1. Parker maskinen på en plan flade.
2. Gør området omkring kontrolproppen på tovejskoblingen rent.
3. Drej koblingen, så kontrolproppen vender nedad (Figur 55).




**Figur 55**

1. Tovejskobling
2. Kontrolprop

4. Fjern kontrolproppen, og lad al olien løbe ned i en dræningsbakke.
5. Drej koblingen, så kontrolproppen står i kl. 4-position.
6. Påfyld Mobil Fluid 424, indtil oliestanden når op til hullet i koblingen. Koblingen skal være ca. 1/3 fuld.
7. Skru kontrolproppen i.

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

# Justering af traktionsdrevet til neutral

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

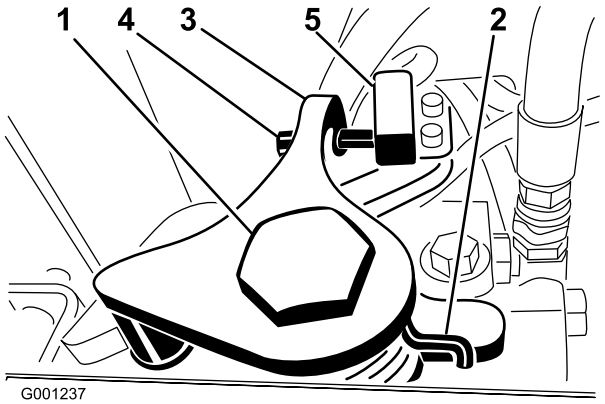
1. Stil maskinen på et plant underlag, og sluk for motoren.
2. Hæv ét forhjul og baghjul op fra gulvet, og anbring støtteblokke under chassisrammen.

**⚠ ADVARSEL**

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

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

3. Løsn holdeskruen modsat traktionsjusteringsknasten (Figur 56).




**Figur 56**

1. Traktionsjusteringsknast
2. Holdeskrue
3. Returneringsarm til neutral
4. Justeringsskrue
5. Returneringskontakt til neutral

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 neutralområdets midterposition, og stram holdeskruen. Udfør proceduren ved lav tomgangshastighed og ved høj motorhastighed.

**⚠ 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 lydpotten, andre varme motordele og andre roterende dele.**

5. Spænd skruen for at sikre justeringen.
6. Stop motoren.
7. Juster skruen på returneringsarmen til neutral (Figur 56), indtil afstanden mellem enden af skruen og kontakten er 2–3 mm.
8. Fjern støtteblokkene, og sænk maskinen ned på værkstedsgulvet.
9. Prøvekør maskinen for at sikre, at den ikke bevæger sig, når traktionspedalen er i neutral.

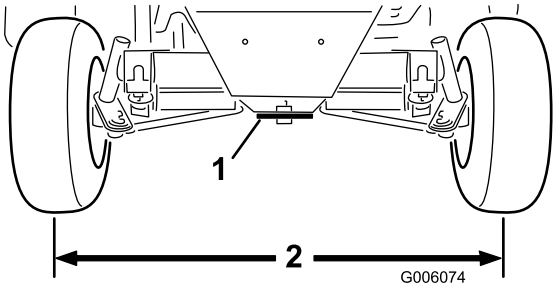
# Justering af baghjulsspidsning

**Eftersynsinterval:** Hver 200 timer – Kontroller baghjulenes spidsning.

## Model 30344

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. Løsn kontramøtrikkerne på begge styreforbindelsesstænger. Juster begge styreforbindelsesstænger, indtil afstanden fra midten til midten foran og bag baghjulene er den samme (Figur 57).
3. Spænd kontramøtrikkerne mod styreforbindelsesstængerne, når baghjulene er justeret korrekt.



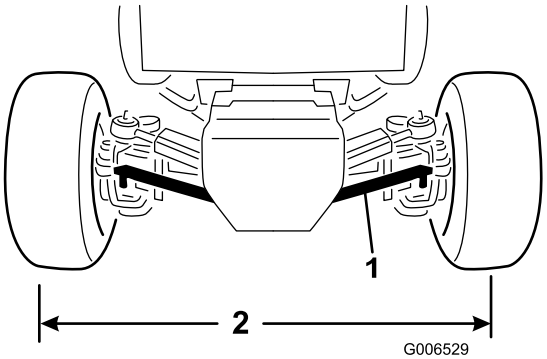

**Figur 57**

1. Styreplade
2. Samme mål på for- og baghjul

## Model 30345

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 kugleleddet fra akslen (Figur 58).




**Figur 58**

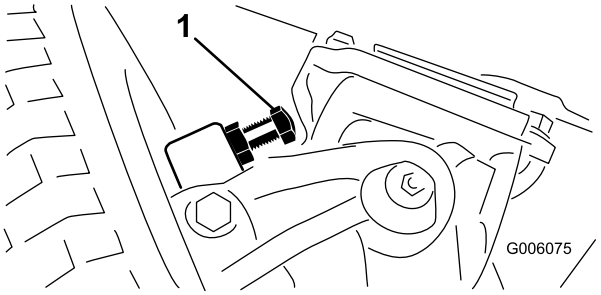
1. Forbindelsesstang
2. Samme mål på for- og baghjul

3. Løsn skruen på forbindelsesstangklemmen.
4. Drej styreforbindelsesstangen indad eller udad, indtil afstanden fra midten til midten foran og bag på baghjulene er den samme (Figur 58).
5. Monter kugleleddet på monteringsbeslaget igen, og kontroller hjulets spidsning.
6. Når den ønskede justering er opnået, skal skruen på stangklemmen tilspændes, og kugleleddet fastgøres til monteringsbeslaget.

