Form No. 3379-525 Rev B

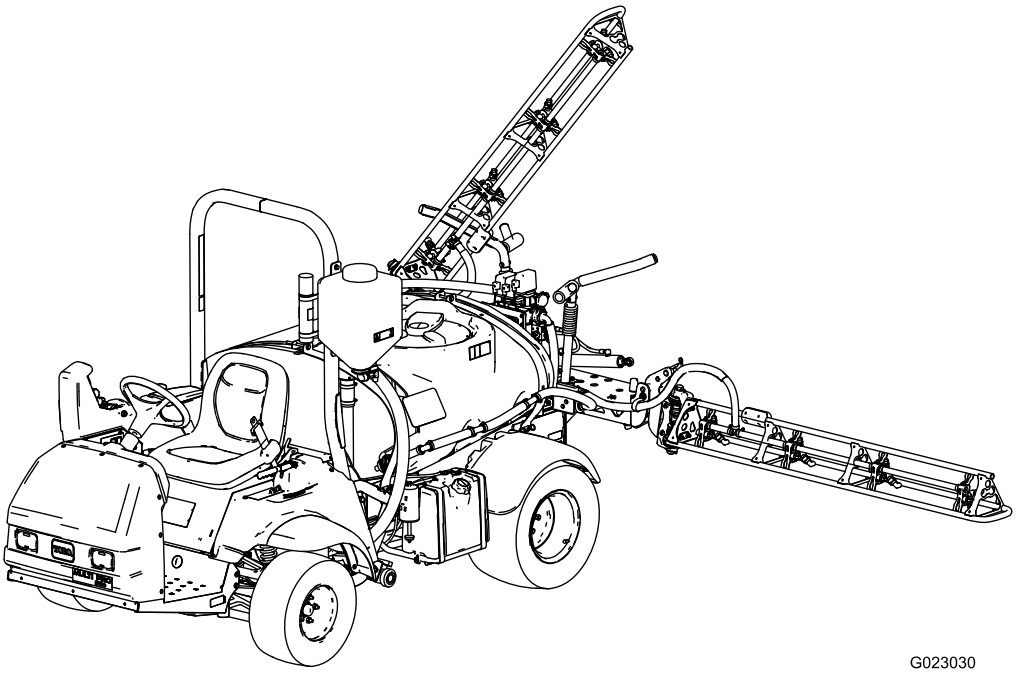
TORO®

Count on it.

Betjeningsvejledning

# Multi-Pro 1750-plænesprøjte

## Modelnr. 41188—Serienr. 314000001 og derover



G023030

Registrer dit produkt på www.Toro.com.
Oversættelse af original (DA)

CE

*3379-525* B

Multi Pro-plænesprøjten er et dedikeret sprøjtekøretøj, som bør bruges af professionelle, ansatte operatører på kommercielle anvendelsesområder. Den 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**

**Dette produkt indeholder et eller flere kemikalier, der ifølge staten Californien er kræftfremkaldende og giver medfødte defekter eller forplantningsskader.**

**Udstødningsgassen fra dette produkt indeholder kemikalier, der ifølge staten Californien er kræftfremkaldende samt giver fødselsskader eller andre forplantningsskader.**

**Brug af dette produkt kan medføre eksponering over for kemikalier, der ifølge staten Californien er kræftfremkaldende og giver medfødte defekter eller andre forplantningsskader.**

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

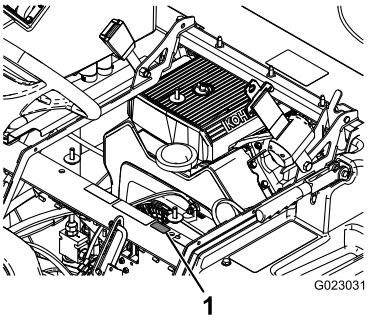
Dette gnisttændingssystem er i overensstemmelse med de canadiske ICES-002.

**Den medfølgende *motorvejledning* indeholder information om U.S. Environmental Protection Agency (EPA) og California Emission Control Regulation for emissionssystemer, 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 du selv ansvarlig for korrekt og sikker betjening af produktet. Du kan kontakte Toro direkte på www.Toro.com for at få oplysninger om produkter og tilbehør, hjælp til at finde en forhandler eller 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 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.

**© 2013—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 ..... 6
Lydeffekt ..... 7
Lydtryk ..... 7
Vibration for hænder/arme ..... 7
Vibration for hele kroppen ..... 7
Sikkerheds- og instruktionsmærkater ..... 8
Opsætning ..... 14
1 Montering af påfyldningskobling (med antihævertfunktion) ..... 14
2 Kontrol af bomhængslernes fjedre ..... 15
3 Lær mere om produktet ..... 16
Produktoversigt ..... 17
Betjeningsanordninger ..... 19
Specifikationer ..... 22
Udstyr/tilbehør ..... 22
Betjening ..... 23
Sæt sikkerheden i højsædet ..... 23
Klargøring til kørsel af sprøjten for første gang ..... 23
Kontrol før start ..... 24
Kørsel af sprøjten ..... 24
Indkøring af en ny sprøjte ..... 25
Justering af bommene, så de er vandrette ..... 25
Betjening af sprøjten ..... 26
Påfyldning af vandtanken ..... 27
Påfyldning af sprøjtetanken ..... 27
Betjening af bommene ..... 27
Sprøjtning ..... 28
Sprøjtetips ..... 28
Rengøring af sprøjten ..... 28
Brug af infocenterets LCD-display ..... 29
Kalibrering af sprøjtegennemstrømningen ..... 31
Kalibrering af sprøjtehastigheden ..... 32
Kalibrering af bomomløbet ..... 32
Kalibrering af omrøringsomløbsventilen ..... 33
Pumpens placering ..... 33
Transport af sprøjten ..... 33
Bugsering af sprøjten ..... 34
Vedligeholdelse ..... 35
Skema over anbefalet vedligeholdelse ..... 35
Kontrolliste for daglig vedligeholdelse ..... 36
Bemærkninger om problemområder ..... 37
Tiltag forud for vedligeholdelse ..... 38
Placering af sprøjten på donkraft ..... 38
Smøring ..... 38
Smøring af sprøjten ..... 38
Smøring af bomhængslerne ..... 38
Motorvedligeholdelse ..... 39
Kontrol af luftindtagsskærmen ..... 39
Eftersyn af luftfilteret ..... 39
Serviceeftersyn af motorolien ..... 40
Skift af tændrør ..... 41
Vedligeholdelse af brændstofsystem ..... 42
Udskiftning af brændstoffiltrene ..... 42
Tømning af brændstoftanken ..... 42
Vedligeholdelse af elektrisk system ..... 43
Sikringernes placering ..... 43
Serviceeftersyn af batteriet ..... 43
Vedligeholdelse af drivsystem ..... 45
Eftersyn af hjulene og dækkene ..... 45
Justering af forhjulenes spidsning ..... 45
Vedligeholdelse af bremser ..... 46
Kontrol af bremsevæske ..... 46
Eftersyn af bremserne ..... 46
Justering af parkeringsbremsen ..... 46
Vedligeholdelse af hydrauliksystem ..... 47
Kontrol af gearkasse-/hydraulikolien ..... 47
Udskiftning af gearkasse-/hydraulikolie ..... 47
Udskiftning af hydraulikfilteret ..... 48
Vedligeholdelse af sprøjtesystemet ..... 48
Eftersyn af slangerne ..... 48
Eftersyn af pumpen ..... 48
Eftersyn af nylondrejebøsningerne ..... 49
Rengøring ..... 50
Rengøring af gennemstrømningsmåleren ..... 50
Rengøring af sugefilteret ..... 50
Opbevaring ..... 51
Fejlfinding ..... 53
Diagrammer ..... 56

# 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).

- Kodeks for brandfarlige og brændbare væsker: ANSI/NFPA 30
- National Fire Protection Association: ANSI/NFPA #505; Powered Industrial Trucks
  National Fire Prevention Association
  Barrymarch Park
  Quincy, Massachusetts 02269 USA.
- SAE J2258 Light Utility Vehicles Society of Automotive Engineers
  SAE World Headquarters 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.**

**Betjen ikke køretøjet på offentlige gader, veje eller landeveje.**

## 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 at oplysningerne for hvert kemikalie skal vurderes.**
- **Afslå at betjene eller arbejde på sprøjten, hvis sådanne oplysninger ikke er tilgængelige!**
- **Før der udføres arbejde på et sprøjtesystem, skal det sikres, at systemet er blevet skyllet tre gange og neutraliseret i henhold til kemikalieproducentens(-ernes) anbefalinger, og at alle ventiler har gennemgået tre cyklusser.**
- **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**. 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.
- Brug sikkerhedsselen, når maskinen betjenes, og sørg for, at den kan åbnes hurtigt i nødstilfælde.
- Styrtbøjlesystemet må ikke fjernes eller ændres.
- 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 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 kørselshastighedsregulatoren. 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-forhandler, hvis det nogen sinde skulle være nødvendigt med større reparationer, eller du har brug for anden hjælp.
- Køb altid originale Toro-reservedele og originalt 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.

# Lydeffekt

Maskinen har et garanteret lydeffektniveau på 96 dBA, hvori der er medtaget en usikkerhedsværdi (K) på 1 dBA.

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

# Lydtryk

Maskinen har et lydtryksniveau ved brugerens øre på 83 dBA, hvori der er medtaget en usikkerhedsværdi (K) på 1 dBA.

Lydtryksniveauet er fastlagt i overensstemmelse med procedurerne beskrevet i EN ISO 11201.

# Vibration for hænder/arme

Målt vibrationsniveau for højre hånd = 3,00 $m/s^2$

Målt vibrationsniveau for venstre hånd = 3,20 $m/s^2$

Usikkerhedsværdi (K) = 1,6 $m/s^2$

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

# Vibration for hele kroppen

Målt vibrationsniveau = 0,58 $m/s^2$

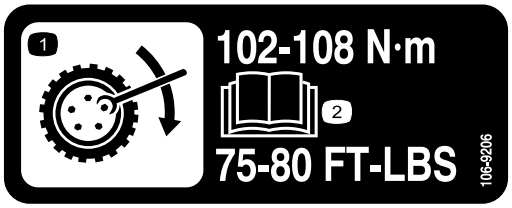
Usikkerhedsværdi (K) = 0,29 $m/s^2$

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

# Sikkerheds- og instruktionsmærkater

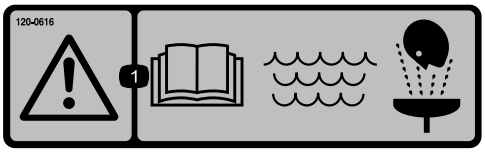
Sikkerheds- og instruktionsmærkaterne kan nemt ses af operatøren og er placeret tæt på potentielle risikoområder. Beskadigede eller bortkomne mærkater skal udskiftes.

**117–2718**




**106-9206**

1. Foreskrevne hjultilspændingsmomenter
2. Læs *betjeningsvejledningen*.




**120–0616**

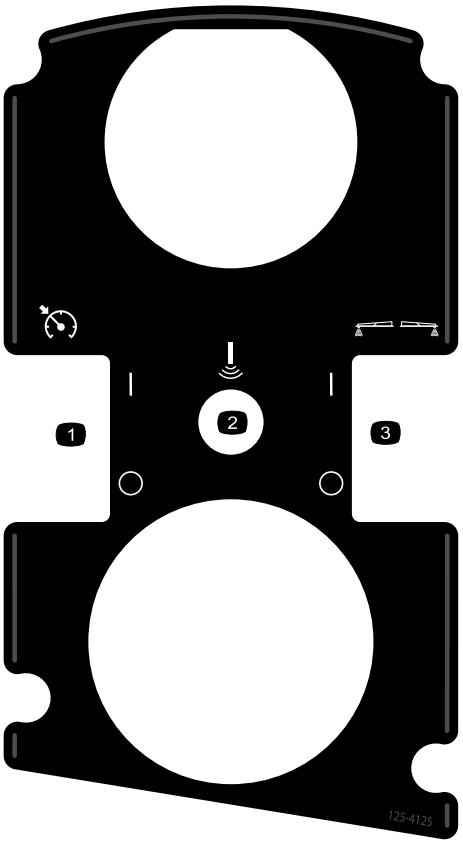
1. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen*. Brug frisk, rent vand til førstehjælpsskylning.

**120–0617**

1. Risiko for amputation af hånd, klempunkt – hold afstand til bevægelige led.
2. Risiko for knusning – hold omkringstående væk fra maskinen.

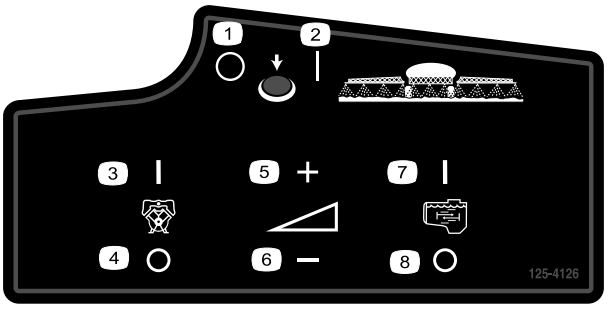
**120–0622**

1. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen*.
2. Advarsel – kravl ikke ind i tanken.
3. Fare for kemisk forbrænding; fare for indånding af giftig gas – bær hånd- og hudbeskyttelse; bær beskyttelsesbriller og åndedrætsværn.



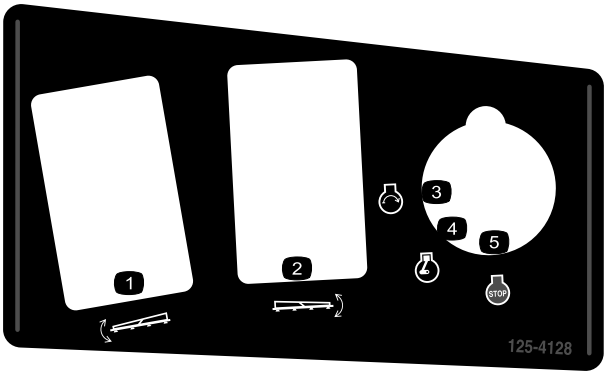

**125–4125**

1. Slå gaslåsen/motorhastighedslåsen til/fra
2. Sonic-bom (ekstraudstyr)
3. Slå skummarkørerne til/fra (ekstraudstyr)



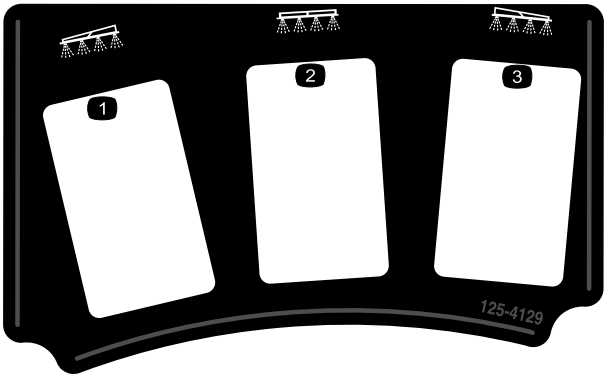

**125–4126**

1. Slå hovedbommen fra
2. Slå hovedbommen til
3. Slå pumpen til
4. Slå pumpen fra
5. Øg sprøjtetrykket
6. Sænk sprøjtetrykket
7. Slå omrøringen til
8. Slå omrøringen fra



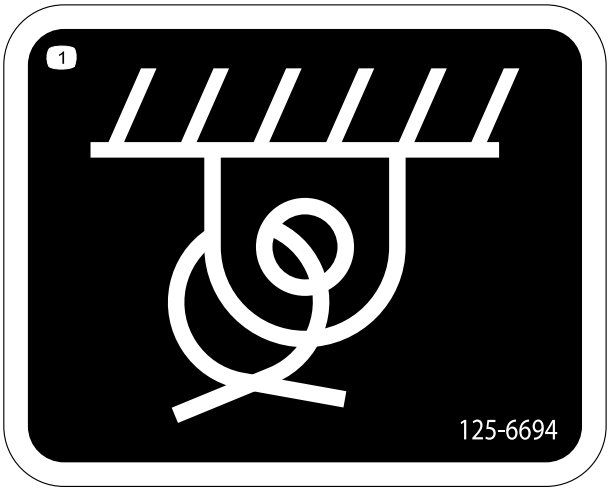

**125–4128**

1. Hæv/sænk venstre bom
2. Hæv/sænk højre bom
3. Motor – start
4. Motor – kører
5. Motor – stop




**125–4129**

1. Venstre bom
2. Midterste bom
3. Højre bom

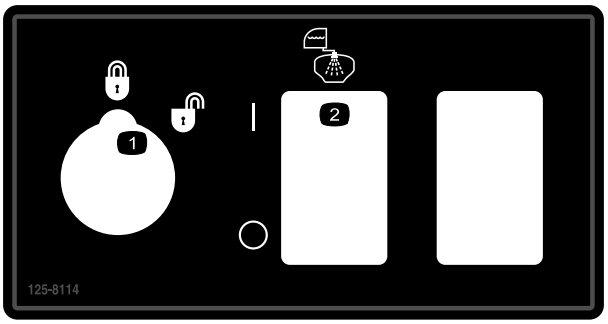



**125–6694**

1. Bindepunkt

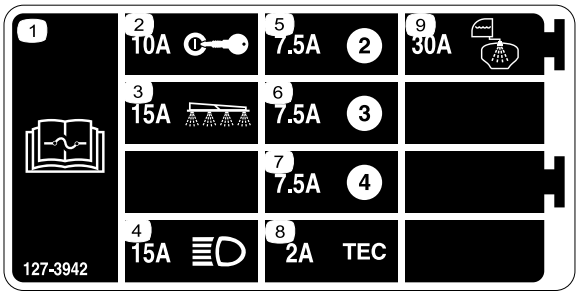
**125–8113**

1. Gearvalg
2. Lås differentialelås
3. Lås differentialelås op
4. Slå forlygter til/fra
5. Automatisk (ekstraudstyr)
6. Manuel (ekstraudstyr)
7. Slangeoprulning på tromle (ekstraudstyr)



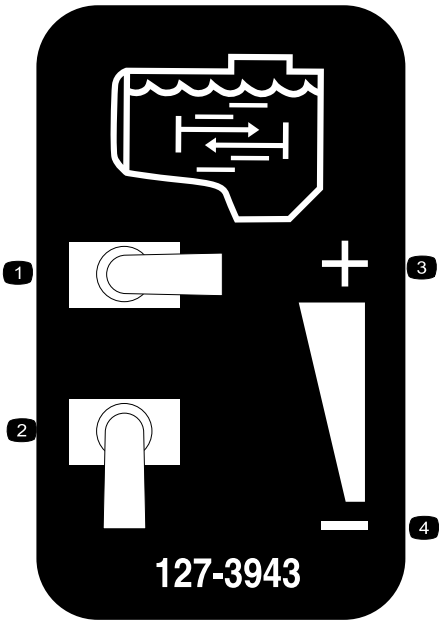

**125–8114**

1. Hastighedsspærre låst/ulåst
2. Slå skyllepumpe til/fra



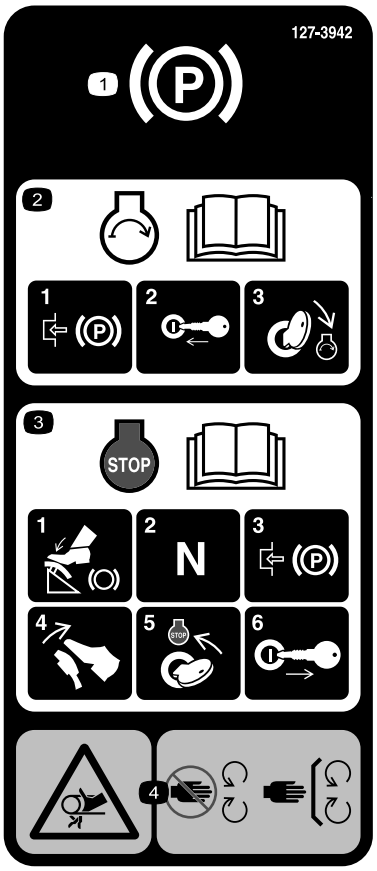

**127–3942**

1. Læs *betjeningsvejledningen* for at få oplysninger om sikringer.
2. 10 A – Tænding
3. 15 A – Sprøjtebom
4. 15 A – Forlygter
5. 7,5 A
6. 7,5 A
7. 7,5 A
8. 2 A – TEC
9. 30 A – Skylletank




