Form No. 3364-728 Rev A

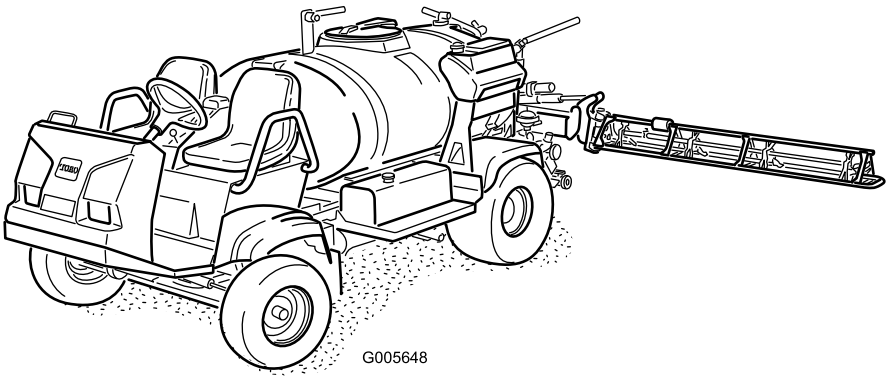
TORO®

Count on it.

Betjeningsvejledning

Multi-Pro® 5700-D-plænesprøjte

Modelnr. 41582—Serienr. 290001001 og derover



G005648

CE

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

Oversættelse af original (DA)

Multi-Pro®-plænesprøjten er et dedikeret sprøjtekøretøj, som bør bruges af professionelle, ansatte operatører i arbejds medfør. Det er primært beregnet til sprøjtning af græs på velholdte plæner i parker, golfbaner, på sportsbaner og kommercielle områder.

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

ADVARSEL

CALIFORNIEN
Advarsel i henhold til erklæring nr. 65

Udstødningsgassen fra dette produkt indeholder kemikalier, der ifølge staten Californien er kræftfremkaldende samt giver medfødte defekter eller forårsager andre forplantningsskader.

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.

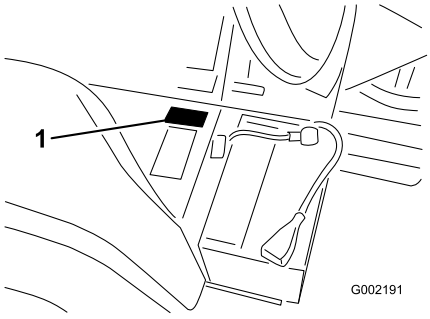
Dette gnisttændingssystem er i overensstemmelse med de canadiske ICES-002-forskrifter.

Den medfølgende *motormanual* indeholder information om U.S. Environmental Protection Agency (EPA) og California Emission Control Regulation for emissionssystemer samt om vedligeholdelse og garanti. Nye eksemplarer kan bestilles via motorfabrikanten.

Indledning

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



Figur 1

1. Model- og serienummerets placering

Modelnr. _____

Serienr. _____

Denne betjeningsvejledning beskriver potentielle risici og indeholder sikkerhedsmeddelelser, der angives med advarselssymbolet (Figur 2). Dette angiver en farekilde, der 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.

© 2010—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

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

Indhold

Indledning 2
Sikkerhed 4
Sikker betjeningspraksis 4
Kemisikkerhed 4
Før betjening 5
Under drift 5
Vedligeholdelse 7
Vibration for hænder/arme 7
Vibration for hele kroppen 7
Sikkerheds- og instruktionsmærkater 8
Opsætning 12
1 Kontrol af bomhængslernes fjedre 12
2 Lær mere om produktet 13
Produktoversigt 14
Betjeningsanordninger 15
Specifikationer 19
Betjening 19
Sæt sikkerheden i højsædet 19
Før sprøjten køres første gang 19
Kontrol før start 22
Kørsel af sprøjten 22
Indkøring af ny sprøjte 23
Betjening af sprøjten 23
Påfyldning af vandtanken 23
Opfyldning af sprøjtetanken 24
Betjening af bommene 24
Sprøjtning 25
Forholdsregler i forbindelse med plænepleje ved drift, når maskinen står stille 25
Sprøjtetips 25
Rensning af en tilstoppet dyse 25
Valg af dyse 26
Rengøring af sprøjten 26
Kalibrering af bommens omløbsventiler 27
Pumpe 27
Transport af sprøjten 28
Bugsering af sprøjten 28
Vedligeholdelse 30
Skema over anbefalet vedligeholdelse 30
Kontrolliste for daglig vedligeholdelse 31
Bemærkninger om problemområder 32
Tiltag forud for vedligeholdelse 32
Placering af sprøjten på donkraft 32
Smøring 33
Smøring af sprøjten 33
Smøring af bomhængslerne 34
Smøring af aktuatorstangens lejer 34
Motorvedligeholdelse 36
Eftersyn af luftfilteret 36
Serviceeftersyn af motorolien 36
Vedligeholdelse af brændstofsystem 39
Eftersyn af brændstofslanger og -forbindelser 39
Udluftning af brændstofsystemet 39
Udluftning af indsprøjtningsdyserne 40
Tømning af brændstoftanken 40
Serviceeftersyn af brændstoffiltrene 40
Vedligeholdelse af elektrisk system 41
Udskiftning af sikringerne 41
Serviceeftersyn af batteriet 41
Vedligeholdelse af drivsystem 43
Kontrol af dæktrykket 43
Eftersyn af hjulene/dækkene 43
Skift af gearolie i planetgearet 43
Justering af forhjulenes spidsning 44
Vedligeholdelse af kølesystem 45
Kontrol af kølervæskestanden 45
Vedligeholdelse af kølesystemet 46
Vedligeholdelse af bremser 47
Bremsekontrol 47
Justering af bremserne 47
Vedligeholdelse af remme 48
Eftersyn af drivremmene 48
Vedligeholdelse af hydrauliksystem 49
Kontrol af hydraulikvæsken 49
Serviceeftersyn af hydraulikolien 49
Vedligeholdelse af sprøjtesystemet 51
Eftersyn af slangerne 51
Vedligeholdelse af pumpen 51
Justering af bomaktuatoren 52
Manuel betjening af bomaktuatorerne i nødstilfælde 52
Eftersyn af nylondrejebøsningerne 53
Rengøring 54
Rengøring af sugefilteret 54
Opbevaring 54
Fejlfinding 56
Diagrammer 59

Sikkerhed

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

Tilsynsførende, operatører og servicepersonale skal kende følgende standarder og publikationer: (Materialet kan fås på den viste adresse).

- Kode for brandfarlige og brændbare væsker: ANSI/NFPA 30
- National Fire Protection Association: ANSI/NFPA #505; Powered Industrial Trucks National Fire Protection Association: Barrymarch Park Quincy, Massachusetts 02269 U.S.A.
- SAE J2258 Light Utility Vehicle SAE International 400 Commonwealth Drive, Warrendale, PA 15096-0001 USA.
- ANSI/ UL 558; Internal Combustion Engine Powered Industrial Trucks American National Standards Institute, Inc. 1430 Broadway New York, New York 10018 U.S.A. eller Underwriters Laboratories 333 Pfingsten Road Northbrook, Illinois 60062 U.S.A.

Sikker betjeningspraksis

⚠ ADVARSEL

Sprøjten er et køretøj, som udelukkende er beregnet til anvendelse uden for hovedveje, og det er ikke konstrueret, udstyret eller fremstillet til brug på offentlige veje, gader eller motorveje.

Den tilsynsførendes ansvar

- Du skal sikre dig, at operatørerne er fuldt uddannede og fortrolige med *betjeningsvejledningen*, motorvejledningen og alle mærkater på sprøjten.
- Sørg for at fastlægge dine egne specielle procedurer og arbejdsregler ved usædvanlige driftsforhold (f.eks. skråninger, der er for stejle til kørsel med sprøjten).

Kemisikkerhed

⚠ ADVARSEL

De kemiske stoffer, der bruges i sprøjtesystemet, kan være farlige og giftige for dig, omkringstående, dyr, planter, jord og lignende.

- **Læs, og følg advarselsetiketter og materialesikkerhedsdatablade for de anvendte kemikalier, og beskyt dig i henhold til kemikalieproducentens anbefalinger. Brug f.eks. behørigt personbeskyttelsesudstyr, herunder ansigtsmaske, briller, handsker og andet udstyr, der kan beskytte dig mod kontakt med kemikalier.**
- **Husk, at det kan være, at der bruges mere end et kemikalie, og oplysningerne for hvert kemikalie skal vurderes.**
- ***Afslå at betjene eller arbejde på sprøjten, hvis sådanne oplysninger ikke er tilgængelige!***
- **Sørg for, at systemet er renset tre gange og neutraliseret i henhold til kemikalieproducentens/kemikalieproducenternes anbefalinger, før der udføres arbejde på et sprøjtesystem.**
- **Kontroller, at der er tilstrækkeligt med rent vand og sæbe i nærheden, og vask omgående de områder, hvor du har været i kontakt med kemikalier.**
- Sørg for tilstrækkelig uddannelse, før du bruger eller håndterer kemikalier.
- Brug det rigtige kemikalie til den forhåndenværende opgave.
- Følg kemikalieproducentens brugsvejledning for at bruge kemikaliet på sikker vis.
- Håndter kun kemikalierne på et godt ventileret sted.
- Bær beskyttelsesbriller og andet beskyttelsesudstyr i overensstemmelse med producentens anbefalinger. Sørg for, at så lidt hud som muligt er ubeskyttet, mens du bruger kemikalier.
- Hav altid rent vand ved hånden – især når du fylder sprøjtens tank.
- Undgå at spise, drikke eller ryge, mens du arbejder med kemikalier.
- Vask altid hænderne og andre udækkede områder hurtigst muligt efter arbejdet.

- Bortskaf ubrugte kemikalier og kemikaliebeholdere i overensstemmelse med kemikalieproducentens vejledning og den lokale lovgivning.
- Kemikalier og dampe i tankene er farlige. Du må aldrig kravle ind i tanken eller placere hovedet over eller i åbningen.

Før betjening

- Betjen først maskinen, når du har læst og forstået indholdet i denne vejledning.
- Tillad **aldrig** børn at betjene sprøjten.
- Tillad **aldrig** andre voksne at betjene sprøjten uden, at de først har læst og forstået *betjeningsvejledningen*. Kun uddannede og autoriserede personer må betjene denne sprøjte. Sørg for, at alle operatører er fysisk og mentalt i stand til at betjene sprøjten.
- Denne sprøjte er konstrueret til kun at bære **operatøren** og **én passager** i det sæde, der er beregnet til dette formål. Kør **aldrig** med passagerer på sprøjten.
- Sprøjten må **aldrig** betjenes af personer, som er påvirket af medicin eller alkohol. Selv receptpligtig medicin og medicin mod forkølelse kan forårsage døsighed.
- Kør ikke sprøjten, når du er træt. Sørg for at holde pauser indimellem. Det er meget vigtigt, at du altid er vågen og opmærksom.
- Lær betjeningsanordningerne at kende, og gør dig bekendt med, hvordan du stopper motoren hurtigt.
- Hold alle afskærmninger, sikkerhedsanordninger og mærkater i orden og på plads. Hvis en afskærmning, sikkerhedsanordning eller mærkat ikke fungerer efter hensigten, er ulæselig eller beskadiget, skal den repareres eller udskiftes, før maskinen betjenes.
- Brug altid kraftige sko. Betjen ikke maskinen iført sandaler, tennissko eller gummisko. Bær ikke løstsiddende tøj eller smykker, som kan sætte sig fast i bevægelige dele og forårsage personskade.
- Det tilrådes at bære sikkerhedsbriller, sikkerhedssko, lange benklæder og hjelm. Dette er påkrævet i henhold til visse landes lokale sikkerheds- og forsikringsregler.
- Undgå at køre i mørke, især på steder, du ikke kender godt. Hvis du er nødt til at køre, når det er mørkt, skal du køre meget forsigtigt, bruge forlygterne og endda overveje at forsyne maskinen med yderligere lys.
- Vær ekstremt forsigtig, når du kører i nærheden af personer. Vær altid klar over, hvor omkringstående personer befinder sig, og hold dem væk fra arbejdsområdet.
- Kontroller altid de udpegede områder på sprøjten, som er angivet i afsnittet om kontrol før start i betjeningsafsnittet, før du betjener sprøjten. Hvis maskinen ikke fungerer korrekt, eller hvis den er beskadiget, må den **ikke** betjenes. Sørg for, at problemet afhjælpes, før sprøjten eller påmonteret udstyr betjenes.
- Sørg for, at alle olieslangeforbindelser er skruet stramt til, og at alle slanger er i god stand, før der sættes tryk på systemet.
- Da benzin er meget brandfarligt, skal det håndteres med stor forsigtighed.
  - Brug en godkendt benzindunk.
  - Fjern ikke dækslet fra brændstoftanken, når motoren er varm eller kører.
  - Ryg ikke, mens du håndterer benzin.
  - Fyld brændstoftanken udendørs, og fyld den op til cirka 25 mm under tankens top (bunden af påfyldningsstudsen). Fyld ikke for meget på.
  - Tør eventuel spildt benzin op.

Under drift

⚠ ADVARSEL

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

Lad ikke motoren køre indendørs eller på et lukket område.

- Operatøren skal blive siddende, når køretøjet er i bevægelse. Operatøren skal holde begge hænder på rattet, når som helst det er muligt. Hold til enhver tid arme og ben inden for selve sprøjtekøretøjet.
- Hold altid øje med og undgå lave nedhæng såsom grene på træer, dørrammer og gangbroer oven over dit hoved. Sørg for, at der er tilstrækkelig plads oven over dig til både sprøjten og dit hoved.
- Hvis ikke køretøjet betjenes sikkert, kan det medføre ulykker. Sprøjten kan vælte og forårsage alvorlige personskader eller død. Kør forsigtigt. Sådan forhindres det, at maskinen vælter, eller at operatøren mister kontrollen over den:
  - Vær ekstremt forsigtig, sænk farten, og hold sikker afstand rundt om bunkere, grøfter, vandløb, ramper, steder du ikke kender eller ethvert sted, hvor forholdene skifter

pludseligt, hvad angår jordbundsforholdene eller forhøjninger i terrænet.

– Hold øje med huller eller andre skjulte farer.

– Vær ekstra forsigtig, når du betjener sprøjten på våde overflader, i dårligt vejr, ved højere hastigheder eller med fuld last. Standsningstiden og bremselængden øges med fuld last.

– Undgå at stoppe og starte pludseligt. Skift ikke fra bak til fremadkørsel eller fremadkørsel til bak uden først at standse helt op.

– Sænk farten, før du drejer. Forsøg ikke at dreje skarpt eller udføre pludselige manøvrer eller andre usikre kørselshandlinger, som kan medføre, at du mister herredømmet over sprøjten.

– Før du bakker, skal du se bagud og sikre dig, at der ikke er nogen bag dig. Bak langsomt.

– Hold øje med trafikken, når du er i nærheden af eller krydser veje. Hold altid tilbage for fodgængere og andre køretøjer. Denne sprøjte er **ikke** beregnet til brug på gader eller motorveje. Vis altid af, når du skal dreje, eller stop tidsnok til, at andre mennesker ved, hvad din hensigt er. Overhold alle færdselsregler og -bestemmelser.

– Sprøjtens el- og udstødningssystemer kan fremkalde gnister, som kan antænde eksplosive materialer. Betjen aldrig sprøjten i eller i nærheden af et område, hvor der er støv eller røggasser i luften, som er eksplosive.

– Hvis du nogen sinde er usikker på en sikker betjening, skal du **standse arbejdet** og spørge din tilsynsførende.

- Berør ikke motoren eller lydpotten, mens motoren kører, ej heller lige efter, at den er stoppet. Disse områder kan være varme nok til at forårsage forbrændinger.
- Hvis maskinen vibrerer unormalt, skal du omgående standse og vente på, at al bevægelse standser, og efterse sprøjten for skader. Reparer alle skader, før du genoptager brugen af maskinen.
- Før du forlader sædet:
  1. Stop maskinen.
  2. Sæt gearstangen i neutral position (frigear), og aktiver parkeringsbremsen.
  3. Drej tændingsnøglen til slukket position.
  4. Fjern tændingsnøglen.

  Vigtigt: Parker ikke maskinen på en hældning.
- Lyn kan forårsage alvorlig personskade eller død. Hvis der observeres lyn eller høres torden i området, må maskinen ikke anvendes. Søg ly.

Bremsning

- Sænk farten, før du nærmer dig en forhindring. Således får du ekstra tid til at standse eller undvige. Hvis du rammer en forhindring, kan sprøjten og dens indhold blive beskadiget. Og hvad vigtigere er, du kan komme til skade.
- Køretøjets bruttovægt har stor indflydelse på din evne til at standse og/eller dreje. Tung last og påmonteret udstyr gør, at sprøjten er sværere at standse eller dreje. Jo tungere lasten er, jo længere tid tager det at standse.
- Græs og kørebaner er langt glattere, når det er vådt. Det kan tage 2 til 4 gange længere at standse på våde overflader end på tørre overflader. Hvis du kører gennem stillestående vand, der er dybt nok til at gøre bremserne våde, vil de ikke fungere ordentligt, før de er tørre. Når du er kørt gennem vand, bør du teste bremserne for at sikre dig, at de fungerer korrekt. Hvis de ikke gør det, skal du køre langsomt, mens du trykker let på bremsepedalen. Så vil bremserne tørre.

Kørsel på bakker og i ujævnt terræn

Betjening af sprøjten på en skråning kan medføre, at den vælter eller ruller, eller motoren kan sætte ud, og du kan miste fart på bakken. Dette kan medføre personskade.

- Accelerer ikke hurtigt, og brems ikke pludseligt hårdt op, når du bakker ned ad en bakke, især ikke med last.
- Kør aldrig på tværs af en stejl bakke. Kør altid lige op eller ned, eller kør rundt om bakken.
- Hvis motoren sætter ud, eller du begynder at miste fart, mens du kører op ad en bakke, skal du gradvist bremse ned og langsomt bakke lige ned ad bakken.
- Det kan være farligt at dreje, mens du kører op eller ned ad bakker. Hvis du er nødt til at dreje på en bakke, skal du gøre det langsomt og forsigtigt. Foretag aldrig skarpe eller hurtige drejninger.
- Tung last påvirker stabiliteten. Reducer belastningen og farten, når du betjener sprøjten på bakker.
- Undgå at standse på bakker, især med last på. Det tager længere tid at standse under kørsel ned ad bakke end på plan grund. Hvis sprøjten skal standses, skal du undgå pludselige hastighedsskift, som kan forårsage, at den vælter eller ruller. Brems ikke pludseligt hårdt op, mens du ruller baglæns ned ad bakke, da dette kan få sprøjten til at vælte.
- Toro Company anbefaler kraftigt, at det ekstra styrtbøjleudstyr monteres, når der arbejdes i ujævnt terræn. Hvis du monterer styrtbøjleudstyr, skal du altid bære sele, når du betjener sprøjten.
- Sænk farten, og mindsk lasten, når du kører i ujævnt terræn og i nærheden af kantsten, huller og andre

pludselige forandringer i terrænet. Lasten kan forrykkes og gøre sprøjten ustabil.

⚠ ADVARSEL

Pludselige forandringer i terrænet kan give pludselige ratbevægelser, som kan medføre skader på hænder og arme.

- Sænk farten, når du kører i ujævnt terræn og i nærheden af kantsten.
- Hold løst fast i ratkransen. Hold hænderne fri af rattets eger.

Lastning

Lastens vægt kan ændre sprøjtens tyngdepunkt og sprøjtehåndteringen. Følg disse retningslinjer for at undgå at miste herredømmet og blive udsat for personskade:

- Mindsk læssets vægt, når du kører på bakker og i ujævnt terræn for at undgå, at sprøjten vælter.
- Flydende læs kan forskydes. Det sker hyppigst under drejning, kørsel op eller ned ad bakke, ved pludseligt skiftende hastigheder, eller når du kører hen over ujævne overflader. Læs, der flytter sig, kan få sprøjten til at vælte.
- Når du kører med et tungt læs, skal du sænke farten og tage højde for tilstrækkelig bremselængde. Brems ikke pludseligt op. Vær ekstra forsigtig på bakker.
- Vær opmærksom på, at en tung last øger bremselængden og mindsker maskinens evne til at dreje hurtigt uden at vælte.

Vedligeholdelse

- Det er kun tilladt kvalificeret og autoriseret personale at vedligeholde, reparere, justere eller efterse sprøjten.
- Før der udføres vedligeholdelse, skal det sikres, at systemet er grundigt udskyllet og renset.
- Før serviceeftersyn og justeringer af maskinen: Stop motoren, aktiver parkeringsbremsen, og fjern nøglen fra tændingen for at forhindre, at nogen kommer til at starte motoren ved et uheld.
- Hold alle møtrikker, bolte og skruer korrekt tilspændt for at sikre, at hele maskinen er i god stand.
- Undgå brand: Hold motorområdet fri for for meget fedt, græs, blade og ophobet snavs.
- Brug aldrig åben ild til at kontrollere niveauet eller lækage af brændstof eller batterielektrolyt.
- Hvis motoren skal køre for at udføre en vedligeholdelsesjustering, skal du holde hænder, fødder, tøj og alle kropsdele væk fra motoren og alle bevægelige dele. Hold alle personer på afstand.
- Brug ikke åbne brændstofbeholdere eller brændbare rensevæsker til rengøring af dele.
- **Juster ikke** traktionskontrolhastigheden. Få en autoriseret Toro-forhandler til at kontrollere kørselshastigheden af hensyn til sikker og præcis drift.
- Hold kroppen og hænder væk fra små lækagehuller eller dyser, der sprøjter højtryksolie ud. Brug pap eller papir til at finde eventuelle lækager. Olie, der trænger ud under tryk, kan trænge gennem huden og forårsage skader, der kræver kirurgisk behandling inden for få timer af en kvalificeret kirurg, da der ellers kan opstå koldbrand.
- Kontakt en autoriseret Toro-distributør, hvis det bliver nødvendigt at foretage større reparationer, eller du har brug for hjælp.
- Køb altid originale Toro-reservedele og -tilbehør for at være sikker på optimal ydeevne og sikkerhed. Reservedele og tilbehør fremstillet af andre producenter kan være farlige. Ændringer af denne sprøjte på nogen som helst måde kan påvirke dens drift, ydeevne, holdbarhed eller dens brug og kan medføre personskade eller død. Sådan brug kan gøre garantien ugyldig.

Vibration for hænder/arme

Målt vibrationsniveau for højre hånd = N/A m/s^2

Målt vibrationsniveau for venstre hånd = N/A m/s^2

Usikkerhedsværdi (K) = N/A m/s^2

De målte værdier er fastlagt i overensstemmelse med procedurerne beskrevet i EN 1032.

Vibration for hele kroppen

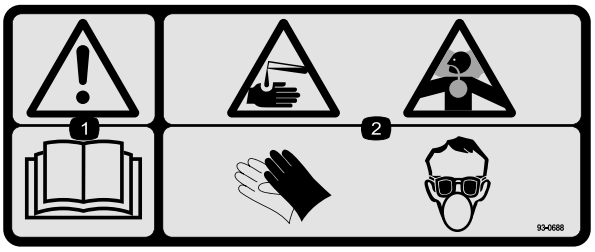
Målt vibrationsniveau = N/A m/s^2

Usikkerhedsværdi (K) = N/A m/s^2

De målte værdier er fastlagt i overensstemmelse med procedurerne beskrevet i EN 1032.

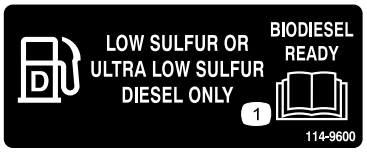
Sikkerheds- og instruktionsmærkater

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



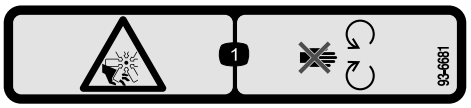
93-0688

1. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen*.
2. Fare for ætsende væske/kemisk forbrænding og indånding af giftig gas – bær hånd-/hud-/øjen- og åndedrætsbeskyttelse.