## Justering af styretøjsstropperne (kun model 30345)

Bagakslens styretøjsstop er med til at forhindre, at styretøjscylinderen bevæger sig for langt i tilfælde af påvirkning af baghjulene. Stoppene skal justeres, så der er en frigang på 2,3 mm mellem bolthovedet og spindelen på akslen, når rattet er drejet hele vejen mod venstre eller højre.

1. Skru boltene ind eller ud, indtil frigangen på 2,3 mm opnås (Figur 59).




**Figur 59**

1. Styretøjsstop (højre side vist)

2. Løsn skruen på forbindelsesstangklemmen.
3. Drej kugleleddet ind eller ud for at justere forbindelsesstangens længde.
4. Monter kugleleddet på monteringsbeslaget igen, og kontroller hjulets spidsning.
5. Når den ønskede justering er opnået, skal skruen på stangklemmen tilspændes, og kugleleddet fastgøres til monteringsbeslaget.

# *Vedligeholdelse af kølesystem*

## Rengøring af køler og gitter

**Eftersynsinterval:** For hver 200 timer
For hver 1500 timer
For hver 1500 timer

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.

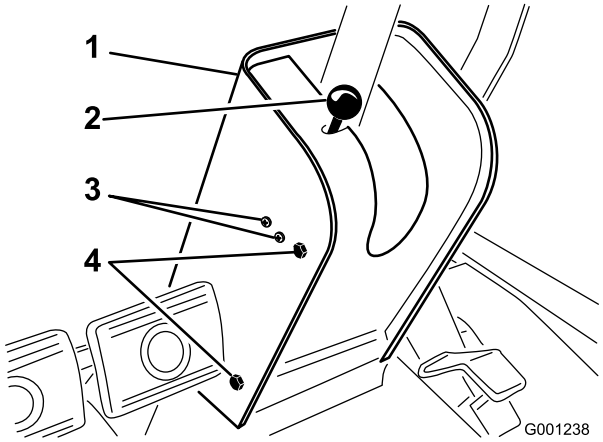
Rengør køleren som følger:

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.

# Vedligeholdelse af bremser

## Justering af parkeringsbremsens sikkerhedskontakt

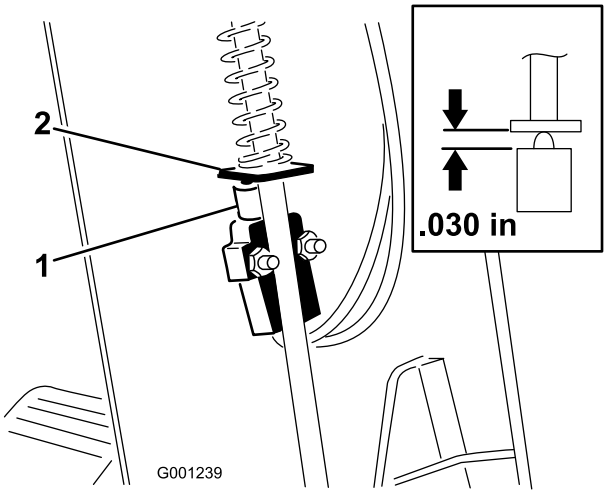
1. Sluk motoren, og fjern nøglen. Træk ikke parkeringsbremsen.
2. Fjern knappen fra stangen til parkeringsbremsen og skruerne fra ratstammekappen (Figur 60).




**Figur 60**

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

3. Skub kappen op ad ratakslen for at blotlægge kontakten til parkeringsbremsen (Figur 61).
4. Løsn de skruer og møtrikker, der fastholder kontakten til parkeringsbremsen i venstre side af ratstammen (Figur 60).
5. Placer pladen til parkeringsbremsens stang ud for kontaktstemplet (Figur 61).




**Figur 61**

1. Parkeringsbremsens sikkerhedskontakt
2. Plade til parkeringsbremsestang

6. Tryk parkeringsbremsestangen ned, og tryk op på kontakten, indtil den komprimerede længde af kontaktstemplet er 0,76 mm(Figur 61, indsat billede). Dette er afstanden mellem pladen til parkeringsbremsestangen og kontaktstempelhuset.
7. Tilspænd kontaktens monteringsskruer og møtrikker.
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 følger:
   A. Aktiver parkeringsbremsen.
   B. 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, der skal afhjælpes.
10. Sæt ratstammekappen og bremsestangsknappen på igen.