**127–3943**

1. Fuld omrøring
2. Ingen omrøring
3. Øg omrøringsgennemstrømningen
4. Reducer omrøringsgennemstrømningen




**127–3935**

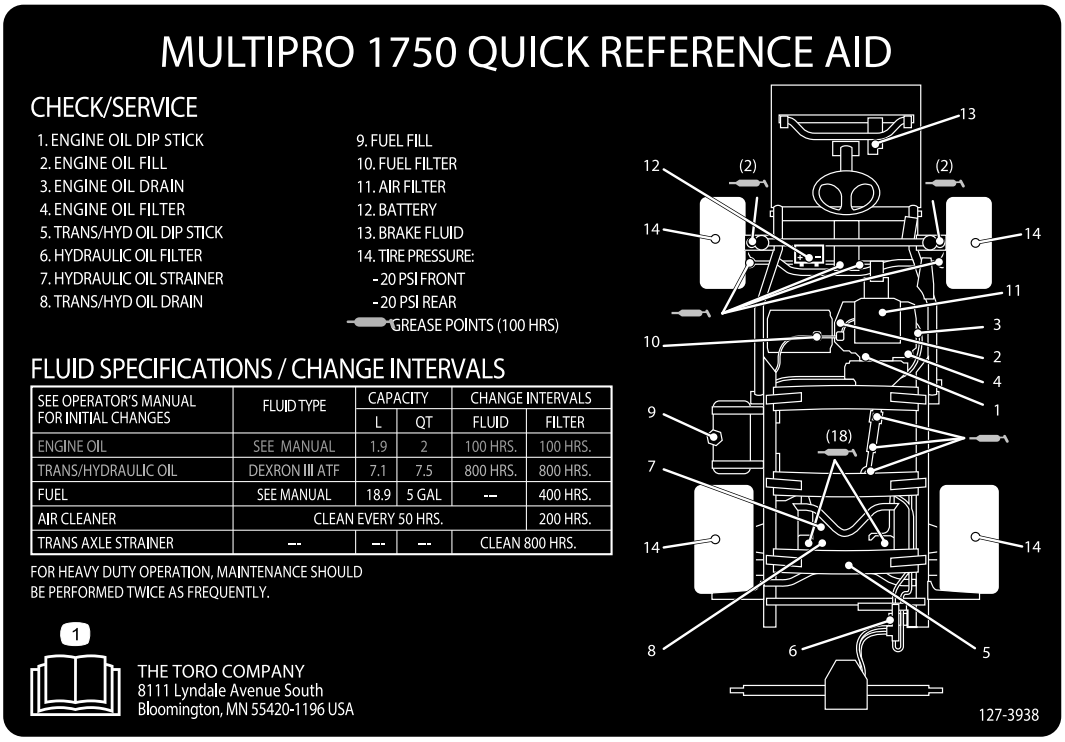
1. Parkeringsbremse
2. Læs *betjeningsvejledningen* for at få oplysninger om at starte motoren – 1) aktiver parkeringsbremsen, 2) sæt nøglen i tændingen, 3) drej nøglen til kørepositionen.
3. Læs *betjeningsvejledningen* for at få oplysninger om at standse motoren – 1) tryk bremsepedalen ned, 2) sæt gearet i neutral, 3) aktiver parkeringbremsen, 4) slip bremsepedalen, 5) drej tændingsnøglen til positionen stop, 6) tag nøglen ud af tændingen.
4. Fare for at blive viklet ind, rem – hold afstand til bevægelige dele. Hold alle afskærmninger og sikkerhedsanordninger på plads.

**127–3937**

1. Advarsel – træd ikke her.
2. Advarsel – hold væk fra varme overflader.
3. Fare for at blive viklet ind, rem – hold afstand til bevægelige dele. Hold alle afskærmninger og sikkerhedsanordninger på plads.

**127–3939**

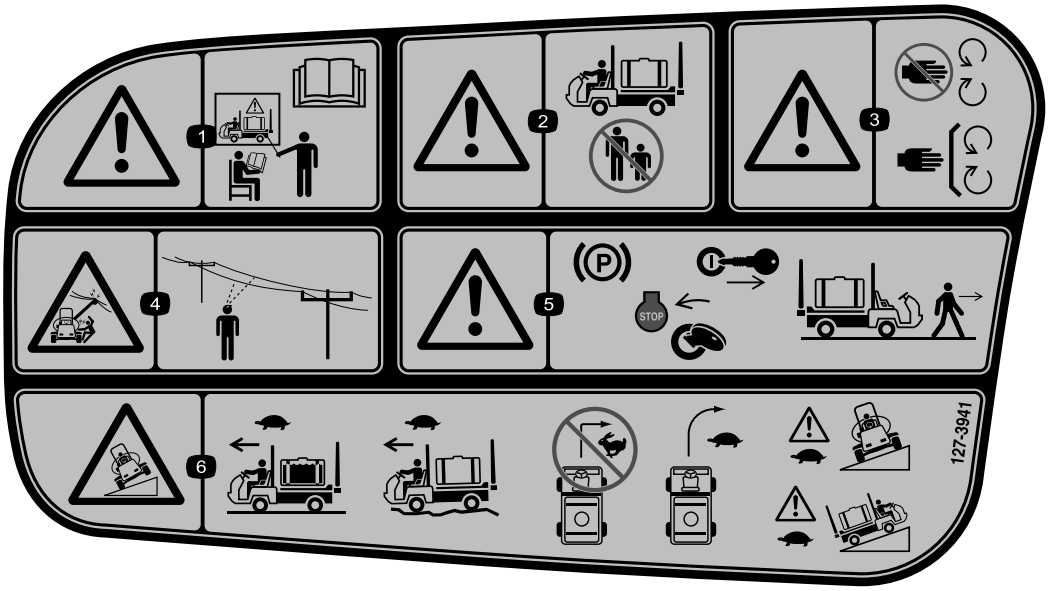
1. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen*, spænd altid sikkerhedsselen, når du betjener maskinen, vip ikke maskinen.
2. Fare for fald – kør ikke med passagerer på sprøjtetanken.
3. Fare for at skære sig/amputation – hold arme og ben inden for selve køretøjet til enhver tid.
4. Advarsel – undlad at bore i, svejse eller ændre på styrtbøjlesystemet.




**127–3938**

1. Læs *betjeningsvejledningen*.

---




**127–3941**

1. Advarsel – betjen ikke maskinen uden tilstrækkelig uddannelse. Læs *betjeningsvejledningen*.
2. Advarsel – hold omkringstående væk fra maskinen, når den er i drift.
3. Advarsel – hold afstand til bevægelige dele, og bevar alle afskærmninger og sikkerhedsanordninger på plads.
4. Fare for elektrisk stød, luftledninger – kontrollér området for luftledninger inden betjening af maskinen på området.
5. Advarsel – aktiver parkeringsbremsen, sluk motoren, og tag nøglen ud af tændingen, før du forlader maskinen.
6. Tippefare – kør langsomt, når sprøjtens tank er fuld, kør langsomt i ujævnt terræn, drej ikke ved høj fart, drej langsomt, kør langsomt ved kørsel hen over eller op ad skråninger.

---

# Opsætning

## Løsdele

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

| Fremgangsmåde | Beskrivelse | Antal | Anvendelse |
|---|---|---|---|
| 1 | 90°-beslag<br>Hurtigkobler<br>Slangeadapter<br>Beslag til påfyldningsbeholder<br>Flangehovedbolt, 5/16 x 3/4 tomme<br>Påfyldningsslange | 1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1 | Monter påfyldningskoblingen (med antihævertfunktion) |
| 2 | Kræver ingen dele | – | Kontroller bomhængslets fjedre. |
| 3 | Tændingsnøgle<br>Betjeningsvejledning<br>Motorbetjeningsvejledning<br>Reservedelskatalog<br>Uddannelsesmateriale til operatøren<br>Registreringskort<br>Skema til kontrol før levering | 1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1 | Læs vejledningerne, og se uddannelsesmaterialet, før maskinen betjenes. |

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

# 1

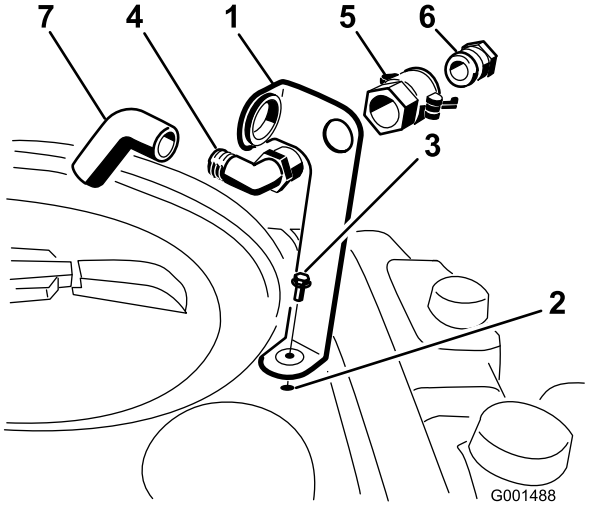
# Montering af påfyldningskobling (med antihævertfunktion)

## Dele, der skal bruges til dette trin:

| | |
|---|---|
| 1 | 90°-beslag |
| 1 | Hurtigkobler |
| 1 | Slangeadapter |
| 1 | Beslag til påfyldningsbeholder |
| 1 | Flangehovedbolt, 5/16 x 3/4 tomme |
| 1 | Påfyldningsslange |

## Fremgangsmåde

1. Placer beslaget til påfyldningskoblingen på hullet med gevind i tanken, og fastgør det med en flangehovedbolt (5/16 x 3/4 tomme) (Figur 3).




**Figur 3**

1. Beslag til påfyldningsbeholder
2. Hul med gevind i tanken
3. Flangebolt, 5/16 x 3/4 tomme
4. 90°-knærør
5. Hurtigkobler
6. Slangeadapter
7. Påfyldningsslange

2. Før 90°-knærørets gevindende gennem beslaget, og skru hurtigkobleren på beslaget (Figur 3).

   **Bemærk:** Monter knærøret, så den åbne ende peger mod den store åbning i beslaget og mod tankåbningen, således at vandet løber ind i tanken, når du fylder den.

3. Monter slangeadapteren på hurtigkobleren (Figur 3).
4. Fastlås adapteren ved at svinge håndtagene mod adapteren og derefter fastgøre dem med låseclipsene (Figur 3).
5. Monter antihævertslangen gennem den store åbning i beslaget og på modhageenden af 90°-knærøret (Figur 3).

   **Vigtigt: Forlæng ikke slangen, så den kommer i kontakt med væsken i tanken.**

# 2

# Kontrol af bomhængslernes fjedre

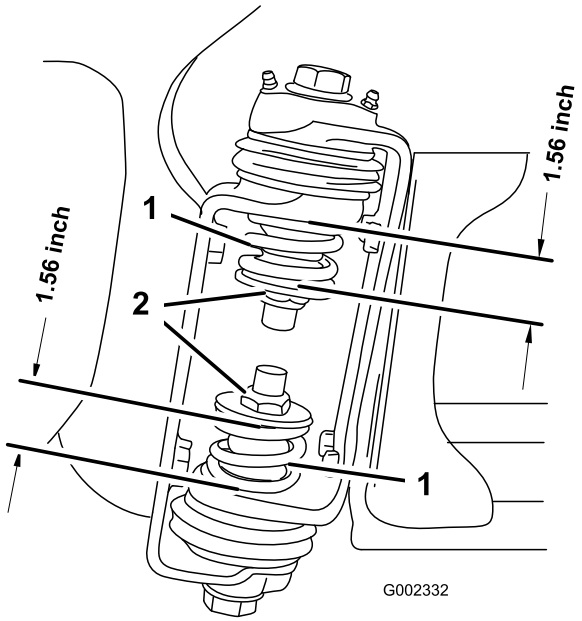
## Kræver ingen dele

## Fremgangsmåde

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

Sprøjten sendes med bomforlængerne drejet fremad for at gøre 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 4).
   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 4**

1. Bomhængselsfjeder
2. Kontramøtrik

4. Gentag proceduren for hver fjeder på begge bomhængsler.
5. Flyt bommene til transportpositionen ”X”. Se Brug af bommens transportholder (side 28) for at få flere oplysninger.

# 3

# Lær mere om produktet

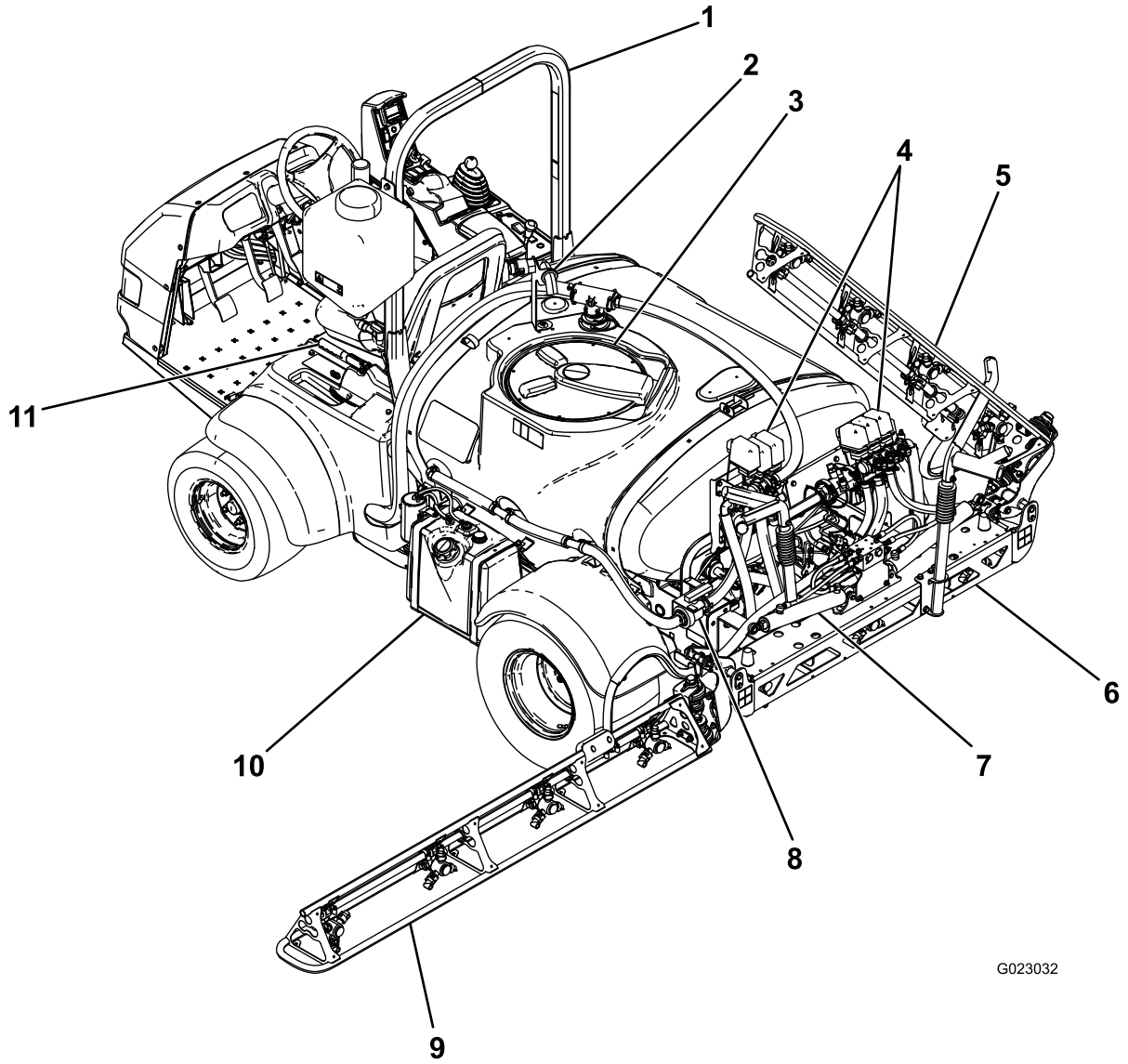
## Dele, der skal bruges til dette trin:

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

## Fremgangsmåde

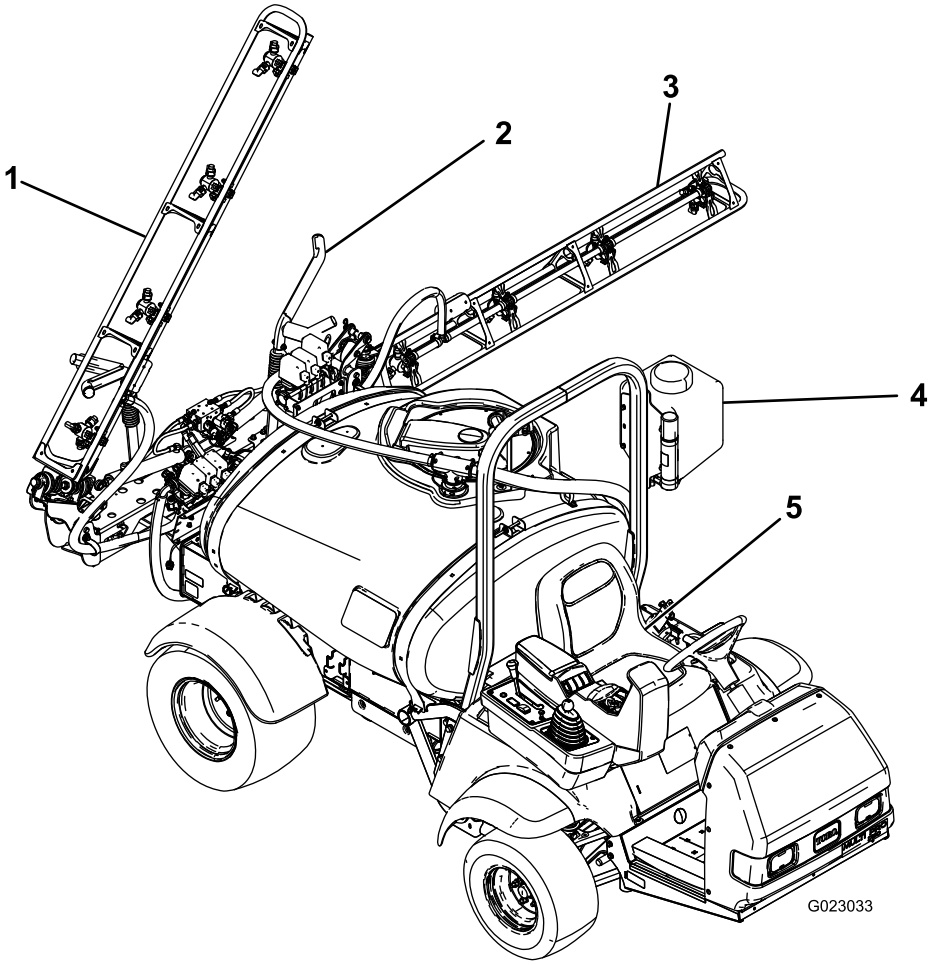
1. Læs vejledningerne.
2. Se uddannelsesmaterialet til operatøren.
3. Udfyld registreringskortet, og send det til Toro.
4. Opbevar al dokumentation på et sikkert sted.