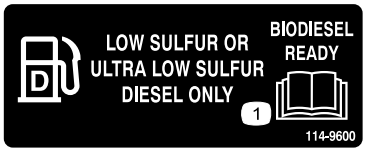
114-9600

1. Læs *betjeningsvejledningen.*



93-6681

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



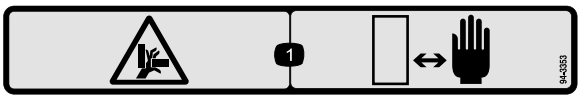
114-9600

1. Læs *betjeningsvejledningen.*



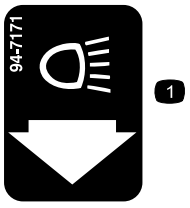
93-6687

1. Undlad at træde her.



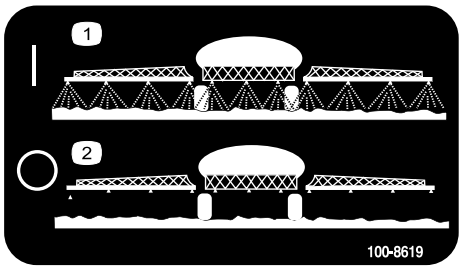
94-3353

1. Fare for knusning af hænder – hold hænderne på sikker afstand.



94-7171

1. Lys



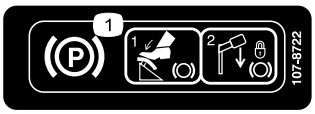
100-8619

1. Sprøjte til
2. Sprøjte fra



104-7628

1. Læs *betjeningsvejledningen.*



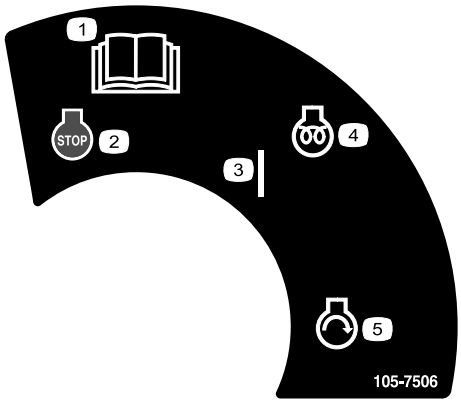
107-8722

1. For at aktivere parkeringsbremsen skal du træde på bremsen og flytte parkeringsbremsegrebet til låsepositionen.



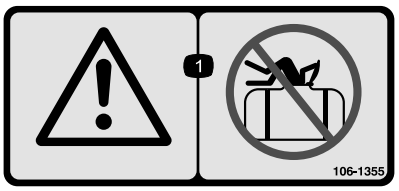
104-9129

1. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen*.
2. Lås og aktiver
3. Fartpilot
4. Aktiveret
5. Deaktiveret



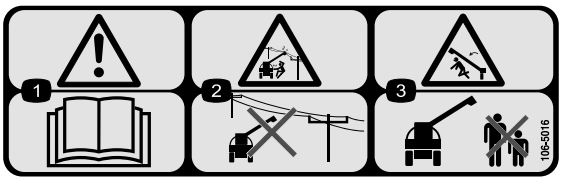
105-7506

1. Læs *betjeningsvejledningen.*
2. Motor – stop
3. On (Til)
4. Motor – forvarmning
5. Motor – start



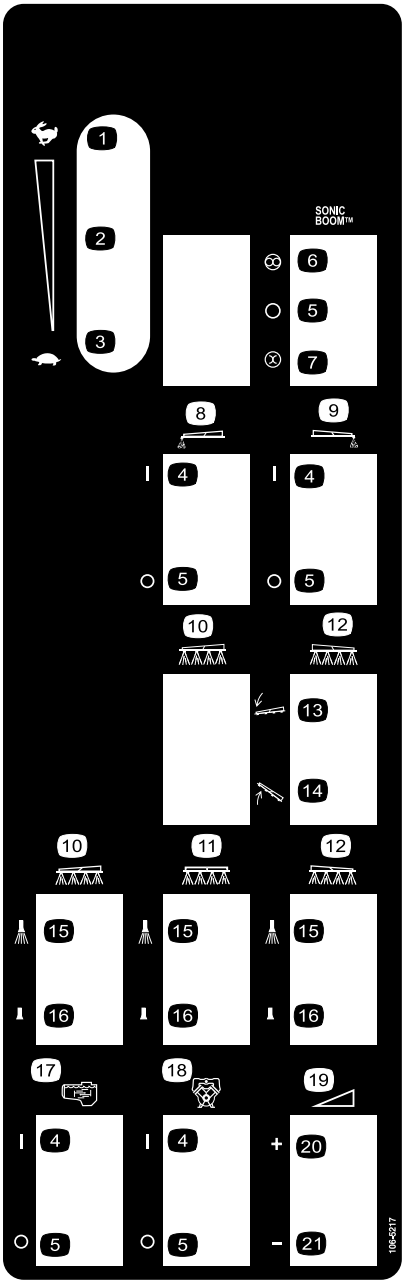
106-1355

1. Advarsel – kravl ikke ind i tanken.



106-5016

1. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen*.
2. Fare for elektrisk stød, strømkabler i luften – pas på strømkabler i luften.
3. Fare for knusning, bom – hold omkringstående personer på sikker afstand af maskinen.



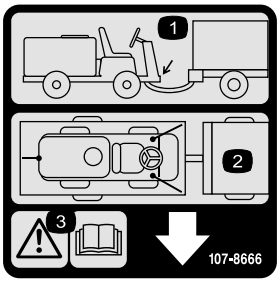
106-5217

1. Hurtig
2. Trinløst regulerbar indstilling
3. Langsom
4. Aktiveret
5. Deaktiveret
6. Automatisk
7. Manuel
8. Skummarkør, venstre bom
9. Skummarkør, højre bom
10. Venstre bom
11. Midterste bom
12. Højre bom
13. Sænk bommen
14. Hæv bommen
15. Sprøjte til
16. Sprøjte fra
17. Omrøring
18. Pumpe
19. Trinløs regulerbar indstilling, sprøjtetryk
20. Øge
21. Mindske



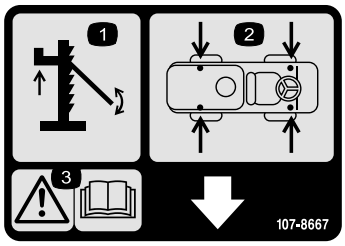
106-5517

1. Advarsel – rør ikke ved den varme overflade.



107-8666

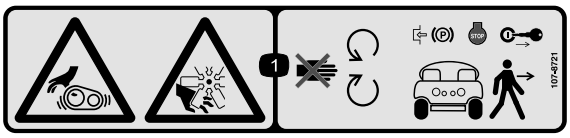
1. Bugsertrækpunkt
2. Bindepunkter
3. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen.*



107-8667

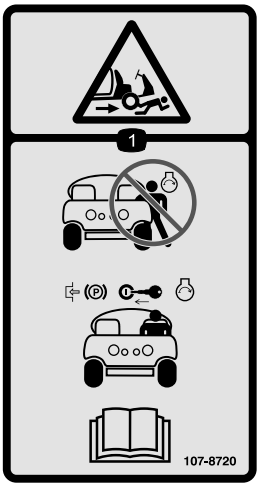
1. Brug af donkraft
2. Donkraftpunkter
3. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen* for at få flere oplysninger om, hvordan køretøjet løftes med donkraft

---



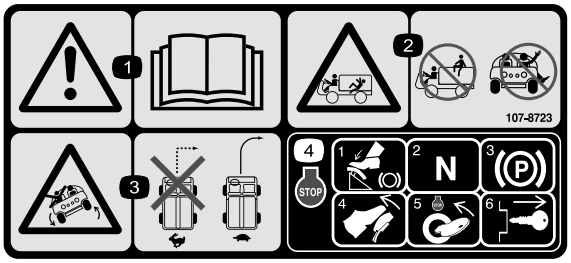
107-8721

1. Fare for at blive viklet ind i remmen, risiko for skæring/amputation på ventilatoren – hold afstand til bevægelige dele, lås parkeringsbremsen, sluk motoren, og tag nøglen ud, før du forlader maskinen.



107-8720

1. Risiko for knusning/lemlæstelse – start ikke motoren, imens du sætter dig i eller forlader køretøjet. Aktiver parkeringsbremsen, sæt nøglen i, og start motoren, når du sidder i førersædet. Læs *betjeningsvejledningen.*



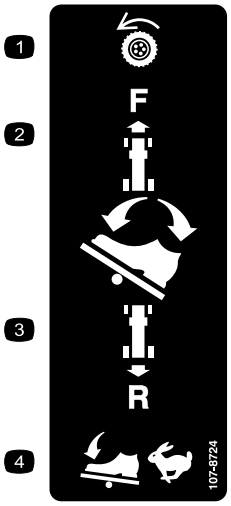
107-8723

1. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen*.
2. Fare for fald og knusning – ingen passagerer på tanken. Hold arme og ben inden for selve køretøjet til enhver tid.
3. Risiko for væltning – drej ikke skarpt under hurtig kørsel, men sæt i stedet farten ned, når du drejer.
4. Motoren stoppes ved at træde bremsen ned, sætte gearstangen i neutral position (frigear), aktivere parkeringsbremsen, slippe bremsepedalen, slukke motoren og fjerne nøglen.



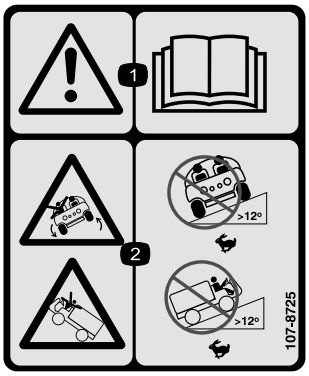
114-9576

1. Klempunkt, hånd – hold hånden på afstand af hængslet.



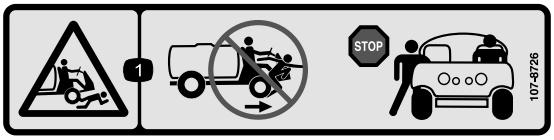
107-8724

1. Traktionsdrev
2. Træd den øverste del af traktionspedalen fremad og ned for at køre fremad.
3. Træd den bageste del af pedalen bagud og ned for at bakke.
4. Køretøjets hastighed øges i takt med, at der trædes på pedalen.



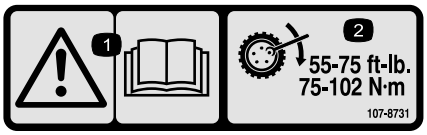
107-8725

1. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen*.
2. Risiko for væltning – kør ikke hurtigt på tværs af skråninger med en hældning på over 12 grader. Kør ikke hurtigt op ad skråninger med en hældning på over 12 grader.



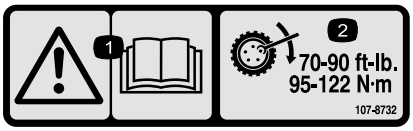
107-8726

1. Risiko for knusning/lemlæstelse af omkringstående – træd ikke ud af eller ind i maskinen, når den er i bevægelse. Stop maskinen, før du træder ind i eller ud af maskinen.



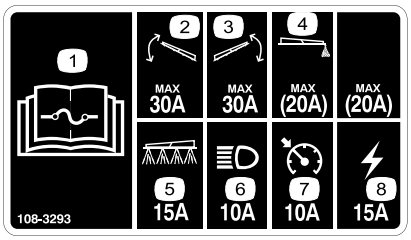
107-8731

1. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen*.
2. Tilspænd hjullåsemøtrikkerne til 75-102 Nm.



107-8732

1. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen*.
2. Tilspænd hjullåsemøtrikkerne til 102-122 Nm.



108-3293

1. Læs *betjeningsvejledningen* for at få oplysninger om sikringer.
2. 30 A sikring til bomløftet, venstre
3. 30 A sikring til bomløftet, højre
4. 20 A sikring til skummarkøren
5. 15 A sikring til sprøjtesystemet
6. 10 A sikring til forlygterne
7. 10 A sikring til fartpiloten
8. 15 A sikring til tændingen

Opsætning

Løsdele

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

Fremgangsmåde	Beskrivelse	Antal	Anvendelse
1	Kræver ingen dele	–	Kontroller bomhængslets fjedre.
2	Tændingsnøgle Betjeningsvejledning Motorbetjeningsvejledning Reservedelskatalog Uddannelsesmateriale til operatøren Registreringskort Skema til kontrol før levering	2 1 1 1 1 1 1	Læs vejledningerne, og se uddannelsesmaterialerne, før maskinen betjenes.

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

Vigtigt: For at bruge sprøjten *skal du anskaffe og montere dyser.* Kontakt en autoriseret Toro-distributør for at få information om de tilgængelige bomsæt og tilbehør. Når dyserne er monteret, og før sprøjten bruges første gang (eller hvis du *ikke* bruger Pro Control™-sprøjtesystemet), skal bommenes omløbsventiler justeres, så trykket og doseringen forbliver det samme for alle bomme, når du deaktiverer en eller flere bomme. Se afsnittet om kalibrering af bommenes omløbsventiler i betjeningsafsnittet.

1

Kontrol af bomhængslernes fjedre

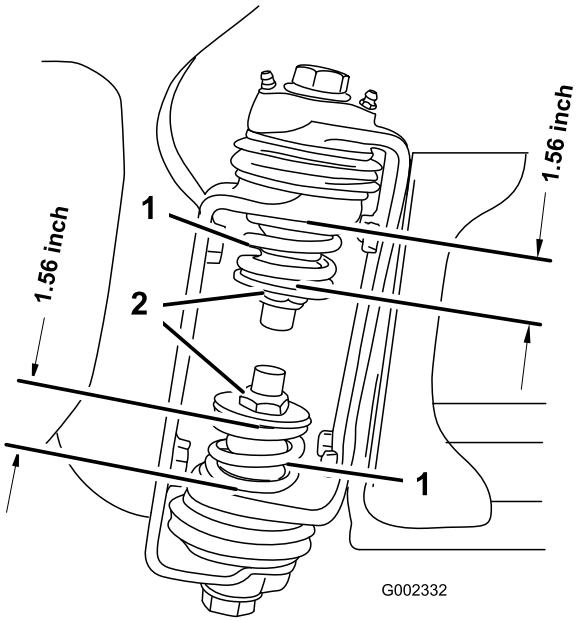
Kræver ingen dele

Fremgangsmåde

Vigtigt: Hvis sprøjtesystemet anvendes, når bomhængslernes fjedre er under det forkerte tryk, kan det beskadige bommen. Mål fjedrene, og brug kontramøtrikkerne til om nødvendigt at sammentrykke fjedrene til 4 cm.

Sprøjten sendes med bomforlængerne svunget fremad for at gør det nemmere at emballere maskinen. For at bommene kan være i denne position under transporten, strammes fjedrene ikke helt til på produktionstidspunktet. Før maskinen betjenes, skal fjedrene justeres til den korrekte sammentrykning.

1. Fjern om nødvendigt de emballeringskomponenter, der holder den højre og venstre forlængerbom under forsendelsen.
2. Understøt bommene, mens de er forlænget til sprøjteposition.
3. Mål sammentrykningen af den øverste og nederste fjeder ved bomhængslet, mens bommene er i forlænget position (Figur 3).
   A. Alle fjedre skal trykkes sammen, indtil de måler 4 cm.
   B. Brug kontramøtrikken til at trykke alle fjedre sammen, der måler mere end 4 cm.



Figur 3

1. Bomhængselsfjeder
2. Kontramøtrik

4. Gentag proceduren for hver fjeder på begge bomhængsler.
5. Flyt bommene til transportpositionen "X". Se Betjening af bommene i betjeningsafsnittet for at få yderligere oplysninger.

2

Lær mere om produktet.

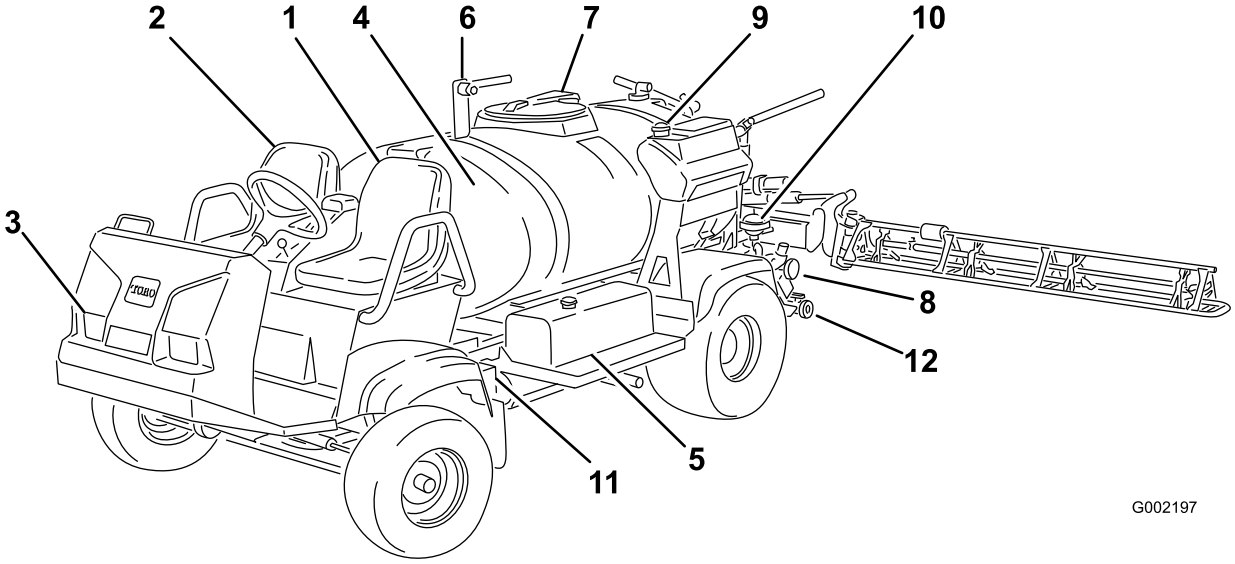
Dele, der skal bruges til dette trin:

2	Tændingsnøgle
1	*Betjeningsvejledning*
1	*Motorbetjeningsvejledning*
1	*Reservedelskatalog*
1	Uddannelsesmateriale til operatøren
1	Registreringskort
1	Skema til kontrol før levering

Fremgangsmåde

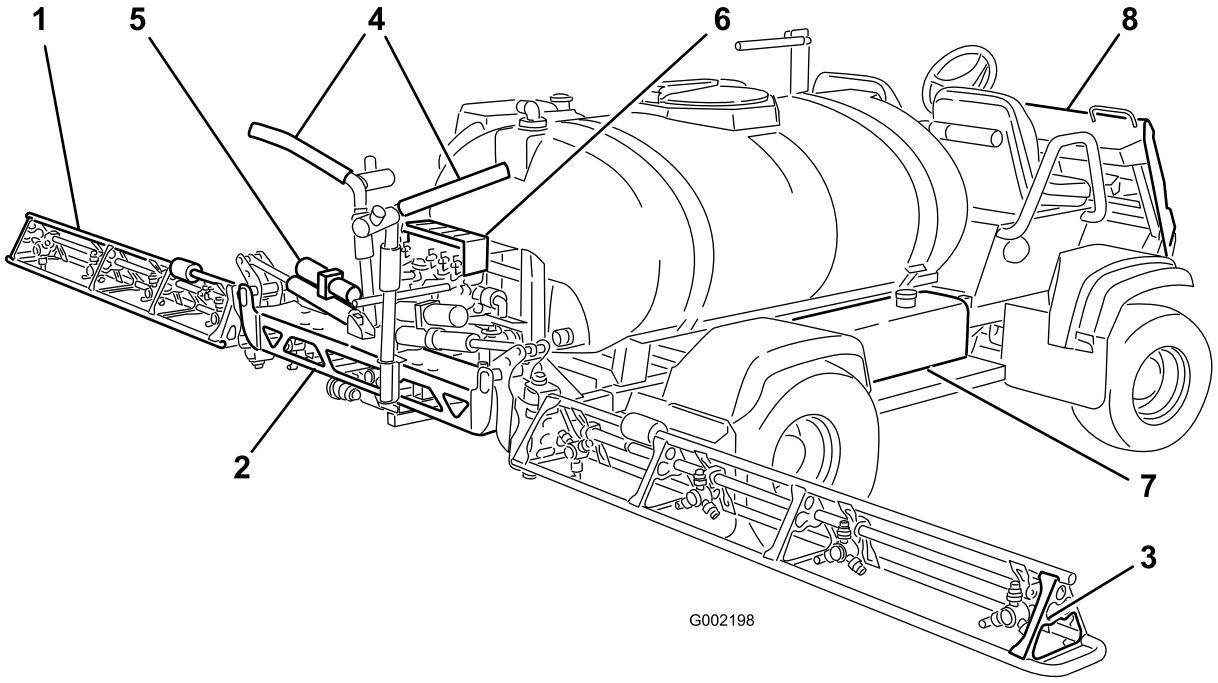
1. Læs vejledningerne.
2. Se uddannelsesmaterialet til operatøren.
3. Udfyld registreringskortet, og send det til Toro.
4. Opbevar al dokumentation på et sikkert sted.

Produktoversigt



Figur 4

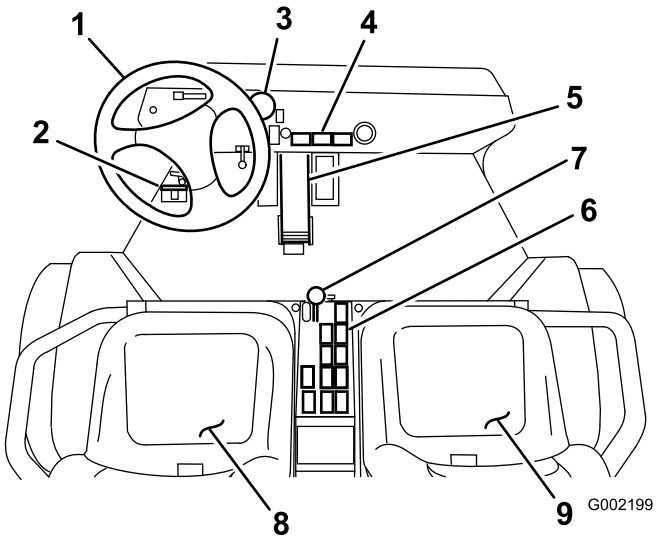
1. Operatørposition
2. Passagerposition
3. Forlygte
4. Kemisk tank
5. Brændstoftank
6. Påfyldningsbeholder
7. Tankens låg
8. Pumpe
9. Tank til rent vand
10. Pumpens trykdæmper
11. Batteri
12. Tankdræningsgreb



Figur 5

1. Venstre bom
2. Midterste bom
3. Højre bom
4. Bommens transportholder
5. Bommens kontrolcylinder
6. Ventilgruppe
7. Hydrauliktank
8. Instrumentbræt

Betjeningsanordninger

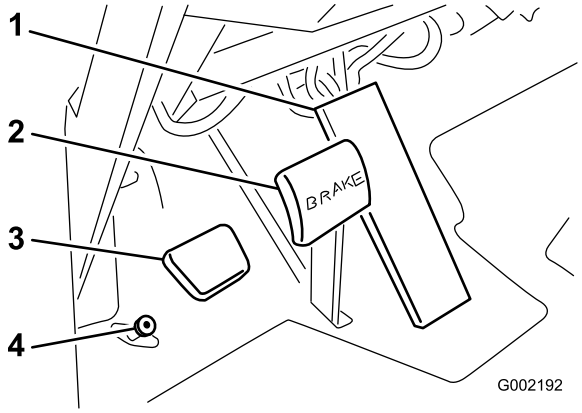


Figur 6

1. Rat
2. Bommens hovedfodkontakt
3. Trykmåler
4. Instrumentbrætgreb
5. Traktionspedal
6. Sprøjtens betjeningsanordninger
7. Gashåndtag
8. Operatørposition
9. Passagerposition

Traktionspedal

Traktionspedalen (Figur 7) styrer maskinens bevægelser både ved kørsel fremad og ved bakning. Brug højre fods hæl og tå, og træd på øverste del af pedalen for at køre fremad eller på nederste del af pedalen for at køre baglæns. Slip pedalen for at sænke farten og standse.



Figur 7

1. Traktionspedal
2. Bremsepedal
3. Parkeringsbremsepedal
4. Bommens hovedkontakt

Vigtigt: Sørg for at stoppe sprøjten, før du skifter mellem positionen fremad og bakning.

Bemærk: Jo længere pedalen trykkes ned den ene eller anden vej, jo hurtigere kører sprøjten. Indstil gashåndtaget i den hurtige position, og tryk traktionspedalen hele vejen frem for at opnå maksimal fremadgående hastighed.

Bemærk: For at opnå maksimal kraft med fuld tank, eller når du kører op ad bakke, skal gashåndtaget indstilles i hurtig position, og du skal køre langsomt, så du bevarer et højt omdrejningstal.

Bremsepedal

Brug bremsepedalen til at stoppe sprøjten eller sænke hastigheden (Figur 7).

⚠ FORSIGTIG

Hvis du anvender sprøjten med forkert justerede eller slidte bremse, risikerer du at miste herredømmet over sprøjten, så der forårsages alvorlige personskader eller død på dig selv eller omkringstående.

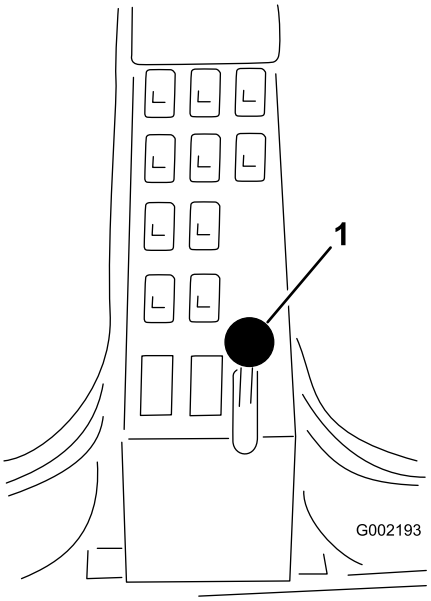
Kontroller altid bremserne, før du betjener sprøjten, og sørg for, at de er korrekt justeret og repareret.

Parkeringsbremse

Parkeringsbremsen er en pedal til venstre for bremsen (Figur 7). Aktiver parkeringsbremsen, før du forlader førersædet, så du forhindrer, at sprøjten bevæger sig utilsigtet. Aktiver parkeringsbremsen ved at træde på bremsepedalen og holde den nede, mens du træder på parkeringsbremsepedalen. Deaktiver parkeringsbremsen ved at træde på bremsepedalen og slippe den.
Hvis sprøjten er parkeret på en stejl hældning, skal parkeringsbremsen aktiveres, og stopklodser placeres bag hjulene.