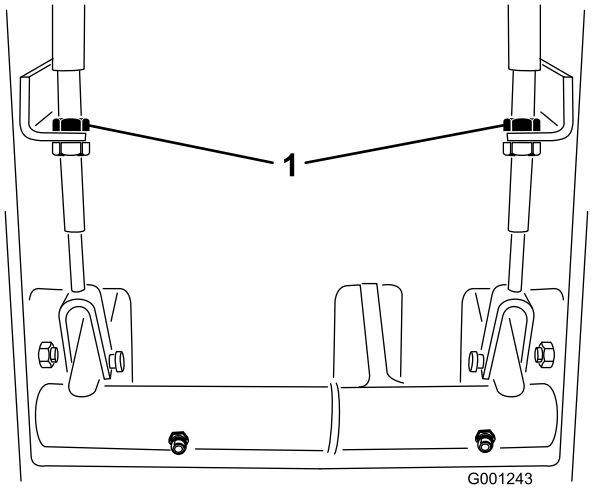
## Justering af driftsbremserne

**Eftersynsinterval:** Efter de første 10 timer
Efter de første 50 timer
For hver 50 timer

Juster driftsbremserne, hvis bremsepedalerne har mere end 25 mm ”fri vandring”, eller når bremserne ikke fungerer effektivt. Fri vandring angiver den afstand, som bremsepedalen kan flyttes, 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 bremsekablerne er forbundet med bremsepedalernes bund. Når kablet ikke længere kan justeres, skal stjernemøtrikken på indersiden af bremsetromlen justeres for at flytte bremseskoene 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 gevindende (Figur 62). Tilspænd derefter den bageste møtrik for at flytte kablet bagud, indtil bremsepedalerne har 13 mm til 25 mm fri vandring.




**Figur 62**

1. Bremsekablets kontramøtrikker

3. Spænd den forreste møtrik, efter at bremserne er justeret korrekt.

# Vedligeholdelse af remme

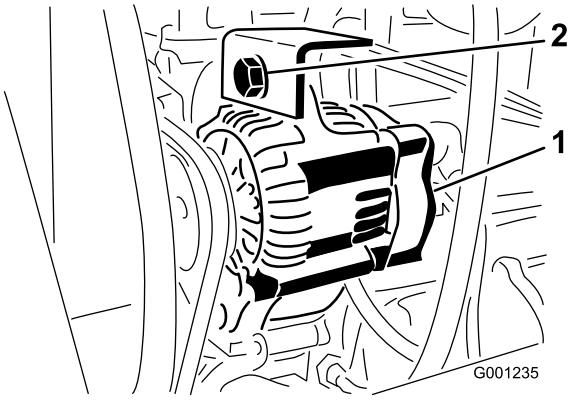
## Kontrol af generatorremmen

**Eftersynsinterval:** For hver 200 timer

Efter de første 10 timer

Kontroller generatorremmens (Figur 63) tilstand og stramhed for hver 200 timers drift.

1. Med den rigtige spænding opnås 10 mm afbøjning, når en belastning på 4,5 kg påføres remmen midtvejs mellem remskiverne.
2. Hvis afbøjningen ikke er 10 mm, skal generatorens monteringsbolte løsnes.




**Figur 63**

1. Generator
2. Monteringsbolt

3. Øg eller mindsk generatorremmens stramhed, og tilspænd boltene.
4. Kontroller remmens afbøjning igen for at sikre, at stramningen er korrekt.

## Eftersyn af kraftudtagsremmen

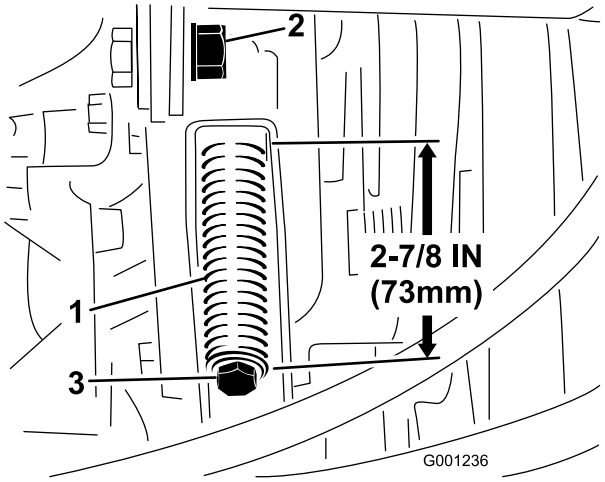
### Kontrol af kraftudtagsremmens stramning

**Eftersynsinterval:** Efter de første 10 timer

Efter de første 50 timer

For hver 200 timer

1. Sluk motoren, aktiver parkeringsbremsen og tag nøglen ud.
2. Løft motorhjelmen, og lad motoren køle af.
3. Løsn spændstangens kontramøtrik (Figur 64).




**Figur 64**

1. Tilspændingsfjeder
2. Spændstangens kontramøtrik
3. Spændjusterende bolt

4. Brug en 1/2"-nøgle til at stramme eller løsne tilspændingsfjederen (Figur 64). Juster fjederlængden til 73 mm.
5. Stram kontramøtrikken.