# Produktoversigt




**Figur 5**

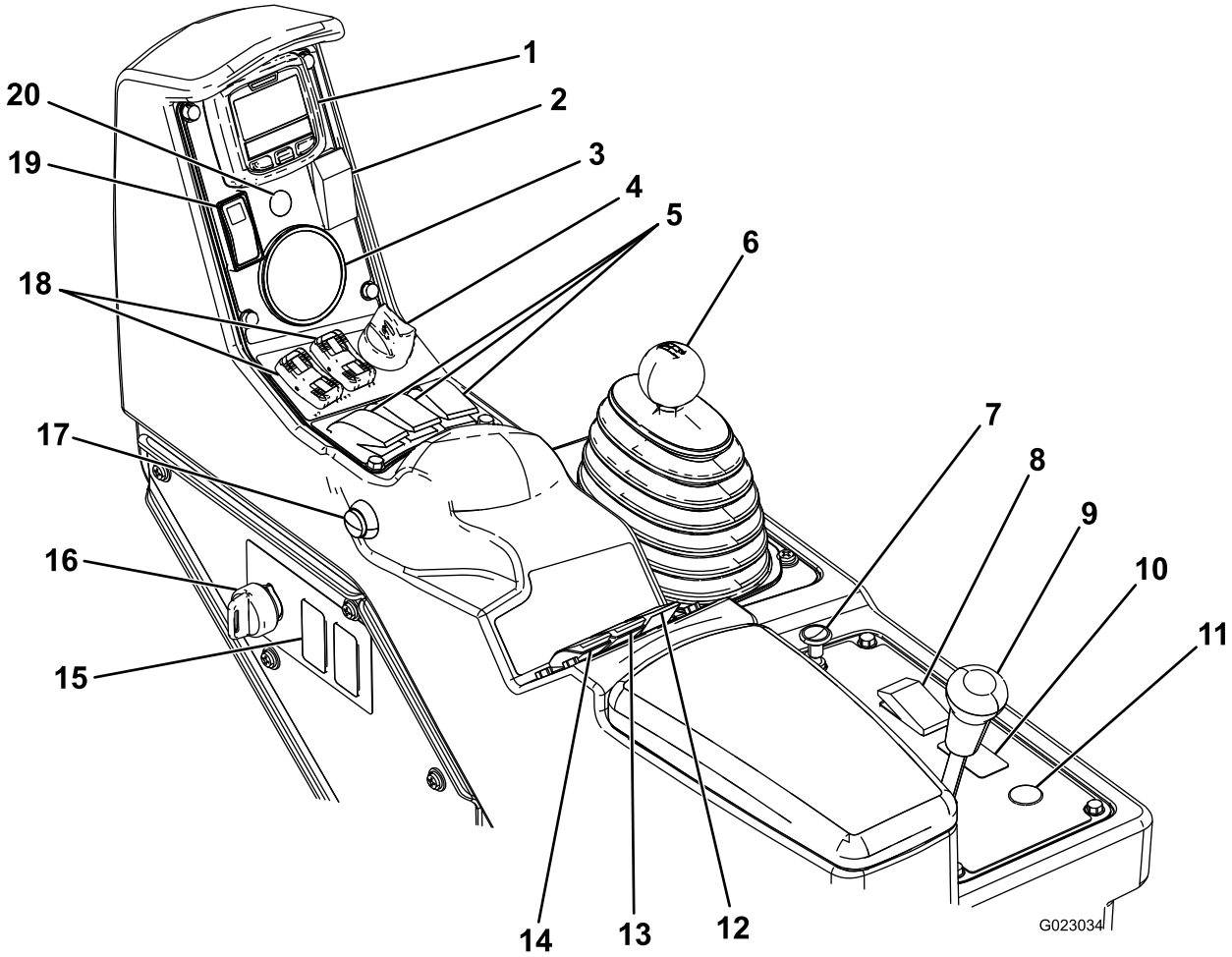
1. Styrtbøjle
2. Antihævertkobling
3. Låg til kemisk tank
4. Ventilgrupper
5. Højre bom
6. Midterste bom
7. Bommens kontrolcylinder
8. Omrøringens drosselventil
9. Venstre bom
10. Brændstoftank
11. Parkeringsbremse




**Figur 6**

1. Højre bom
2. Bommens transportholder
3. Venstre bom
4. Tank til rent vand
5. Førersæde

# Betjeningsanordninger

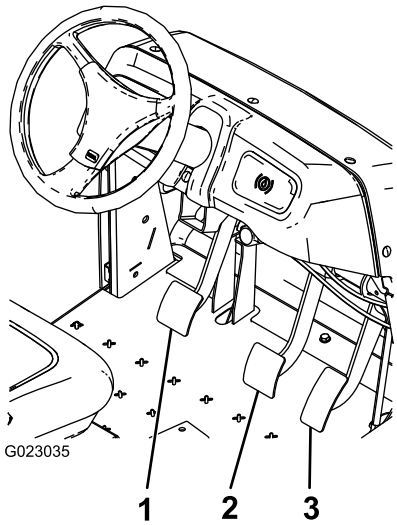



**Figur 7**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. Infocenter | 6. Gearstang | 11. Knap til slangeoprulning på tromle (ekstraudstyr) | 16. Overvågningskontakt (hastighedsspærrekontakt) |
| 2. Skummarkørkontakt (ekstraudstyr) | 7. Choker | 12. Omrøringskontakt | 17. Bommens hovedkontakt |
| 3. Trykmåler | 8. Forlygtekontakt | 13. Sprøjtetrykskontakt | 18. Bomhejsekontakter |
| 4. Motorkontakt | 9. Differentialelås | 14. Pumpekontakt | 19. Gas-/hastighedslåsekontakt |
| 5. Bomkontakter | 10. Sonic-bomkontakt (ekstraudstyr) | 15. Skylletankskontakt (ekstraudstyr) | 20. Sonic-bomindikator (ekstraudstyr) |

## Gaspedal

Gaspedalen (Figur 8) giver mulighed for at variere sprøjtens kørselshastighed. Når du træder pedalen længere ned, øges kørselshastigheden. Når du slipper pedalen, sænkes køretøjets hastighed, og motoren kører i tomgang.




Figur 8

1. Koblingspedal
2. Bremsepedal
3. Gaspedal

## Koblingspedal

Koblingspedalen (Figur 8) skal trykkes helt i bund for at udkoble, når motoren startes, eller der skiftes gear. Slip pedalen jævnt, når transmissionen er i gear, for at forebygge unødig slitage af transmissionen og andre tilknyttede dele.

**Vigtigt: Hvil ikke foden på koblingspedalen under kørsel. Koblingspedalen skal være sluppet helt, da koblingen ellers ikke tager rigtigt ved, hvilket medfører opvarmning og slitage. Lad ikke køretøjet stå stille på en bakke ved brug af koblingspedalen. Det kan medføre beskadigelse af koblingen.**

## Bremsepedal

Brug bremsepedalen til at stoppe sprøjten eller sænke hastigheden (Figur 8).

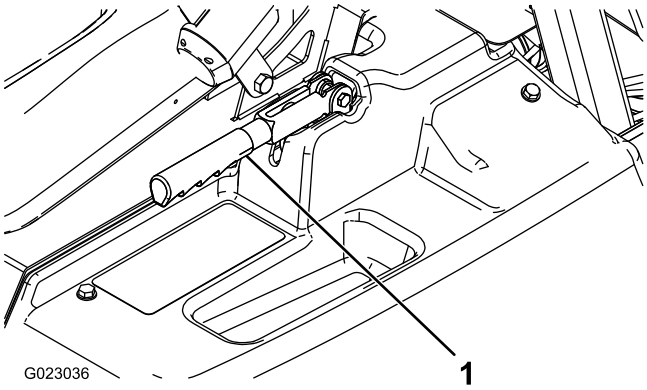
**⚠ FORSIGTIG**

**Bremserne kan blive slidte eller kan justeres forkert, hvilket kan medføre personskade.**

**Hvis bremsepedalen vandrer til inden for 2,5 cm fra sprøjtens gulvbræt, skal bremserne justeres eller repareres.**

## Parkeringsbremse

Parkeringsbremsen er et stort håndtag til venstre for førersædet (Figur 9). Aktiver parkeringsbremsen, før du forlader førersædet, så du forhindrer, at den bevæger sig ved et uheld. Træk håndtaget op og tilbage for at aktivere parkeringsbremsen. Parkeringsbremsen deaktiveres ved at skubbe håndtaget fremad og ned. Hvis sprøjten er parkeret på en stejl hældning, skal parkeringsbremsen aktiveres og stopklodser placeres bag hjulene.




Figur 9

1. Parkeringsbremsehåndtag

## Chokerhåndtag

Chokerhåndtaget er et lille greb bag gearstangen (Figur 7). En kold motor kan startes ved at trække chokeren op. Når motoren starter, skal du regulere chokeren for at holde motoren jævnt kørende. Så snart det er muligt, skal du trykke grebet ind til slukket position. En varm motor kræver ingen eller kun lidt choker.

## Gearstang

Gearstangen (Figur 7) har 5 positioner: 3 hastigheder til kørsel fremad, frigear og bakgear. Motoren kan kun starte, når gearstangen er indstillet til neutral position (frigear).

## Tændingskontakt

Tændingen (Figur 7), der bruges til at starte og stoppe motoren, har 3 positioner: stop, kør og start. Drej nøglen med uret til startpositionen for at starte motoren, og lad den blive i kørepositionen, når køretøjet er startet. Drej nøglen til stoppositionen for at standse motoren.

## Forlygtekontakt

Tryk på kontakten for at betjene forlygterne (Figur 7). Skub den fremad for at tænde lygterne og tilbage for at slukke dem.

## Gas-/hastighedslåsekontakt

Når gearstangen er i neutral position (frigear), kan du bruge speederpedalen til at give motoren gas. Skub derefter kontakten under infocenteret fremad for at indstille motoren til den ønskede hastighed. Det er nødvendigt for at køre den

kemiske omrøringsfunktion, mens sprøjten holder stille, eller når der betjenes udstyr som f.eks. håndsprøjten (Figur 7).

**Vigtigt: Gearstangen skal være i neutral position (frigear), og parkeringsbremsen skal være indstillet, for at kontakten fungerer.**

## Brændstofmåler

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

## Bommens hovedkontakt

Bommens hovedkontakt (Figur 7) er placeret på siden af konsollen og til højre for føreren. Den gør det muligt at starte eller stoppe sprøjtningen. Tryk på kontakten for at aktivere eller deaktivere sprøjtesystemet.

## Bomkontakter

Bomkontakterne er placeret på kontrolpanelet (Figur 7). 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.

## Pumpekontakt

Pumpekontakten er placeret på kontrolpanelet til højre for sædet (Figur 7). Skub denne kontakt fremad for at køre pumpen eller tilbage for at standse pumpen.

**Vigtigt: Pumpekontakten indkobles kun, når motoren kører i lav tomgangshastighed for at undgå at beskadige pumpedrevet.**

## Doseringskontakt

Doseringskontakten er placeret på kontrolpanelet til højre for sædet (Figur 7). Tryk på og hold kontakten fremad for at øge sprøjtesystemets tryk, eller tryk på og hold den tilbage for at mindske trykket.

## Overvågningskontakt (hastigheds-spærrekontakt)

Overvågningskontakten er placeret på kontrolpanelet til højre for sædet (Figur 7). Drej nøglen mod uret til den låste position for at deaktivere doseringskontakten. Herved kan doseringen ikke ændres ved et uheld. Drej nøglen med uret til den ulåste position for at aktivere doseringskontakten.

## Bomløft

Bomløftkontakterne er placeret på kontrolpanelet og anvendes til at hæve henholdsvis venstre og højre bom.

## Timetæller

Timetælleren angiver det samlede antal timer, som motoren har kørt. Dette tal vises på infocenterets første skærm. Timetælleren begynder at tælle, når nøglen drejes til kørepositionen.

## Sonic-bom (ekstraudstyr)

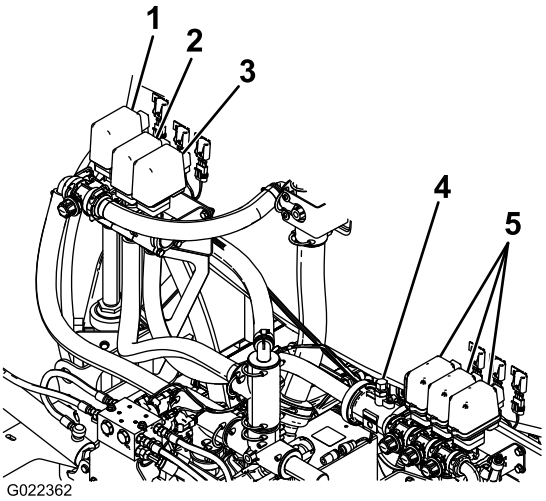
Sonic-bomkontakten er en vippekontakt, der bruges til at betjene Sonic-bommen. Skub kontakten fremad for automatisk, bagud for manuel og i midten for afbrudt.

## 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.

## Reguleringsventil (doseringskontrol)

Denne ventil, der er placeret bag tanken (Figur 10), styrer mængden af væske, der føres til bommene eller den dosering, der returneres til tanken.




**Figur 10**

1. Omrøringsventil
2. Reguleringsventil (doseringskontrol)
3. Bommens hovedventil
4. Gennemstrømningsmåler
5. Bomventiler

## Bommens hovedventil

Bommens hovedventil (Figur 10) anvendes til at stoppe flowet til gennemstrømningsmåleren og bommens ventiler.

## Gennemstrømningsmåler

Gennemstrømningsmåleren måler væskens gennemstrømningshastighed ved brug af infocenteret (Figur 10).

## Bomventiler

Disse ventiler slår de tre bomsektioner til eller fra (Figur 10).

## Bomomløb

Bomomløbet omdirigerer væskegennemstrømningen for en bomsektion til tanken, når du frakobler bomsektionen. Du kan nu justere bomomløbet for at sikre, at bomtrykket forbliver konstant, uanset hvor mange bomsektioner der er tændt. Se Kalibrering af bomomløbet (side 32).

## Omrøringsventil

Denne ventil er placeret på tankens bagside (Figur 10). Når omrøring er slået til, føres flowet gennem omrøringsdyserne i tanken. Når omrøring er slået fra, føres flowet gennem pumpesugningen.

## Trykmåler

Trykmåleren er placeret på kontrolpanelet (Figur 7). Måleren viser væsketrykket i systemet i psi og kPa.

## Infocenter, LCD-display

Infocenterets LCD-display viser oplysninger om din maskine og batteripakke, f.eks. batteriets aktuelle opladning, hastigheden, diagnostikoplysninger m.m. (Figur 7).

Se Brug af infocenterets LCD-display (side 29) for at få flere oplysninger.

# Specifikationer

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

| | |
|---|---|
| Vægt med standardsprøjtesystem, tom, uden operatør | 953 kg |
| Vægt med standardsprøjtesystem, fuld, uden operatør | 1.678 kg |
| Køretøjets maksimale bruttovægt (på en jævn flade) | 1.814 kg |
| Samlet længde med standardsprøjtesystem | 343 cm |
| Samlet højde med standardsprøjtesystem | 191 cm |
| Samlet højde med standardsprøjtesystem til toppen af bommene opbevaret i X-position | 246 cm |
| Den samlede bredde med standardsprøjtesystembomme opbevaret i X-position | 178 cm |
| Afstand fra jorden | 14 cm |
| Akselafstand | 155 cm |
| Tankkapacitet (omfatter CE-fastsat overløb på 5%) | 662 l |

## Udstyr/tilbehør

Der kan fås en række forskelligt Toro-godkendt udstyr og tilbehør til brug sammen med maskinen, som gør den bedre og mere alsidig. Kontakt en autoriseret serviceforhandler, eller gå ind på www.Toro.com for at få en liste over alt godkendt udstyr og tilbehør.

# Betjening

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

# Sæt sikkerheden i højsædet

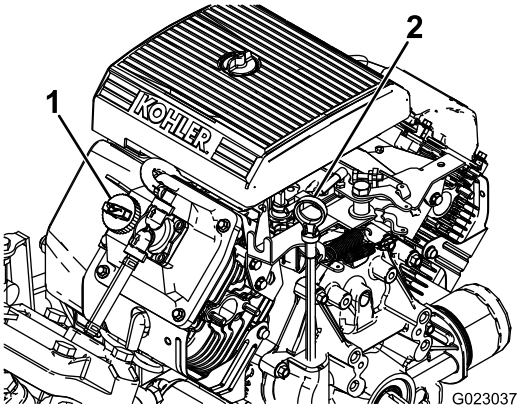
Læs alle sikkerhedsforskrifterne nøje, og gør dig bekendt med de symboler, der findes i afsnittet om sikkerhed. Disse oplysninger kan hjælpe dig eller omkringstående personer med at undgå at komme til skade.

# Klargøring til kørsel af sprøjten for første gang

## Kontrol af motorolien

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, og aftør den med en ren klud (Figur 11).
3. Sæt målepinden ned i røret, og sørg for, at den sidder helt i bund. Fjern målepinden, og kontroller oliestanden.




**Figur 11**

1. Påfyldningsdæksel
2. Målepind

4. Hvis oliestanden er lav, skal påfyldningsdækslet tages af ventildækslet (Figur 11), og olie hældes i åbningen, indtil oliestanden når Full-mærket på målepinden. Se Serviceeftersyn af motorolien (side 40) for at få oplysninger om olietype og viskositet. Hæld langsomt olie på, og kontroller niveauet ofte under denne proces. Fyld ikke for meget på.
5. Sæt målepinden helt på plads.

## Kontrol af dæktrykket

Kontroller dæktrykket hver 8. time eller dagligt for at sikre, at niveauerne er korrekte. Pump dækkene op til 1,38 bar. Kontroller også dækkene for slitage og beskadigelse.

## Påfyldning af brændstof

**⚠ FARE**

**Under visse forhold er benzin meget brandfarlig og yderst eksplosiv. En brand eller eksplosion forårsaget af benzin kan give dig eller andre forbrændinger samt medføre tingsskade.**

- **Fyld tanken udendørs i et åbent område, når motoren er kold. Tør eventuel spildt benzin op.**
- **Fyld aldrig brændstoftanken op i en lukket anhænger.**
- **Fyld ikke brændstoftanken helt op. Fyld benzin på brændstoftanken, indtil niveauet er 6-13 mm under bunden af påfyldningsstudsen. Denne tomme plads giver benzinen i brændstoftanken plads til at udvide sig.**
- **Ryg aldrig, når du håndterer benzin, og hold dig på afstand af åben ild eller steder, hvor benzindampe kan antændes af en gnist.**
- **Opbevar benzin i en godkendt beholder og utilgængeligt for børn. Køb aldrig benzin til mere end 30 dages forbrug.**
- **Betjen ikke maskinen medmindre hele udstødningssystemet er på plads og i god driftsmæssig stand.**

**⚠ FARE**

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

- **Anbring altid benzindunke på jorden et stykke fra køretøjet, før påfyldning påbegyndes.**
- **Fyld ikke benzindunke 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 løs dunk i stedet for direkte fra benzinstanderen.**
- **Hvis det er nødvendigt at benytte benzinstanderen, skal spidsen af slangen hele tiden være i kontakt med kanten af åbningen i brændstoftanken eller -dunken, indtil påfyldningen er afsluttet.**

**Anbefalet benzin**

Brug frisk, ren, blyfri, almindelig bilbenzin (mindst 87 oktan). Blyholdig benzin kan anvendes, hvis blyfri almindelig benzin ikke fås.