Gashåndtag

Gashåndtaget, der er placeret på kontrolpanelet mellem sæderne (Figur 8), styrer motorens hastighed. Skub håndtaget fremad for at øge motorens hastighed og tilbage for at mindske motorens hastighed.

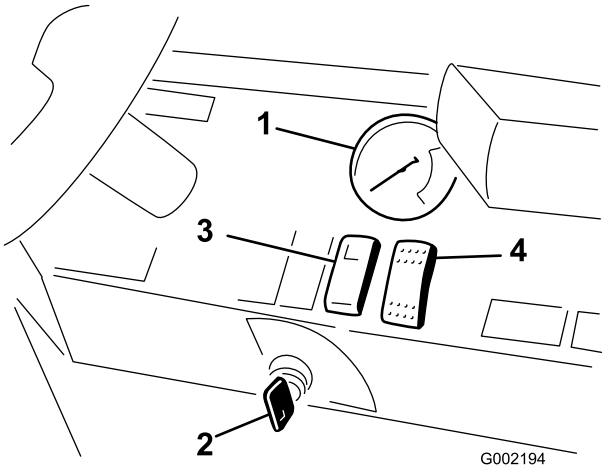


Figur 8

1. Gashåndtag

Tændingskontakt

Tændingen (Figur 9) bruges til at starte og stoppe motoren og har 3 positioner: Fra, Tændt/forvarm og Start.



Figur 9

1. Trykmåler
2. Tændingskontakt
3. Låsekontakt til traktionspedal
4. Forlygtekontakt

Trykmåler

Trykmåleren (Figur 9) er placeret på instrumentbrættet. Måleren viser væsketrykket i systemet i psi og kPa.

Fartpilotkontakt

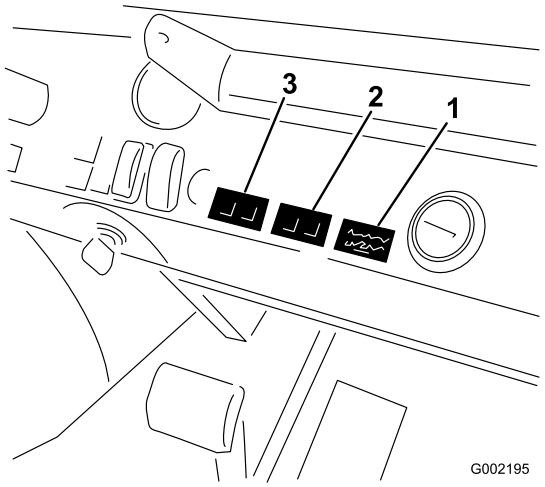
Fartpilotkontakten (Figur 9) låser traktionspedalens position på det tidspunkt, kontakten aktiveres. Det sikrer, at sprøjten holder en konstant hastighed under kørsel i plant terræn.

Forlygtekontakt

Tryk på kontakten for at betjene forlygterne (Figur 9). Skub den fremad for at tænde lygterne og tilbage for at slukke dem.

Timetæller

Timetælleren (Figur 10) angiver det samlede antal timer, som motoren har kørt. Timetælleren begynder at tælle, når tændingsnøglen drejes til kørepositionen.

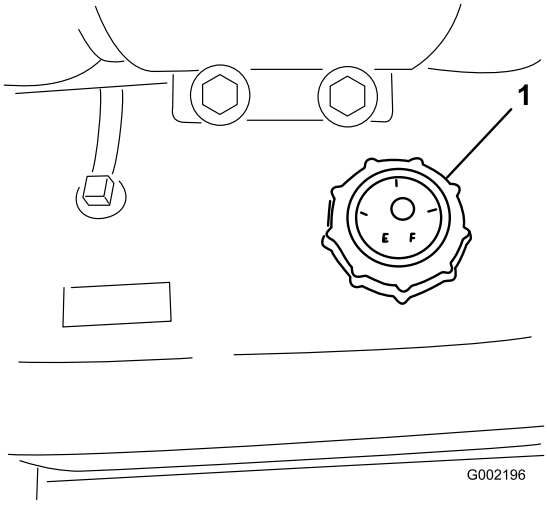


Figur 10

1. Timetæller
2. Olietryk og batterilampe
3. Vandtemperatur og gløderørslampe

Brændstofmåler

Brændstofmåleren er placeret oven på brændstoftanken (Figur 11) på venstre side af maskinen og viser mængden af brændstof i tanken.

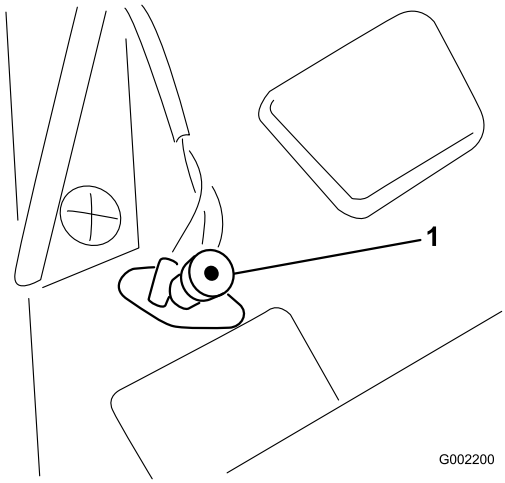


Figur 11

1. Brændstofmåler

Bommens hovedkontakt

Hovedbomkontakten er placeret på gulvet i maskinens førerhus til venstre for operatøren. Den gør det muligt at starte eller stoppe sprøjtningen. Tryk på kontakten med foden for at aktivere eller deaktivere sprøjtesystemet (Figur 12).

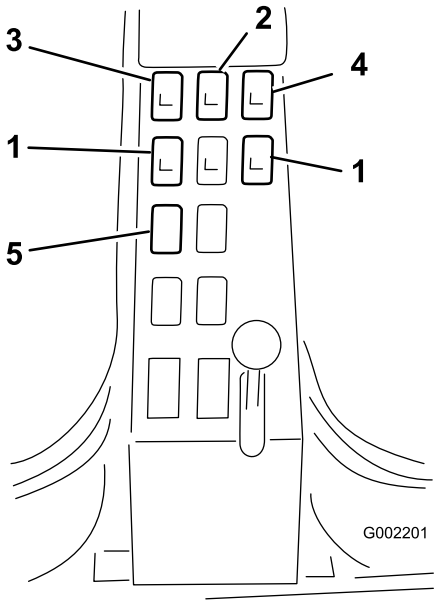


Figur 12

1. Bommens hovedkontakt

Bomkontakter

Bomkontakterne er placeret på kontrolpanelet til højre for sædet (Figur 13). Skub hver kontakt fremad for at aktivere den tilsvarende bomsektion og tilbage for at deaktivere den. Når kontakten er aktiveret, tændes en lampe på kontakten. Disse kontakter påvirker kun sprøjtesystemet, når bommenes hovedkontakt er aktiveret.



Figur 13

1. Bomkontakter, venstre, højre og midt for
2. Pumpekontakt
3. Doseringskontakt
4. Omrøring
5. Bomløftekontakt, venstre og højre

Pumpekontakt

Pumpekontakten er placeret på kontrolpanelet til højre for sædet (Figur 13). Skub denne kontakt fremad for at køre pumpen eller tilbage for at standse pumpen. Når kontakten er aktiveret, tændes en lampe på kontakten.

Vigtigt: Aktiver kun pumpekontakten, når motoren kører i lav tomgangshastighed, så pumpedrevet ikke beskadiges.

Doseringskontakt

Doseringskontakten er placeret på kontrolpanelet til højre for sædet (Figur 13). Tryk på og hold kontakten fremad for at øge sprøjtesystemets tryk, eller tryk på og hold den tilbage for at mindske trykket.

Bomløft

Bomløftekontakterne er placeret på kontrolpanelet til højre for sædet og bruges til at hæve henholdsvis venstre og højre bom (Figur 13).

Sonic-bom (ekstraudstyr)

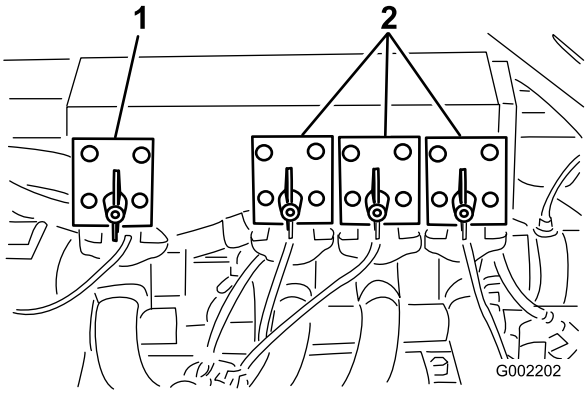
Sonic-bomkontakten er en vippekontakt, der bruges til at betjene Sonic-bommen. Skub kontakten fremad for automatisk, bagud for manuel og i midten for afbrudt. Sprøjten leveres med plastpropper på disse steder.

Kontaktplaceringer for skummarkøren (ekstraudstyr)

Hvis du monterer skummarkørsættet, tilføjes der også kontakter til kontrolpanelet til styring af deres funktioner. Sprøjten leveres med plastpropper på disse steder.

Omrøringskontakt

Omrøringskontakten er placeret på kontrolpanelet til højre for sædet (Figur 13). Skub denne kontakt fremad for at aktivere omrøringen i tanken eller tilbage for at standse omrøringen. Når kontakten er aktiveret, tændes en lampe på kontakten. Omrøringen fungerer kun, hvis pumpen er aktiveret, og motoren må ikke køre i tomgang. Omrøringsventilen er placeret bag tanken (Figur 14)



Figur 14

1. Omrøringsventil
2. Bomventiler

Bomventiler

Disse ventiler slår de tre bomme til eller fra (Figur 14). Hvis du skulle få brug for at frakoble en bom manuelt, skal du dreje grebet på ventilen med uret for at frakoble ventilen eller mod uret for at tilkoble den.

Bemærk: Manuel drejning af bommens ventil kan have indvirkning på sikringernes funktion. Sikringerne skal kontrolleres efter manuel drejning af ventilen.

Bomomløbsventiler

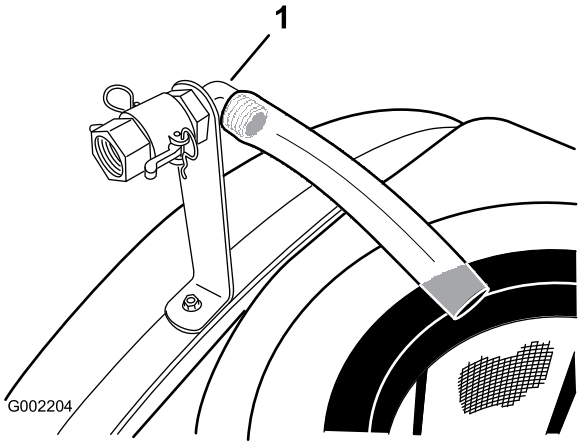
Bommens omløbsventiler omdirigerer væskegennemstrømningen til en bom til tanken, når du frakobler bomsektionen. De er placeret nederst på hver bomventilsektion. Du kan justere disse ventiler for at sikre, at bomtrykket forbliver konstant, uanset hvor mange bomme der anvendes. Se afsnittet Kalibrering af bommens omløbsventiler i betjeningsafsnittet.

Bemærk: Hvis du bruger Pro Control, skal du lukke alle omløbsventilerne.

Påfyldningskobling (med antihævert-funktion)

På tankdækslets forside er der en slangekobling med gevind, et 90-grader-beslag med modhager og en kort slange, som kan vendes mod tankåbningen. Denne kobling gør det muligt at tilslutte vandslangen til den og fylde tanken med vand uden at kontaminere slangen med kemikalierne i tanken.

Vigtigt: Forlæng ikke slangen, så den kommer i kontakt med væsken i tanken. Afstanden fra slangens ende til den højeste vandstand skal være inden for de foreskrevne grænser i de nationale bestemmelser.



Figur 15

1. Påfyldningskobling (med antihævertfunktion)

Tankdæksel

Tankdækslet er placeret midt på toppen af tanken. Det åbnes ved at slukke motoren og derefter dreje den forreste halvdel af dækslet mod venstre og åbne det. Du kan tage filteret ud, hvis det trænger til rengøring. Tanken lukkes ved at lukke dækslet og dreje den forreste halvdel af dækslet mod højre.

Specifikationer

Bemærk: Specifikationer og design kan ændres uden forudgående varsel.

Egenvægt	1225 kg
Vægt med standardsprøjtesystem, tom, uden operatør	1225 kg
Vægt med standardsprøjtesystem, fuld, uden operatør	2560 kg
Køretøjets maksimale bruttovægt (på en jævn flade)	2960 kg
Tankkapacitet	1135,6 l
Den samlede bredde med standardsprøjtesystembomme opbevaret i X-position	189 cm

Samlet længde med standardsprøjtesystem	391 cm
Samlet længde med standardsprøjtesystem til toppen af bommene opbevaret i X-position	442 cm
Samlet højde med standardsprøjtesystem	146 cm
Samlet højde med standardsprøjtesystem til toppen af bommene opbevaret i X-position	231 cm
Afstand fra jorden	18,4 cm
Akselafstand	198 cm

Ekstraudstyr

Toro Company fremstiller ekstraudstyr og tilbehør, som kan købes separat og monteret på sprøjten. Kontakt en autoriseret serviceforhandler for at få en komplet liste over ekstraudstyr til sprøjten.

Betjening

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

Sæt sikkerheden i højsædet

Læs alle sikkerhedsforskrifterne nøje, og gør dig bekendt med de symboler, der findes i afsnittet om sikkerhed. Disse oplysninger kan hjælpe dig eller omkringstående personer med at undgå at komme til skade.

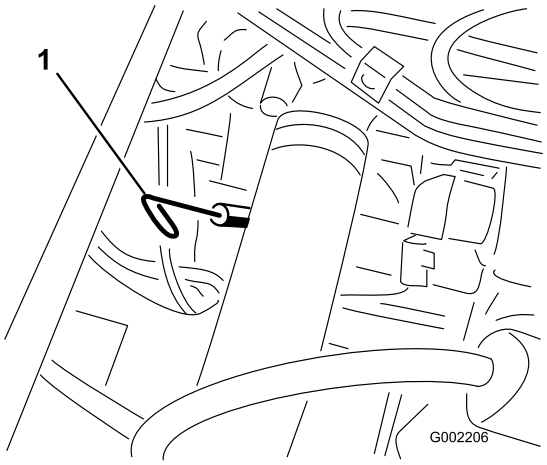
Før sprøjten køres første gang

Kontrol af motorolie

Bemærk: Det bedste tidspunkt at kontrollere motorolien på er, når motoren er kold, og inden den startes første gang på en dag. Hvis motoren allerede har kørt, skal olien drænes tilbage i sumpen ca. 10 minutter før, der udføres kontrol. Hvis oliestanden er på eller under mærket "add" på målepinden, skal du tilsætte olie for at bringe oliestanden op på mærket "full". **Fyld ikke for meget på.** Hvis oliestanden er mellem "full"- og "add"-mærket, skal der ikke fyldes mere olie på.

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

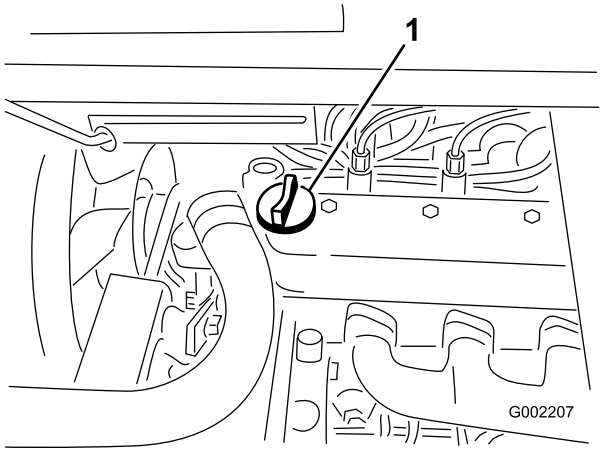
1. Parker maskinen på en plan flade.
2. Fjern målepinden, der er placeret under passagersædet, og aftør den med en ren klud (Figur 16). Sæt målepinden ned i røret, og sørg for, at den sidder helt i bund. Fjern målepinden, og kontroller oliestanden.



Figur 16

1. Målepind

3. Hvis oliestanden er lav, skal påfyldningsdækslet tages af ventildækslet (Figur 17), og olie hældes i åbningen, indtil oliestanden når Full-mærket på målepinden. Se Serviceeftersyn af motorolien i afsnittet Motorvedligeholdelse for at få oplysninger om olietype og viskositet. Hæld langsomt olie på, og kontroller niveauet ofte under denne proces. Fyld ikke for meget på.



Figur 17

1. Oliepåfyldningsdæksel

4. Sæt påfyldningsdækslet på.
5. Sæt målepinden helt på plads.

Kontrol af dæktrykket

Kontroller dæktrykket for hver 8 time eller dagligt for at sikre, at niveauerne er korrekte. Pump dækkene op til 124 kPa. Kontroller også dækkene for slitage og beskadigelse.

Påfyldning af brændstof

⚠ 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 ikke brændstoftanken helt op. Hæld brændstof i brændstoftanken, indtil standen står 25 mm under bunden af påfyldningsstudsen. Dette tomrum giver brændstoffet i tanken plads til at udvide sig.**
- **Ryg aldrig under håndtering af brændstof, og hold afstand til åben ild eller steder, hvor brændstofdampe kan antændes af en gnist.**
- **Opbevar brændstof i en godkendt beholder og utilgængeligt for børn. Køb aldrig benzin til mere end 30 dages forbrug.**

⚠ 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 benzindrevet udstyr fjernes fra lastbilen eller anhængeren og fyldes op igen, mens hjulene står 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.**

Anbefalet brændstof

Motoren kører på dieselbrændstof nr. 2-D eller 1-D til motorkøretøjer med et minimumcetantal på 40.

Bemærk: Din motor kræver måske brændstof med et højere cetantal, hvis maskinen bruges i stor højde og ved lave atmosfæriske temperaturer.

Forberedt 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. Overhold følgende forholdsregler:

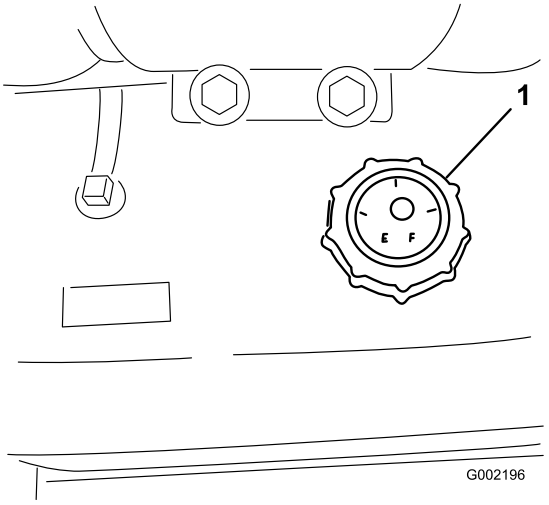
- Andelen af biodiesel skal opfylde specifikationen anført i ASTM D6751 eller EN 14214.
- Brændstofsammensætningen skal opfylde ASTM D975 eller EN 590.
- Malede overflader kan beskadiges af biodieselblandinger.
- Brug B5 (biodieselindhold på 5 %) eller blandinger med et lavere biodieselindhold under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

Opfyldning af brændstoftanken

Brændstoftankens kapacitet er ca. 40 l.

Bemærk: Brændstoftankens dæksel indeholder en måler, som viser brændstofstanden. Kontroller den jævnligt.

1. Parker sprøjten på en plan flade.
2. Aktiver parkeringsbremsen, stands pumpen, sluk motoren, tag tændingsnøglen ud, og lad motoren køle af.
3. Rengør området omkring brændstoftankens dæksel (Figur 18).



Figur 18

1. Brændstofdæksel

4. Fjern brændstofdækslet.

⚠ FARE

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

- **Anvend en tragt, og fyld tanken udendørs på et åbent område, mens motoren er slukket og kold. Tør eventuelt spildt brændstof op.**
- **Fyld ikke brændstoftanken helt op. Hæld brændstof i brændstoftanken, indtil standen står 25 mm under bunden af påfyldningsstudsen. Dette tomrum i tanken giver brændstoffet plads til at udvide sig.**
- **Ryg aldrig under håndtering af brændstof, og hold afstand til åben ild eller steder, hvor brændstofdampe kan antændes af en gnist.**
- **Opbevar brændstof i en ren, sikkerhedsgodkendt beholder, og sørg altid for, at låget er skruet på.**

5. Fyld tanken op til ca. 25 mm under toppen af tanken (bunden af påfyldningsstudsen).

   Bemærk: Dette giver brændstoffet i tanken plads til at udvide sig. **Fyld ikke for meget på.**
6. Skru brændstofdækslet godt fast.
7. Tør eventuel spildt brændstof op.

Justering af bommene, så de er vandrette

1. Tag plads i førersædet, drej nøglen til positionen On (til) for at aktivere systemet.

2. Sæt bommene, så de er vandrette i forhold til jorden.
3. Tag nøglen ud af tændingen, og forlad førersædet.
4. Juster stødfangernes position ved hængslet, så bommen kan opretholde sin vandrette position i forhold til jorden. Sørg for at sikre, at stødfangeren er vandret.
5. Spænd bolten og møtrikken for at låse stødfangerne i den justerede position. Spænd fastgørelsesanordningerne til 183-223 Nm.

Bemærk: Stødfangeren kan blive udsat for en vis kompression med tiden. Hvis bommene falder under det vandrette niveau, skal denne fremgangsmåde anvendes med henblik på at justere positionen for stødfangeren igen.

Kontrol før start

Kontroller følgende ting hver gang, inden du begynder at bruge køretøjet.

- Kontroller dæktrykket.

  Bemærk: Disse dæk er anderledes end bildæk. De kræver mindre tryk for at minimere plænekompaktering og skader.
- Kontroller alle væskestande, og påfyld den rette mængde angivne væske, hvis der mangler noget.
- Kontroller bremsepedalens funktion.
- Kontroller, om lygterne fungerer.
- Sluk dernæst motoren, og kontroller, om der er olielækager, løse dele og evt. andre vanskeligheder at bemærke.

Hvis nogen af ovenstående elementer ikke er korrekte, skal mekanikeren eller den tilsynsførende underrettes, før sprøjten tages i brug. Den tilsynsførende vil muligvis have dig til at kontrollere andre elementer dagligt. Spørg derfor, hvad dit ansvarsområde omfatter.

Kørsel af sprøjten

Start af motoren

1. Tag plads i førersædet, og hold foden væk fra traktionspedalen.
2. Kontroller, at parkeringsbremsen er aktiveret, at traktionspedalen er i neutral position, og at gashåndtaget står i positionen Langsom.
3. Drej tændingen til positionen Tændt/forvarm.

   Bemærk: En automatisk timer styrer forvarmningen i cirka 6 sekunder.
4. Efter forvarmningen drejes tændingsnøglen til positionen Start.
5. Tørn motoren i højst 15 sekunder.
6. Slip nøglen, når motoren starter.
7. Hvis motoren kræver yderligere forvarmning, skal nøglen drejes om til positionen Fra og derefter drejes om til positionen Tændt/forvarm.

   Bemærk: Gentag denne fremgangsmåde efter behov.
8. Lad motoren gå i tomgang, eller gas delvist op, indtil motoren er varmet op.

Kørsel

1. Tryk traktionspedalen fremad for at køre frem eller bagud for at bakke.

   Vigtigt: Sørg for at stoppe sprøjten, før du skifter mellem positionen fremad og bakning.
2. Hvis du vil standse sprøjten langsomt, skal du slippe traktionspedalen.
3. Træd på bremsepedalen for at foretage en hurtig opbremsning.

   Bemærk: Bremselængden kan variere afhængigt af sprøjtens last og hastighed.

Indstilling af fartpiloten

⚠ FORSIGTIG

Hvis du slår fartpiloten fra og ikke har foden på traktionspedalen, kan traktionsenheden stoppe pludseligt, hvilket kan medvirke, at du mister herredømmet og forårsager skade på dig selv og omkringstående.

Sørg for at have foden på traktionspedalen, når du frakobler fartpiloten med kontakten.

1. Kør fremad, og kom op på den ønskede hastighed. Se Kørsel af sprøjten.
2. Tryk øverst på fartpilotkontakten.

   Bemærk: Lampen på kontakten tændes.
3. Fjern foden fra traktionspedalen.

   Bemærk: Sprøjten holder den fart, du indstiller.
4. For at afbryde fartpiloten skal du enten sætte foden på traktionspedalen og trykke nederst på fartpilotkontakten eller fjerne foden fra traktionspedalen og træde på bremsepedalen.

   Bemærk: Lampen på kontakten slukkes, og traktionskontrollen vender tilbage til traktionspedalen.

Standsning af motoren

1. Træd på bremsepedalen for at standse sprøjten.
2. Flyt alle betjeningsanordninger til neutral position.
3. Aktiver parkeringsbremsen.
4. Flyt gashåndtaget til tomgangspositionen.
5. Drej tændingsnøglen til positionen Off (Fra).
6. Tag nøglen ud af tændingen for at forhindre, at nogen starter motoren utilsigtet.