### Udskiftning af kraftudtagsremmen

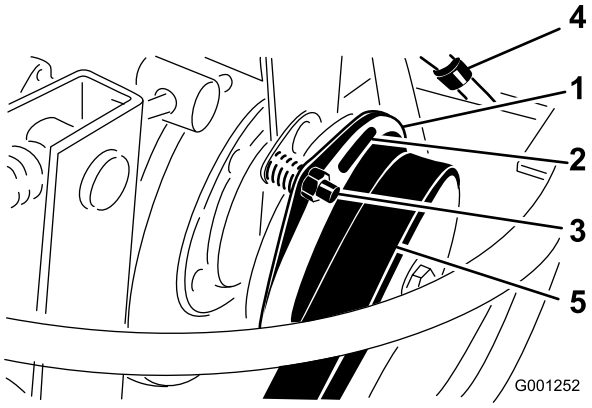
1. Sluk motoren, aktiver parkeringsbremsen og tag nøglen ud.
2. Løft motorhjelmen, og lad motoren køle af.
3. Løsn spændstangens kontramøtrik (Figur 64).
4. Brug en 1/2"-nøgle til at løsne tilspændingsfjederen (Figur 64) helt.
5. Drej kraftudtagets remskive mod motoren, og tag remmen af.
6. Monter kraftudtagets nye rem, og spænd remskivens fjeder til 73 mm (Figur 64).
7. Spænd kontramøtrikken (Figur 64), og luk motorhjelmen.

# Vedligeholdelse af betjeningsanordningssystem

## Justering af kraftudtagskoblingen

**Eftersynsinterval:** For hver 200 timer

1. Sluk motoren, aktiver parkeringsbremsen og tag nøglen ud.
2. Løft motorhjelmen, og lad motoren køle af.
3. Juster mellemrummet, så en søgelære på 0,381 mm kan glide ind mellem koblingsbelægningen og friktionspladen med et let tryk (Figur 65). Mellemrummet kan reduceres ved at dreje justeringsmøtrikken med uret (Figur 65). Det maksimale mellemrum er 0,762 mm. Juster alle tre mellemrum.




**Figur 65**

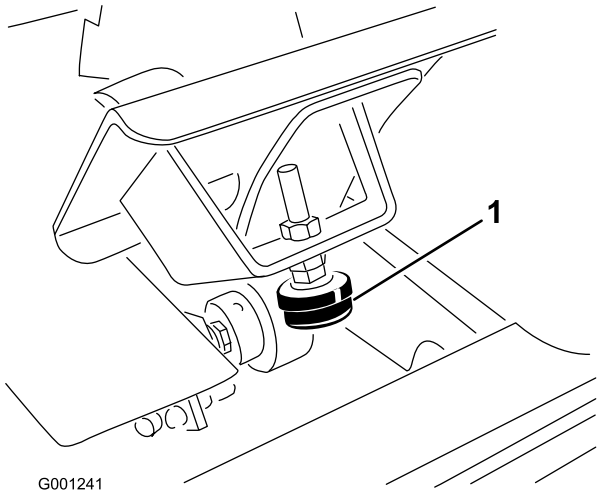
1. Kobling
2. 0,381 mm mellemrum (3)
3. Justeringsmøtrik (3)

4. Når alle mellemrum er indstillet, skal de kontrolleres igen. Justering af et mellemrum kan ændre de andre mellemrum.

## Justering af traktionspedalen

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

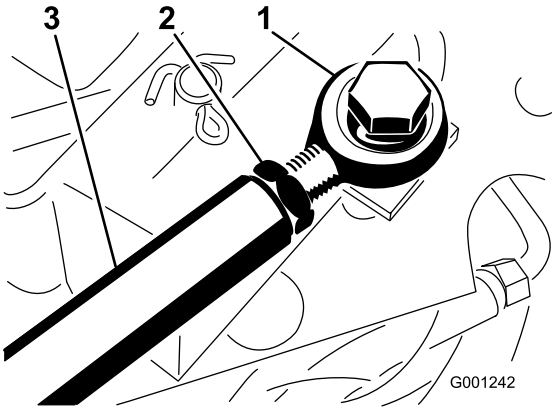
1. Kontroller justeringen af traktionspedalstoppet. Pedalstoppet (Figur 66) skal berøre rammen let, før pumpen når sin fulde vandringslængde.
2. Juster pedalstoppet ved at løsne kontramøtrikkerne, træde ned på traktionspedalen og spænde kontramøtrikkerne, når justeringen er udført.




**Figur 66**

1. Traktionspedalstop

3. Hvis der ønskes yderligere justering, skal traktionsstangen (Figur 67) indstilles som følger:
   A. Fjern bolten og møtrikken, der holder traktionsstangenden fast på pedalen.
   B. Løsn kontramøtrikken, der holder stangenden fast på traktionsstangen.
   C. Drej stangen, indtil den ønskede længde er opnået.
   D. Stram kontramøtrikken, og fastgør stangenden til traktionspedalen med den bolt og møtrik, du fjernede, for at låse fodpedalens vinkel.