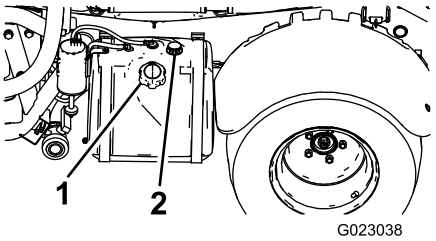
**Vigtigt: Brug aldrig benzin, der indeholder methanol, benzin, der indeholder mere end 10% ethanol, benzintilsætningsstoffer eller rensebenzin, da det kan beskadige motorens brændstofsystem.**

**Opfyldning af brændstoftanken**

Brændstoftankens kapacitet er cirka 19 liter.

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

1. Sluk for motoren, og aktiver parkeringsbremsen.
2. Rengør området omkring brændstoftankens dæksel (Figur 12).




**Figur 12**

1. Brændstofdæksel
2. Brændstofmåler

3. Fjern brændstofdækslet.
4. Fyld tanken op til ca. 2,5 cm under toppen af tanken (bunden af påfyldningsstudsen). Dette giver benzinen i brændstoftanken plads til at udvide sig. Fyld ikke for meget på.
5. Skru brændstofdækslet godt fast.
6. Tør eventuel spildt brændstof op.

# 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.
- Drej rattet til venstre og højre for at kontrollere styretøjet.
- Efterse for olielækager, løse dele og andre tegn på fejlfunktioner. Sørg for, at motoren er slukket, og at alle bevægelige dele er standset, før du kontrollerer, om der er olielækager, løse dele eller andre fejl.

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, sæt nøglen i tændingen, og drej nøglen med uret til kørepositionen.
2. Træd på bremsepedalen, og flyt gearstangen til neutral position (frigear).
3. Kontroller, at pumpekontakten er indstillet til slukket position.
4. Hvis motoren er kold, skal chokerhåndtaget trækkes op.

**Vigtigt: Brug ikke chokeren, hvis motoren er varm.**

5. Drej nøglen til startpositionen, indtil motoren starter.

   **Vigtigt: Hold ikke nøglen i startpositionen i mere end 10 sekunder. Hvis motoren ikke er startet efter 10 sekunder, skal du vente 1 minut, før du prøver igen. Forsøg ikke at skubbe eller bugsere sprøjten for at starte den.**

6. Når motoren starter, skal du langsomt skubbe chokerhåndtaget i bund.

## Kørsel

1. Deaktiver parkeringsbremsen.
2. Tryk koblingspedalen helt i bund.
3. Sæt gearstangen i første gear.
4. Slip koblingspedalen roligt, og træd samtidig på gaspedalen.
5. Når køretøjet får tilstrækkelig fart, fjernes foden fra gaspedalen, koblingspedalen trykkes helt i bund, gearstangen sættes i næste gear, og koblingspedalen slippes, mens der trædes på gaspedalen. Gentag proceduren, indtil den ønskede hastighed er opnået.

   **Vigtigt: Stop altid køretøjet, før der skiftes mellem at bakke og køre fremad.**

   **Bemærk:** Undgå lange perioder med motoren i tomgang.

   Brug skemaet herunder til at bestemme det tomme køretøjs kørselshastighed ved 3400 o/min.

| Gear | Forhold | Hastighed (km/t.) | Hastighed (mph) |
|---|---|---|---|
| 1 | 66,4:1 | 5,6 | 3,5 |
| 2 | 38,1:1 | 9,8 | 6,1 |
| 3 | 19,6:1 | 19,2 | 11,9 |
| B | 80,7:1 | 4,7 | 2,9 |

   **Bemærk:** Hvis tændingsnøglen står i positionen On (Til) i længere perioder, uden at motoren kører, aflades batteriet.

   **Vigtigt: Forsøg ikke at skubbe eller bugsere køretøjet for at starte det. Det kan beskadige motor/gearkasse.**

## Indstilling af gaslåsen

**Bemærk:** Parkeringsbremsen og sprøjtepumpen skal være slået til, og gearstangen skal stå i neutral (frigear) for at indstille gaslåsen.

1. Træd ned på speederpedalen for at opnå den ønskede motoromdrejningshastighed.
2. Slå gaslåsekontakten på kontrolpanelet til positionen On (Til).
3. Slå kontakten til positionen Off (Fra), eller tryk på bremse- eller koblingspedalen for at udløse gaslåsen.

## Indstilling af hastighedslåsen

**Bemærk:** Inden hastighedslåsen indstilles, skal føreren sidde i førersædet med parkeringsbremsen deaktiveres, pumpen tændt, og gearstangen i gear.

1. Træd ned på speederpedalen for at opnå den ønskede hastighed.
2. Slå hastighedslåsekontakten på kontrolpanelet til positionen On (Til).
3. Slå kontakten til positionen Off (Fra), eller tryk på bremse- eller koblingspedalen for at udløse hastighedslåsen.

## Standsning af motoren

1. Tryk på koblingen, og aktivér bremsen for at stoppe sprøjten.
2. Træk parkeringsbremsehåndtaget opad og tilbage for at aktivere parkeringsbremsen.
3. Sæt gearstangen i neutral position.
4. Drej tændingsnøglen til positionen Stop.
5. Fjern nøglen fra tændingen for at forhindre utilsigtet start.

# Indkøring af en ny sprøjte

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

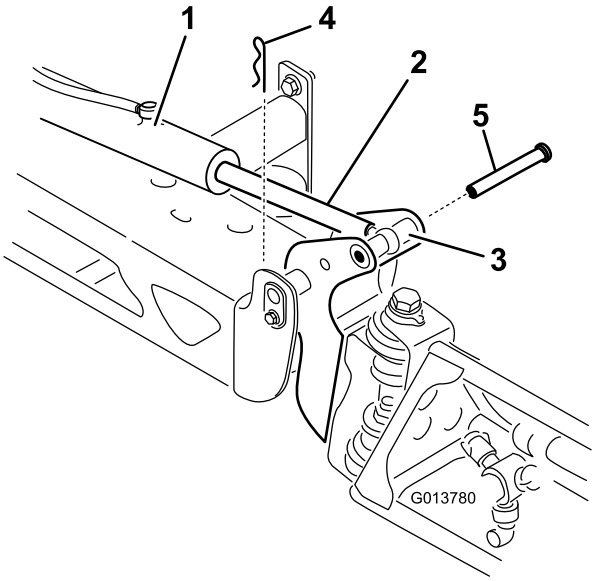
- Kontroller væske- og motoroliestanden regelmæssigt, og vær opmærksom på tegn på overophedning i sprøjtens dele.
- Når du har startet en kold motor, skal du lade den varme op i ca. 15 sekunder, før du accelererer.
- Undgå situationer med hårde opbremsninger i de første timer med indkøring af det nye 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 vandrette

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

1. Forlæng bommene til sprøjteposition.

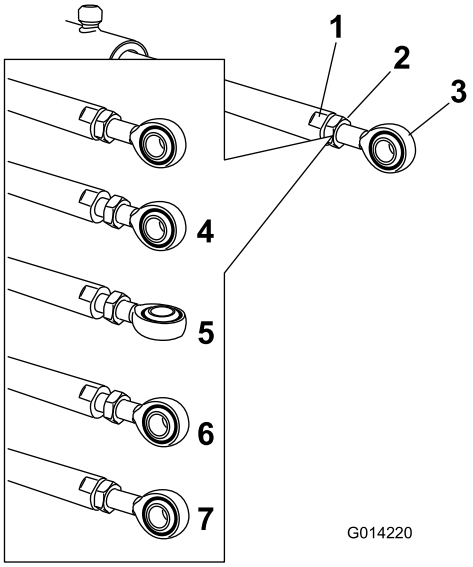
2. Fjern splitten fra drejetappen (Figur 13).




**Figur 13**

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

3. Løft op på bommen, fjern splitten (Figur 13), og sænk langsomt bommen ned på jorden.
4. Efterse tappen for skader, og udskift den om nødvendigt.
5. Brug en skruenøgle på de flade sider af aktuatorstangen at gøre den ubevægelig, og løsn derefter kontramøtrikken, så øjestangen kan manipuleres (Figur 14).




**Figur 14**

1. Flad side på aktuatorstangen
2. Kontramøtrik
3. Øje
4. Kontramøtrik løsnet
5. Øje justeret
6. Øjeposition ved montering
7. Kontramøtrik strammet for at låse i ny position

6. Drej øjestangen i aktuatorstangen, så den forlængede aktuator forkortes eller forlænges til den ønskede position (Figur 14).

   **Bemærk:** Øjestangen skal drejes halve eller hele omgange, når stangen monteres på bommen igen.
7. Når den ønskede position er opnået, skal kontramøtrikken strammes, så aktuator- og øjestangen fastgøres.
8. Hæv bommen for at tilpasse drejetappen til aktuatorstangen. Mens du holder bommen, skal du føre stiften gennem bommens drejetap og aktuatorstangen (Figur 13).
9. Når stiften er på plads, skal bommen slippes og stiften fastgøres med splitten, som tidligere blev afmonteret.
10. Gentag proceduren for hvert aktuatorstangleje om nødvendigt.

# 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.

Tanken til rent vand er placeret på venstre side af styrtbøjlen. 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.

# Påfyldning af sprøjtetanken

Monter sættet til forblanding af kemikalier, så optimal blanding sikres, og tankens ydre holdes rent.

**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: Kontroller, at den korrekte dosering er indstillet, før tanken påfyldes med kemikalier.**

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

   **Bemærk:** 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.
5. 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.**
6. Start motoren, og indstil pumpekontakten til positionen On (Til).
7. Tryk speederpedalen ned til jorden, og indstil gaslåsen til postionen On (Til).
8. Indstil hovedbomkontakten til positionen Off (Fra).
9. Drej omrøringskontakten til positionen On (Til).
10. Tilsæt den korrekte mængde kemisk koncentrat til tanken som foreskrevet af kemikalieproducenten.

    **Vigtigt: Hvis du bruger et pulver uden fuld omrøring, skal det blandes med en lille mængde vand for at danne en slamlignende masse, før du hælder det på tanken.**
11. 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.

## Ændring af bommens position

1. Stop sprøjten på plant terræn.
2. Brug bomløftekontakterne til at sænke bommene.

   **Bemærk:** Vent, indtil bommene når den fulde, forlængede sprøjteposition.
3. Når bommene skal trækkes tilbage igen, skal sprøjten standses på plant terræn.
4. Brug bomløftekontakter til at løfte bommene, indtil de er trukket helt tilbage i bomtransportholderen og danner "X"-transportpositionen, og bomcylindrene er trukket helt tilbage.

**Vigtigt: Beskadigelse af bommens aktuatorcylinder kan forhindres ved at sørge for, at aktuatorerne er trukket helt tilbage før transport.**

## Brug af 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.

# 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. Hvis du stopper køretøjet og har brug for at aktivere omrøringen, skal gearstangen placeres i neutral position (frigear), parkeringsbremsen aktiveres, gaspedalen trædes ned til gulvet, pumpen tændes og låsekontakten til neutral motorhastighed aktiveres.**

**Bemærk:** Denne procedure antager, at pumpen er slået til fra proceduren Påfyldning af sprøjtetanken (side 27).

1. Sænk bommene til position.
2. Med hovedbomkontakten i positionen Off (Fra) skal de tre bomkontakter indstilles til positionen On (Til).
3. Kør hen til det sted, hvor du ønsker at sprøjte.
4. Indstil hovedbomkontakten til position On (Til) for at påbegynde sprøjtningen.

   **Bemærk:** Infocenteret viser bommene med sprøjtningen slået til.

   **Bemærk:** Når tanken næsten er tom, kan omrøringsfunktionen forårsage skumdannelse i tanken. Sørg for, at omrøringsventilen er slukket, så du undgår dette. Du kan også som alternativ bruge et stof, der forhindrer skumdannelse i tanken.
5. Brug doseringskontakten til at justere og indstille et mål.
6. 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).

# 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 standset, skal du vælge frigear og bruge låsen til neutral motorhastighed for at holde omrøringen kørende.
- Du kan få bedre resultater, hvis sprøjten er i bevægelse, når du aktiverer bommene.
- Vær opmærksom på forandringer i doseringen. De kan angive, at din hastighed har ændret sig og overskredet dysernes kapacitet, eller der er måske opstået et problem med sprøjtesystemet.

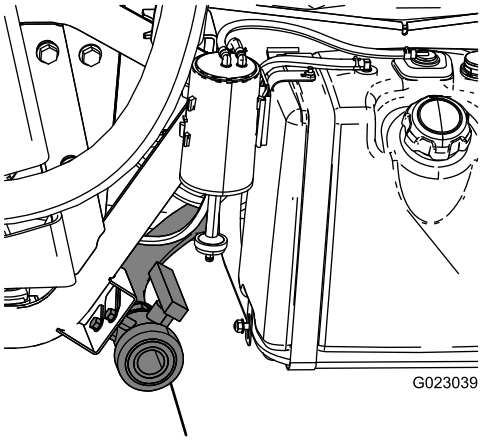
# Rengøring af sprøjten

**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.**

**Bemærk:** Monter tankrengøringsskyllesættet for optimal rengøring af tanken.

1. Stands sprøjten, aktiver parkeringsbremsen, flyt gearstangen til neutral position (frigear), og stands motoren. Tanken drænes i maskinens venstre side.
2. Find tankens aftapningsventil i maskinens venstre side (Figur 15).

   **Bemærk:** Ventilen er bag skærmbeslaget ved siden af brændstoftanken.




**Figur 15**

1. Tankdræning

3. Fjern ventilen fra beslaget, og læg den på jorden.
4. Åbn ventilen for at dræne eventuelt ubrugt materiale fra tanken, og bortskaf det i henhold til den lokale lovgivning og materialeproducentens vejledning (Figur 15).

   **Bemærk:** Det gør det muligt at dræne eventuelt restmateriale fra slangen.
5. Når tanken er helt drænet, skal dræningsventilen lukkes, og ventilen skal monteres på beslaget (Figur 15).
6. Skyl den indvendige side af tanken med mindst 22 l rent vand, og luk dækslet.

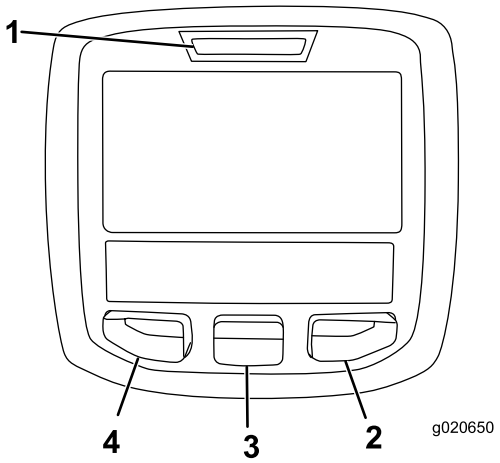
   **Bemærk:** Du kan bruge et rengørings-/neutraliseringsstof i vandet efter behov. Ved den sidste skylning må du kun bruge rent, klart vand.
7. Start motoren.
8. Indstil pumpekontakten til positionen On (Til), og brug doseringskontakten til at øge trykket.
9. Når gearstangen er i neutral position (frigear), skal du træde speederpedalen ned til gulvet og sætte gaslåsekontakten til positionen On (Til).
10. Kontroller, at omrøringskontakten er indstillet til positionen On (Til).
11. Indstil hovedbomkontakten og bomkontakterne til aktiveret position for at påbegynde sprøjtningen.
12. Lad alt vandet i tanken blive sprøjtet ud gennem dyserne.
13. Kontroller, at alle dyserne sprøjter korrekt.
14. Indstil hovedbomkontakten til positionen Off (Fra), indstil pumpekontakten til positionen Off (Fra), og stands motoren.
15. Gentag trin 6 til 14 mindst to gange mere for at sikre, at sprøjtesystemet er helt rent.
16. Under den sidste cyklus køres de sidste få liter vand gennem aftapningsventilen for at rengøre drænslangerne.
17. Rengør filtret. Se Rengøring af sugefilteret (side 50).

    **Vigtigt: Hvis du har brugt opløselige pulverkemikalier, skal filteret rengøres efter hver tank.**
18. Brug en haveslange til at rengøre ydersiden af sprøjten med rent vand.
19. Afmonter dyserne, og rengør dem manuelt.

    **Bemærk:** Udskift slidte eller beskadigede dyser.

# Brug af infocenterets LCD-display

Infocenterets LCD-display viser oplysninger om maskinen, som f.eks. driftsstatus, diverse diagnostikoplysninger og andre oplysninger om maskinen (Figur 16). Infocenteret har et velkomstbillede og en hovedinformationsskærm. Du kan skifte mellem velkomstbilledet og hovedinformationsskærmen på et hvilket som helst tidspunkt ved at trykke på en vilkårlig infocenter-knap og derefter vælge den korrekte retningspil.




**Figur 16**

1. Kontrollampe
2. Højre-knap
3. Midter-knap
4. Venstre-knap

- Venstre-knap, menu-/tilbage-knap – tryk på denne knap for at åbne infocenterets menuer. Du kan også bruge den til at gå ud af en menu, du i øjeblikket har åbnet.
- Midter-knap – brug denne knap til at rulle ned i menuer.
- Højre-knap – brug denne knap til at åbne en menu, hvor en pil til højre viser, at der er mere indhold.

**Bemærk:** Hver knaps funktion ændres afhængigt af, hvad der er påkrævet på et givet tidspunkt. For hver knap er der et ikon, der viser dens aktuelle funktion.