Indkøring af ny sprøjte

Følg disse retningslinjer i de første 100 driftstimer for at opnå korrekt ydeevne og lang levetid for sprøjten:

- Kontroller væske- og motoroliestanden regelmæssigt, og vær opmærksom på tegn på overophedning i sprøjtens dele.
- Når du har startet en kold motor, skal du lade den varme op i ca. 15 sekunder, før du accelererer.
- Undgå situationer med hårde opbremsninger i de første timer med indkøring af det nye køretøj. Nye bremsebelægninger har måske ikke en optimal ydeevne, før adskillige timers brug har trykpoleret bremserne (tilkørt).
- Undgå at speede motoren op i tomgang.
- Varier sprøjtens hastighed under betjening. Undgå hurtig start og standsning.
- Se afsnittet Vedligeholdelse for at få oplysninger om særlige kontrolforanstaltninger efter få timers kørsel.

Justering af bommene, så de er i vandrette

Følgende fremgangsmåde kan anvendes til at justere de faste stop på midterbommen, så venstre og højre bom bevares i vandret position.

1. Tag plads i førersædet, drej nøglen til positionen On (til) for at aktivere systemet.
2. Sæt bommene, så de har en vandret position i forhold til jorden.
3. Tag nøglen ud af tændingen, og forlad førersædet.
4. Juster stødfangernes position ved hængslet, så bommen ikke kan miste sin vandrette position i forhold til jorden. Sørg for at sikre, at stødfangeren er vandret.
5. Spænd bolten og møtrikken for at låse stødfangerne i den justerede position. Spænd fastgørelsesanordningerne til 183-223 Nm.

Bemærk: Stødfangeren kan blive udsat for en vis kompression med tiden. Hvis bommene falder under det vandrette niveau, skal denne fremgangsmåde anvendes med henblik på at justere positionen for stødfangeren igen.

Betjening af sprøjten

For at betjene Multi-Pro-sprøjten skal du først fylde sprøjtetanken, herefter sprøjte opløsningen på arbejdsområdet og til sidst rengøre tanken. Det er vigtigt, at du gennemfører alle tre trin umiddelbart efter hinanden for at undgå at beskadige sprøjten. Bland og fyld f.eks. ikke kemikalier i sprøjtetanken om aftenen for derefter først at sprøjte om morgenen. Dette medfører nemlig udskillelse af kemikalierne og mulig beskadigelse af sprøjtens dele.

⚠ FORSIGTIG

Kemikalier er farlige og kan forårsage personskader.

- **Læs vejledningen på kemikaliernes etiketter, før de håndteres, og følg producentens anbefalinger og forholdsregler.**
- **Få ikke kemikalier på huden. Skulle det alligevel ske, skal det påvirkede område vaskes grundigt med sæbe og vand.**
- **Bær beskyttelsesbriller og andet beskyttelsesudstyr i overensstemmelse med producentens anbefalinger.**

Multi-Pro-sprøjten er specielt udviklet med henblik på slidstærkhed, hvilket giver dig den lange holdbarhed, som du har brug for. Der er valgt forskellige materialer af specifikke årsager på forskellige steder på sprøjten for at opfylde dette mål. Desværre findes der ikke et enkelt materiale der er perfekt til alle anvendelsesområder.

Visse kemikalier er mere aggressive end andre, og alle kemikalier reagerer forskelligt på forskellige materialer. Visse konsistenser (f.eks. opløselige pulverstoffer, kul) virker mere slibende og medfører et højere omfang af slitage end normalt. Hvis det er muligt at købe et kemikalie i en opløsning, der giver sprøjten en længere levetid, bør dette alternative stof bruges.

Husk som altid at rengøre sprøjten grundigt efter brug. Det gør sit til, at sprøjten får en lang levetid uden problemer.

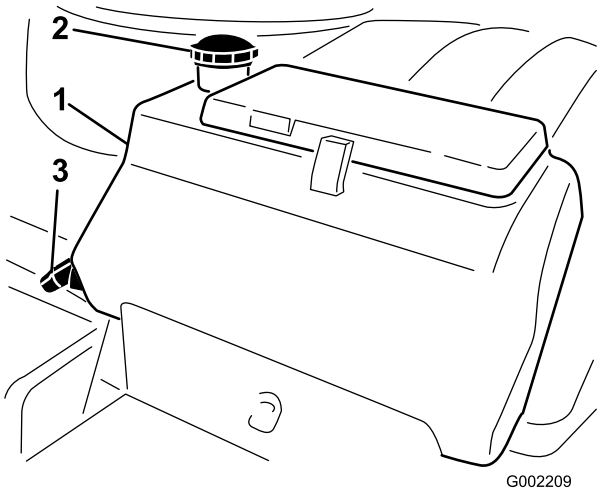
Påfyldning af vandtanken

Fyld altid vandtanken med rent vand, før du håndterer eller blander kemikalier.

Vandtanken med rent vand er placeret bagest i den kemiske tanks venstre side (Figur 19). Den indeholder vand, der kan bruges til at vaske kemikalier af huden,

øjnene eller andre kropsdele, hvis du ved et uheld skulle få kemikalier på dig.

Vandtankens taphane åbnes ved at dreje håndtaget på taphanen.



Figur 19

1. Tank til rent vand
2. Påfyldningsdæksel
3. Taphane

Opfyldning af sprøjtetanken

Vigtigt: Kontroller, at de kemikalier, du skal bruge, er kompatible til brug med Viton (se producentens mærkat. Den bør angive, om produktet er kompatibelt). Bruger du et kemikalie, som ikke er kompatibelt med Viton, nedbrydes O-ringene i sprøjten, hvilket forårsager lækager.

Vigtigt: Tankmarkeringerne er kun til reference og ikke nøjagtige nok til kalibrering.

1. Stands sprøjten på en plan overflade, flyt gearstangen i neutral position (frigear), stands motoren, og aktiver parkeringsbremsen.
2. Kontroller, hvor meget vand du skal bruge til at blande den ønskede mængde kemikalie i henhold til kemikalieproducentens anbefalinger.
3. Åbn tankdækslet på sprøjtetanken.

   Tankdækslet er placeret midt på toppen af tanken. Det åbnes ved at skrue den forreste halvdel af dækslet mod uret og åbne det. Du kan tage filteret ud, hvis det trænger til rengøring. Tanken lukkes ved at lukke dækslet og dreje den forreste halvdel af dækslet mod uret.
4. Kom 3/4 af det påkrævede vand på sprøjtetanken ved hjælp af påfyldningskoblingen (med antihævertfunktion).

   Vigtigt: Brug altid frisk, rent vand i sprøjtetanken. Hæld ikke koncentrat i en tom tank.
5. Start motoren, indstil pumpekontakten til aktiveret position, og flyt gashåndtaget til en højere tomgang.
6. Indstil omrøringskontakten til positionen On (Til).

   Vigtigt: Før der tilføres vandopløseligt pulver i et Toro-sprøjtesystem, skal pulveret blandes med en tilstrækkelig mængde rent vand i en passende beholder, således at der dannes en lind vælling. De bedste resultater opnås ved brug af varmt vand. Gør du ikke dette, kan det føre til kemikalieaflejring i bunden af tanken, nedsat omrøring, tilstopning af filtre og ukorrekte omrøringshastigheder.
7. Tilsæt den korrekte mængde kemisk koncentrat til tanken som foreskrevet af kemikalieproducenten.
8. Hæld den resterende mængde vand på tanken.

Betjening af bommene

Bomløftekontakterne på sprøjtens kontrolpanel gør det muligt at flytte bommene mellem transportposition og sprøjteposition uden at forlade førersædet. Det anbefales at skifte bomposition, mens maskinen holder stille.

Skift af bomposition:

1. Stop sprøjten på plant terræn.
2. Brug bomløftekontakterne til at sænke bommene. Vent, indtil bommene når den fulde, forlængede sprøjteposition.
3. Når bommene skal trækkes tilbage igen, skal sprøjten standses på plant terræn.
4. Brug bomløftekontakterne til at hæve bommene. Hæv bommene, indtil de er trukket helt tilbage i bomtransportholderen og danner "X"-transportpositionen, og bomcylindrene er trukket helt tilbage.

Bommens transportholder

Sprøjten er udstyret med en bomtransportholder med en unik sikkerhedsfunktion. I tilfælde af at bommen ved et uheld får kontakt med et lavt nedhængende objekt, mens bommen er i transportposition, kan bommen/-ene skubbes ud af transportholderen. Hvis dette sker, vil bommene standse i en næsten vandret position bag på køretøjet. Selv om bommene ikke tager

skade af denne bevægelse, skal de alligevel straks flyttes tilbage i transportholderen.

Vigtigt: Bommene kan beskadiges, hvis de transporteres i andre positioner end "X"-transportpositionen i bomtransportholderen.

Bommene kan flyttes tilbage i transportholderen ved at sænke bommen/-ene til sprøjtepositionen og derefter hæve den/-m tilbage til transportpositionen. Kontroller, at bomcylindrene er trukket helt tilbage, så aktuatorstangen ikke beskadiges under opbevaring.

Sprøjtning

Vigtigt: For at sikre at opløsningen forbliver godt blandet, skal du bruge omrøringsfunktionen, når du har fyldt en opløsning på tanken. Omrøringen fungerer kun, hvis pumpen er aktiveret, og motoren må ikke køre i tomgang.

Bemærk: Denne procedure forudsætter, at pumpen har været aktiveret siden påfyldningen af sprøjtetanken.

1. Indstil hovedkontakten i slukket position.
2. Juster gashåndtaget til den ønskede position, der skal sprøjtes på.
3. Kør hen til det sted, hvor du ønsker at sprøjte.
4. Sænk bommene til sprøjteposition.
5. Indstil efter behov de enkelte bomkontakter til aktiveret position.
6. Brug doseringskontakten til at opnå det ønskede tryk som angivet i *vejledningen til valg af dyser*, der leveres med sprøjten.
7. Kør ved den ønskede hastighed, og indstil derefter hovedbomkontakten til positionen On (Til) for at påbegynde sprøjtningen.

   Bemærk: Når tanken næsten er tom, kan omrøringsfunktionen forårsage skumdannelse i tanken. I sådanne tilfælde skal omrøringskontakten slukkes. Du kan også som alternativ bruge et stof, der forhindrer skumdannelse i tanken.
8. Når du er færdig med at sprøjte, skal du indstille hovedbomkontakten til positionen Off (Fra) for at deaktivere alle bommene. Indstil derefter pumpekontakten til positionen Off (Fra).

   Bemærk: Sæt bommene tilbage i transportpositionen, og kør sprøjten hen på rengøringsområdet.

   Vigtigt: Hæv altid bommene, indtil de er trukket helt tilbage i bomtransportholderen og danner "X"-transportpositionen, og bomcylindrene er trukket helt tilbage, når du flytter sprøjten fra et sprøjteområde til et andet eller flytter den til et lagrings- eller rengøringsområde.

Forholdsregler i forbindelse med plænepleje ved drift, når maskinen står stille

Vigtigt: Under visse forhold er der risiko for, at varme fra motoren, køleren og lydpotten beskadiger græsset, når sprøjten betjenes, mens maskinen står stille. Det er tilfældet under tankomrøring, håndsprøjtning med en sprøjtepistol eller ved brug af en bom til manuel sprøjtning.

Træf følgende forholdsregler:

- **Undgå** at sprøjte, mens maskinen står stille, når det er meget varmt og/eller meget tørt, da plænen kan være under større belastning i sådanne perioder.
- **Undgå** at parkere på plænen under sprøjtning. Parker på en sti, når det er muligt.
- **Minimer** det tidsrum maskinen kører på det samme stykke plæne. Omfanget af beskadigelsen af græsset påvirkes både af, hvor lang tid maskinen står stille, og temperaturen.
- **Brug en så lav motorhastighed som muligt** til at opnå det ønskede tryk og den ønskede stråle. Derved minimeres den frembragte varme og lufthastigheden fra ventilatoren.
- **Lad varmen slippe væk** i opadgående retning fra motorrummet ved at hæve sædet under sprøjtning, når maskinen står stille, i stedet for at tvinge varmen ud under køretøjet.

Sprøjtetips

- Overlap ikke områder, som du allerede har sprøjtet.
- Hold øje med tilstoppede dyser. Udskift alle slidte eller beskadigede dyser.
- Brug hovedbomkontakten til at standse gennemstrømningen til sprøjten, før selve sprøjten standses. Når den er stoppet, kan du bruge kontrollen til neutral motorhastighed til at holde omrøringen kørende.
- Du kan få bedre resultater, hvis sprøjten er i bevægelse, når du aktiverer bommene.

Rensning af en tilstoppet dyse

Hvis en dyse tilstoppes under sprøjtning, kan du rense den ved hjælp af en forstøverflaske med vand eller en tandbørste.

1. Stands sprøjten på en plan overflade, stop motoren, og aktiver parkeringsbremsen.
2. Indstil hovedbomkontakten til positionen Off (Fra), og indstil derefter pumpekontakten til positionen Off (Fra).
3. Fjern den tilstoppede dyse, og rens den med en forstøver med vand eller en tandbørste.

Valg af dyse

Dysehovedenhederne kan bruge op til 3 forskellige dyser. Sådan vælges den ønskede dyse:

1. Stands sprøjten på en plan overflade, stop motoren, og aktiver parkeringsbremsen.
2. Indstil hovedbomkontakten til positionen Off (Fra), og indstil pumpekontakten til positionen Off (Fra).
3. Drej dysernes hoved i den ene eller anden retning for at justere dysen.

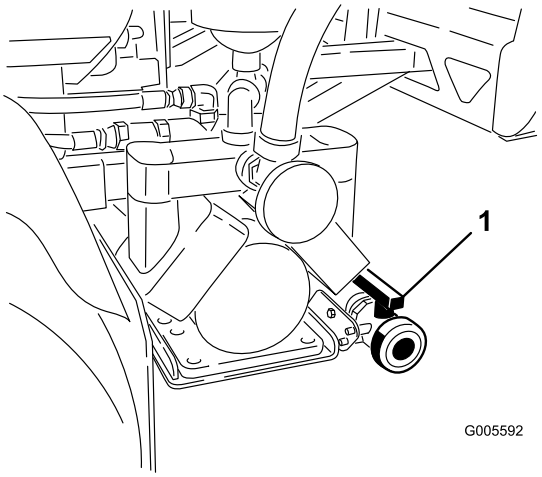
Rengøring af sprøjten

Vigtigt: Du skal altid tømme og rengøre sprøjten umiddelbart efter brug. Gør du ikke dette, kan kemikalierne tørre ind eller fortykkes i slangerne, hvilket tilstopper pumpen og andre dele.

Rengør sprøjtesystemet efter **hver** omgang sprøjtning. Rengør systemet korrekt ved at:

- bruge tre separate skylninger,
- bruge minimum 190 liter til hver skylning,
- bruge rensemidler og neutraliserende midler i henhold til kemikalieproducentens anbefalinger,
- bruge rent, friskt vand (ingen rensemidler eller neutraliserende midler) til **sidste** skylning.

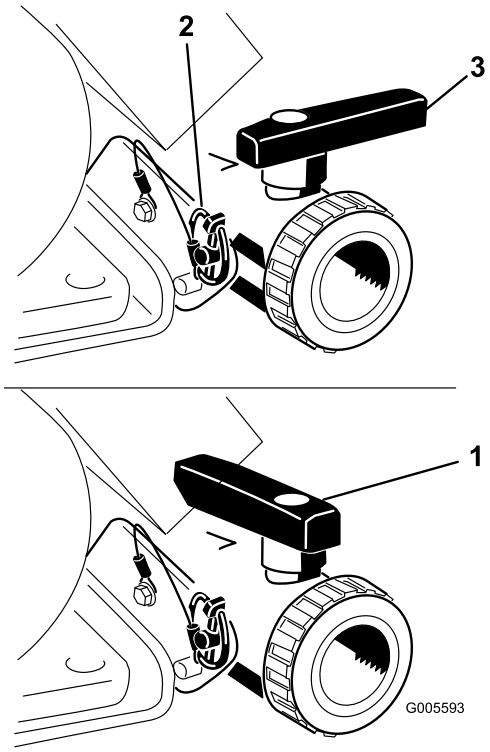
1. Stands sprøjten, aktiver parkeringsbremsen, og sluk motoren.
2. Find tankens aftapningsventil på maskinens bagside (Figur 20). Ventilen er monteret på støttebeslaget bag pumpen.



Figur 20

1. Tankdræningsgreb

Åbn ventilen for at dræne eventuelt ubrugt materiale fra tanken, og bortskaf det i henhold til den lokale lovgivning og materialeproducentens vejledning (Figur 21). Efter dræningen fjernes ringstiften på det beslag, der fastholder aftapningsventilen til maskinen, og ventilen lægges på jorden. Det gør det muligt at dræne eventuelt restmateriale fra slangen.



Figur 21

1. Åben ventil
2. Ringstift
3. Lukket ventil

3. Når tanken er helt tom, monteres ventilen på stellet med den ringstift, der tidligere blev fjernet, og aftapningsventilen lukkes (Figur 21).

4. Fyld tanken med mindst 190 liter rent vand, og luk dækslet.

   Bemærk: Du kan bruge et rengørings-/neutraliseringsstof i vandet efter behov. Ved den sidste skylning må du kun bruge rent, klart vand.

5. Sænk bommene til sprøjteposition.
6. Start motoren, og flyt gashåndtaget til en højere tomgang.
7. Kontroller, at omrøringskontakten er indstillet til positionen On (Til).
8. Indstil pumpekontakten til positionen On (Til), og brug doseringskontakten til at øge trykket.
9. Indstil hovedbomkontakten og bomkontakterne til positionen On (Til) for at påbegynde sprøjtningen.
10. Lad alt vandet i tanken blive sprøjtet ud gennem dyserne.
11. Kontroller, at alle dyserne sprøjter korrekt.
12. Indstil hovedbomkontakten til positionen Off (Fra), indstil pumpekontakten til positionen Off (Fra), og stands motoren.
13. Gentag trin 4 til 12 mindst to gange mere for at sikre, at sprøjtesystemet er helt rent.

    Vigtigt: Du skal altid gennemføre denne procedure mindst 3 gange for at sikre, at sprøjtesystemet er helt rent, så skader på systemet forhindres.

14. Rengør filteret. Se Rengøring af sugefilteret i afsnittet Rengøring.

    Vigtigt: Hvis du har brugt opløselige pulverkemikalier, skal filteret rengøres efter hver tank.

15. Brug en haveslange til at skylle ydersiden af sprøjten med rent vand.
16. Afmonter dyserne, og rengør dem manuelt. Udskift slidte eller beskadigede dyser.

Kalibrering af bommens omløbsventiler

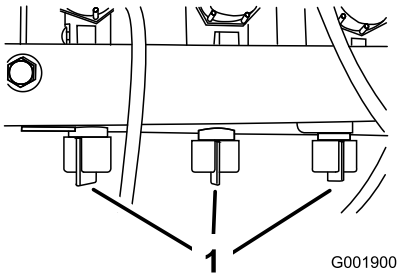
Vigtigt: Hvis du har Pro Control™-sprøjtesystemet monteret, skal bommenes omløbsventiler lukkes. Brug kun følgende justering, når du *ikke* bruger Pro Control-sprøjtesystemet.

Før sprøjten bruges første gang, eller hvis dyserne udskiftes, skal bommenes omløbsventiler justeres, så trykket og doseringen forbliver det samme for alle bomme, når du deaktiverer en eller flere bomme.

Bemærk: Bommenes omløbsventiler skal kalibreres hver gang, dyserne udskiftes.

Vælg et åbent, fladt område til udførelse af denne procedure.

1. Fyld sprøjtetanken med rent vand.
2. Fold forlængerbommene ned, hvis de er monteret.
3. Aktiver parkeringsbremsen, og start motoren.
4. Flyt gashåndtaget til sprøjtepositionen.
5. Indstil pumpekontakten til positionen On (Til) for at starte pumpen.
6. Indstil alle tre bomkontakter og hovedbomkontakten til tændt position.
7. Brug doseringskontakten til at justere trykket som aflæst på trykmåleren, indtil det passer til dyserne, som du monterede på bommene (typisk 276 kPa).
8. Noter det aflæste resultat fra trykmåleren.
9. Afbryd en af bommene ved hjælp af den relevante bomkontakt.
10. Juster bommens omløbsventil (Figur 22) under bommens kontrolventil for den bom, du deaktiverede, indtil trykværdien på måleren er den samme som i trin 7.



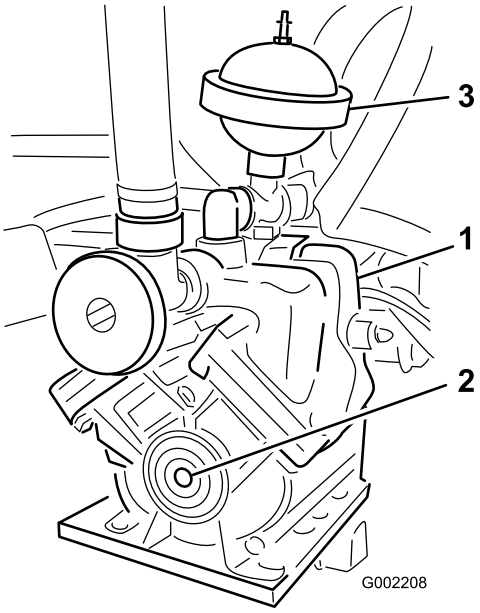
Figur 22

1. Bomomløbsventiler

11. Aktiver og deaktiver bommen for at kontrollere, at trykket ikke ændres.
12. Gentag trin 9 til 11 for de andre bomme.
13. Kør sprøjten ved den ønskede hastighed, mens du sprøjter, og deaktiver hver bom individuelt. Målerens tryk bør ikke ændre sig.

Pumpe

Pumpen er placeret tæt på tankens bageste, venstre side (Figur 23).



Figur 23

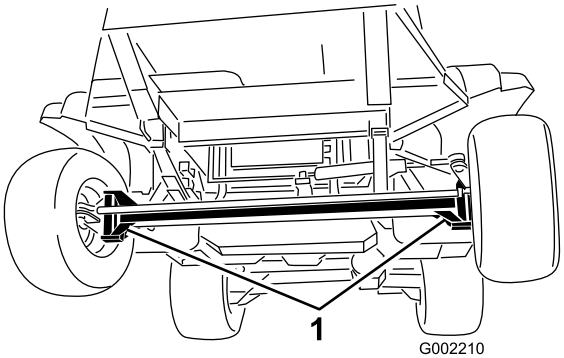
1. Pumpe
2. Smørenippel
3. Trykdæmper

Justering af lufttrykket i dæmperen

Lufttrykket i dæmperen på pumpen er indstillet til 1 bar (103 kPa) af producenten. Det anbefalede tryk i dæmperen er 1/3 af sprøjtetrykket. Hvis der anvendes et sprøjtetryk over 3,1 bar (45 psi), skal dæmperen justeres derefter.

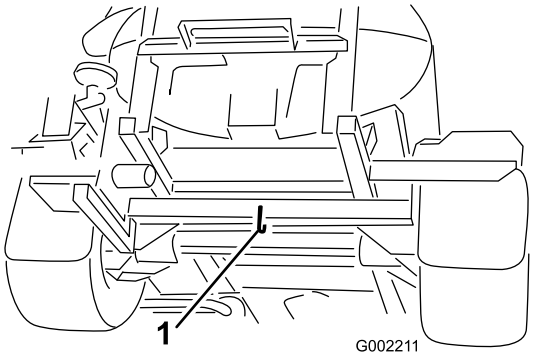
Transport af sprøjten

Du kan flytte sprøjten over lange afstande ved at bruge en trailer. Fastgør sprøjten på anhængeren.Figur 24 og Figur 25viser bindepunkterne.



Figur 24

1. Bindepunkter



Figur 25

1. Bageste bindepunkt

Bugsering af sprøjten

I nødstilfælde kan sprøjten bugseres over korte afstande, efter at du har åbnet trækventilen. Vi anbefaler imidlertid ikke dette som standardprocedure.

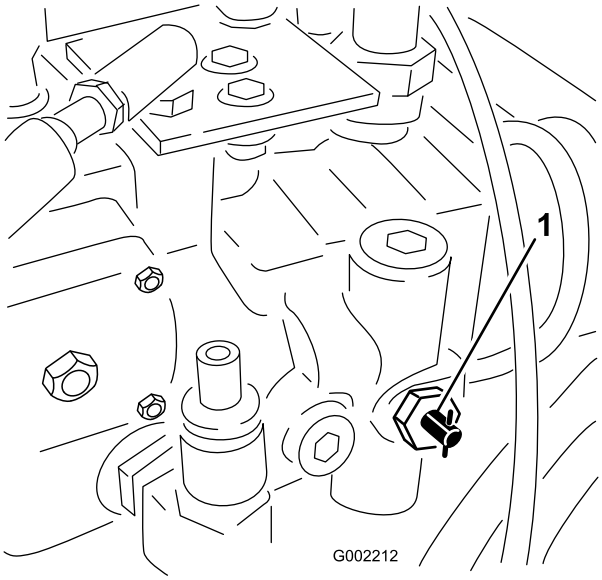
⚠ ADVARSEL

Bugsering ved høje hastigheder kan forårsage mistet kontrol over styringen og medføre personskade.

Bugser aldrig sprøjten hurtigere end 4,8 km/t.

Bugsering af sprøjten skal udføres af to personer. Hvis maskinen skal flyttes over større afstande, skal den transporteres på en lastbil eller en anhænger. Se afsnittet om transport af sprøjten.