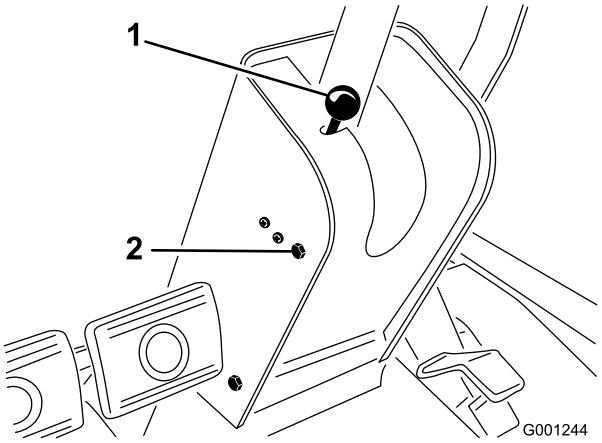



**Figur 67**

1. Stangende
2. Kontramøtrik
3. Traktionsstang

# Justering af ratindstillingsgrebet

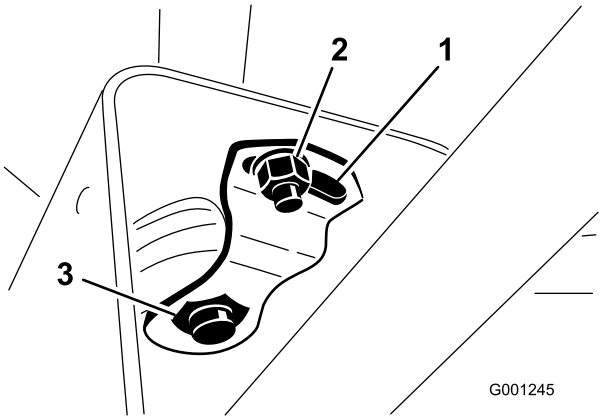
1. Fjern knappen fra stangen til parkeringsbremsen og skruerne fra ratstammekappen (Figur 68).




**Figur 68**

1. Parkeringsbremseknap
2. Monteringsskrue (4)

2. Skub kappen op ad ratakslen for at blotlægge drejebeslaget (Figur 69).




**Figur 69**

1. Drejeplade
2. Lille møtrik
3. Stor møtrik

3. Løsn den lille møtrik, og drej drejebeslaget, indtil det spænder den store møtrik nedenunder (Figur 69).
4. Spænd den lille møtrik.
5. Sæt ratstammekappen og parkeringsbremseknappen på igen.

# Vedligeholdelse af hydrauliksystem

## Skift af hydraulikolien og filteret

**Eftersynsinterval:** Efter de første 10 timer—Udskiftning af hydraulikoliefilteret. Der må ikke gå mere end 10 timer, da hydrauliksystemet ellers bliver beskadiget

For hver 200 timer—Udskiftning af hydraulikoliefilteret

For hver 1500 timer—Skift af hydraulikolien.

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

**Toro PremiumTransmission/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.

**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 @ 40 °C 55 til 62<br>cSt @ 100 °C 9,1 til 9,8 |
| Viskositetsindeks ASTM D2270 | 140:152 |
| Flydepunkt, ASTM D97 | -37 °C til -43 °C |

Branchespecifikationer:

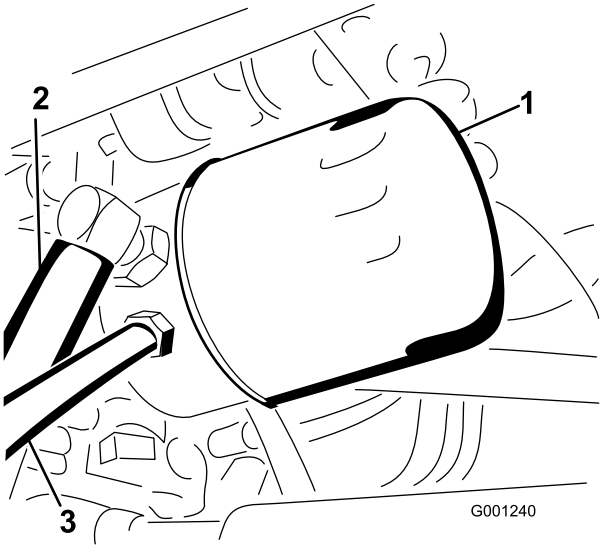
API GL-4, AGCO Powerfluid 821 XL, Ford New Holland FNHA-2-C-201.00, Kubota UDT, John Deere J20C, Vickers 35VQ25 og Volvo WB-101/BM

**Bemærk:** Væske til servostyringen leveres af hydrauliksystemets transmissionsfødepumpe.

Start 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 hos din autoriserede Toro-forhandler.

1. Sænk skjoldet ned til gulvet, aktiver parkeringsbremsen, og sluk motoren.
2. Bloker de to baghjul.
3. Løft begge sider af forakslen med en donkraft, og understøt maskinen med støttebukke.
4. Rengør området omkring hydraulikoliefilteret, og afmonter filteret (Figur 70).




**Figur 70**

1. Filter
2. Returrør
3. Udsugningsrør

5. Fjern det rør, der forbinder akselhuset med transmissionen, og lad olien løbe ned i en dræningsbakke.
6. Monter det nye hydraulikoliefilter, og tilslut røret mellem akselhuset og transmissionen.
7. Fyld akslen (beholderen) op til det korrekte niveau (ca. 5,7 l). Se afsnittet Kontrol af hydraulikvæskestanden.
8. Fjern støttebukkene.

9. Start motoren, drej rattet, og hæv løftecylinderne, og kontroller, om der er olielækager. Lad motoren køre i ca. fem minutter, og sluk den derefter.
10. Kontroller hydraulikvæskestanden efter to minutter. Se afsnittet Kontrol af hydraulikvæskestanden.