## Ikonbeskrivelser for Infocenter

| | |
|---|---|
| | Parkeringsbremse aktiv |
| | Informationsikon |
| | Timetæller |
| | Hovedbom tændt/bomsektion slukket |
| | Hovedbom tændt/bomsektion tændt |
| | Tøm sprøjtetank |
| | Sprøjtetank halvt fuld |
| | Fuld sprøjtetank |

| | |
|---|---|
| K eller k | Plæne-enheder (1.000 kvadratfod) |
| PIN | Korrekt pinkode indtastet |
| | Bjergkørselshjælp |
| | Område sprøjtet |
| Σ | Volumen sprøjtet |
| | Afslut menu |
| | Gå til startskærmen |
| | Gem værdi |
| | Næste |
| | Forrige |
| | Rul ned |
| | Indtast |
| + | Øge |
| – | Mindske |
| | Juster tankvolumen |
| | Gaslås er aktiv |
| | Startskærm |
| . | Inaktiv skærm |
| ■ | Aktiv skærm |

| | |
|---|---|
| | Aktiv startskærm |
| | Ryd aktivt område |
| | Ryd alle områder |
| | Ændr den næste værdi på listen |
| | Juster ciffer |
| | Kontrollér indtastning af pin/kalibreringskontrol |
| + | Vælg det næste område til samling |
| | Tankniveau lavt |

## Brug af menuerne

For at gå ind på infocenterets menusystem skal du trykke på menuknappen, når du er på hovedskærmen. Dette bringer dig til hovedmenuen. I disse tabeller kan du se en oversigt over de muligheder, der er tilgængelige i menuerne:

| **Kalibrering** | |
|---|---|
| **Menuelement** | **Beskrivelse** |
| Test speed (Testhastighed) | Denne menu indstiller testhastigheden ved kalibrering. |
| Flow Calibration (Gennemstrømningskalibrering) | Denne menu kalibrerer gennemstrømningsmåleren. |
| Speed Calibration (Hastighedskalibrering) | Denne menu kalibrerer hastighedssensoren. |

| **Menuen Indstillinger** | |
|---|---|
| **Menuelement** | **Beskrivelse** |
| Low Tank Alert (Advarsel om lav tankvolumen) | Denne menu indstiller alarmen for lav tankvolumen. |
| Units (Enheder) | Denne menu ændrer enhederne, som infocenteret bruger. Du kan vælge mellem engelske, metriske og plæneenheder. |
| Language (Sprog) | Denne menu ændrer sproget, som infocenteret bruger. |
| LCD Backlight (LCD-baggrundsbelysning) | Denne menu øger eller mindsker LCD-displayets lysstyrke. |

| | |
|---|---|
| LCD Contrast (LCD-kontrast) | Denne menu ændrer kontrasten mellem de mørke og lyse områder af LCD-displayet. |
| Protected Menus (Beskyttede menuer) | Denne menu giver adgang til beskyttede menuer. |

| Servicemenu | |
|---|---|
| **Menuelement** | **Beskrivelse** |
| Faults (Fejl) | Denne menu viser de seneste fejl og de seneste afhjulpne fejl. |
| Hours (Timer) | Denne menu angiver det samlede antal timer, hvor nøglen har siddet i positionen On (Til), maskinen har kørt, og pumpen har stået i positionen On (Til). Den viser også tidspunktet for tid til eftersyn og eftersynsnulstilling. |

| Diagnostikmenu | |
|---|---|
| **Menuelement** | **Beskrivelse** |
| Pumper | Denne menu åbner indstillingerne for pumpeinput, midlertidig skylning og tidsskylning. |
| Bomme | Denne menu åbner bominputs, kvalifikatorer og outputs. |
| Gaslås | Denne menu åbner gaslåsens inputs, kvantifikatorer og outputs. |
| Motorkørsel | Denne menu åbner motorkørslens inputs og outputs. |

| Menuen Om | |
|---|---|
| **Menuelement** | **Beskrivelse** |
| Model | Denne menu viser maskinens modelnummer. |
| Serial Number (Serienummer) | Denne menu viser maskinens serienummer. |
| S/W Rev. | Denne menu viser revisionsnummeret for maskinens software. |

**Bemærk:** Hvis du kommer til at ændre sprog eller kontrast til en indstilling, hvor du ikke længere kan forstå eller se noget på displayet, skal du henvende dig til din autoriserede Toro-forhandler for at få hjælp til at nulstille displayet.

# Kalibrering af sprøjtegennem-strømningen

**Bemærk:** Før sprøjten bruges første gang, hvis dyserne udskiftes, eller hvis der er behov for det, skal du kalibrere sprøjtens gennemstrømning, hastighed og bomomløbet.

1. Fyld sprøjtetanken med rent vand.
2. Aktiver parkeringsbremsen, og start motoren.
3. Indstil pumpekontakten til positionen On (Til), og aktiver omrøringen.
4. Tryk speederpedalen ned, indtil du når den maksimale motorhastighed, og flyt gaslåsekontakten til positionen On (Til).
5. Indstil alle tre bomkontakter og hovedbomkontakten til position On (Til).
6. Flyt overvågningskontakten (hastighedsspærre) til positionen Låst op.
7. Brug doseringskontakten til at indstille trykket som aflæst på trykmåleren, indtil det passer til dyserne, som du monterede på bommene (typisk 2,75 bar).
8. Udfør en opsamlingstest ved hjælp af et bæger, og indstil doseringskontakten i overensstemmelse med tabellen nedenfor.

   **Bemærk:** Gentag testen tre gange, og brug gennemsnittet.

| Dysefarve | Milliliter opsamlet på 15 sekunder | Unser opsamlet på 15 sekunder |
|---|---|---|
| Gul | 189 | 6,4 |
| Rød | 378 | 12,8 |
| Brun | 473 | 16,0 |
| Grå | 567 | 19,2 |
| Hvid | 757 | 25,6 |
| Blå | 946 | 32,0 |
| Grøn | 1.419 | 48,0 |

9. Flyt overvågningskontakten (hastighedsspærre) til positionen Låst.
10. Sluk for hovedbomkontakten.

    **Bemærk:** Sørg for, at der er tilstrækkeligt med vand i tanken til at gennemføre kalibreringen.

11. Naviger til kalibreringsmenuen i infocenteret, og vælg Flow Calibration (Gennemstrømningskalibrering).

    **Bemærk:** Du kan til enhver tid annullere en kalibrering ved at vælge ikonet Startskærm.

12. Indtast gennemstrømningsvolumen ved hjælp af symbolerne plus (+) og minus (-) i overensstemmelse med tabellen nedenfor.

| Dysefarve | Liter | Amerikanske gallons |
|---|---|---|
| Gul | 42 | 11 |
| Rød | 83 | 22 |
| Brun | 106 | 28 |
| Grå | 125 | 33 |
| Hvid | 167 | 44 |
| Blå | 208 | 55 |
| Grøn | 314 | 83 |

13. Tænd for hovedbomkontakten i fem minutter.
14. Sluk for hovedbomkontakten efter fem minutter, og vælg fluebenet i infocenteret.

    **Bemærk:** Kalibrering er nu gennemført.

# Kalibrering af sprøjtehastighe-den

**Bemærk:** Før sprøjten bruges første gang, hvis dyserne udskiftes, eller hvis der er behov for det, skal du kalibrere sprøjtens gennemstrømning, hastighed og bomomløbet.

1. Afmærk en distance på 45–152 m i et åbent og fladt område.

   **Bemærk:** Toro anbefaler afmærkning af 152 m, hvis du vil have mere nøjagtige resultater.

2. Start motoren, og kør til startstedet i det afmærkede område.

   **Bemærk:** Placer midten af forhjulene, så de flugter med startlinjen, for at få det mest nøjagtige måleresultat.

3. Naviger til kalibreringsmenuen i infocenteret, og vælg Speed Calibration (Hastighedskalibrering).

   **Bemærk:** Du kan til enhver tid annullere en kalibrering ved at vælge ikonet Startskærm.

4. Fyld vandtanken, og vælg pilen Næste (→) i infocenteret.
5. Fyld vandtanken halvt op med rent vand, og vælg pilen Næste (→) i infocenteret.
6. Indtast den afmærkede distance ved hjælp af symbolerne plus (+) og minus (-) i infocenteret.
7. Sæt maskinen i første gear, og kør hele den afmærkede distance i en lige linje ved fuld gas.
8. Stop maskinen ved afslutningen på den afmærkede distance, og vælg fluebenet i infocenteret.

   **Bemærk:** Tag farten af, og foretag en rullende standsning ved at placere midten af forhjulene, så de flugter med mållinjen, for at få det mest nøjagtige måleresultat.

   **Bemærk:** Kalibrering er nu gennemført.

# Kalibrering af bomomløbet

**Bemærk:** Før sprøjten bruges første gang, hvis dyserne udskiftes, eller hvis der er behov for det, skal du kalibrere sprøjtens gennemstrømning, hastighed og bomomløbet.

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

1. Fyld sprøjtetanken halvt op med rent vand.
2. Sænk sprøjtebommene.
3. Flyt gearstangen til neutral position (frigear), og aktiver parkeringsbremsen.
4. Flyt de tre bomkontakter til positionen On (Til), men lad hovedbomkontakten være slået fra.
5. Indstil pumpekontakten til positionen On (Til), og aktiver omrøringen.
6. Tryk speederpedalen ned, indtil du når den maksimale motorhastighed, og flyt gaslåsekontakten til positionen On (Til).
7. Naviger til kalibreringsmenuen i infocenteret, og vælg Test Speed (Testhastighed).

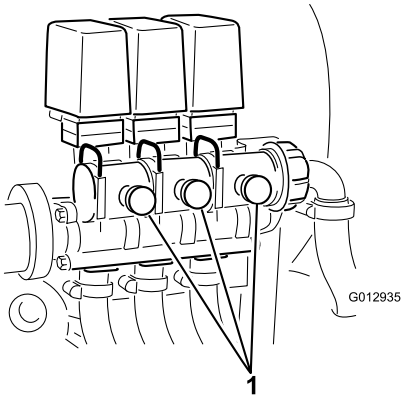
   **Bemærk:** Du kan til enhver tid annullere en kalibrering ved at vælge ikonet Startskærm.

8. Indtast testhastigheden 3,5 ved hjælp af symbolerne plus (+) og minus (-), og vælg derefter ikonet Startskærm.
9. Flyt overvågningskontakten (hastighedsspærre) til positionen Låst op, og tænd for hovedbomkontakten.
10. Indstil doseringen ved hjælp af doseringskontakten i overensstemmelse med tabellen nedenfor.

| Dysefarve | SI (metrisk) | Engelsk | Plæne |
|---|---|---|---|
| Gul | 237 l/ha | 17 gpa | 0,39 gpk |
| Rød | 509 l/ha | 34 gpa | 0,78 gpk |
| Brun | 638 l/ha | 42 gpa | 0,97 gpk |
| Grå | 766 l/ha | 51 gpa | 1,17 gpk |
| Hvid | 1.019 l/ha | 68 gpa | 1,55 gpk |
| Blå | 1.276 l/ha | 85 gpa | 1,94 gpk |
| Grøn | 1.917 l/ha | 127 gpa | 2,91 gpk |

11. Slå den venstre bom fra, og juster bommens omløbsventil, indtil trykværdien svarer til det tidligere indstillede niveau (typisk 2,75 bar).

    **Bemærk:** De nummererede indikatorer på omløbsventilen er kun til reference.




**Figur 17**

1. Justering af bomomløb

12. Slå den venstre bom til, og slå den højre bom fra.
13. Juster den højre boms omløbsventil, indtil trykværdien svarer til det tidligere indstillede niveau (typisk 2,75 bar).
14. Slå den højre bom til, og slå den midterste bom fra.
15. Juster den midterste boms omløbsventil, indtil trykværdien svarer til det tidligere indstillede niveau (typisk 2,75 bar).

16. Slå alle bommene fra.
17. Sluk for pumpen.

    **Bemærk:** Kalibrering er nu gennemført.

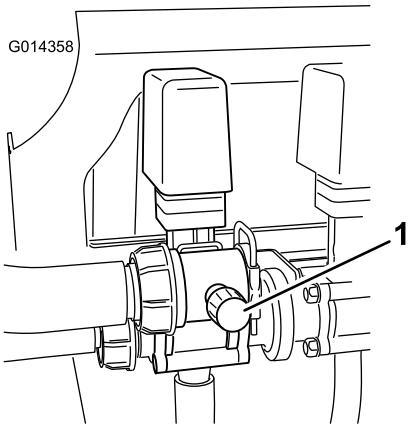
# Kalibrering af omrøringsomløbsventilen

**Eftersynsinterval:** Årlig

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

1. Fyld sprøjtetanken med rent vand.
2. Kontroller, at omrøringskontrolventilen er åben. Hvis der er stillet på den, skal den åbnes helt nu.
3. Aktiver parkeringsbremsen, og start motoren.
4. Indstil gearstangen til neutral position (frigear).
5. Træd gaspedalen ned for at opnå det maksimalle motoromdrejningstal og brug gashåndtaget til at holde det.

   **Bemærk:** Du skal bruge en assistent, hvis gashåndtaget endnu ikke er monteret.
6. Træk i håndtaget til kraftudtaget for at aktivere pumpen, og drej omrøringskontakten til position ON (Til).
7. Brug doseringskontakten til at justere trykket på måleren, så den står på 6,89 bar.
8. Drej omrøringskontakten til positionen Off (Fra), og aflæs trykmåleren.
   - Hvis den fortsat står på 6,89 bar, er omrøringsomløbsventilen korrekt kalibreret.
   - Hvis trykmåleren står på noget andet, skal du fortsætte til næste trin.
9. Indstil omrøringsomløbsventilen (Figur 18) på bagsiden af omrøringsventilen, indtil trykmåleren står på 6,89 bar.



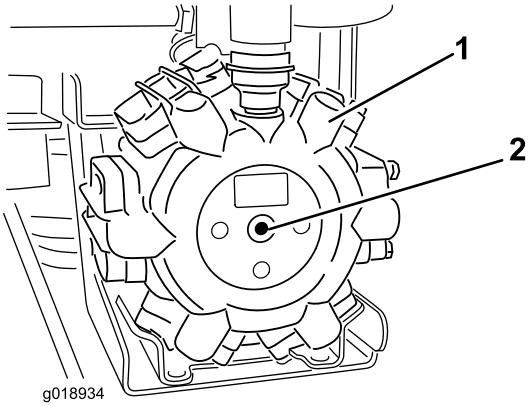

**Figur 18**

1. Omrøringsomløbsventil

10. Drej pumpekontakten til positionen Off (Fra). Flyt gashåndtaget til tomgangspositionen, og drej tændingen til slukket position (Off).

# Pumpens placering

Pumpen er placeret under sædet (Figur 19).

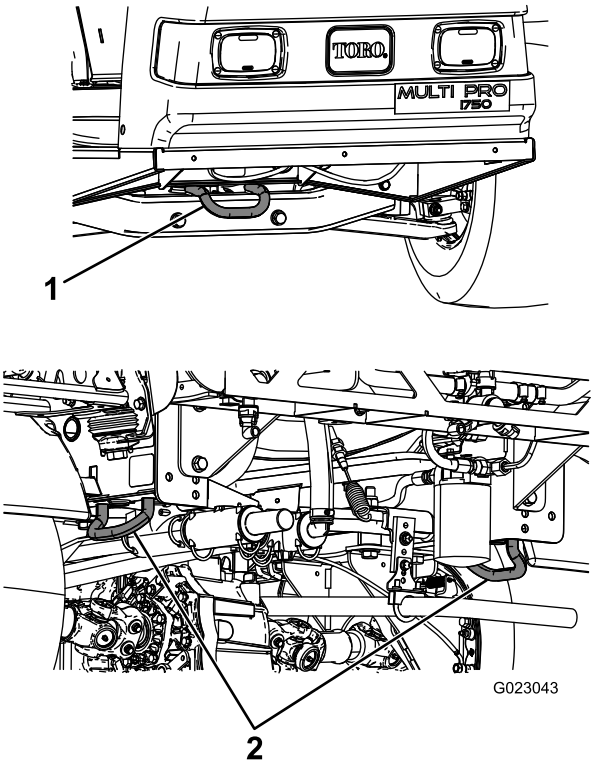



**Figur 19**

1. Pumpe
2. Smørenippel

# Transport af sprøjten

Du kan flytte sprøjten over lange afstande ved at bruge en trailer. Fastgør sprøjten på anhængeren. Sørg desuden for, at bommene er bundet forsvarligt fast. Der er 1 metalstrop på stellets front og 2 stropper på stellets bagside (Figur 20).




**Figur 20**

1. Forreste surringspunkt
2. Bageste surringspunkter

# Bugsering af sprøjten

I nødstilfælde kan sprøjten bugseres over korte afstande. Vi anbefaler imidlertid ikke dette som standardprocedure.

**⚠ ADVARSEL**

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

**Bugser aldrig sprøjten med en hastighed, som er højere end 8 km/t.**

Bugsering af sprøjten skal udføres af to personer. Hvis maskinen skal flyttes over en betydelig afstand, skal den transporteres på en lastbil eller trailer. Se Transport af sprøjten (side 33).

1. Fastgør et slæbetov på stellet.
2. Flyt gearstangen til neutral position (frigear), og deaktiver parkeringsbremsen.
3. Bugser sprøjten ved en hastighed på under 8 km/t.

# Vedligeholdelse

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

## Skema over anbefalet vedligeholdelse

| Vedligeholdelsesintervaller | Vedligeholdelsesprocedure |
|---|---|
| Efter de første 8 timer | • Tilspænding af hjullåsemøtrikkerne.<br>• Udskiftning af hydraulikfilteret. |
| Efter de første 50 timer | • Skift motorolien. |
| Hver anvendelse eller dagligt | • Kontroller motorens rotationsafskærmning.<br>• Kontroller motorolien.<br>• Kontroller dæktrykket.<br>• Rengør sugefilteret (oftere, når der bruges opløselige pulverstoffer). |
| For hver 25 timer | • Rengør og smør luftfilterets skumindsats (Oftere i støvede, snavsede omgivelser). |
| For hver 50 timer | • Smør pumpen.<br>• Kontrol af batterikabelforbindelserne.<br>• Kontrol af batteriets elektrolytstand. |
| For hver 100 timer | • Smøring af alle smørenipler.<br>• Smør bomhængslerne.<br>• Rengør motorens rotationsafskærmning (Oftere i støvede, snavsede omgivelser).<br>• Udskift papirfilterindsatsen (Oftere i støvede, snavsede omgivelser).<br>• Skift motorolien (oftere ved tung belastning eller ved betjening ved høje temperaturer).<br>• Udskiftning af motoroliefilteret.<br>• Udskift brændstoffilteret.<br>• Tilspænding af hjullåsemøtrikkerne.<br>• Eftersyn af dækkenes tilstand og slid.<br>• Kontroller forhjulenes spidsning.<br>• Eftersyn af bremserne. |
| For hver 200 timer | • Udskiftning af tændrør.<br>• Kontrol af parkeringsbremsen.<br>• Kontroller gearkasse-/hydraulikolien.<br>• Efterse alle slangerne og tilslutningerne for beskadigelse og korrekt påsætning.<br>• Rengør gennemstrømningsmåleren (Oftere ved brug af pulverstoffer). |
| For hver 400 timer | • Gennemfør hele den årlige vedligeholdelsesprocedure, der er angivet i motorbetjeningsvejledningen.<br>• Eftersyn af brændstofslangerne.<br>• Tøm og rengør brændstoftanken.<br>• Efterse pumpemembranerne, og udskift dem efter behov (kontakt en autoriseret Toro-serviceforhandler).<br>• Efterse pumpens kontraventiler, og udskift dem efter behov (kontakt en autoriseret Toro-serviceforhandler).<br>• Eftersyn af nylondrejebøsningerne på den midterste bom. |
| For hver 800 timer | • Udskiftning af gearkasse-/hydraulikolien og rengøring af filteret.<br>• Udskiftning af hydraulikfilteret. |
| Årlig | • Kalibrer omrøringsomløbsventilen. |

**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 gearskiftets/frigearets funktion. | | | | | | | |
| Kontrol af brændstofstanden. | | | | | | | |
| Kontroller motoroliestanden. | | | | | | | |
| Kontrol af gearkassens oliestand. | | | | | | | |
| Eftersyn af luftfilteret. | | | | | | | |
| Eftersyn af motorens køleribber. | | | | | | | |
| Kontroller for usædvanlige motorlyde. | | | | | | | |
| Kontroller for usædvanlige driftslyde. | | | | | | | |
| Kontroller dæktrykket. | | | | | | | |
| Kontroller for væskelækager. | | | | | | | |
| Kontroller instrumenternes funktion. | | | | | | | |
| Kontroller gaspedalens funktion. | | | | | | | |
| Rengør sugefilteret. | | | | | | | |
| Kontroller spidsningen. | | | | | | | |
| Smør alle smørenipler.[1] | | | | | | | |
| Pletreparationsmaling. | | | | | | | |