1. Drej trækventilen (Figur 26) 90 grader i den ene eller anden retning for at åbne den.

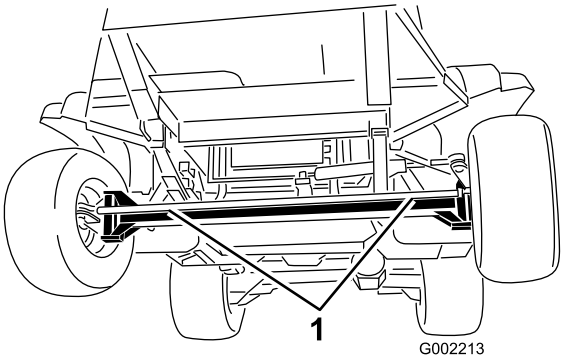


Figur 26

1. Trækventil

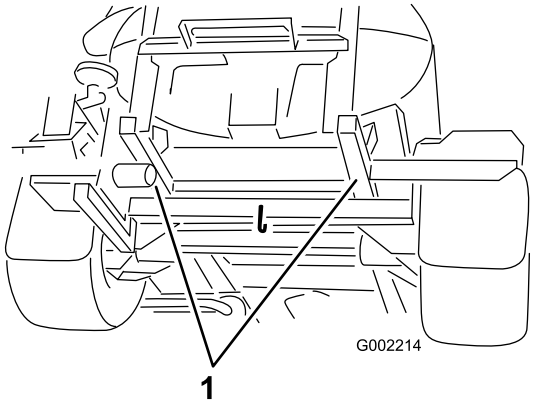
Vigtigt: Hvis du ikke åbner trækventilen før bugsering af sprøjten, beskadiges transmissionen.

2. Fastgør et slæbetov på stellet. Se forreste og bageste trækpunkter i Figur 27og Figur 28.



Figur 27

1. Forreste trækpunkter



Figur 28

1. Bageste trækpunkter

3. Deaktiver parkeringsbremsen.
4. Bugser aldrig sprøjten ved en langsommere hastighed end 4,8 km/t.
5. Når du er færdig, skal du lukke trækventilen og tilspænde den med et moment på højst 7 til 11 Nm.

Vedligeholdelse

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

Skema over anbefalet vedligeholdelse

Vedligeholdelsesin-tervaller	Vedligeholdelsesprocedure
Efter de første 5 timer	• Udskift hydraulikoliefilteret.
Efter de første 8 timer	• Tilspænding af hjullåsemøtrikkerne. • Skift gearolien i bagplanetgearet. • Kontroller ventilator/generatorremmen
Efter de første 50 timer	• Skift motorolie (herunder syntetisk olie) og oliefilter. • Efterse brændstofslanger og -forbindelser.
Efter de første 200 timer	• Pak forhjulslejerne.
Hver anvendelse eller dagligt	• Kontroller luftfilteret, dækslet og ventilen for slitage og beskadigelse • Kontrol af motorolien. • Kontroller dæktrykket. • Kontrol af kølervæskestanden. • Kontroller bremserne. • Kontroller hydraulikoliestanden. • Rengør sugefilteret. (Oftere ved brug af pulverstoffer)
For hver 50 timer	• Smør pumpen. • Smøring af alle smørenipler. • Kontrol af batterikabelforbindelserne.
For hver 100 timer	• Smør bomhængslerne. • Efterse luftfilteret. (Oftere i støvede, snavsede omgivelser). • Tilspænding af hjullåsemøtrikkerne. • Eftersyn af dækkenes tilstand og slid. • Kontroller kølesystemets slanger for slitage og skader. • Kontroller ventilator/generatorremmen
For hver 150 timer	• Udskiftning af motoroliefilteret. • Skift motorolie, herunder syntetisk olie (oftere ved tung belastning eller ved betjening ved høje temperaturer).
For hver 200 timer	• Kontroller forhjulenes spidsning. • Rengør køleribberne. • Efterse alle slangerne og tilslutningerne for beskadigelse og korrekt påsætning.
For hver 400 timer	• Smør aktuatorstangens lejer. • Gennemfør hele den årlige vedligeholdelsesprocedure, der er angivet i motorbetjeningsvejledningen. • Efterse brændstofslanger og -forbindelser. • Tøm og rengør brændstoftanken. • Udskift brændstoffilterdåsen. • Udskift brændstoffilteret i tanken. • Pak forhjulslejerne. • Skift gearolien i planetgearet. • Kontroller kølervæsken (i henhold til producentens anvisninger), og skift om nødvendigt. • Udskift hydraulikoliefilteret. • Skift hydraulikolien. • Efterse O-ringene i ventilen, og udskift dem om nødvendigt. • Efterse pumpemembranen, og udskift den efter behov. (kontakt en autoriseret Toro-serviceleverandør) • Efterse trykdæmpermembranen, og udskift den efter behov. (kontakt en autoriseret Toro-serviceleverandør)

Vedligeholdelsesintervaller	Vedligeholdelsesprocedure
	• Efterse pumpens kontraventiler, og udskift dem efter behov. (kontakt en autoriseret Toro-serviceleverandør) • Kontroller bomaktuatorens hydraulikolie for luftbobler. • Efterse nylondrejebøsningerne.
Årlig	• Skyld sprøjten med rent vand ved hjælp af proceduren Rengøring af sprøjten. I løbet af rengøringsproceduren skal du øge pumpehastigheden for at åbne aflastningsventil og tømme ventiler og slanger for restvæsker.

Vigtigt: Se *Betjeningsvejledningen* til motoren for at få oplysninger om yderligere vedligeholdelsesprocedurer.

Kontrolliste for daglig vedligeholdelse

Kopier denne side til rutinemæssig brug.

Vedligeholdelsespunkter	I ugen:						
	Man.	Tirs.	Ons.	Tors.	Fre.	Lør.	Søn.
Efterse bremsens og parkeringsbremsens funktion.							
Efterse kontakternes neutrale låseposition.							
Kontrol af brændstofstanden.							
Kontroller motoroliestanden.							
Kontroller hydraulikoliestanden.							
Kontrol af kølervæskestanden.							
Eftersyn af luftfilteret.							
Efterse køleren og oliekøleren for snavs.							
Kontroller for usædvanlige motorlyde.							
Kontroller for usædvanlige driftslyde.							
Kontroller dæktrykket.							
Kontroller for væskelækager.							
Kontroller alle hydraulik- og væskeslanger for skader, knæk eller slid.							
Kontroller instrumenternes funktion.							
Kontroller gaspedalens funktion.							
Rengør sugefilteret.							
Smør alle smørenipler.[1]							
Pletreparationsmaling.							

[1]Umiddelbart efter **hver** vask, uanset det angivne interval

Bemærkninger om problemområder

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

⚠ FORSIGTIG

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

Fjern nøglen fra tændingen, før vedligeholdelsesarbejde påbegyndes.

Tiltag forud for vedligeholdelse

Placering af sprøjten på donkraft

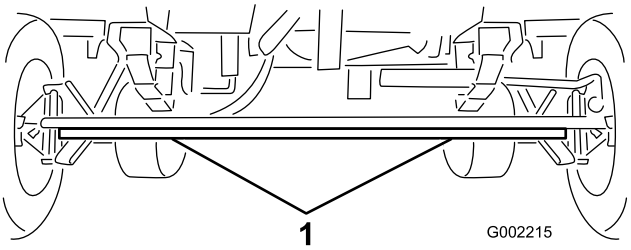
Når motoren køres med henblik på rutinevedligeholdelse og/eller motordiagnostik, skal sprøjtens baghjul løftes 25 mm over jorden, og bagakslen skal hvile på donkraftstøtter.

⚠ FARE

En sprøjte på en donkraft kan være ustabil og glide ned af donkraften, hvorved personer neden under den vil komme til skade.

- **Start ikke motoren, mens sprøjten står på en donkraft.**
- **Fjern altid nøglen fra tændingen, før du forlader sprøjten.**
- **Bloker hjulene, når sprøjten står på en donkraft.**

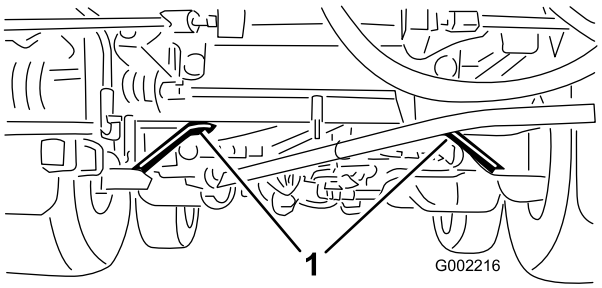
Donkraftpunktet foran på sprøjten er placeret under forakslen direkte under bladfjedrene (Figur 29)



Figur 29

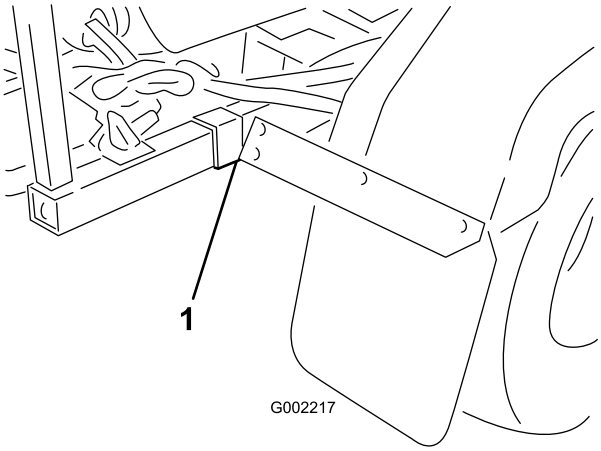
1. Donkraftpunkter fortil

Donkraftpunktet bag på sprøjten er placeret på den bageste del, hvor bomholderne erFigur 30 og Figur 31.



Figur 30

1. Donkraftpunkter bagtil



Figur 31

1. Bageste støttepunkter (2)

Smøring

Smøring af sprøjten

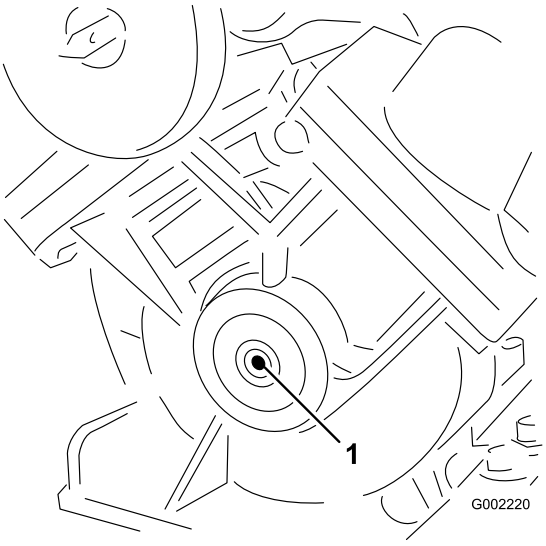
Eftersynsinterval: For hver 50 timer—Smør pumpen.

For hver 50 timer/Årlig (alt efter hvad der indtræffer først)

Fedttype: Lithiumbaseret universalfedt nr. 2 Toro Premium All Purpose Grease fås hos din Toro-distributør.

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

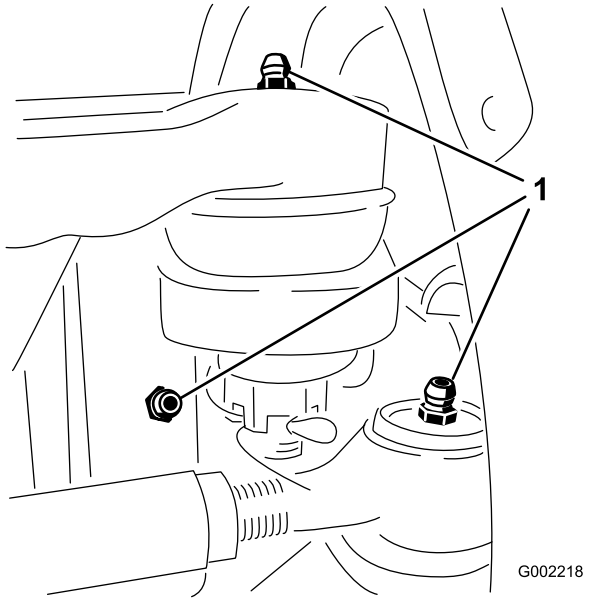
   Smørenippelpositionerne er illustreret af følgende: Figur 32 til Figur 34.



Figur 32

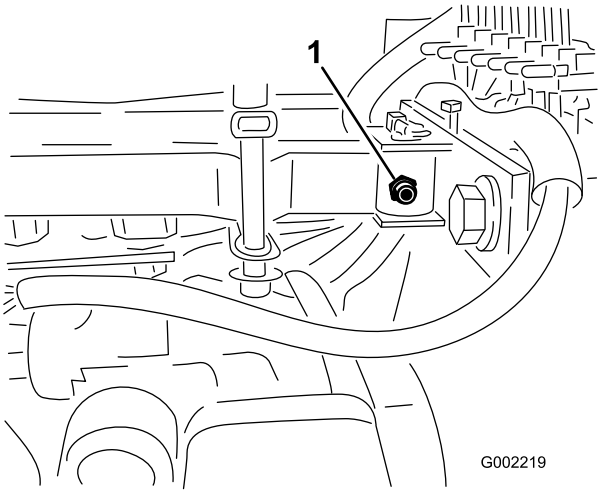
Pump (brug ikke for meget fedt, da fedt ikke skubbes ud af systemet)

1. Smøringspunkt (fedt)



Figur 33
Tre inden i hvert forhjul

1. Smøringspunkt (fedt)



Figur 34
En på hver side af den midterste arm mellem tanken og motorrummet

1. Smøringspunkt (fedt)

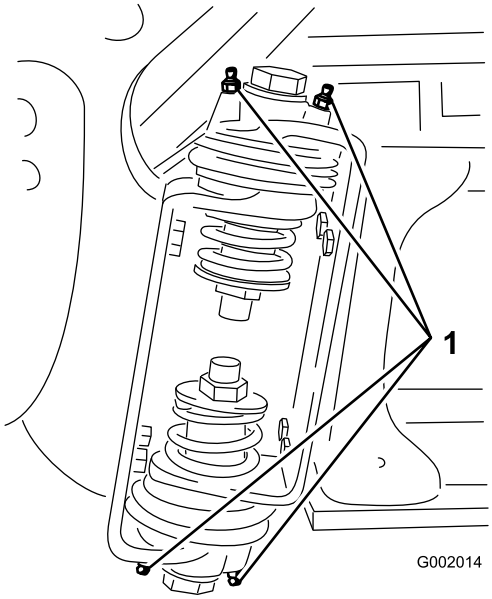
Smøring af bomhængslerne

Eftersynsinterval: For hver 100 timer

Vigtigt: Hvis bomhængslet vaskes med vand, skal alt vand og snavs fjernes fra hængslet og rent smøringsolie påføres.

Fedttype: No. 2 general-purpose lithium base grease.

1. Tør smøreniplerne rene, så der ikke kan komme fremmedlegemer ind i lejet eller bøsningen.
2. Pump fedt ind i lejet eller bøsningen ved hver nippel Figur 35.



Figur 35
Højre bom

1. Smørenippel

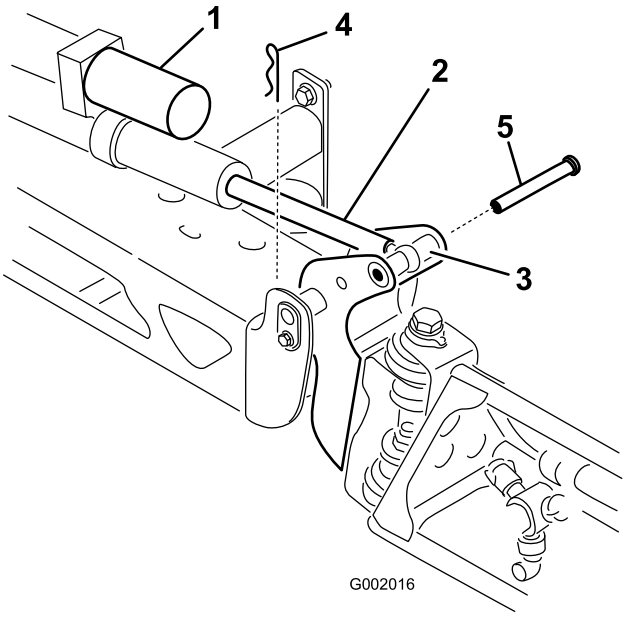
3. Tør overskydende fedt af.
4. Gentag proceduren for hver drejetap på bommen.

Smøring af aktuatorstangens lejer

Eftersynsinterval: For hver 400 timer/Årlig (alt efter hvad der indtræffer først)

Fedttype: Lithiumbaseret universalfedt nr. 2

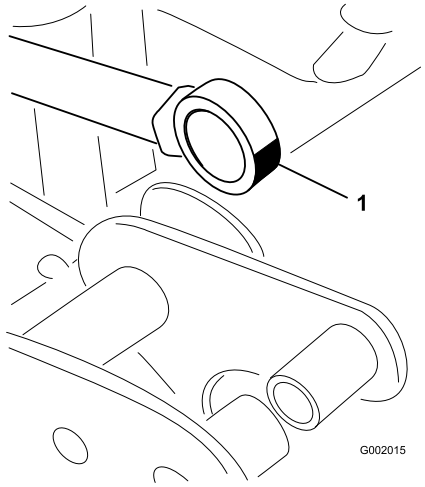
1. Forlæng bommene til sprøjteposition.
2. Fjern splitpinden fra drejetappen (Figur 36).



Figur 36

1. Aktuator
2. Aktuatorstang
3. Bommens drejetaphus
4. Clips
5. Pind

3. Løft op på bommen, og fjern splitten (Figur 36). Sænk langsomt bommen ned til det faste stop.
4. Efterse splitten for beskadigelse, og udskift den om nødvendigt.
5. Før enden af aktuatorstanglejet med påført fedt ind i lejet (Figur 37). Tør overskydende fedt af.



Figur 37
Højre bom

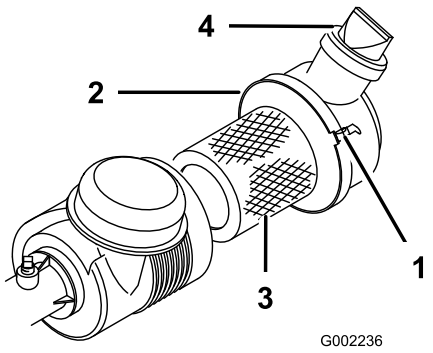
1. Fedtleje

6. Løft bommen opad, så drejetappen flugter med aktuatorstangen. Mens du holder bommen, skal du føre stiften gennem bommens drejetap og aktuatorstangen (Figur 36).
7. Når stiften er på plads, skal bommen slippes og stiften fastgøres med splitten, som tidligere blev afmonteret.
8. Gentag proceduren for hver aktuatorstangleje.

Motorvedligeholdelse

Eftersyn af luftfilteret

Kontroller luftfilterhuset for beskadigelser, som kan medføre en luftlækage. Sørg for, at støvhætten er tæt forseglet på luftfilteret. Udskift et beskadiget luftfilterhus. Tryk på ventilen (Figur 38) før hver brug for at rengøre den for støv og snavs. Efterse luftfilteret hver 100. time.



Figur 38

1. Luftfilterbøjle (2)
2. Støvhætte
3. Filter
4. Ventil

Bemærk: Udfør service på luftfilteret hyppigere, hvis maskinen anvendes under meget støvede eller sandede forhold.

Rengøring af filteret og huset

Eftersynsinterval: Hver anvendelse eller dagligt

Vigtigt: Fjern ikke luftfilteret i et forsøg på et rense det. Dette øger risikoen for, at snavs og lignende trænger ind i motoren.

1. Aktiver parkeringsbremsen, stands pumpen, stop motoren, og tag tændingsnøglen ud.
2. Hæv passagersædet.
3. Løsn den luftfilterbøjle, som holder luftfilterdækslet til luftfilterhuset (Figur 38) og holder dækslet adskilt fra huset.
4. Brug lufttryk med lavt tryk (40 psi, rent og tørt) til at fjerne snavs fra indersiden af luftfilterdækslet og rundt omkring luftfilteret.

   Vigtigt: Undgå at bruge trykluft med højt tryk, som kan tvinge snavs gemmen filteret og ind i motoren.
5. Efterse filteret, og udskift det, hvis det er beskadiget.
6. Monter dækslet, så ventilen peger nedad mod positionen klokken 5-7 set fra enden.
7. Fastgør med bøjlerne (Figur 38).
8. Fjern gummiventilens dæksel fra luftfilterdækslet.
9. Rengør ventilen, og sæt den på luftfilterdækslet igen.

Montering af nyt filterelement

Eftersynsinterval: For hver 100 timer

1. Hvis du monterer et nyt filter, skal det efterses for eventuel skade ved forsendelse. Kontroller filterets forseglingsende.

   Vigtigt: Monter ikke et beskadiget filter.
2. Skub forsigtigt det gamle filter ud af luftfilterhuset for at reducere mængden af støv, der løsnes.

   Bemærk: Undgå at støde filteret mod luftfilterhuset.
3. Sæt filteret i luftfilterhuset. Sørg for, at filteret er forseglet ordentligt ved at trykke på filterets yderste kant, når det monteres. Tryk ikke på den bløde del i midten af filteret.
4. Monter dækslet med ventilen pegende nedad, og fastgør bøjlerne (Figur 38).
5. Klem på indsatsen for at fordele olien.

Serviceeftersyn af motorolien

Skift motorolien og oliefilteret efter de første 50 driftstimer og derefter efter hver 150 driftstimer.

Krumtaphusets kapacitet er 4,7 l med filteret.

Brug motorolie af høj kvalitet, der overholder følgende specifikationer:

- Krævet API-klassificeringsniveau: CH-4, CI-4 eller højere.
- Foretrukken olie: SAE 15W40 (over -18 grader)
- Alternativ olie: SAE 10W30 eller 5W30 (alle temperaturer)

Toro Premium-motorolie fås hos din leverandør med en viskositet på enten 15W40 eller 10W30. Se *reservedelskataloget* for at få vist reservedelsnumrene.

Kontrol af motorolie

Eftersynsinterval: Hver anvendelse eller dagligt

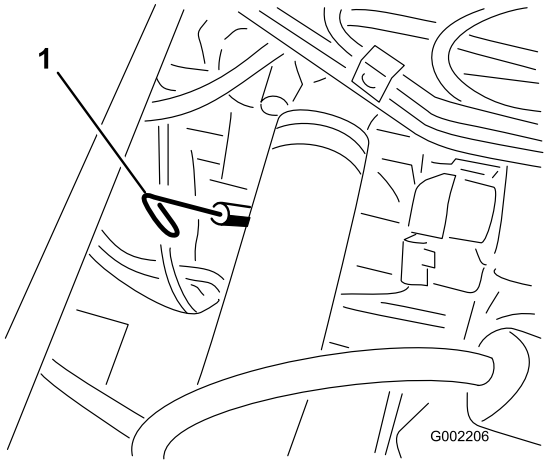
For hver 400 timer/Årlig (alt efter hvad der indtræffer først)

Bemærk: Det bedste tidspunkt at kontrollere motorolien på er, når motoren er kold, og inden den startes første gang på en dag. Hvis motoren allerede har kørt, skal olien drænes tilbage i sumpen ca. 10 minutter

før, der udføres kontrol. Hvis oliestanden er på eller under mærket "add" på målepinden, skal du tilsætte olie for at bringe oliestanden op på mærket "full". **Fyld ikke for meget på.** Hvis oliestanden er mellem "full"- og "add"-mærket, skal der ikke fyldes mere olie på.

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

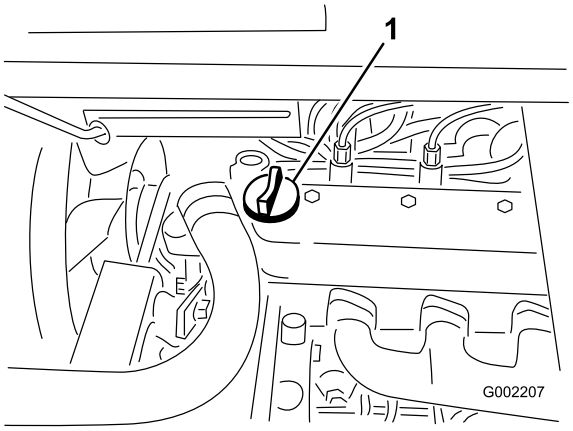
1. Parker maskinen på en plan flade.
2. Fjern målepinden, der er placeret under passagersædet, og aftør den med en ren klud (Figur 39). Sæt målepinden ned i røret, og sørg for, at den sidder helt i bund. Fjern målepinden, og kontroller oliestanden.



Figur 39

1. Målepind

3. Hvis oliestanden er lav, skal påfyldningsdækslet tages af ventildækslet (Figur 40), og olie hældes i åbningen, indtil oliestanden når Full-mærket på målepinden. Se afsnittet om serviceeftersyn af motorolien for at få oplysninger om olietype og viskositet. Hæld langsomt olie på, og kontroller niveauet ofte under denne proces. Fyld ikke for meget på.