# Opbevaring

## Maskine

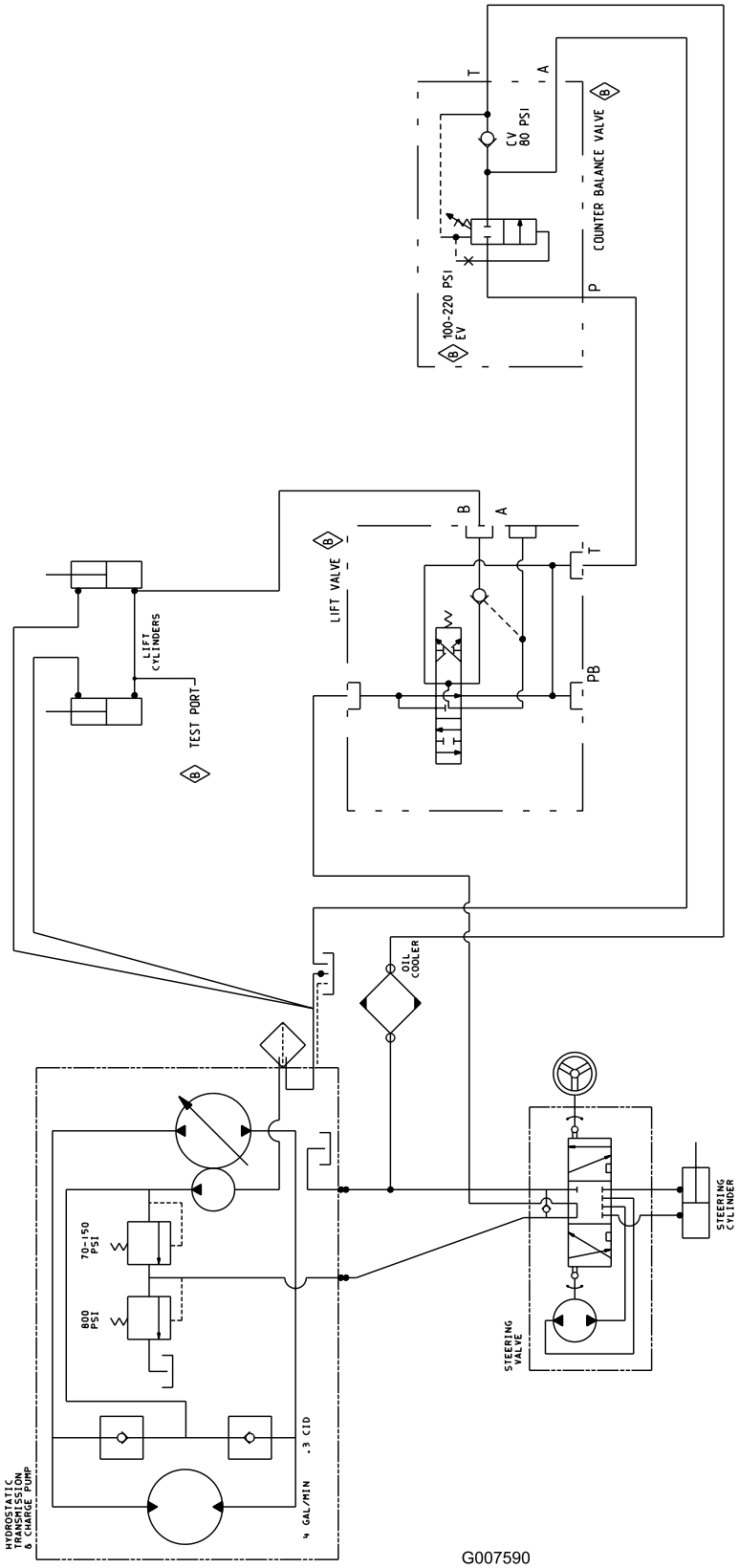
1. Rengør maskinen, skjoldet og motoren grundigt, og vær specielt opmærksom på følgende områder:
   - Køler og kølergitter
   - Under skjoldet
   - Under skjoldets remskærme
   - Modvægtsfjedre
   - Kraftudtagsakslen
   - Alle fedtfittings og drejepunkter
   - Fjern kontrolpanelet, og rengør indersiden af kontrolkassen
   - Under sædepladen og den øverste del af transmissionen
2. Kontrol af dæktrykket. Pump alle maskinens dæk op til 138 kPa (20 psi).
3. Afmonter, slib og afbalancer knivene. Monter skæreknivene 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 fedtfittings, drejepunkter og transmissionspinde til omløb af kontraventil ind i fedt. Tør 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 metalkarrosseriet.
7. Udfør service på batteriet og kablerne som beskrevet herunder:
   A. Fjern batteriklemmerne fra batteripolerne.
   B. Rengør batteriet, klemmerne og polerne med en stålbørste og en opløsning med tvekulsurt natron.
   C. Smør batterierne og kabelforbindelserne ind i Grafo 112X-fedt (Toro del nr. 505-47) eller vaseline for at forebygge korrosion.
   D. Genoplad langsomt batteriet efter hver 60 dage i 24 timer for at forhindre blysulfatering 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 Skift af motorolien.