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

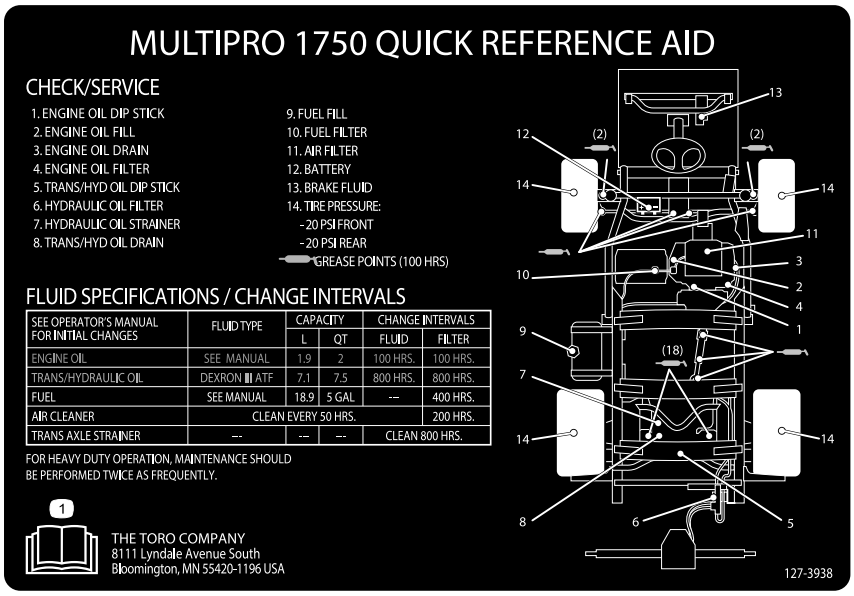
# Bemærkninger om problemområder

| Eftersyn foretaget af: | | |
|---|---|---|
| **Punkt** | **Dato** | **Oplysninger** |
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | | |
| 6 | | |
| 7 | | |
| 8 | | |
| 9 | | |
| 10 | | |
| 11 | | |
| 12 | | |

**⚠ 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, og tag tændrørskablet af tændrøret/-ene, før du udfører vedligeholdelsesarbejde. Flyt tændrørskablet/-erne til side, så de(t) ikke kommer i berøring med tændrøret/-ene ved et uheld.**




**Figur 21**

# Tiltag forud for vedligeholdelse

## Placering af sprøjten på donkraft

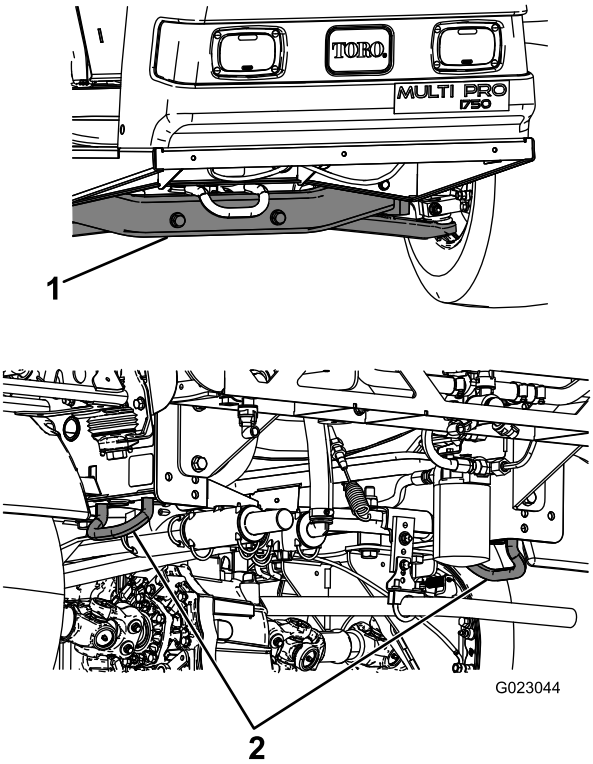
Når motoren køres med henblik på rutinevedligeholdelse og/eller motordiagnostik, skal sprøjtens baghjul løftes 2,5 cm over jorden, og bagakslen skal hvile på donkraftstøtter.

**⚠ 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 forreste tværstiver. Donkraftpunktet på bagsiden af sprøjten er på støtten bag på stellet, bag de bageste bindepunkter (Figur 22).




**Figur 22**

1. Donkraftpunkt foran
2. Bindepunkter bagtil

# Smøring

## Smøring af sprøjten

**Eftersynsinterval:** For hver 50 timer—Smør pumpen.

For hver 100 timer/Årlig (alt efter hvad der indtræffer først)—Smøring af alle smørenipler.

**Fedttype:** Lithiumbaseret universalfedt nr. 2

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.

   Se Figur 21 for at se placeringen af alle smørepunkter.

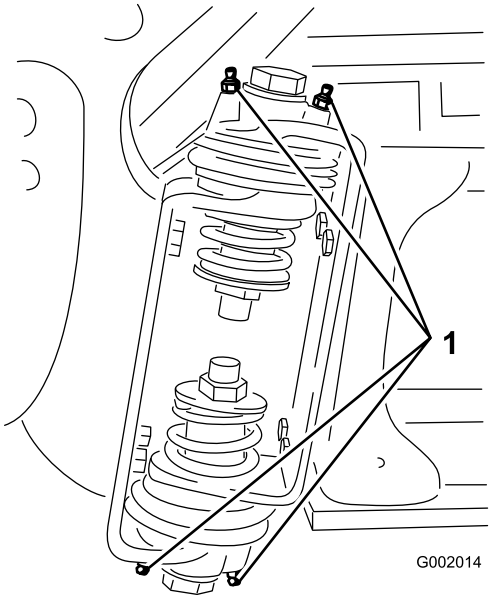
## Smøring af bomhængslerne

**Eftersynsinterval:** For hver 100 timer

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

**Fedttype:** Lithiumbaseret universalfedt nr. 2

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 23.




**Figur 23**

1. Smørenippel

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

# Motorvedligeholdelse

## Kontrol af luftindtagsskærmen

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt—Kontroller motorens rotationsafskærmning.

For hver 100 timer—Rengør motorens rotationsafskærmning (Oftere i støvede, snavsede omgivelser).

Kontroller, og rengør om nødvendigt luftindtagsskærmen på motorens forside før brug eller dagligt.

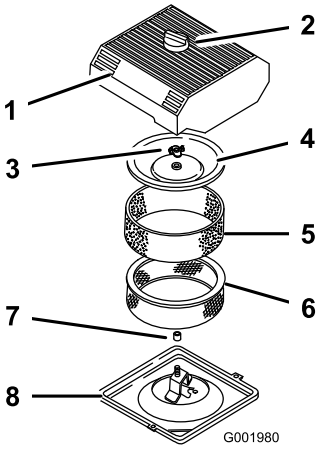
## Eftersyn af luftfilteret

**Eftersynsinterval:** For hver 25 timer/Årlig (alt efter hvad der indtræffer først) (Oftere i støvede, snavsede omgivelser).

For hver 100 timer/Årlig (alt efter hvad der indtræffer først) (Oftere i støvede, snavsede omgivelser).

### Afmontering af skum- og papirindsatser

1. Aktiver parkeringsbremsen, stands pumpen, stop motoren, og tag tændingsnøglen ud.
2. Udløs låsen bag på sædet, og skub sædet fremad.
3. Rengør området omkring luftfilteret for at forhindre snavs i at trænge ind i motoren og forårsage beskadigelse (Figur 24).




**Figur 24**

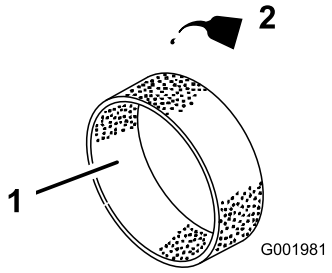
| | |
|---|---|
| 1. Luftfilterdæksel | 5. Skumindsats |
| 2. Skrue | 6. Papirindsats |
| 3. Dækselmøtrik | 7. Gummipakning |
| 4. Dæksel | 8. Luftfilterbund |

4. Løsn skruen på luftfilterdækslet, og fjern dækslet (Figur 24).
5. Skub forsigtigt skubelementet af papirelementet (Figur 24).
6. Skru dækslets møtrik af, og fjern dækslet og papirelementet (Figur 24).

### Rengøring af skumindsatsen

1. Vask skumindsatsen med flydende sæbe og varmt vand.
2. Når indsatsen er ren, skal den skylles omhyggeligt.
3. Tør indsatsen ved at klemme den i en ren klud.
4. Kom ca. 30-60 ml olie på indsatsen (Figur 25).

**Vigtigt: Udskift skumindsatsen, hvis den er slidt eller beskadiget.**




**Figur 25**

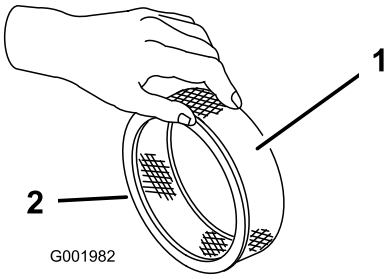
| | |
|---|---|
| 1. Skumindsats | 2. Olie |

5. Klem på indsatsen for at fordele olien.

### Kontrol af papirindsatsen

Efterse papirelementet for flænger, oliefilm, beskadigelse af gummipakningen, for meget snavs eller andre skader (Figur 26). Hvis du finder nogle af disse ting på filteret, skal det udskiftes.

**Vigtigt: Du må aldrig rengøre papirindsatsen med trykluft eller væske som f.eks. opløsningsmiddel, benzin eller petroleum.**




**Figur 26**

| | |
|---|---|
| 1. Papirindsats | 2. Gummipakning |

**Vigtigt: For at undgå motorskade skal der altid være monteret et komplet skum- og papirluftfilter, når motoren betjenes.**

### Montering af skum- og papirindsatser

1. Skub forsigtigt skubelementet på papirluftfilterelementet (Figur 24).
2. Skyd luftfiltersamlingen og dækslet på den lange stang.
3. Monter dækselmøtrikken fingerstramt mod dækslet (Figur 24).

**Bemærk:** Du skal sikre dig, at gummipakningen ligger fladt mod luftfilterets bundplade og dækslet.

4. Påsæt luftfilterdækslet og skruen (Figur 24).
5. Luk og fastlås sædet.

# Serviceeftersyn af motorolien

Krumtaphusets kapacitet er 2 l med filteret.

Brug motorolie af høj kvalitet, der overholder følgende specifikationer:

- Krævet API-klassificeringsniveau: SJ, JK, SL eller højere.
- Anbefalet olie: SAE 10W30 (over -18 °C)
- Alternativ olie: SAE 5W30 (under 0 °C)

Toro Premium-motorolie fås hos din leverandør med en viskositet på enten 10W30 eller 5W30. Se *reservedelskataloget* for at få vist reservedelsnumrene.

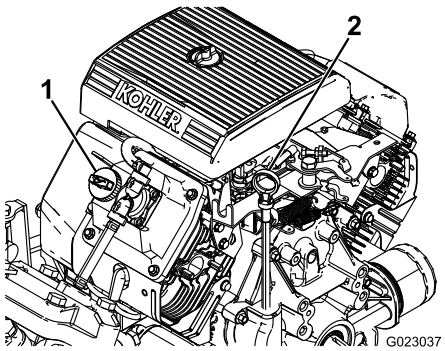
## Kontrol af motorolien

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

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

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, og aftør den med en ren klud (Figur 27). Sæt målepinden ned i røret, og sørg for, at den sidder helt i bund. Fjern målepinden, og kontroller oliestanden.




**Figur 27**

1. Påfyldningsdæksel 2. Målepind

3. Hvis oliestanden er lav, skal påfyldningsdækslet fjernes fra ventildækslet (Figur 27) og olie hældes i åbningen, indtil oliestanden når op til Full-mærket på målepinden. Hæld langsomt olie på, og kontroller niveauet ofte under denne proces. Fyld ikke for meget på.
4. Sæt målepinden helt på plads.

## Skift af motorolien

**Eftersynsinterval:** Efter de første 50 timer—Skift motorolien.

For hver 100 timer—Skift motorolien (oftere ved tung belastning eller ved betjening ved høje temperaturer).

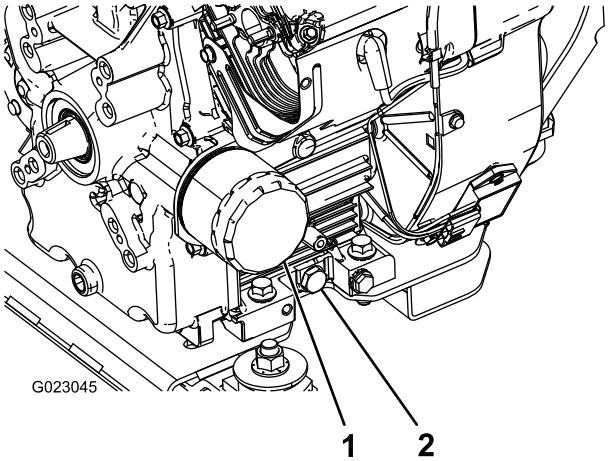
1. Start motoren, og lad den køre i fem minutter. På denne måde opvarmes olien, så den bliver lettere at aftappe.
2. Aktiver parkeringsbremsen, stands pumpen, stop motoren, og tag tændingsnøglen ud.
3. Udløs låsen bag på sædet, og skub sædet fremad.

**⚠ 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 28).




**Figur 28**

1. Oliefilter 2. Olieaftapningsprop

6. Når olien er tappet helt af, skal aftapningsproppen sættes på igen og spændes til 13,6 Nm.
7. Bortskaf den brugte olie på et godkendt genbrugsanlæg.
8. Hæld langsomt cirka 80% af den specificerede mængde olie i oliepåfyldningsrøret (Figur 27).
9. Kontrol af oliestanden.
10. 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.**

## Skift af motoroliefilteret

**Eftersynsinterval:** For hver 100 timer

1. Dræn olie fra motoren. Se Skift af motorolien (side 40).
2. Fjern oliefilteret (Figur 28).
3. Aftør filteradapterens pakningsoverflade.
4. Påfør gummipakningen på det nye filter et tyndt lag ny olie.
5. Monter det nye oliefilter på filteradapteren. Drej oliefilteret med uret, indtil gummipakningen berører filteradapteren. Spænd derefter filteret yderligere 1/2 omgang (Figur 28).
6. Fyld krumptaphuset med den korrekte type nye olie. Se Skift af motorolien (side 40), trin 8 til 10.
7. Bortskaf den brugte olie på et godkendt genbrugsanlæg.

# Skift af tændrør

**Eftersynsinterval:** For hver 200 timer

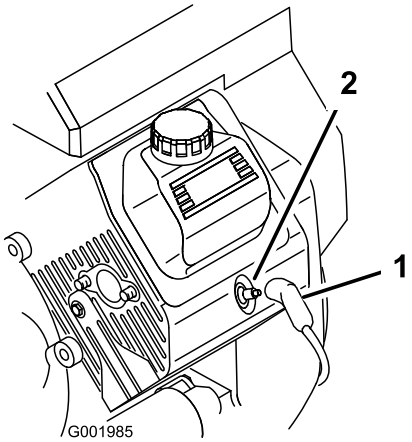
**Type:** Champion RC-12YC (eller tilsvarende)

**Gnistgab:** 0,76 mm

Kontroller, at luftgabet mellem elektroderne i midten og ved siden er korrekt, før tændrørene monteres. Brug en tændrørsnøgle til at afmontere og montere tændrørene og en søgelære til at kontrollere og justere gnistgabet.

## Afmontering af tændrøret

1. Aktiver parkeringsbremsen, stands pumpen, stop motoren, og tag tændingsnøglen ud.
2. Udløs låsen bag på sædet, og skub sædet fremad.
3. Træk ledningerne af tændrørene (Figur 29).
4. Rengør området omkring tændrørene for at forhindre snavs i at trænge ind i motoren og forårsage beskadigelse.
5. Afmonter tændrørene og metalskiverne.




**Figur 29**

1. Tændrørskabel
2. Tændrør

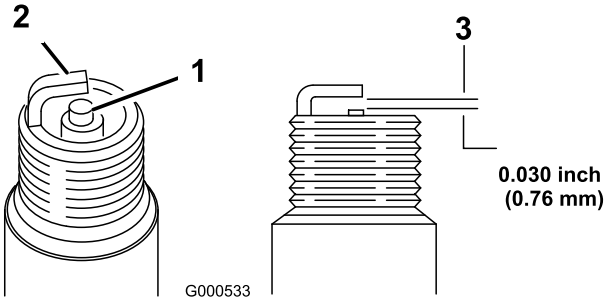
## Kontrol af tændrørene

1. Se på midten af tændrørene (Figur 30).

   Hvis du ser en lysebrun eller grå belægning på isoleringen, fungerer motoren korrekt. En sort belægning på isoleringen betyder normalt, at luftfilteret er snavset.

   **Vigtigt: Rengør aldrig tændrørene. Udskift altid et tændrør, når det har en sort belægning, slidte elektroder, oliefilm eller revner.**

2. Kontroller gabet mellem elektroderne i midten og ved siden (Figur 30), og bøj sideelektroden, hvis gabet ikke er korrekt.




**Figur 30**

1. Midterelektrodens isolator
2. Sideelektrode
3. Gnistgab (ikke i korrekt målestoksforhold)

## Montering af tændrørene

1. Monter tændrørene og metalskiverne.
2. Tilspænd tændrørene til 24,4 til 29,8 Nm.
3. Sæt ledningerne på tændrørene (Figur 29).
4. Luk og fastlås sædet.

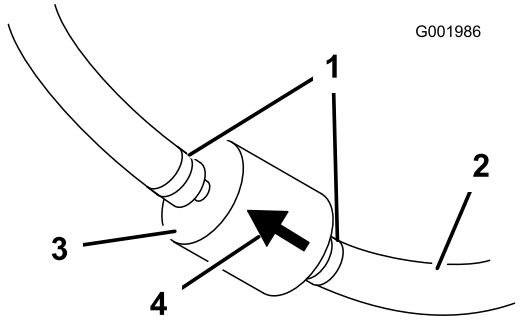
# Vedligeholdelse af brændstofsystem

## Udskiftning af brændstoffil-trene

**Eftersynsinterval:** For hver 100 timer—Udskift brændstoffilteret.

For hver 400 timer/Årlig (alt efter hvad der indtræffer først)—Eftersyn af brændstofslangerne.

1. Aktiver parkeringsbremsen, stands pumpen, stop motoren, og tag tændingsnøglen ud.
2. Udløs låsen bag på sædet, og skub sædet fremad.
3. Sæt klemmer på slangen på hver side af brændstoffilteret for at forhindre, at der flyder benzin ud af slangerne, når du fjerner filteret.
4. Anbring en dræningsbakke under filteret.
5. Klem slangeklemmernes ender sammen, og skub dem væk fra filteret (Figur 31).
6. Fjern filteret fra brændstofrørene.




**Figur 31**

1. Slangeklemme
2. Brændstofrør
3. Filter
4. Pil, der angiver gennem-strømningsretningen

7. Monter et nyt filter, og flyt slangeklemmerne hen til filteret.

   Kontroller, at pilen, som angiver gennemstrømnings-retningen, peger mod motoren.

## 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. Skyl tanken med rent og nyt brændstof.

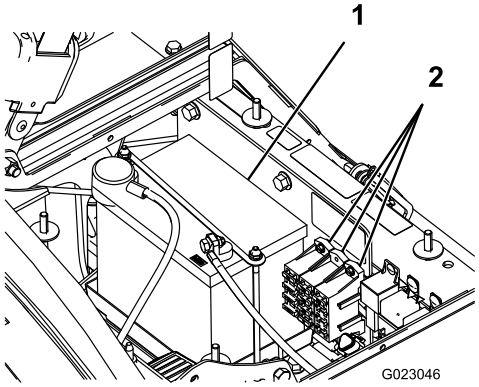
1. Overfør brændstoffet fra tanken til en godkendt brændstofbeholder vha. en hævertpumpe, eller tag tanken af maskinen og hæld brændstoffet ud af tankens påfyldningstud og ned i brændstofbeholderen.