Figur 40

1. Oliepåfyldningsdæksel

4. Sæt påfyldningsdækslet på.
5. Sæt målepinden helt på plads.

Udskiftning af motorolie og filter

Eftersynsinterval: Efter de første 50 timer

For hver 150 timer

For hver 150 timer

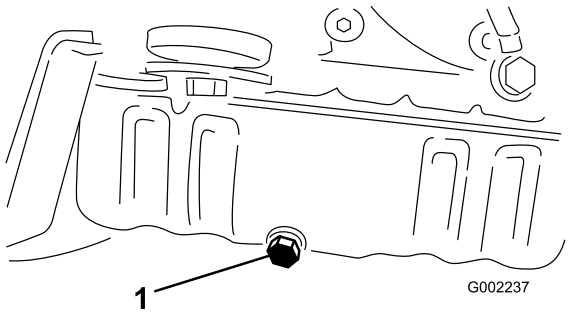
1. Start motoren, og lad den køre, indtil den er varm. På denne måde opvarmes olien, så den bliver lettere at aftappe.
2. Aktiver parkeringsbremsen, stands pumpen, stop motoren, og tag tændingsnøglen ud.
3. Hæv sæderne.

⚠ FORSIGTIG

Delene under sædet bliver varme, hvis sprøjten har kørt. Hvis du rører ved varme dele, kan du blive forbrændt.

Lad sprøjten køle af først, før du udfører vedligeholdelsesarbejde, eller før du rører ved dele under kølerhjelmen.

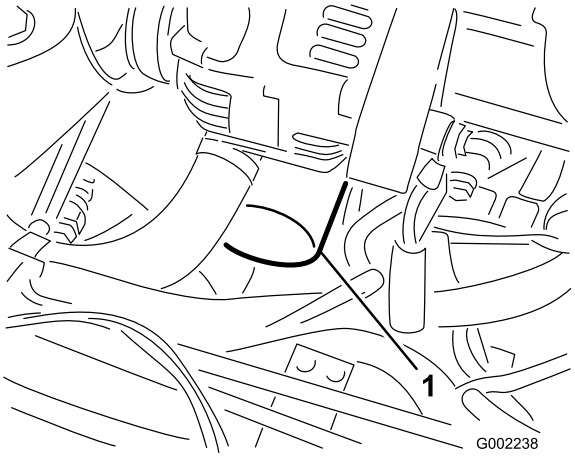
4. Placer en bakke under olieaftapningsproppen.
5. Fjern aftapningsproppen (Figur 41).



Figur 41

1. Olieaftapningsprop

6. Anbring en separat bakke under oliefilteret.
7. Fjern det gamle oliefilter (Figur 42).



Figur 42

1. Oliefilter

8. Aftør filteradapterens pakningsoverflade.
9. Påfør gummipakningen på det nye filter et tyndt lag ny olie.
10. Monter det nye oliefilter på filteradapteren. Drej oliefilteret med uret, indtil gummipakningen berører filteradapteren. Spænd derefter filteret yderligere 1/2 omgang (Figur 42).

    Bemærk: Stram ikke filteret for meget.

11. Når olien er tappet helt af, skal aftapningsproppen sættes på igen og spændes til 13,6 Nm.
12. Bortskaf den brugte olie på et godkendt genbrugsanlæg.
13. Fjern oliepåfyldningsdækslet, og hæld langsomt ca. 80% af den specificerede mængde olie i motoren ved oliepåfyldningen (Figur 39).
14. Kontrol af oliestanden.
15. Hæld langsomt olie på for at bringe oliestanden op til fuld-mærket på målepinden.

    Vigtigt: Fylder du for meget olie på krumtaphuset, kan det beskadige motoren.

16. Monter oliepåfyldningsdækslet igen.

Vedligeholdelse af brændstofsystem

⚠ FARE

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

- **Anvend en tragt, og fyld tanken udendørs på et åbent område, mens motoren er slukket og kold. Tør eventuelt spildt brændstof op.**
- **Fyld ikke brændstoftanken helt op. Hæld brændstof i brændstoftanken, indtil standen står 25 mm under bunden af påfyldningsstudsen. Dette tomrum i tanken giver brændstoffet plads til at udvide sig.**
- **Ryg aldrig under håndtering af brændstof, og hold afstand til åben ild eller steder, hvor brændstofdampe kan antændes af en gnist.**
- **Opbevar brændstof i en ren, sikkerhedsgodkendt brændstofbeholder, og sørg altid for, at låget er skruet på.**

Eftersyn af brændstofslanger og -forbindelser

Eftersynsinterval: Efter de første 50 timer

For hver 400 timer/Årlig (alt efter hvad der indtræffer først)

Efterse slangerne og forbindelserne for slitage, skader eller løse forbindelser.

Udluftning af brændstofsystemet

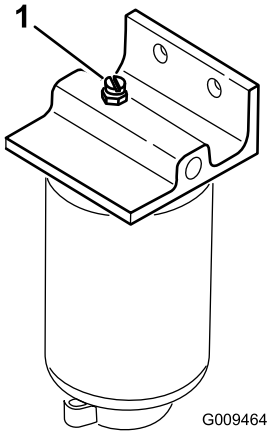
1. Parker maskinen på en plan flade.
2. Sørg for, at brændstoftanken er mindst halvt fuld.

⚠ FARE

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

- **Anvend en tragt, og fyld tanken udendørs på et åbent område, mens motoren er slukket og kold. Tør eventuelt spildt brændstof op.**
- **Fyld ikke brændstoftanken helt op. Hæld brændstof i brændstoftanken, indtil standen står 25 mm under bunden af påfyldningsstudsen. Dette tomrum i tanken giver brændstoffet plads til at udvide sig.**
- **Ryg aldrig under håndtering af brændstof, og hold afstand til åben ild eller steder, hvor brændstofdampe kan antændes af en gnist.**
- **Opbevar brændstof i en ren, godkendt brændstofbeholder, og sørg altid for, at låget er skruet på.**

3. Åbn udluftningsproppen på brændstof/vandudskilleren (Figur 43)



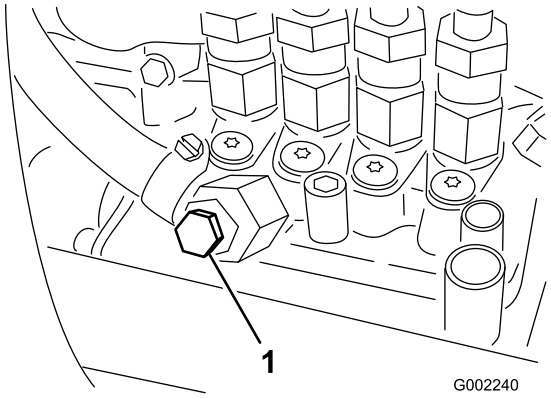
Figur 43

1. Udluftningsprop

4. Drej tændingsnøglen til tændt position.

   Bemærk: Den elektriske brændstofpumpe begynder at tvinge 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.
7. Åbn udluftningsskruen på brændstofindsprøjtningspumpen (Figur 44).



Figur 44

1. Udluftningsskrue på brændstofindsprøjtningspumpen

8. Drej tændingsnøglen til positionen Til.

   Bemærk: Den elektriske brændstofpumpe begynder at køre og tvinger derved luften ud omkring udluftningsskruen på brændstofindsprøjtningspumpen.

9. Lad nøglen sidde i positionen Tændt, indtil en konstant strøm af brændstof strømmer ud omkring skruen.

10. Spænd skruen, og drej nøglen til positionen Fra.

Bemærk: Normalt bør motoren starte, når brændstofsystemet er blevet udluftet. Men hvis motoren alligevel ikke starter, kan der sidde luft tilbage mellem indsprøjtningspumpen og indsprøjtningsdyserne. Se afsnittet Udluftning af indsprøjtningsdyserne.

Udluftning af indsprøjtnings-dyserne

Du bør kun gennemføre denne procedure, hvis du har tømt luft af systemet, mens motoren spædes og ikke vil starte. Se Udluftning af brændstofsystemet

1. Løsn rørforbindelsen til indsprøjtningsenhed nr. 1.
2. Flyt gashåndtaget til positionen Hurtig.
3. Drej nøglen i tændingen til positionen Start, og hold øje med brændstoftilstrømningen rundt om forbindelsesdelen. Drej nøglen til positionen Fra, når du kan konstatere en massiv brændstoftilstrømning.
4. Spænd rørforbindelsen forsvarligt fast.
5. Gentag proceduren på de resterende dyser.

Tømning af brændstoftanken

Eftersynsinterval: For hver 400 timer/Årlig (alt efter hvad der indtræffer først)

Tøm og rengør brændstoftanken, hvis brændstofsystemet forurenes, eller hvis du planlægger at opbevare maskinen i en længere periode. Brug rent brændstof til at skylle tanken med.

1. Anbring en velegnet beholder under brændstoftanken.
2. Find knærørets udgangsstuds på tanken, der forbinder brændstofslangen og tanken. Fjern fittingen og slangen fra tanken, og lad brændstoffet løbe ned i en beholder.
3. Anbring slangen i beholderen, og lad brændstoffet i slangen løbe ud.

   Bemærk: Nu er det rettet tidspunkt at udskifte brændstoffilteret. Se afsnittet Udskiftning af brændstoffilteret.

4. Brug frisk brændstof til at skylde tanken, hvis det er nødvendigt.
5. Monter brændstoffilteret i bunden af tanken.
6. Brug frisk brændstof til at fylde tanken.

Serviceeftersyn af brændstoffiltrene

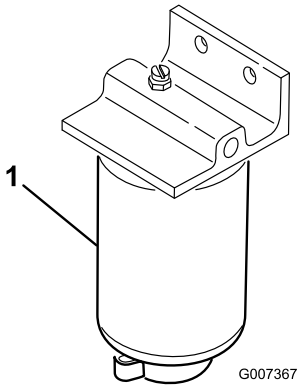
Sprøjten har to brændstoffiltre, et/en brændstoffilter/vandudskiller (placeret mellem brændstofpumpen og karburatoren) og et indbygget filter (placeret i tankens udgangsstuds).

Serviceeftersyn af vandudskilleren

Eftersynsinterval: For hver 400 timer

Tøm vand eller andre kontaminanter ud af vandudskilleren (Figur 45) dagligt.

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



Figur 45

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.

Udskiftning af brændstoffilteret i tanken

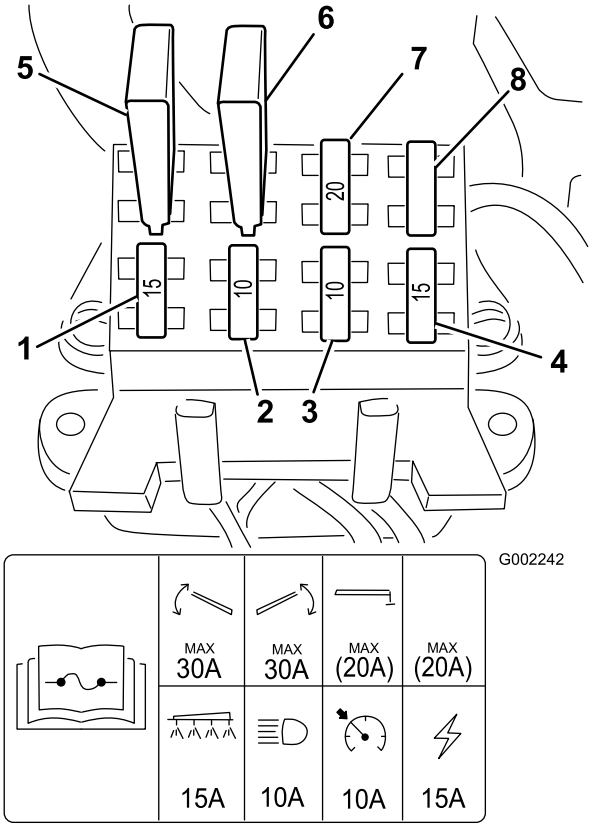
Eftersynsinterval: For hver 400 timer

1. Aktiver parkeringsbremsen, stands pumpen, stop motoren, og tag tændingsnøglen ud.
2. Når tankens udgangsstuds er fjernet fra tanken, skal du løsne klemmen, der fastgør slangen til fittingen.
3. Udskift med en ny filterfitting. Kontakt din lokale, autoriserede Toro-forhandler for at få den rette reservedel.
4. Monter slangen over modhagen på den nye filterfitting, og fastgør den med den eksisterende klemme.
5. Monter tankens udgangsstuds på brændstoftanken. Fortsæt med proceduren til at tømme brændstoftanken.

Vedligeholdelse af elektrisk system

Udskiftning af sikringerne

Der er 7 sikringer og 1 tom plads i det elektriske system, som er placeret under førersædet (Figur 46).



Figur 46

1. Sprøjtesystem
2. Forlygter
3. Fartpilot
4. Servo
5. Termosikring til venstre bomaktuator
6. Termosikring til højre bomaktuator
7. Åbn sprække, skummarkør
8. Åben sprække

Serviceeftersyn af batteriet

ADVARSEL

CALIFORNIEN
Advarsel i henhold til erklæring nr. 65

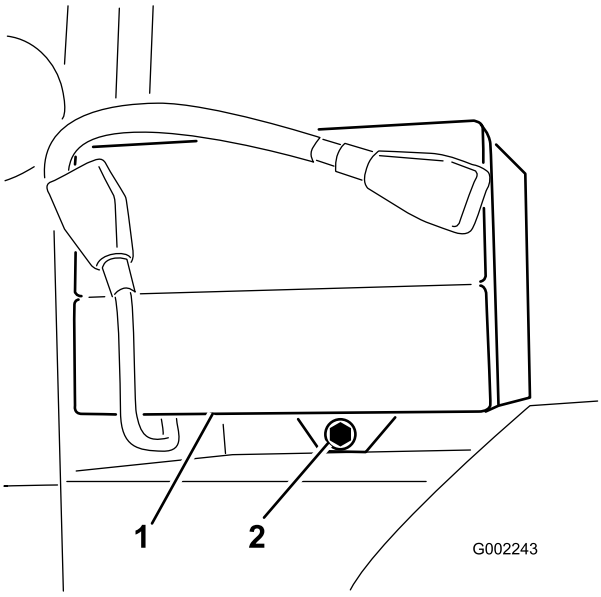
Batteripoler og tilbehør indeholder bly og blysammensætninger samt kemikalier, som ifølge staten Californien er kræftfremkaldende og forårsager forplantningsskader. *Vask hænder efter håndtering.*

Batteriet skal altid holdes rent, og det skal altid være fuldt opladet. Brug et stykke køkkenrulle til at rengøre batteriet og batterikassen. Hvis batteriets poler er rustne, skal de rengøres med en opløsning bestående af 4 dele vand og 1 del tvekulsurt natron. Smør et fint lag fedt på batteriets poler for at forhindre, at de ruster.

Spænding: 12 V med 690 A til koldstart ved -18 grader C.

Afmontering af batteriet

1. Anbring sprøjten på en plan overflade, aktiver parkeringsbremsen, stands pumpen, stop motoren, og tag tændingsnøglen ud.
2. Fjern batteriholderen og fastgørelsesenhederne (Figur 47).



Figur 47

1. Batteri
2. Batteriholder

3. Tag det sorte minusjordkabel af batteriets pol.

⚠ ADVARSEL

Forkert batterikabelføring kan forårsage gnister og beskadige sprøjten 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 igen, før du tilslutter det sorte minuskabel igen.**

⚠ ADVARSEL

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

- **Når du fjerner eller monterer batteriet, må batteripolerne ikke få kontakt med metaldele på sprøjten.**
- **Lad ikke metalværktøjer kortslutte mellem batteripolerne og sprøjtens metaldele.**
- **Lad altid batteristroppen sidde på plads for at beskytte og fastgøre batteriet.**

4. Tag det røde pluskabel af batteriets pol.
5. Fjern batteriet.

Montering af batteriet

Eftersynsinterval: For hver 50 timer

1. Sæt batteriet på batterikassen, så batteripolerne vender mod sprøjtens bagende.
2. Slut det røde pluskabel til batteriets positive (+) pol og det sorte minuskabel til batteriets negative (-) pol vha. boltene og møtrikkerne. Skyd gummikappen hen over begge batteripoler.
3. Monter batteriholderen, og fastgør den med de tre bolte, der tidligere blev fjernet (Figur 47).

Vigtigt: Lad altid batteriholderen sidde på plads for at beskytte og fastgøre batteriet.

Opladning af batteriet

Vigtigt: Batteriet skal altid være fuldt opladet. Dette er særligt vigtigt for at forhindre beskadigelse af batteriet, når temperaturen er under 0 grader C.

1. Fjern batteriet fra chassiset. Se afsnittet Afmontering af batteriet.
2. Slut en 3-4 ampere batterioplader til batteripolerne. Oplad batteriet ved 3-4 ampere i 4 til 8 timer (12 volt). **Batteriet må ikke overoplades.**

⚠ 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.

3. Monter batteriet i chassiset. Se Montering af batteriet.

Opbevaring af batteriet

Hvis maskinen skal opbevares i mere end 30 dage, skal batteriet fjernes og oplades helt. Opbevar det enten på hylden eller på maskinen. Lad kablerne være frakoblede, hvis det opbevares på maskinen. Opbevar batteriet et køligt sted for at undgå hurtig afladning af batteriet. Sørg for, at batteriet er helt opladet, så det ikke fryser til.

Vedligeholdelse af drivsystem

Kontrol af dæktrykket

Eftersynsinterval: Hver anvendelse eller dagligt

Kontroller dæktrykket for hver 8 time eller dagligt for at sikre, at niveauerne er korrekte. Pump dækkene op til 124 kPa. Kontroller også dækkene for slitage og beskadigelse.

Eftersyn af hjulene/dækkene

Eftersynsinterval: Efter de første 8 timer—Tilspænding af hjullåsemøtrikkerne.

For hver 100 timer—Tilspænding af hjullåsemøtrikkerne.

For hver 100 timer—Eftersyn af dækkenes tilstand og slid.

Tilspænd de forreste låsemøtrikker med et moment på 75-102 Nm og de bageste låsemøtrikker med et moment på 102-122 Nm.

Ulykker som f.eks. kollision med kantsten kan beskadige et dæk eller en fælg samt bringe hjulsporingen ud af balance. Dækkenes stand skal derfor kontrolleres efter en ulykke.

Skift af gearolie i planetgearet

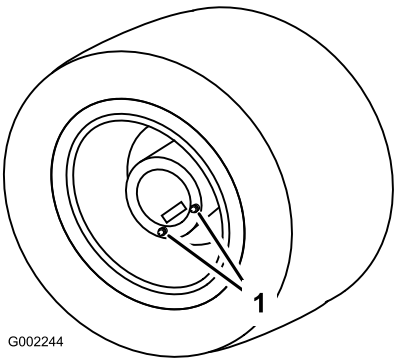
Eftersynsinterval: Efter de første 8 timer

For hver 400 timer

Skift gearolie i planetgearet i hvert baghjul efter de første 8 timer og derefter for hver 400 timer.

Anvend SAE 85W-140-gearolie af høj kvalitet.

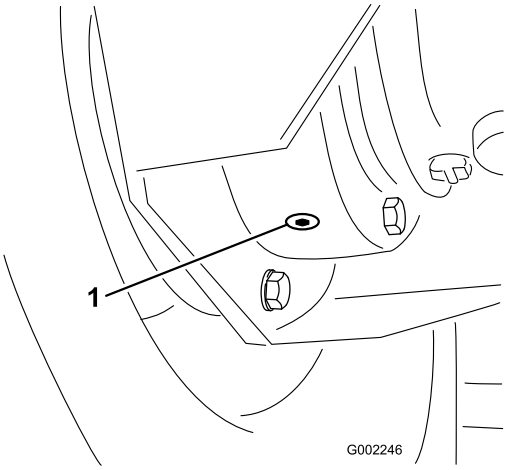
1. Parker sprøjten på en plan flade med baghjulene placeret til aftapning som vist i figur Figur 48.



Figur 48

1. Aftapningspropper placeret til aftapning

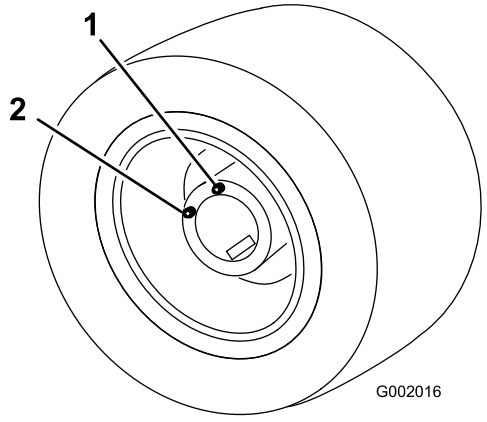
2. Aktiver parkeringsbremsen, stands pumpen, stop motoren, og tag tændingsnøglen ud.
3. Anbring en bakke under aftapningspropperne, og fjern dem fra hjulet (Figur 48).
4. Anbring en bakke under den inderste aftapningsprop, og fjern den (Figur 49).



Figur 49

1. Inderste aftapningsprop

5. Flyt køretøjet langsomt, indtil hjulet er placeret til påfyldning som vist i figur Figur 50



Figur 50

1. Øverste hul, fyld olie på her
2. Nederste hul

6. Aktiver parkeringsbremsen, stands pumpen, stop motoren, og tag tændingsnøglen ud.
7. Hæld SAE 85W-140-gearolie i det øverste hul, indtil det begynder at løbe ud af det nederste hul.
8. Sæt alle aftapningspropper på igen, og stram dem.
9. Gentag 3 til 9 for det andet baghjul.
10. Bortskaf den brugte olie på et godkendt genbrugsanlæg.

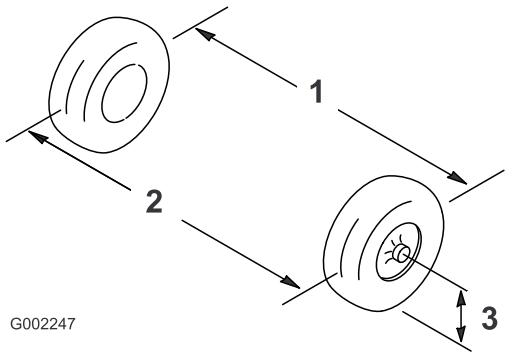
Justering af forhjulenes spidsning

Eftersynsinterval: For hver 200 timer/Årlig (alt efter hvad der indtræffer først)

Spidsningen skal være 0 til 3 mm.

1. Kontroller og pump alle dækkene. Se afsnittet om kontrol af dæktrykket.
2. Mål afstanden mellem begge fordækkene ved akselhøjden ved både forsiden og bagsiden af fordækkene (Figur 51).

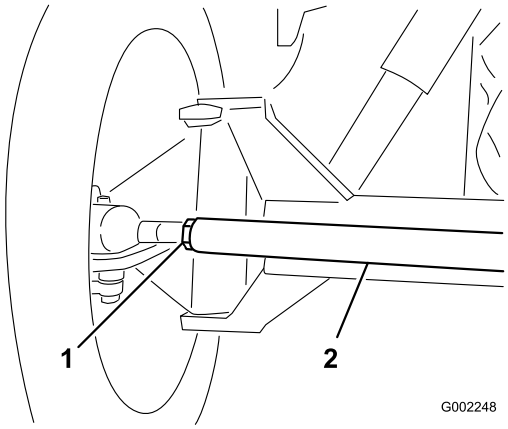
   Afstanden mellem forsiden af dækkene skal være 0 til 3 mm mindre end afstanden mellem bagsiden af fordækkene.



Figur 51

1. Dækmidterlinje, bag
2. Dækmidterlinje, for
3. Akselmidterlinje

3. Hvis målingen ikke falder inden for de specificerede mål, skal kontramøtrikkerne løsnes i begge ender af forbindelsesstangen (Figur 52).



Figur 52

1. Kontramøtrik
2. Forbindelsesstang

4. Drej forbindelsesstangen for at flytte dækkets forside indad eller udad.

5. Tilspænd forbindelsesstangens kontramøtrikker, når justeringen er korrekt.
6. Sørg for, at rattet har fuld vandring i begge retninger.

Vedligeholdelse af kølesystem

Kontrol af kølervæskestanden

Eftersynsinterval: Hver anvendelse eller dagligt

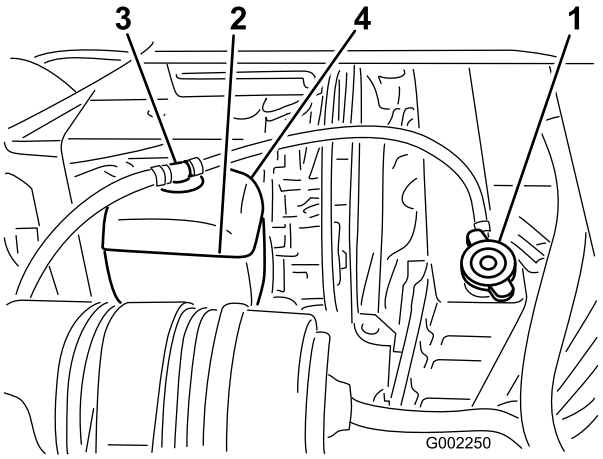
Kølesystemet er fyldt med en 50/50-opløsning af vand og permanent ethylenglycol-frostvæske. Kontroller kølervæskestanden i køleren og ekspansionsbeholderen ved begyndelsen af dagen, før motoren startes. Kølesystemets kapacitet er 5,4 l.

⚠ FORSIGTIG

Hvis motoren lige har kørt, kan kølervæsken være varm og under tryk. Hvis du fjerner kølerdækslet, når kølervæsken er varm, risikerer du, at kølervæsken sprøjtes ud, så du eller omkringstående bliver alvorligt forbrændt.

Lad motoren køle af i mindst 15 minutter, før kølerdækslet åbnes.

1. Parker sprøjten på en plan flade.
2. Aktiver parkeringsbremsen, stands pumpen, stop motoren, og tag tændingsnøglen ud.
3. Afmonter forsigtigt kølerdækslet og ekspansionsbeholderens dæksel (Figur 53).