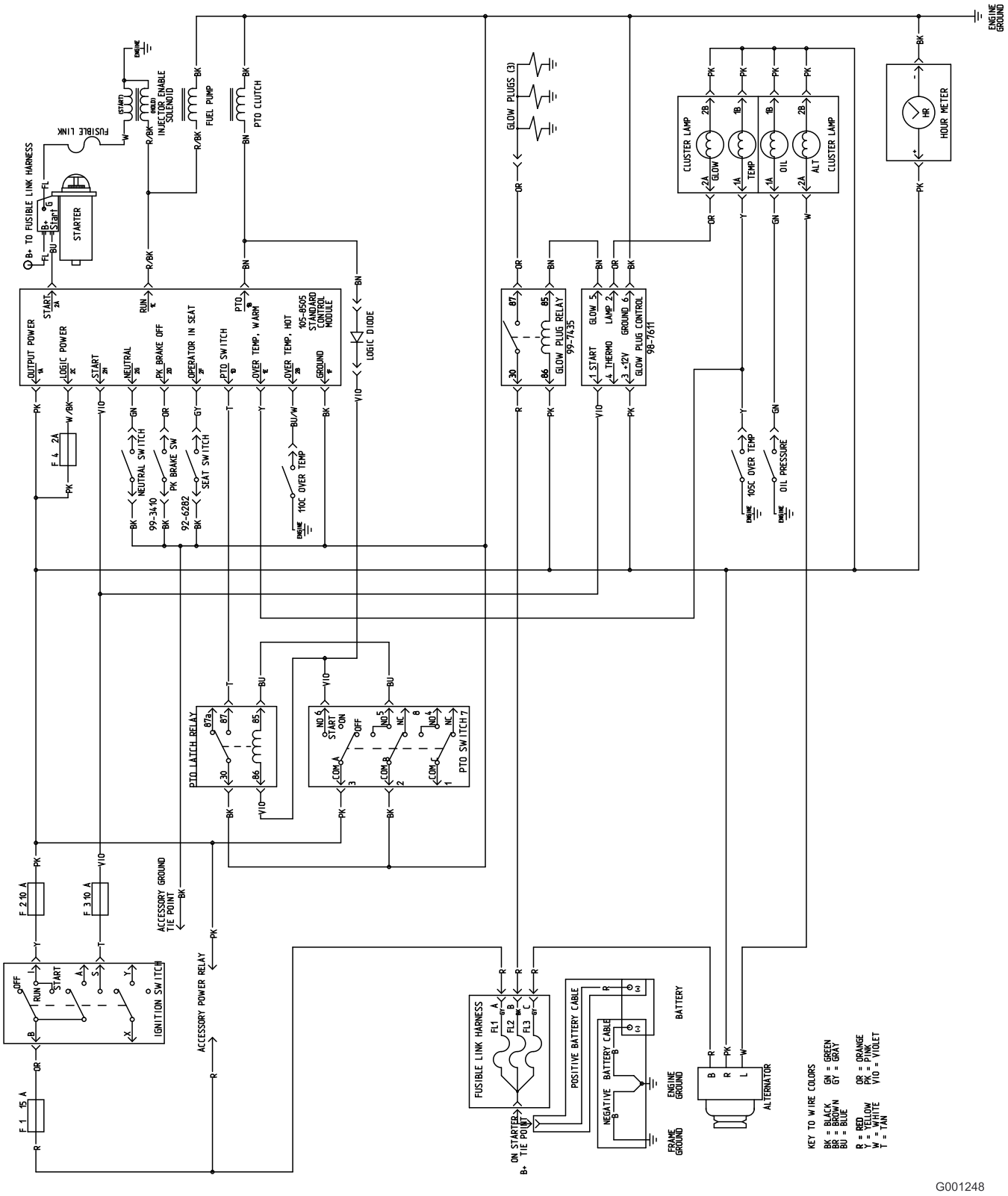
4. Start motoren, og lad den køre i tomgang i to minutter.
5. Tap alt brændstof af brændstoftanken, slangerne, pumpen, filteret og vandudskilleren. Skyl brændstoftanken med rent dieselbrændstof, og tilslut alle slanger.
6. Rengør og efterse luftfilterenheden grundigt.
7. Forsegl luftfilterindtaget og -udtaget med vejrbestandig tape.
8. Kontroller oliepåfyldningsdækslet og brændstofstankdækslet for at sikre, at de sidder godt fast.

# Diagrammer




G007590

**Hydraulikskema (Rev. B)**




**Ledningsdiagram (Rev. B)**

# Toro Total dækningsgaranti

En begrænset garanti

### Fejl og produkter, der er dækket

The Toro® Company og dets søsterselskab, Toro Warranty Company, garanterer i fællesskab i henhold til en aftale mellem dem, at dit Toro-produkt (”produktet”) er frit for materialefejl og fejl i den håndværksmæssige udførelse i to år eller 1500 driftstimer*, hvad end der måtte indtræde først. Denne garanti gælder for alle produkter med undtagelse af dybdeluftere (se de separate garantierklæringer for disse produkter). Hvis der forekommer en fejl, som er dækket af garantien, vil vi reparere produktet uden omkostninger for dig. Dette inkluderer fejldiagnose, arbejdsløn, reservedele og transport. Denne garanti træder i kraft på den dato, produktet leveres til den person, som oprindeligt køber det i detailleddet.
* Produkt udstyret med timetæller.