   **Bemærk:** Hvis du fjerner brændstoftanken, skal du tage brændstof- og returslanger af tanken, før den fjernes.
2. Udskift brændstoffilteret. Se Udskiftning af brændstoffiltrene (side 42).
3. Skyl om nødvendig tanken med nyt og rent brændstof.
4. Monter tanken, hvis du har afmonteret den.
5. Fyld nyt og rent brændstof på tanken.

# Vedligeholdelse af elektrisk system

## Sikringernes placering

Der er 2 sikringsblokke og 1 tom plads i det elektriske system. De er placeret under sædet (Figur 32).




**Figur 32**

1. Batteri
2. Sikringsblokke

## Serviceeftersyn af batteriet

**⚠ ADVARSEL**

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

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

**Vigtigt: Start ikke sprøjten med startkabler.**

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 fire dele vand og én del tvekulsurt natron. Smør et fint lag fedt på batteriets poler for at forhindre, at de ruster.

**Spænding:** 12 volt med 280 amp. til koldstart ved -18° C

### Afmontering af batteriet

1. Anbring sprøjten på en plan overflade, aktiver parkeringsbremsen, stands pumpen, stop motoren, og tag tændingsnøglen ud.
2. Batteriet er placeret i maskinens højre side bag pumpen (Figur 32).
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.**
- **Tilkobl altid batteriets (røde) pluskabel igen, før du tilkobler 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 batteriholderen og fastgørelsesenhederne (Figur 32).
6. Fjern batteriet.

### Montering af batteriet

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

1. Sæt batteriet på batterikassen, så batteripolerne vender mod sprøjtens forende.
2. Monter batteriholderen, og fastgør den med de tre bolte, der tidligere blev fjernet (Figur 32).

   **Vigtigt: Lad altid batteriholderen sidde på plads for at beskytte og fastgøre batteriet.**
3. Slut det røde pluskabel til batteriets positive (+) pol og det sorte minuskabel til batteriets negative (–) pol vha. boltene og vingemøtrikkerne. Skyd gummikappen hen over batteriets positive pol.
4. Påsæt batteridækslet, og fastgør det med de 2 skruer (Figur 32).

### Kontrol af elektrolytstanden

**Eftersynsinterval:** For hver 50 timer

**Bemærk:** Når maskinen opbevares, skal batteriets elektrolytstand kontrolleres hver 30. dag.

1. Løsn skruerne på siden af batterikassen, og fjern batteridækslet (Figur 32).
2. Fjern påfyldningsdækslerne. Hvis elektrolytstanden ikke når op til påfyldningslinjen, skal den påkrævede mængde destilleret vand tilføjes. Se Påfyldning af vand på batteriet (side 44).

**⚠ FARE**

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

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

## Påfyldning af vand på batteriet

Det er bedst at fylde destilleret vand på batteriet, lige før du skal bruge maskinen. På denne måde blandes vandet grundigt med elektrolytopløsningen.

1. Rengør toppen af batteriet med et stykke køkkenrulle.
2. Fjern påfyldningsdækslerne fra batteriet, og fyld langsomt hver celle op med destilleret vand, indtil elektrolytstanden når op til påfyldningslinjen. Monter påfyldningsdækslerne igen.

   **Vigtigt: Fyld ikke for meget på batteriet. Elektrolyt vil løbe over, ramme andre dele af sprøjten og medføre alvorlig korrosion og beskadigelse.**

## Opladning af batteriet

**Vigtigt: Batteriet skal altid være fuldt opladet (en vægtfylde på 1,260). Dette er især vigtigt for at forhindre beskadigelse af batteriet, når temperaturen er under 0° C.**

1. Fjern batteriet fra chassiset. Se Afmontering af batteriet (side 43).
2. Kontroller elektrolytstanden. Se Kontrol af elektrolytstanden (side 43).
3. Tilslut 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.**

4. Monter batteriet i chassisset. Se Montering af batteriet (side 43).

## 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

## Eftersyn af hjulene og dækkene

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt—Kontroller dæktrykket.

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.

Kontroller dæktrykket for hver 8. time eller dagligt for at sikre, at niveauerne er korrekte. Pump dækkene op til 1,38 bar. Kontroller også dækkene for slitage og beskadigelse.

Kontroller efter de første 8 timer og derefter for hver 100 driftstimer hjulene for at sikre dig, at de er sikkert påsat. Tilspænd de forreste og bageste hjullåsemøtrikker til et moment på 102-108 Nm.

Efterse dækkenes stand for mindst hver 100. driftstime. 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.

## Justering af forhjulenes spidsning

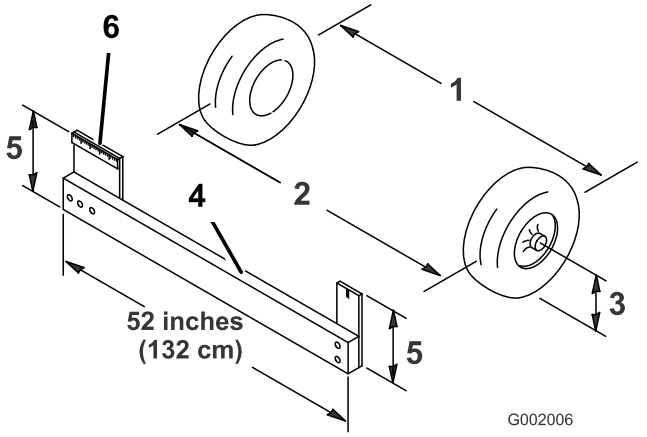
**Eftersynsinterval:** For hver 100 timer/Årlig (alt efter hvad der indtræffer først)

Spidsningen skal være 0 til 6 mm.

1. Fyld tanken med cirka 331 l liter vand.
2. Kontrollér og pump alle dæk. Se Kontrol af dæktrykket (side 23).
3. Kør sprøjten frem og tilbage et par gange for at løsne A-armene, og kør den derefter mindst 3 m frem.
4. Mål afstanden mellem begge fordækkene ved akselhøjden ved både forsiden og bagsiden af fordækkene (Figur 33).

   **Bemærk:** Der skal bruges en opspændingsanordning eller en justeringsmåler til målingen bag på fordækkene ved akselhøjde. Brug den samme opspændingsanordning eller justeringsmåler til at foretage en præcis måling foran på fordækkene ved akselhøjde (Figur 33).

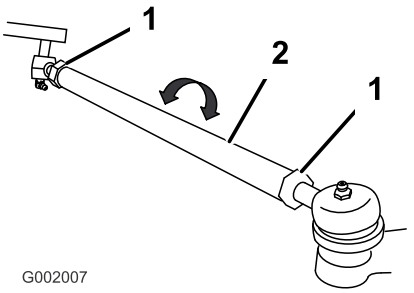
   Forsiden af dækkene skal være 0 til 6 mm tættere på hinanden end bagsiden af fordækkene.




**Figur 33**

1. Dækmidterlinje, bag
2. Dækmidterlinje, for
3. Akselmidterlinje
4. Opspændingsanordning
5. Akselmidterlinjeafstand
6. Lineal på 15 cm

5. Hvis målingen ikke falder inden for de specificerede mål, skal kontramøtrikkerne løsnes i begge ender af forbindelsesstængerne (Figur 34).




**Figur 34**

1. Kontramøtrik
2. Forbindelsesstang

6. Drej begge forbindelsesstænger for at flytte dækkets forside indad eller udad.

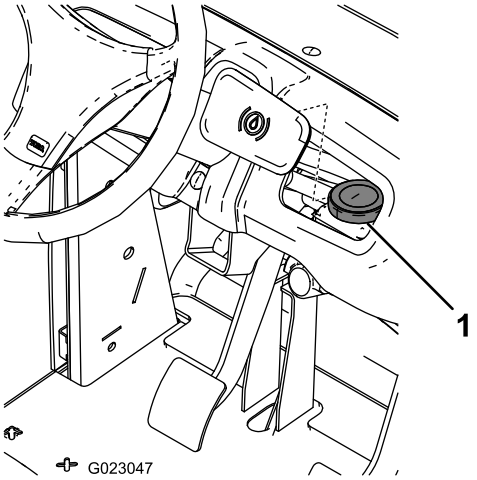
   **Bemærk:** Forbindelsesstængerne skal have den samme længde, når du er færdig.

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

# Vedligeholdelse af bremser

## Kontrol af bremsevæske

Bremsevæskebeholderen sendes fra fabrikken fyldt med DOT 3-bremsevæske. Kontroller standen hver dag, før motoren startes.




Figur 35

1. Bremsevæskebeholder

1. Anbring sprøjten på en plan overflade, aktiver parkeringsbremsen, stands pumpen, stop motoren, og tag tændingsnøglen ud.
2. Væskestanden skal være op til linjen Full (fuld) på beholderen.
3. Hvis væskestanden er lav, skal du rengøre området omkring dækslet, tage dækslet af, og derefter efterfylde til det korrekte niveau. Fyld ikke for meget på.

## Eftersyn af bremserne

**Eftersynsinterval:** For hver 100 timer

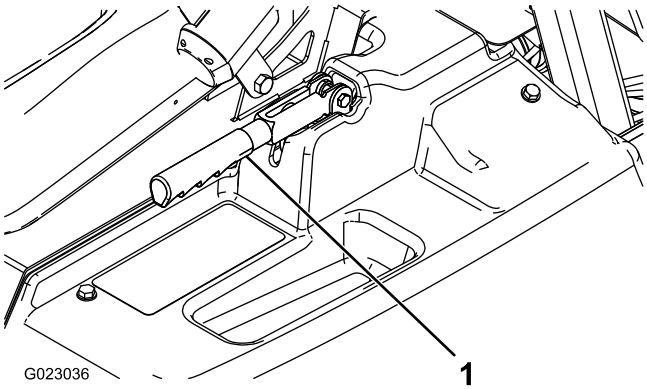
Bremser er en vigtig sikkerhedskomponent i sprøjten. Efterse dem som følger:

- Efterse bremseskoene for slid eller skader. Hvis belægningstykkelsen (bremsebelægning) er mindre end 1,6 mm tyk, skal bremseskoene udskiftes.
- Efterse bagpladen og andre dele for tegn på for stor slitage eller deformering. Hvis der konstateres deformering, skal de pågældende dele udskiftes.

## Justering af parkeringsbremsen

**Eftersynsinterval:** For hver 200 timer—Kontrol af parkeringsbremsen.

1. Fjern plastikgrebet.
2. Løsn sætskruen, der holder skruen fast til parkeringsbremsehåndtaget (Figur 36).




Figur 36

1. Parkeringsbremsehåndtag

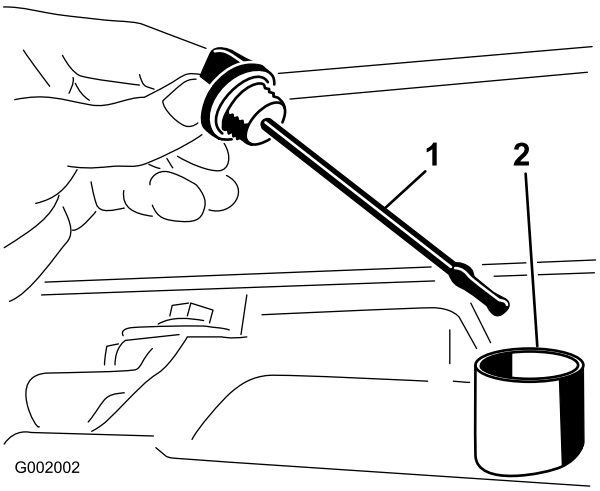
3. Drej skruen, indtil der kræves en kraft på 18-23 kg til at aktivere håndtaget.
4. Stram sætskruen.

# Vedligeholdelse af hydrauliksystem

## Kontrol af gearkasse-/hydraulikolien

**Eftersynsinterval:** For hver 200 timer

1. Anbring sprøjten på en plan overflade, aktiver parkeringsbremsen, stands pumpen, stop motoren, og tag tændingsnøglen ud.
2. Fjern målepinden fra gearkassen, og aftør den med en ren klud (Figur 37).




**Figur 37**

1. Målepind
2. Påfyldningshul

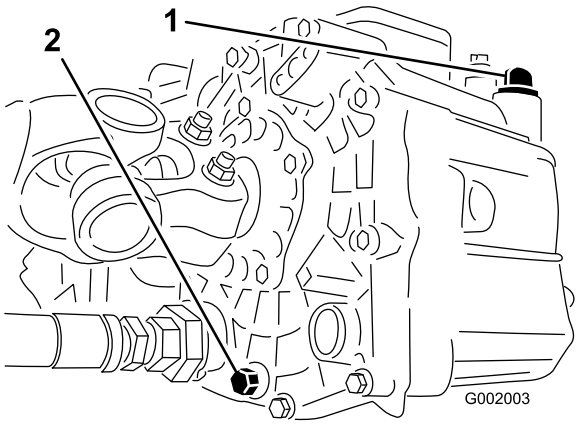
**Vigtigt: Pas på, at der ikke trænger snavs og andre kontaminanter ned i åbningen, når du kontrollerer olien i gearkassen.**

3. Sæt målepinden i røret, og sørg for, at den er helt i bund. Fjern målepinden, og kontroller oliestanden.
4. Oliestanden i gearkassen bør nå op til den flade del af målepinden. Hvis det ikke er tilfældet, skal beholderen fyldes med den passende væske. Se Udskiftning af gearkasse-/hydraulikolie (side 47).
5. Sæt målepinden helt på plads.

## Udskiftning af gearkasse-/hydraulikolie

**Eftersynsinterval:** For hver 800 timer/Årlig (alt efter hvad der indtræffer først)

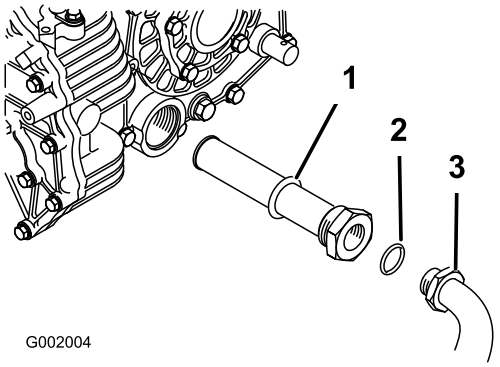
1. Anbring sprøjten på en plan overflade, aktiver parkeringsbremsen, stands pumpen, stop motoren, og tag tændingsnøglen ud.
2. Placer en drænbakke under beholderens aftapningsprop.
3. Fjern aftapningsproppen fra siden af beholderen, og lad hydraulikolien løbe ud i drænbakken (Figur 38).




**Figur 38**

1. Målepind, hydraulikolie
2. Aftapningsprop

4. Lær mærke til retningen af hydraulikslangen og 90°-beslaget, som er tilsluttet filteret.
5. Fjern hydraulikslangen og 90°-beslaget (Figur 39).




**Figur 39**

1. Hydraulikoliesi
2. O-ring
3. 90°-beslag

6. Fjern oliesien, og rengør den ved at skylle den fra den rene side mod den snavsede med et rent affedtningsmiddel.
7. Lad sien lufttørre.
8. Monter filteret, når olien er løbet ud.
9. Monter hydraulikslangen og 90°-beslaget på filteret.
10. Monter aftapningsproppen igen, og spænd den til.
11. Fyld beholderen med cirka 7 l Dexron III ATF.

**Vigtigt: Brug kun de angivne hydraulikolier. Andre væsker kan beskadige systemet.**

12. Start motoren, og lad sprøjten køre for at fylde hydrauliksystemet op.
13. Kontroller oliestanden igen, og påfyld om nødvendigt mere.

## Udskiftning af hydraulikfilteret

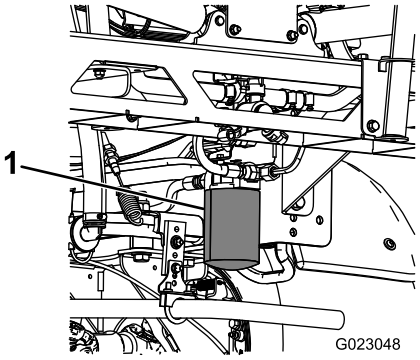
**Eftersynsinterval:** Efter de første 8 timer

For hver 800 timer/Årlig (alt efter hvad der indtræffer først)

Brug Toro-erstatningsfilteret (reservedelsnr. 54-0110).

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

1. Anbring sprøjten på en plan overflade, aktiver parkeringsbremsen, stands pumpen, stop motoren, og tag tændingsnøglen ud.
2. Rengør det område, hvor filteret monteres.
3. Anbring en dræningsbakke under filteret.
4. Fjern filteret (Figur 40).




**Figur 40**

1. Hydraulikfilter

5. Smør den nye filterpakning.
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.
9. Stop motoren, og kontroller hydraulikoliestanden, og om der er lækager.

# *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!***
- **Før der udføres arbejde på et sprøjtesystem, skal det sikres, at systemet er blevet skyllet tre gange og neutraliseret i henhold til kemikalieproducentens(-ernes) anbefalinger, og at alle ventiler har gennemgået tre cyklusser.**
- **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—Efterse alle slangerne og tilslutningerne for beskadigelse og korrekt påsætning.

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.

## Eftersyn af pumpen

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

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

**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-serviceforhandler til at kontrollere følgende interne pumpekomponenter for skader:

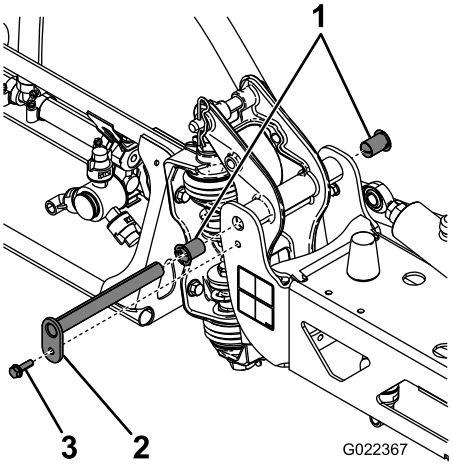
- Pumpemembraner
- Pumpens kontraventiler

Udskift om nødvendigt komponenter.

# 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 41).




**Figur 41**

1. Nylonbøsning
2. Drejetap
3. Bolt

4. Fjern drejetappen.
5. Fjern bommen og akselbeslaget fra stellet i midten, så der er adgang til nylonbøsningerne.
6. Fjern og efterse nylonbøsningerne fra akselbeslagets for- og bagside (Figur 41).

   **Bemærk:** Udskift eventuelle beskadigede bøsninger.

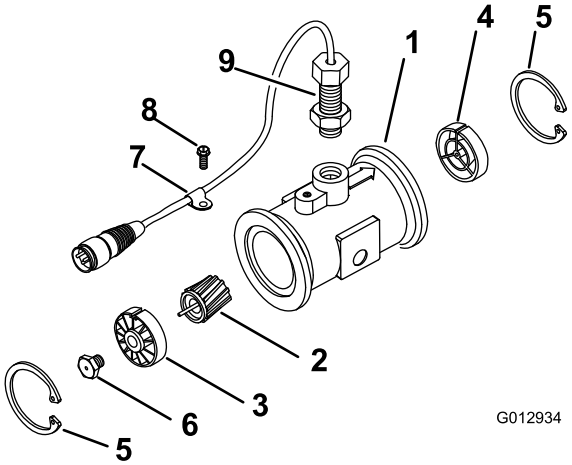
7. Kom en lille smule olie på nylonbøsningerne, og monter dem på aksebeslaget.
8. Monter bommen og aksebeslaget på midterstellet, og tilpas åbningerne (Figur 41).
9. Monter drejetappen, og fastgør den med den bolt og møtrik, som du afmonterede tidligere.
10. Gentag proceduren for hver bom.