Figur 53

1. Kølerdæksel
2. Ekspansionsbeholder
3. Ekspansionsbeholderens dæksel
4. Full-linje, ekspansionsbeholder

4. Kontroller kølervæskestanden i køleren og ekspansionsbeholderen.

   Bemærk: Køleren bør fyldes til toppen af påfyldningsstudsen, og ekspansionsbeholderen bør fyldes til Full-mærket.

5. Hvis kølervæskestanden er lav, skal du fjerne ekspansionsbeholderens dæksel og kølerdækslet og fylde ekspansionsbeholderen op til Full-mærket og køleren op til toppen af påfyldningsstudsen. **Fyld ikke for meget væske på ekspansionsbeholderen.**

   Vigtigt: Brug ikke en alkohol/methanol-baseret kølervæske eller vand alene.

6. Monter kølerdækslet og dækslet til ekspansionsbeholderen.

Vedligeholdelse af kølesystemet

Eftersynsinterval: For hver 100 timer

For hver 200 timer

For hver 400 timer/Årlig (alt efter hvad der indtræffer først)

Rengør køleribberne for snavs ved hjælp af trykluft ved lavt tryk eller en blød børste. Rengør dem oftere om nødvendigt. Kontroller også alle kølerslanger, og udskift dem, hvis de er slidte, lækker eller er beskadiget.

Vigtigt: Sprøjt ikke vand ind i det varme motorrum.

Vigtigt: Fyld ikke kølervæske på en overophedet motor, før motoren er helt afkølet. Hvis der fyldes kølervæske på en overophedet motor, kan motorblokken revne.

Kontroller motorkølevæsken som anvist af producenten. Brug 5,4 l af en opløsning med 50% vand og 50% permanent ethylenglycol-frostvæske.

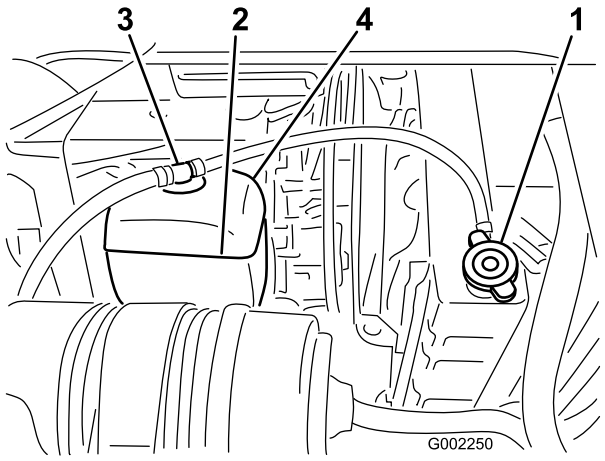
1. Anbring sprøjten på en plan overflade, aktiver parkeringsbremsen, stands pumpen, stop motoren, og tag tændingsnøglen ud.

⚠ FORSIGTIG

Hvis motoren lige har kørt, kan kølervæsken være varm og under tryk. Hvis du fjerner kølerdækslet, når kølervæsken er varm, risikerer du, at kølervæsken sprøjtes ud, så du eller omkringstående bliver alvorligt forbrændt.

Lad motoren køle af i mindst 15 minutter, før kølerdækslet åbnes. Kølerdækslet skal være koldt nok til at røre ved.

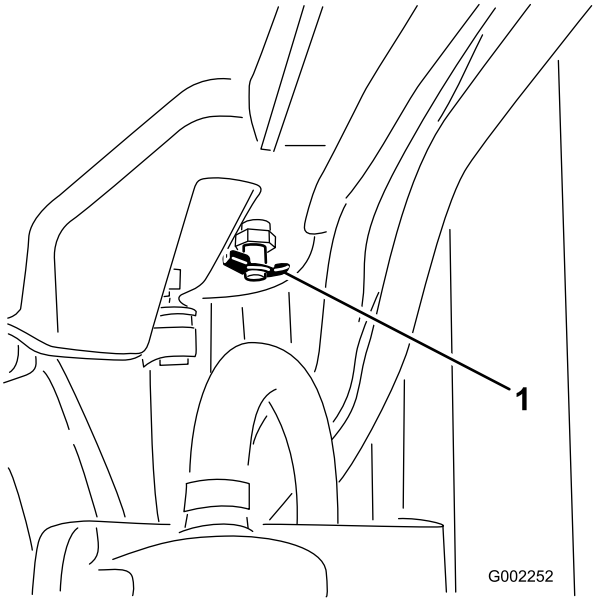
2. Når motoren er afkølet, fjernes kølerdækslet (Figur 54).



Figur 54

1. Kølerdæksel

3. Anbring en stor dræningsbakke under køleren.
4. Åbn aftapningen (Figur 55), og lad kølervæsken løbe ned i bakken.



Figur 55

5. Luk aftapningen.
6. Fjern kølerdækslet.
7. Fyld langsomt kølervæske på køleren op til ca. 25 mm under dækslets lukkeflade.

   Bemærk: Dette giver kølervæsken mulighed for at udvide sig uden at løbe over, mens motoren varmer op.

8. Brug tilstrækkeligt med kølervæske til at fylde motoren og systemets slanger.
9. Start motoren med dækslet siddende løst på køleren.
10. Lad motoren varme op, indtil termostaten åbnes.

Bemærk: Dette sker sædvanligvis mellem 80 og 88 grader C.

⚠ FORSIGTIG

Når motoren fortsætter med at køre, bliver kølervæsken varm og kommer under tryk. Hvis du fjerner kølerdækslet, når kølervæsken er varm, risikerer du, at kølervæsken sprøjtes ud, så du eller omkringstående bliver alvorligt forbrændt.

Brug beskyttelsesbeklædning, og undgå kontakt med varm kølervæske, når du åbner kølerdækslet.

11. Når kølervæsken er blevet varm, skal du fjerne overflødig kølervæske, så kølervæskestanden når op til dækslets lukkeflade. Stram dækslet til.
12. Åbn dækslet på genoprettelsesbeholderen, og fyld den med kølervæske, indtil positionen Kold nås. Stram herefter kølerdækslet til.
13. Kontroller kølervæskestanden efter adskillige nedluknings- og startcyklusser, og fjern overflødig kølervæske om nødvendigt.

⚠ FORSIGTIG

Hvis motoren lige har kørt, kan kølervæsken være varm og under tryk. Hvis du fjerner kølerdækslet, når kølervæsken er varm, risikerer du, at kølervæsken sprøjtes ud, så du eller omkringstående bliver alvorligt forbrændt.

Lad motoren køle af i mindst 15 minutter, før kølerdækslet åbnes. Kølerdækslet skal være koldt nok til at røre ved.

Vedligeholdelse af bremser

Bremsekontrol

Eftersynsinterval: Hver anvendelse eller dagligt

Før sprøjten startes, skal du træde let på bremsepedalen. Hvis pedalen vandrer mere end 25 mm, før du mærker modstand, skal bremserne justeres. Se Justering af bremserne.

⚠ ADVARSEL

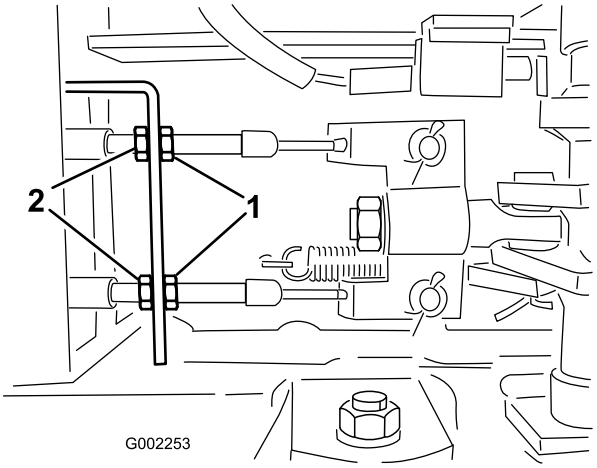
Hvis du anvender sprøjten med forkert justerede eller slidte bremse, risikerer du at miste herredømmet over sprøjten, så der forårsages alvorlige personskader eller død på dig selv eller omkringstående.

Kontroller altid bremserne, før du betjener sprøjten, og sørg for, at de er korrekt justeret og repareret.

Justering af bremserne

Kontroller bremsejusteringen dagligt. Hvis bremsepedalen vandrer mere end 25 mm, før du mærker modstand, skal bremserne justeres.

1. Anbring sprøjten på en plan overflade, stands pumpen, sluk motoren, og fjern tændingsnøglen.
2. Aktiver parkeringsbremsen.
3. Sæt klodser under hjulene for at forhindre maskinen i at rulle.
4. Deaktiver parkeringsbremsen.
5. Løsn de forreste møtrikker på bremsekablerne under sprøjtens forende (Figur 56).



Figur 56

1. Forreste møtrikker
2. Bageste møtrikker

6. Stram de bageste møtrikker lige meget, indtil bremsepedalen bevæger sig mellem 1 til 2 cm, før du mærker modstand (Figur 56).

   Vigtigt: Sørg for, at du strammer begge bageste møtrikker lige meget, således at bremsekablernes gevindender foran de forreste møtrikker har samme længde.

7. Stram de forreste møtrikker.

Vedligeholdelse af remme

Eftersyn af drivremmene

Eftersynsinterval: Efter de første 8 timer

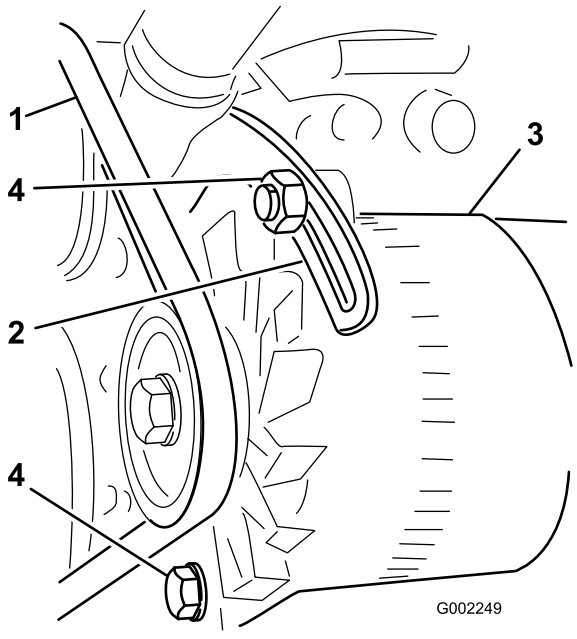
For hver 100 timer

Kontroller generator-/ventilatorremmens tilstand og spænding. Udskift om nødvendigt remmen.

1. Anbring sprøjten på en plan overflade, aktiver parkeringsbremsen, stands pumpen, stop motoren, og tag tændingsnøglen ud.
2. Kontroller spændingen ved at trykke ned på remmen midt mellem remskiverne på generatoren og krumtapakslen med en belastning på 10 kg.

   Bemærk: Remmen skal afbøje 10 til 12 mm. Hvis bøjningen ikke er korrekt, skal du gå til 3. Hvis den er korrekt, kan du springe den resterende del af denne procedure over og genoptage kørslen med sprøjten.

3. Løsn de bolte, der fastholder afstiveren til motoren, og den bolt, der fastholder generatoren til afstiveren (Figur 57).



Figur 57

1. Generatorrem
2. Afstiver
3. Generator
4. Bolte

4. Indfør en løftestang mellem generatoren og motoren, og lirk generatoren udad.

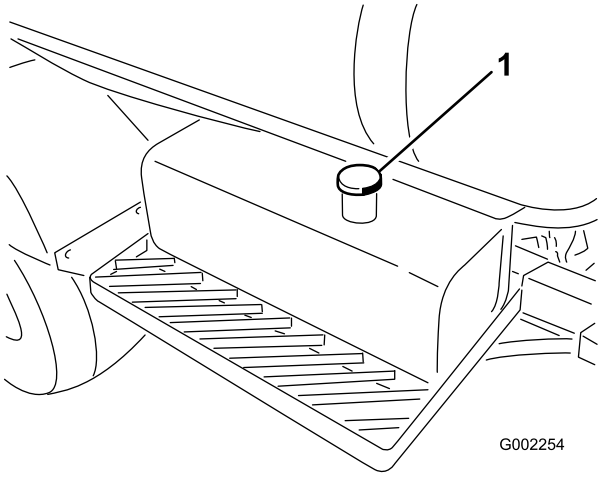
5. Når den korrekte stramning er opnået, skal du stramme generatoren og boltene for at sikre justeringen.
6. Stram låsemøtrikken for at fastgøre justeringen.

Vedligeholdelse af hydrauliksystem

Kontrol af hydraulikvæsken

Eftersynsinterval: Hver anvendelse eller dagligt

1. Anbring sprøjten på en plan overflade, aktiver parkeringsbremsen, stands pumpen, stop motoren, og tag tændingsnøglen ud.
2. Stands pumpen, sluk motoren, og fjern tændingsnøglen.
3. Rengør området omkring dækslet til hydraulikolietanken, og afmonter det (Figur 58).



Figur 58

1. Dæksel til hydraulikolietanken

Vigtigt: Pas på, at der ikke trænger snavs og andre kontaminanter ned i åbningen, når du kontrollerer olien.

4. Kontroller oliestanden ved at se ind i åbningen.

   Olien skal være 5 cm under bunden af påfyldningsstudsen.
5. Hvis oliestanden er lav, skal tanken fyldes med Mobil DTE 15M-hydraulikvæske eller tilsvarende.
6. Monter og fastgør dækslet til hydraulikolietanken.

Serviceeftersyn af hydraulikolien

Hvis olien bliver forurenet, skal du kontakte en autoriseret Toro-distributør for at gennemskylle systemet.

Bemærk: Forurenet olie ser mælkeagtig eller sort ud sammenlignet med ren olie.

Udskiftning af hydraulikoliefilteret

Eftersynsinterval: Efter de første 5 timer

For hver 400 timer/Årlig (alt efter hvad der indtræffer først)

Brug Toro udskiftningsfilter (se *Reservedelshåndbogen* for at få oplyst det korrekte reservedelsnr.)

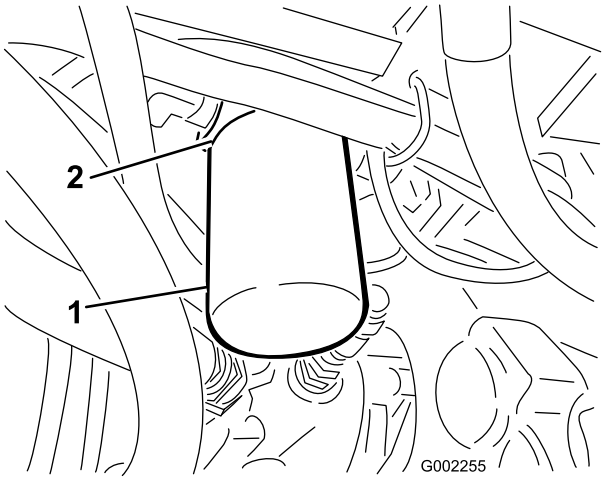
Vigtigt: Brug af andre filtertyper kan gøre garantien på visse komponenter ugyldig.

⚠ ADVARSEL

Varm hydraulikolie kan forårsage alvorlige forbrændinger.

Lad hydraulikolien afkøle, før der udføres vedligeholdelse på hydrauliksystemet.

1. Anbring sprøjten på en plan overflade, aktiver parkeringsbremsen, stands pumpen, stop motoren, og tag tændingsnøglen ud.
2. Rengør det område, hvor filteret monteres (Figur 59).



Figur 59

1. Hydraulikfilter
2. Pakning

3. Anbring en dræningsbakke under filteret.
4. Fjern filteret (Figur 59).
5. Smør den nye filterpakning (Figur 59).
6. Sørg for, at området omkring det sted, hvor filteret skal monteres, er rent.
7. Skru filteret på, indtil pakningen har kontakt med monteringspladen, og stram derefter filteret en halv omgang.
8. Start motoren, og lad den køre i ca. to minutter for at lukke luft ud af systemet. Stop motoren, og kontroller hydraulikoliestanden, og om der er lækager.
9. Bortskaf det brugte filter på et godkendt genbrugsanlæg.

Hydraulikolieskift

Eftersynsinterval: For hver 400 timer/Årlig (alt efter hvad der indtræffer først)

Brug 40 l Mobil DTE 15M-hydraulikolie eller tilsvarende.

Bemærk: Mobil EAL Envirosyn 46H er en syntetisk, biologisk nedbrydelig olie og kan bruges som alternativ.

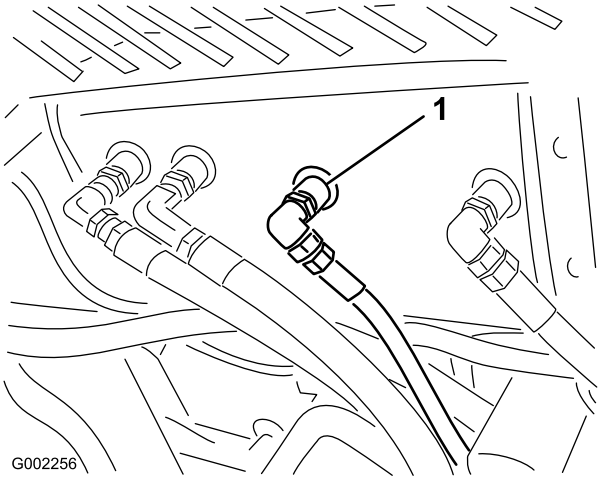
Vigtigt: Brug af andre olietyper kan annullere garantien på visse dele.

⚠ ADVARSEL

Varm hydraulikolie kan forårsage alvorlige forbrændinger.

Lad hydraulikolien afkøle, før der udføres vedligeholdelse på hydrauliksystemet.

1. Udskift hydraulikoliefilteret. Se Udskiftning af hydraulikoliefilteret.
2. Rengør området omkring en hydraulikslangefitting nederst i hydraulikolietanken (Figur 60).



Figur 60

1. Hydraulikslange og -fitting

3. Anbring en stor bakke under fittingen.
4. Fjern slangefittingen fra tanken, og lad olien løbe ned i bakken (Figur 60).
5. Monter slangen og fittingen på tanken, og stram godt.

6. Fyld hydraulikbeholderen med ca. 40 l Mobil DTE 15M-hydraulikolie eller tilsvarende.
7. Start maskinen, og kør den i tomgang i 3 til 5 minutter for at cirkulere væsken og fjerne luft, som er fanget i systemet.
8. Sluk motoren, kontroller hydraulikoliestanden, og se efter lækager.
9. Bortskaf den brugte olie på et godkendt genbrugsanlæg.

Kontrol af hydraulikrør og -slanger

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

⚠ ADVARSEL

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

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

Vedligeholdelse af sprøjtesystemet

⚠ ADVARSEL

De kemiske stoffer, der bruges i sprøjtesystemet, kan være farlige og giftige for dig, omkringstående, dyr, planter, jord og lignende.

- **Læs, og følg advarselsetiketter og materialesikkerhedsdatablade for de anvendte kemikalier, og beskyt dig i henhold til kemikalieproducentens anbefalinger. Brug f.eks. behørigt personbeskyttelsesudstyr, herunder ansigtsmaske, briller, handsker og andet udstyr, der kan beskytte dig mod kontakt med kemikalier.**
- **Husk, at det kan være, at der bruges mere end et kemikalie, og oplysningerne for hvert kemikalie skal vurderes.**
- ***Afslå at betjene eller arbejde på sprøjten, hvis sådanne oplysninger ikke er tilgængelige!***
- **Sørg for, at systemet er renset tre gange og neutraliseret i henhold til kemikalieproducentens/kemikalieproducenternes anbefalinger, før der udføres arbejde på et sprøjtesystem.**
- **Kontroller, at der er tilstrækkeligt med rent vand og sæbe i nærheden, og vask omgående de områder, hvor du har været i kontakt med kemikalier.**

Eftersyn af slangerne

Eftersynsinterval: For hver 200 timer

For hver 400 timer/Årlig (alt efter hvad der indtræffer først)

Undersøg slangerne i sprøjtesystemet for revner, lækager eller anden skade. Efterse samtidig forbindelserne og beslagene for tilsvarende beskadigelse. Udskift slanger og beslag, hvis de er beskadiget.

Vedligeholdelse af pumpen

Eftersyn af pumpen

Eftersynsinterval: For hver 400 timer/Årlig (alt efter hvad der indtræffer først)—Efterse pumpemembranen, og udskift den efter behov. (kontakt en autoriseret Toro-serviceleverandør)

For hver 400 timer/Årlig (alt efter hvad der indtræffer først)—Efterse trykdæmpermembranen, og udskift den efter behov. (kontakt en autoriseret Toro-serviceleverandør)

For hver 400 timer/Årlig (alt efter hvad der indtræffer først)—Efterse pumpens kontraventiler, og udskift dem efter behov. (kontakt en autoriseret Toro-serviceleverandør)

Bemærk: Følgende maskinkomponenter betragtes som reservedele, der forbruges ved brug, medmindre de skønnes at være defekte, eller ikke er omfattet af garantien for denne maskine.

Få en autoriseret Toro serviceleverandør til at kontrollere følgende interne pumpekomponenter for skade:

- Pumpemembran
- Trykdæmpermembran
- Pumpens kontraventiler

Udskift om nødvendigt komponenter.

Justering af lufttrykket i dæmperen

Lufttrykket i dæmperen på pumpen er indstillet til 1 bar (103 kPa) af producenten. Det anbefalede tryk i dæmperen er 1/3 af sprøjtetrykket. Hvis der anvendes et sprøjtetryk over 3,1 bar (310 kPa), skal dæmperen justeres derefter.

Justering af bomaktuatoren

Eftersynsinterval: For hver 400 timer

1. Placer sprøjten på et plant underlag, og sænk bommene ned til sprøjteposition.
2. Aktiver parkeringsbremsen, stands pumpen, stop motoren, og tag tændingsnøglen ud.
3. Forsøg at løfte bommen ved at påføre et moderat tryk (lige nok til at løfte bommen manuelt), mens du holder øje med aktuatorstangen. hvis aktuatorstangen bevæger sig, skal du læse nedenstående.
4. Gentag proceduren for den modsatte bom.

Hvis aktuatorstangen bevæger sig aksialt (bevæger sig ind mod eller ud fra cylinderen) med mere end 2,16-2,54 mm, kan det være en god ide at udlufte hydraulikolien.

Se *servicemanualen* for at få vejledning i, hvordan aktuatorerne udluftes, eller kontakt en autoriseret Toro-serviceleverandør.

Manuel betjening af bomaktuatorerne i nødstilfælde

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

⚠ FARE

Brug af den manuelle aflastningsventil kan få bommen til pludselig at bevæge sig og medføre tilskadekomst af dig eller andre.

- **Vær forsigtig, og juster den manuelle aflastningsventil langsomt.**
- **Sørg for, at der ikke er nogen forhindringer på området, og at ingen befinder sig inden for bommens rækkevidde.**

⚠ FORSIGTIG

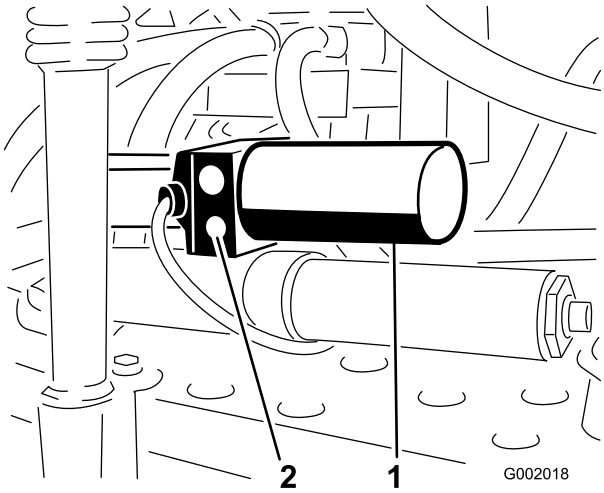
Justering af den manuelle aflastningsventil med elektrisk strøm kan få aktuatoren til at opføre sig uregelmæssigt og derved medføre tilskadekomst for dig eller andre.

***Brug ikke* den manuelle aflastningsventil, mens der er tilsluttet elektrisk strøm til aktuatoren.**

I nødstilfælde hvor bommen skal flyttes, og der ingen adgang er til 12 V jævnstrøm, kan den manuelle aflastningsventil bruges til at lette trykket i aktuatoren og derved gøre det muligt at flytte bommene manuelt.

Vigtigt: Den manuelle ventil må ikke løsnes mere end 4 omgange. Skrues ventilen mere end 4 omgange, kan det få den til at falde helt af og derved få hydraulikolie til at løbe ud.

1. Find den manuelle aflastningsventil på aktuatoren for hver bom. Den manuelle aflastningsventil er den mindste ventil. Den findes kun på den ene side af aktuatoren (Figur 61).