### Sådan får du udført service, der er dækket af garantien

Det påhviler dig at underrette produktforhandleren eller den autoriserede produktforhandler, som du har købt produktet hos, så snart du tror, der er opstået en fejl, som er dækket af garantien. Hvis du har brug for hjælp til at finde frem til en produktforhandler eller en autoriseret forhandler, eller hvis du har spørgsmål vedrørende dine rettigheder eller ansvar i henhold til garantien, kan du kontakte os her:

Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196, USA
E-mail: commercial.warranty@toro.com

### Ejerens ansvar

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

### Genstande og fejl, der ikke er dækket

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

- Produktfejl, som er en følge af brug af ikke-originale Toro-reservedele eller af installation og brug af ekstra eller modificeret eller ikke-originalt Toro-tilbehør og -produkter. Der kan medfølge en separat garantierklæring fra producenten af sådanne enheder.
- Produktfejl, som er en følge af manglende udførelse af anbefalet vedligeholdelse og/eller justeringer. Undladelse af at udføre korrekt vedligeholdelse af Toro-produkterne i henhold til skemaet over anbefalet vedligeholdelse i *betjeningsvejledningen* kan danne grundlag for afvisning af et garantikrav.
- Produktfejl, som er en følge af at have betjent produktet på en ødelæggende, uagtsom eller hensynsløs måde.
- Reservedele, som forbruges ved brug, medmindre de skønnes at være defekte. Eksempler på reservedele, som forbruges eller opbruges under normal betjening af produktet omfatter, men er ikke begrænset til, bremseklodser og -belægninger, koblingsbelægninger, skæreknive, knivcylindre, bundknive, piber, tændrør, styrehjul, dæk, filtre, remme samt visse sprøjtekomponenter såsom membraner, dyser og kontraventiler osv.
- Fejl, der forårsages af eksterne forhold. Forhold, der anses for at være eksterne forhold, omfatter, men er ikke begrænset til, vejrlig, opbevaringsforhold, forurening, brug af ikke-godkendte kølevæsker, smøremidler, tilsætningsstoffer, gødningsmidler, vand eller kemikalier osv.
- Normal støj, vibration, slid og ælde samt forringelse.
- Normalt slid omfatter, men er ikke begrænset til, beskadigelse af sæder som følge af slitage eller afslidning, slid på malede overflader, ridsede mærkater eller vinduer osv.

### Reservedele

Reservedele, der planmæssigt skal udskiftet i forbindelse med nødvendig vedligeholdelse, er kun dækket af garantien i tidsrummet frem til det planmæssige tidspunkt for udskiftning af den pågældende reservedel. Reservedele, der udskiftes i henhold til denne garanti, er dækket af garantien i den originale produktgarantis løbetid og bliver Toros ejendom. Toro træffer endelig beslutning om, hvorvidt en reservedel eller en samlet enhed skal repareres eller udskiftes. Toro har ret til at bruge fabriksrenoverede reservedele til reparationer, der er dækket af garantien.

### Bemærkning vedrørende garanti for dybdeafladningsbatteri:

Dybdeafladningsbatterier kan levere et samlet, specificeret antal kilowatttimer i løbet af deres levetid. Brugs-, opladnings- og vedligeholdelsesteknikker kan forlænge eller forkorte den samlede batterilevetid. I takt med at batterierne i dette produkt forbruges, vil mængden af nyttigt arbejde mellem opladningsintervaller langsomt formindskes, indtil batteriet er helt faldt. Udskiftning af slidte batterier som følge af normalt forbrug påhviler ejeren af produktet. Det kan være nødvendigt at udskifte batterier under produktets normale garantiperiode for ejerens regning.

### Omkostninger til vedligeholdelse afholdes af ejeren

Motorjustering, smøring, rengøring og polering, udskiftning af genstande og fejl, der ikke er dækket, kølevæske og udførelse af anbefalet vedligeholdelse er eksempler på normal service, som Toro-produkter kræver, for hvilken omkostningerne afholdes af ejeren.

### Generelle betingelser

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

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

Alle underforståede garantier om salgbarhed og brugsegnethed er begrænset til denne udtrykkelige garantis varighed. I visse stater er det ikke tilladt at fragå ansvar for hændelige- og følgeskader eller at begrænse tidsrummet for en underforstået garantis varighed, så ovenstående ansvarsfragåelser og begrænsninger gælder muligvis ikke for dig.

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

### Bemærk vedrørende motorgaranti:

Emissionskontrolsystemet på dit produkt kan være dækket at en separat garanti, som overholder de krav, der er fastsat af det amerikanske miljøbeskyttelsesagentur (Environmental Protection Agency, EPA) og/eller rådet for luftressourcer i Californien (California Air Resources Board, CARB). De timemæssige begrænsninger, der er anført ovenfor, gælder ikke for garantien på emissionskontrolsystemet. Læs garantierklæringen om motoremissionskontrol, som er trykt i *betjeningsvejledningen* eller indeholdt i motorproducentens dokumentation, for at få yderligere oplysninger.

### Andre lande end USA og Canada

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