Figur 61

1. Aktuator, højre bom
2. Manuel aflastningsventil

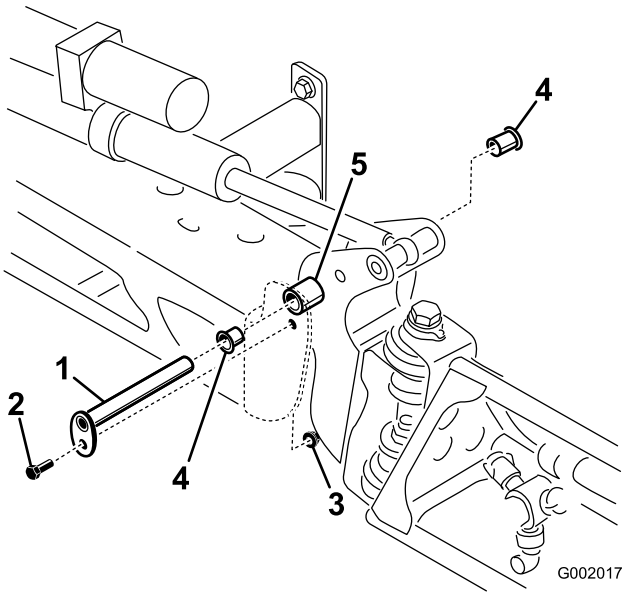
Bemærk: På grund af den modsatte retning af aktuatorerne i forhold til hinanden er den manuelle aflastningsventil placeret foran på den venstre bomaktuator og bag på den højre bomaktuator.

2. Brug en sekskantet skruenøgle til at løsne den manuelle aflastningsventil. Den må **ikke løsnes mere** end 2–3 omgange. Cylinderen begynder nu at slå manuelt eller ved eksternt tryk.
3. Når aktuatorens oprindelige placering er genskabt, skal den manuelle aflastningsventil lukkes. Stram ventilen til med 1,5-2,9 Nm.

Eftersyn af nylondrejebøsningerne

Eftersynsinterval: For hver 400 timer/Årlig (alt efter hvad der indtræffer først)

1. Anbring sprøjten på en plan overflade, aktiver parkeringsbremsen, stands pumpen, stop motoren, og tag tændingsnøglen ud.
2. Forlæng bommene til sprøjtepositionen, og understøt dem ved hjælp af støtter eller remme fra en lift.
3. Når bommens vægt er understøttet, kan du fjerne den bolt og møtrik, der fastholder drejetappen på bommen (Figur 62). Fjern drejetappen.



Figur 62

1. Drejetap
2. Bolt
3. Møtrik
4. Nylonbøsning
5. Aksebeslag

4. Fjern bommen og aksebeslaget fra stellet i midten, så der er adgang til nylonbøsningerne.
5. Fjern og efterse nylonbøsningerne fra aksebeslagets for- og bagside (Figur 62). Udskift eventuelle beskadigede bøsninger.
6. Kom en lille smule olie på nylonbøsningerne, og monter dem på aksebeslaget.
7. Monter bommen og aksebeslaget på midterstellet, og tilpas åbningerne (Figur 62).
8. Monter drejetappen, og fastgør den med den bolt og møtrik, som du afmonterede tidligere.

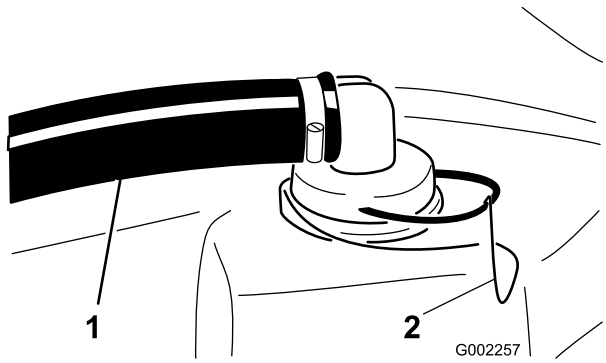
Gentag proceduren for hver bom.

Rengøring

Rengøring af sugefilteret

Eftersynsinterval: Hver anvendelse eller dagligt

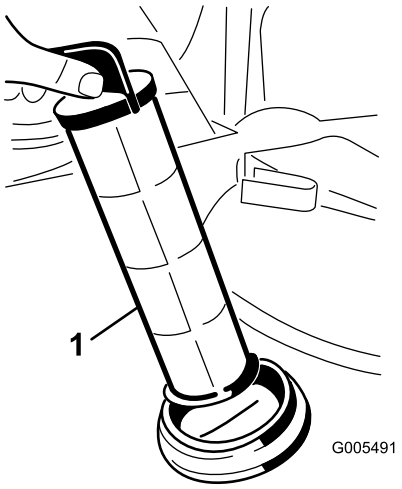
1. Anbring sprøjten på en plan overflade, aktiver parkeringsbremsen, stands pumpen, stop motoren, og tag tændingsnøglen ud.
2. Fjern holderen fra den røde fitting, som er fastgjort til den store slange oven på tanken (Figur 63).



Figur 63

1. Sugeslange
2. Holder

3. Fjern slangen fra tanken (Figur 63).
4. Træk sugefilteret ud af hullet (Figur 64).



Figur 64

1. Sugefilter

5. Rengør sugefilteret med rent rindende vand.
6. Sæt sugefilteret på plads igen, og sørg for, at det sidder korrekt i hullet.
7. Tilslut slangen til toppen af tanken, og fastgør den med holderen.

Opbevaring

1. Anbring sprøjten på en plan overflade, aktiver parkeringsbremsen, stands pumpen, stop motoren, og tag tændingsnøglen ud.
2. Fjern snavs og skidt fra hele maskinen, herunder ydersiden af ribberne på motorens topstykke og blæserhuset.

   Vigtigt: Du kan vaske maskinen med et mildt rengøringsmiddel og vand. *Brug ikke højtryksvand* til at vaske maskinen. Hvis maskinen højtryksrenses, kan det beskadige det elektriske system og fjerne nødvendigt smørefedt fra friktionssteder. Undgå overdreven brug af vand, særligt i nærheden af kontrolpanelet, lygter, motoren og batterierne.
3. Rengør sprøjtesystemet. Se afsnittet Rengøring.
4. Tilsæt en rusthæmmende antifrostopløsninger, som ikke er baseret på alkohol, til systemet, og kør pumpen i nogle få minutter for at cirkulere det gennem. Dræn derefter systemet så godt som muligt.
5. Brug bomløftekontakterne til at hæve bommene. Hæv bommene, indtil de er trukket helt tilbage i bomtransportholderen og danner "X"-transportpositionen, og bomcylindrene er trukket helt tilbage. Kontroller, at bomcylindrene er trukket helt tilbage, så aktuatorstangen ikke beskadiges.
6. Efterse bremserne. Se Eftersyn af bremserne i afsnittet Vedligeholdelse af bremser.
7. Efterse luftfilteret. Se Serviceeftersyn af luftfilteret i afsnittet Motorvedligeholdelse.
8. Smør sprøjten. Se afsnittet Smøring.
9. Skift krumptaphusets olie. Se Serviceeftersyn af motorolien i afsnittet Motorvedligeholdelse.
10. Kontroller dæktrykket. Se Kontrol af dæktrykket i afsnittet Vedligeholdelse af drivsystemet.
11. Ved opbevaring i mere end 30 dage skal brændstofsystemet forberedes på følgende måde:
    A. Start motoren, og lad den køre i tomgang i ca. 2 minutter.
    B. Stop motoren.
    C. Skyl brændstoftanken med frisk, rent brændstof.
    D. Spænd alle brændstofsystemfittingerne igen.
12. Brug den elektriske starter til at tørne motoren for at fordele olien i cylinderen.
13. Tag batteriet ud af chassiset, kontroller elektrolytstanden, og oplad det helt. Se

Serviceeftersyn af batteriet i afsnittet Vedligeholdelse af det elektriske system.

Bemærk: Batterikabler må ikke være sluttet til batteripolerne under opbevaring.

Vigtigt: Batteriet skal være fuldt opladet for at undgå, at det fryser og beskadiges ved temperaturer på under 0 grader C. Et fuldt opladet batteri bevarer opladningen i cirka 50 dage ved temperaturer under 4 grader C. Hvis temperaturerne er over 4 grader C, skal vandstanden i batteriet kontrolleres, og batteriet skal oplades for hver 30 dage.

14. Kontroller og tilspænd alle bolte, møtrikker og skruer. Reparer eller udskift alle beskadigede dele.
15. Kontroller alle sprøjteslangernes tilstand, og udskift dem, der er beskadigede eller slidte.
16. Stram alle slangefittingerne.
17. Mal alle ridsede eller blotlagte metaloverflader.

    Maling kan købes hos en autoriseret serviceforhandler.
18. Opbevar maskinen i en ren, tør garage eller på et passende sted.
19. Fjern tændingsnøglen, og læg den et sikkert sted, der er utilgængeligt for børn.
20. Tildæk maskinen for at beskytte den og holde den ren.

Fejlfinding

Fejlfinding for motoren og køretøjet

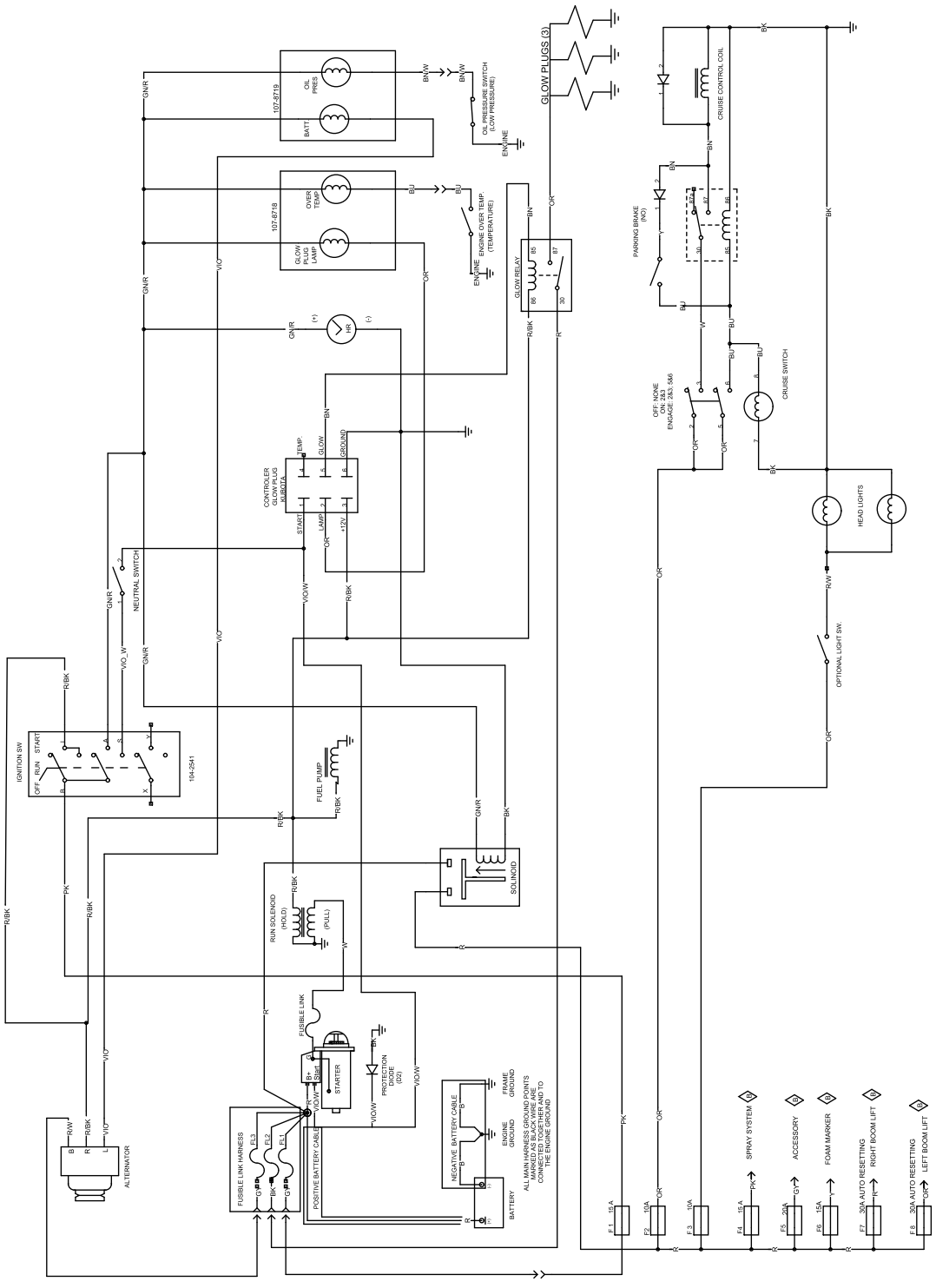
Problem	Mulig årsag	Afhjælpning
Starteren tørner ikke.	1. Gearstangen er i et andet gear end frigear. 2. De elektriske forbindelser er rustne eller løse. 3. Der er sprunget en sikring, eller den sidder løst. 4. Batteriet er afladet. 5. Sikkerhedslåsesystemet fungerer ikke korrekt. 6. En defekt startmotor eller magnetventil i startmotoren. 7. Sammenbrændte indvendige motorkomponenter.	1. Træd på bremsepedalen, og flyt gearstangen til neutral position. 2. Kontroller, om de elektriske tilslutninger har forbindelse. 3. Fastgør eller udskift sikringen. 4. Oplad eller udskift batteriet. 5. Kontakt en autoriseret serviceforhandler. 6. Kontakt en autoriseret serviceforhandler. 7. Kontakt en autoriseret serviceforhandler.
Motoren tørner, men vil ikke starte.	1. Brændstoftanken er tom. 2. Der er snavs, vand eller gammelt brændstof i brændstofsystemet. 3. Tilstoppet brændstofrør. 4. Afbryderrelæet er ikke koblet til. 5. Tændingen er i stykker.	1. Fyld op med frisk brændstof. 2. Dræn og skyl brændstofsystemet, og hæld frisk brændstof på. 3. Rengør eller udskift. 4. Kontakt en autoriseret serviceforhandler. 5. Kontakt en autoriseret serviceforhandler.
Motoren startet, men bliver ikke ved med at køre.	1. Brændstoftankens aftræk er begrænset. 2. Der er snavs eller vand i brændstofsystemet. 3. Brændstoffilteret er tilstoppet. 4. Der er sprunget en sikring, eller den sidder løst. 5. Brændstofpumpen er i stykker. 6. Karburatoren er i stykker. 7. Løse ledninger eller dårlige forbindelser. 8. Topstykkets pakning er i stykker.	1. Udskift brændstofdækslet. 2. Dræn og skyl brændstofsystemet, og hæld frisk brændstof på. 3. Udskift brændstoffilteret. 4. Fastgør eller udskift sikringen. 5. Kontakt en autoriseret serviceforhandler. 6. Kontakt en autoriseret serviceforhandler. 7. Kontroller og stram ledningsforbindelserne. 8. Kontakt en autoriseret serviceforhandler.
Motoren kører, men banker eller sætter ud.	1. Der er snavs, vand eller gammelt brændstof i brændstofsystemet. 2. Et tændrørskabel er løst. 3. Et tændrør er i stykker. 4. Løse ledninger eller dårlige forbindelser. 5. Motoren overopheder.	1. Dræn og skyl brændstofsystemet, og hæld frisk brændstof på. 2. Tilslut tændrørskablet igen. 3. Udskift tændrøret. 4. Kontroller og stram ledningsforbindelserne. 5. Se punktet Motoren overopheder.

Problem	Mulig årsag	Afhjælpning
Motoren vil ikke gå i tomgang.	1. Brændstoftankens aftræk er begrænset. 2. Der er snavs, vand eller gammelt brændstof i brændstofsystemet. 3. Et tændrør er beskadiget eller i stykker. 4. Karburatorens tomgangskanaler er tilstoppede. 5. Justeringsskruen til tomgangshastighed er ikke indstillet korrekt. 6. Brændstofpumpen er i stykker. 7. Lav kompression. 8. Luftfilterelementet er snavset.	1. Udskift brændstofdækslet. 2. Dræn og skyl brændstofsystemet, og hæld frisk brændstof på. 3. Udskift tændrøret. 4. Kontakt en autoriseret serviceforhandler. 5. Kontakt en autoriseret serviceforhandler. 6. Kontakt en autoriseret serviceforhandler. 7. Kontakt en autoriseret serviceforhandler. 8. Rengør eller udskift.
Motoren overopheder.	1. Krumtaphusets oliestand er ukorrekt. 2. For stor belastning. 3. Luftindtagsskærmene er snavsede. 4. Køleribberne og luftpassagerne under motorens blæserhus og/eller den roterende luftindtagsskærm er tilstoppet. 5. Brændstofblandingen er for tynd.	1. Påfyld eller dræn, indtil olien når op til Full-mærket. 2. Mindsk belastningen, kør med lavere hastighed. 3. Rengør ved hver anvendelse. 4. Rengør ved hver anvendelse. 5. Kontakt en autoriseret serviceforhandler.
Motoren mister kraft.	1. Krumtaphusets oliestand er ukorrekt. 2. Luftfilterelementet er snavset. 3. Der er snavs, vand eller gammelt brændstof i brændstofsystemet. 4. Motoren er overophedet. 5. Et tændrør er beskadiget eller snavset. 6. Udluftningshullet i brændstoftanken er tilstoppet. 7. Lav kompression.	1. Påfyld eller dræn, indtil olien når op til Full-mærket. 2. Rengør eller udskift. 3. Dræn og skyl brændstofsystemet, og hæld frisk brændstof på. 4. Se punktet Motoren overopheder. 5. Udskift tændrøret. 6. Udskift brændstofdækslet. 7. Kontakt en autoriseret serviceforhandler.
Unormal vibration eller støj.	1. Motorens monteringsbolte er løse. 2. Der er et problem med motoren.	1. Tilspænd motorens monteringsbolte. 2. Kontakt en autoriseret serviceforhandler.
Maskinen fungerer ikke eller kører trægt i begge retninger, da motoren går i stå eller sætter ud.	1. Parkeringsbremsen er aktiveret.	1. Deaktiver parkeringsbremsen.
Maskinen fungerer ikke i nogen retninger.	1. Gearstangen er i neutral position (frigear). 2. Parkeringsbremsen er ikke deaktiveret, eller den kan ikke deaktiveres. 3. Gearkassen er i stykker. 4. Ledforbindelsen kræver justering eller udskiftning. 5. Drivakslen eller hjulnavskilen er blevet beskadiget.	1. Træd på bremsen, og sæt gearstangen i gear. 2. Deaktiver parkeringsbremsen, eller kontroller ledforbindelsen. 3. Kontakt en autoriseret serviceforhandler. 4. Kontakt en autoriseret serviceforhandler. 5. Kontakt en autoriseret serviceforhandler.

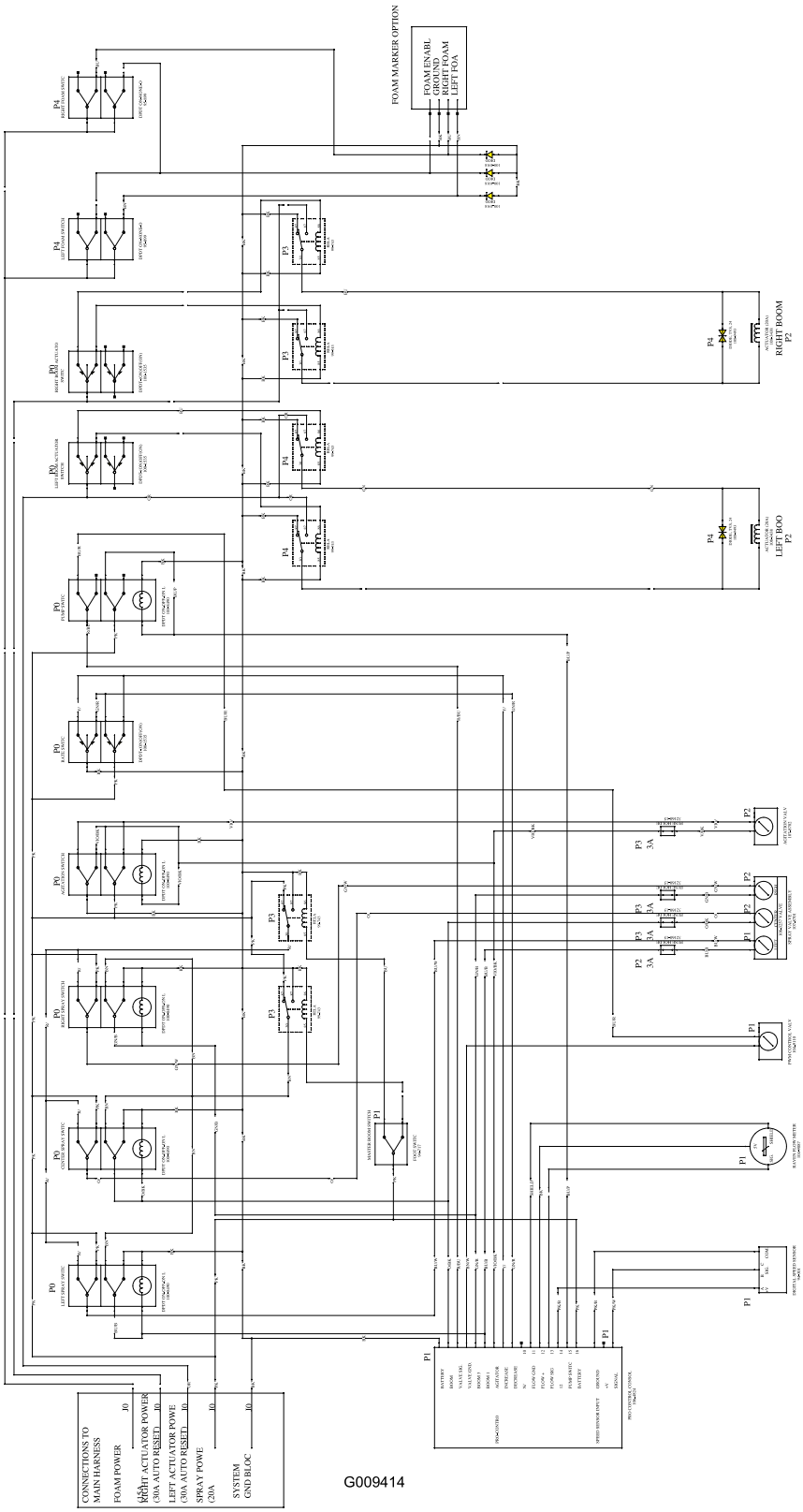
Fejlfinding i sprøjtesystemet

Problem	Mulig årsag	Afhjælpning
En bomsektion sprøjter ikke.	1. Den elektriske forbindelse på bomventilen er snavset eller frakoblet.	1. Deaktiver ventilen manuelt. Frakobl den elektriske konnektor på ventilen, og rengør alle kabler. Tilslut den derefter igen.
	2. Sprunget sikring	2. Kontroller sikringerne, og udskift dem om nødvendigt.
	3. Klemt slange	3. Reparer eller udskift slangen.
	4. En omløbsventil på bommen er justeret forkert.	4. Juster bommens omløbsventil.
	5. Beskadiget bomventil	5. Kontakt en autoriseret serviceforhandler.
	6. Beskadiget elektrisk system	6. Kontakt en autoriseret serviceforhandler.
En bomsektion afbrydes ikke.	1. Ventilen er beskadiget.	1. Stands sprøjtesystemet og pumpen, og afbryd sprøjten. Afmonter holderen under bomventilen, og træk motoren og skaftet ud. Efterse alle dele, og udskift de dele, der virker beskadigede.
Der er en lækage i en bomventil	1. En O-ring er beskadiget.	1. Stands sprøjtesystemet og pumpen, og afbryd sprøjten. Afmonter ventilen, og udskift O-ringene.
Trykket falder, når en bom aktiveres.	1. Bommens omløbsventil er justeret forkert.	1. Juster bommens omløbsventil.
	2. Der sidder noget på tværs i bommens ventil.	2. Fjern indgangs- og udgangsforbindelserne til bomventilen, og fjern eventuelle forhindringer.
	3. Et dysefilter er beskadiget eller tilstoppet.	3. Fjern og efterse alle dyser.
Bomaktuatoren fungerer ikke korrekt.	1. En termosikring i sikringsblokken, der er ansvarlig for at forsyne aktuatoren med strøm, er sprunget pga. overophedning.	1. Vent på, at systemet køler ned, før driften genoptages. Hvis termosikringerne springer flere gange, skal du kontakte en autoriseret serviceforhandler.
	2. En termosikring i bommens aktuator, der er ansvarlig for at forsyne aktuatoren med strøm, er sprunget eller er defekt.	2. Kontakt en autoriseret serviceforhandler.

Diagrammer



Ledningsdiagram, køretøj (Rev. B)



Ledningsdiagram, sprøjtesystem (Rev. A)

Bemærkninger:

Bemærkninger:

Bemærkninger:

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

Der 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 udskiftes 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 flade batterier efter almindeligt forbrug er produktejerens ansvar. 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 indirekte-, hændelige- eller følgeskader i forbindelse med brugen af de Toro-produkter, der er dækket af nærværende garanti, herunder omkostninger eller udgifter til at fremskaffe erstatningsudstyr eller service i de perioder, der med rimelighed medgår i forbindelse med funktionsfejl eller manglende rådighed over produktet, mens der udføres reparationer i henhold til garantien. Bortset fra den emissionsgaranti, der er nævnt nedenfor, og kun såfremt denne måtte finde anvendelse, gives ingen anden udtrykkelig garanti.

Alle underforståede garantier om salgbarhed og brugsegnethed er begrænset til denne udtrykkelige garantis varighed. I visse stater er det ikke tilladt at fragå ansvar for hændelige skader 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. *Der henvises til garantierklæringen om motoremissionsgaranti, som er trykt i betjeningsvejledningen eller indeholdt i motorfabrikantens dokumentation, for 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.