# Rengøring

## Rengøring af gennemstrømningsmåleren

**Eftersynsinterval:** For hver 200 timer/Årlig (alt efter hvad der indtræffer først) (Oftere ved brug af pulverstoffer).

1. Skyl og dræn hele sprøjtesystemet grundigt.
2. Tag gennemstrømningsmåleren af sprøjten, og skyl den igennem med rent vand.
3. Fjern låseringen fra opstrømssiden (Figur 42).




**Figur 42**

1. Modificeret enhed med flange
2. Rotor/magnetenhed
3. Nav/leje
4. Navenhed (med kilegangen oppe)
5. Låsering
6. Turbinetapenhed
7. Kabelklemme
8. Skrue med gevind
9. Sensorenhed

4. Rens turbinen og turbinenavet for at kunne fjerne filspåner og evt. pulverstoffer.
5. Efterse turbinebladene for slid.

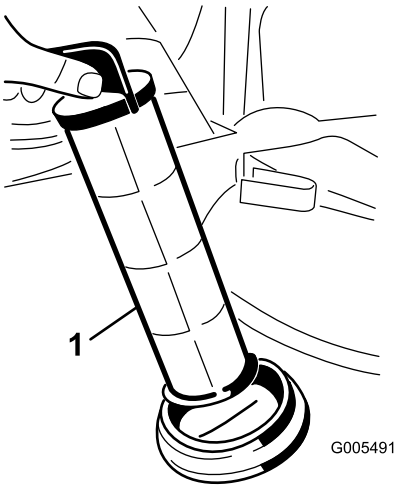
   **Bemærk:** Hold turbinen i hånden og drej den rundt. Den bør kunne dreje frit med meget lidt modstand. I modsat fald skal den udskiftes.

6. Monter gennemstrømningsmåleren.
7. Brug en luftdyse med et lavt tryk (0,34 bar) for at sikre, at turbinen drejer frit. I modsat fald skal den sekskantede tap i bunden af turbinenavet løsnes med 1/16 omgang, indtil turbinen drejer frit.

## Rengøring af sugefilteret

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt (oftere, når der bruges opløselige pulverstoffer).

1. Fjern holderen fra den røde fitting, som er fastgjort til den store slange oven på tanken.




**Figur 43**

1. Sugefilter

2. Fjern slangen fra tanken.
3. Træk filteret ud af hullet.
4. Rengør filteret med rent rindende vand.
5. Sæt filteret på plads igen, og sørg for, at det sidder korrekt i hullet.
6. 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 Rengøring af sprøjten (side 28).
4. Rengør stemplerne i ventilenheden som følger:
   A. Anbring ventilerne i positionen OFF (Fra) (aksel tæt på slangens modhage).

      **Bemærk:** Sørg for, at røret er tømt for vand.

   B. Fjern de 3 gafler, der fastgør ventilsæderne til ventilenheden.

   C. Brug en unbrakonøgle på 3 mm til at fjerne skruerne, der fastgør stempelenhederne i ventilenheden. Sørg for at tage højde for fjedrene i ventilen.

   D. Rengør stemplerne og udskift evt. slidte O-ringe.

   E. Smør alle stemplernes O-ringe med planteolie og monter dem igen i ventilenheden med skruerne, der blev fjernet tidligere. Sørg for at montere fjedrene i ventilenheden.

   F. Fastgør ventilsæderne på ventilenheden med de 3 gafler, der blev fjernet tidligere.

   G. Monter slangerørsbeslaget på sprøjtens stel med de 2 skruer og møtrikker, der blev fjernet tidligere.
5. Tilsæt en rusthæmmende antifrostopløsning, som ikke er baseret på alkohol, til systemet.
   A. Tøm sprøjten, og lad pumpen køre, indtil dyserne sprøjter luft ud.

   B. Hæld 50 l af en blanding af 1/3 antifrostopløsning og 2/3 vand ned i sprøjtetanken.

   C. Lad maskinen køre for at fordele antifrostblandingen i hele systemet.
6. 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.
7. Kontroller, om bremserne virker. Se Eftersyn af bremserne (side 46).
8. Udfør serviceeftersyn af luftfilteret. Se Eftersyn af luftfilteret (side 39).
9. Smør sprøjten. Se Smøring (side 38).
10. Skift krumptaphusolien. Se Serviceeftersyn af motorolien (side 40).
11. Kontroller dæktrykket. Se Kontrol af dæktrykket (side 23).
12. Ved opbevaring i mere end 30 dage skal brændstofsystemet forberedes på følgende måde:
    A. Tilsæt en petroleumsbaseret stabilisator til brændstoffet i tanken.

       Følg blandingsvejledningen fra stabilisatorfabrikanten. Anvend ikke alkoholbaseret stabilisator (ethanol eller methanol).

       **Bemærk:** Brændstofstabilisator er mest effektiv, når den blandes med frisk benzin og altid anvendes.

    B. Lad motoren køre for at fordele brændstoffet, der er tilsat stabilisator, i brændstofsystemet (5 minutter).

    C. Stands motoren, lad den køle af, og dræn brændstoftanken.

    D. Start motoren igen, og lad den køre, indtil den stopper.

    E. Giv motoren choker.

    F. Start motoren, og lad den køre, indtil den ikke vil starte igen.

    G. Bortskaf brændstoffet på forsvarlig vis. Det kan genbruges i overensstemmelse med gældende retningslinjer.

       **Vigtigt: Opbevar ikke brændstofstabilisator i mere end 90 dage**
13. Fjern tændrørene og kontroller deres tilstand. Se Skift af tændrør (side 41).
14. Når tændrørene er afmonteret fra motoren, hældes der to spiseskefulde motorolie ned i tændrørshullet.
15. Brug den elektriske starter til at tørne motoren for at fordele olien i cylinderen.
16. Monter tændrørene, og tilspænd dem til det anbefalede moment. Se Skift af tændrør (side 41).

    **Bemærk:** Sæt ikke kablet på tændrøret/-ene.
17. Fjern batteriet fra chassiset, kontrollér elektrolytstanden og lad batteriet helt op. Se Serviceeftersyn af batteriet (side 43).

    **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° C. Et fuldt opladet batteri bevarer opladningen i cirka 50 dage ved temperaturer under 4° C. Hvis temperaturerne er over 4° C, skal vandstanden i batteriet kontrolleres, og batteriet skal oplades for hver 30 dage.**

18. Kontroller og tilspænd alle bolte, møtrikker og skruer. Reparer eller udskift alle beskadigede dele.
19. Kontroller alle sprøjteslangernes tilstand, og udskift dem, der er beskadigede eller slidte.
20. Stram alle slangefittingerne.
21. Mal alle ridsede eller blotlagte metaloverflader. Maling kan købes hos en autoriseret serviceforhandler.
22. Opbevar maskinen i en ren, tør garage eller på et passende sted.
23. Fjern tændingsnøglen, og læg den et sikkert sted, der er utilgængeligt for børn.
24. Tildæk maskinen for at beskytte den og holde den ren.

# Fejlfinding

## Fejlfinding for motoren og køretøjet

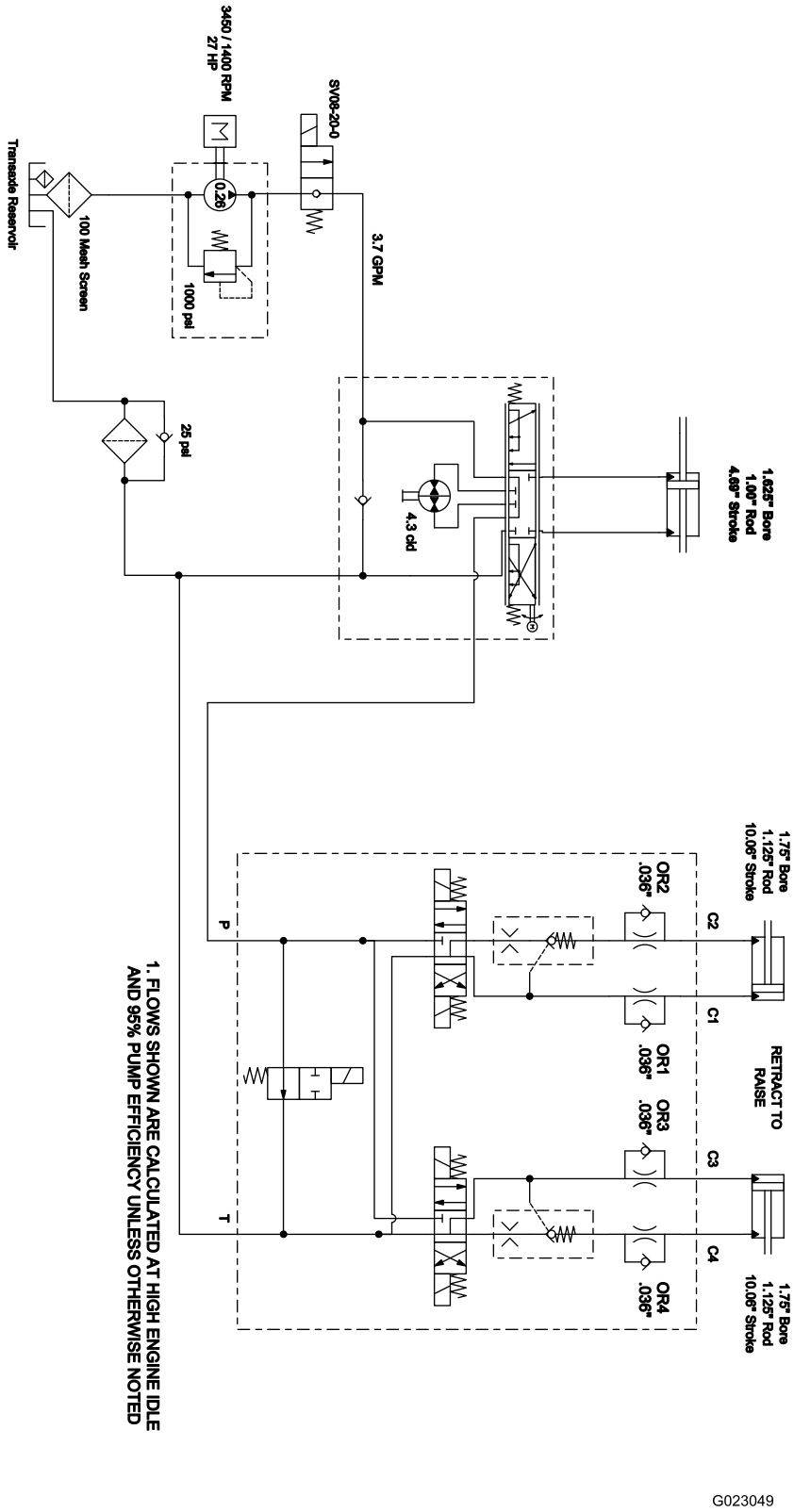
| Problem | Mulig årsag | Afhjælpning |
|---|---|---|
| Starteren tørner ikke. | 1. Gearstangen er i et andet gear end frigear.<br>2. De elektriske forbindelser er rustne eller løse.<br>3. Der er sprunget en sikring, eller den sidder løst.<br>4. Batteriet er afladet.<br>5. Sikkerhedslåsesystemet fungerer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

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

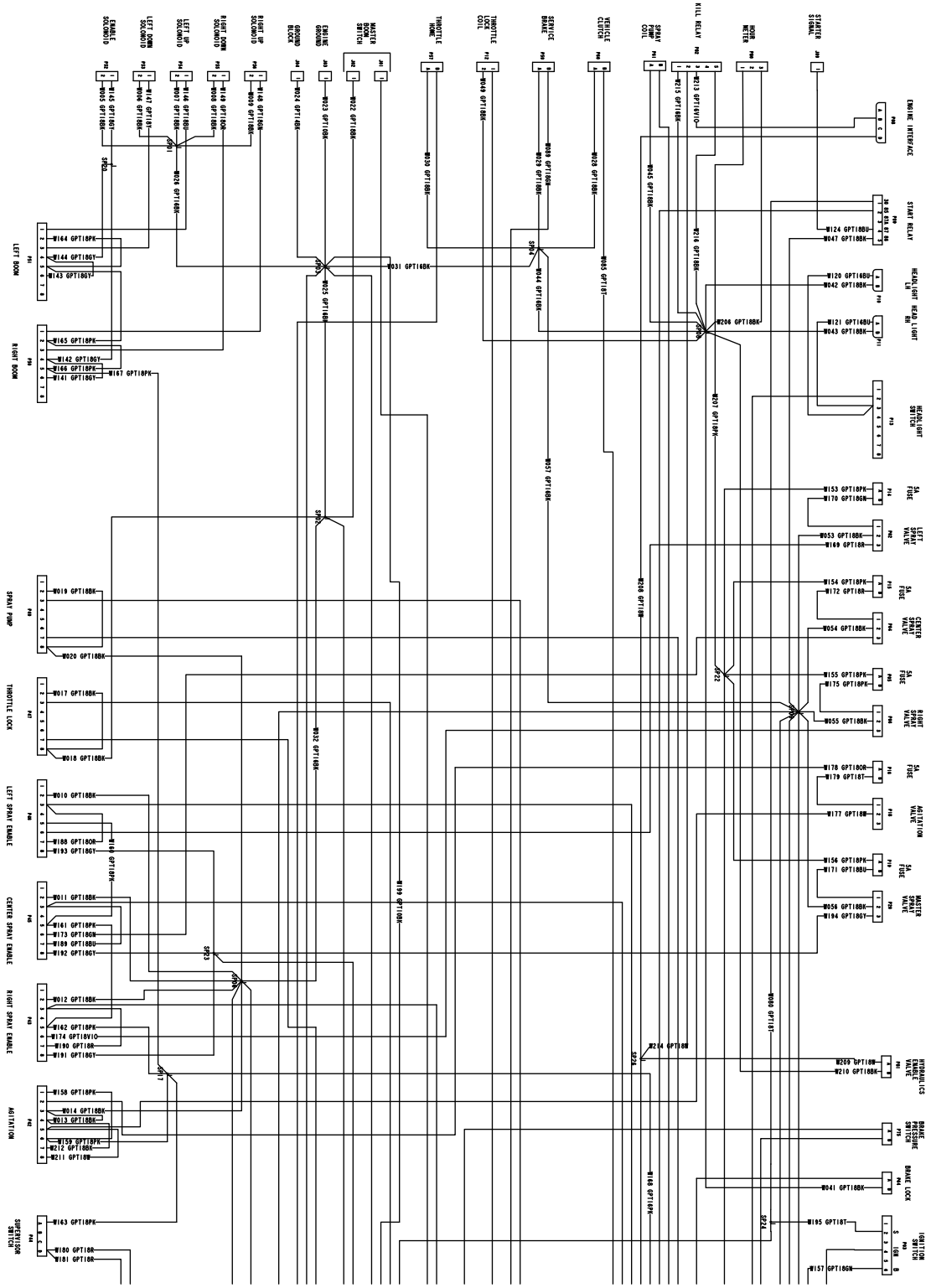
# Fejlfinding i sprøjtesystemet

| 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. Der er en sprunget sikring. | 2. Kontroller sikringerne, og udskift dem om nødvendigt. |
| | 3. En slange er blevet klemt. | 3. Reparer eller udskift slangen. |
| | 4. En omløbsventil på bommen er justeret forkert. | 4. Juster bommens omløbsventil. |
| | 5. Der er en beskadiget bomventil. | 5. Kontakt en autoriseret serviceforhandler. |
| | 6. Det elektriske system er beskadiget. | 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. Bomomløbet er justeret forkert. | 1. Juster bomomløbet. |
| | 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

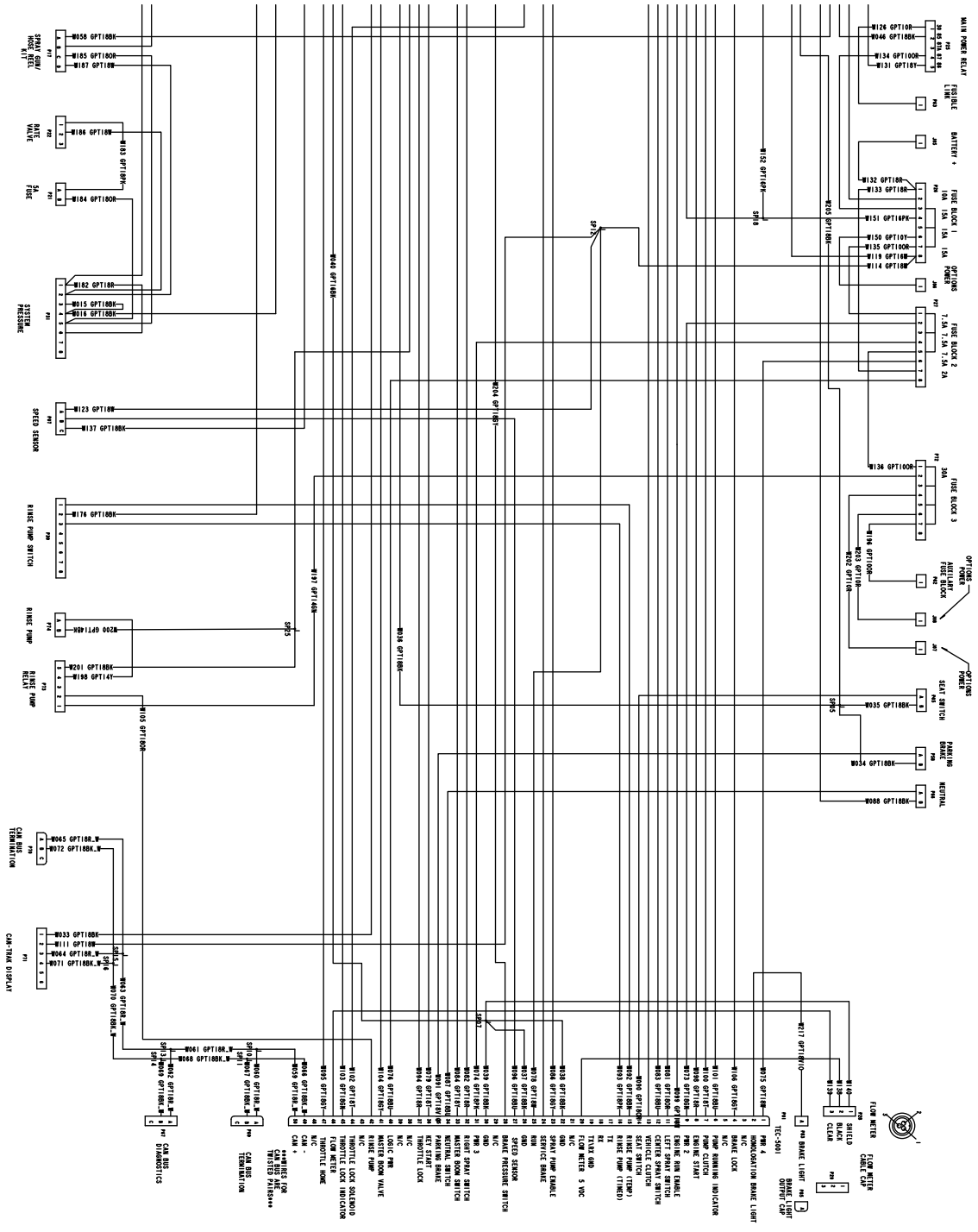



**Hydraulikskema (Rev. A)**



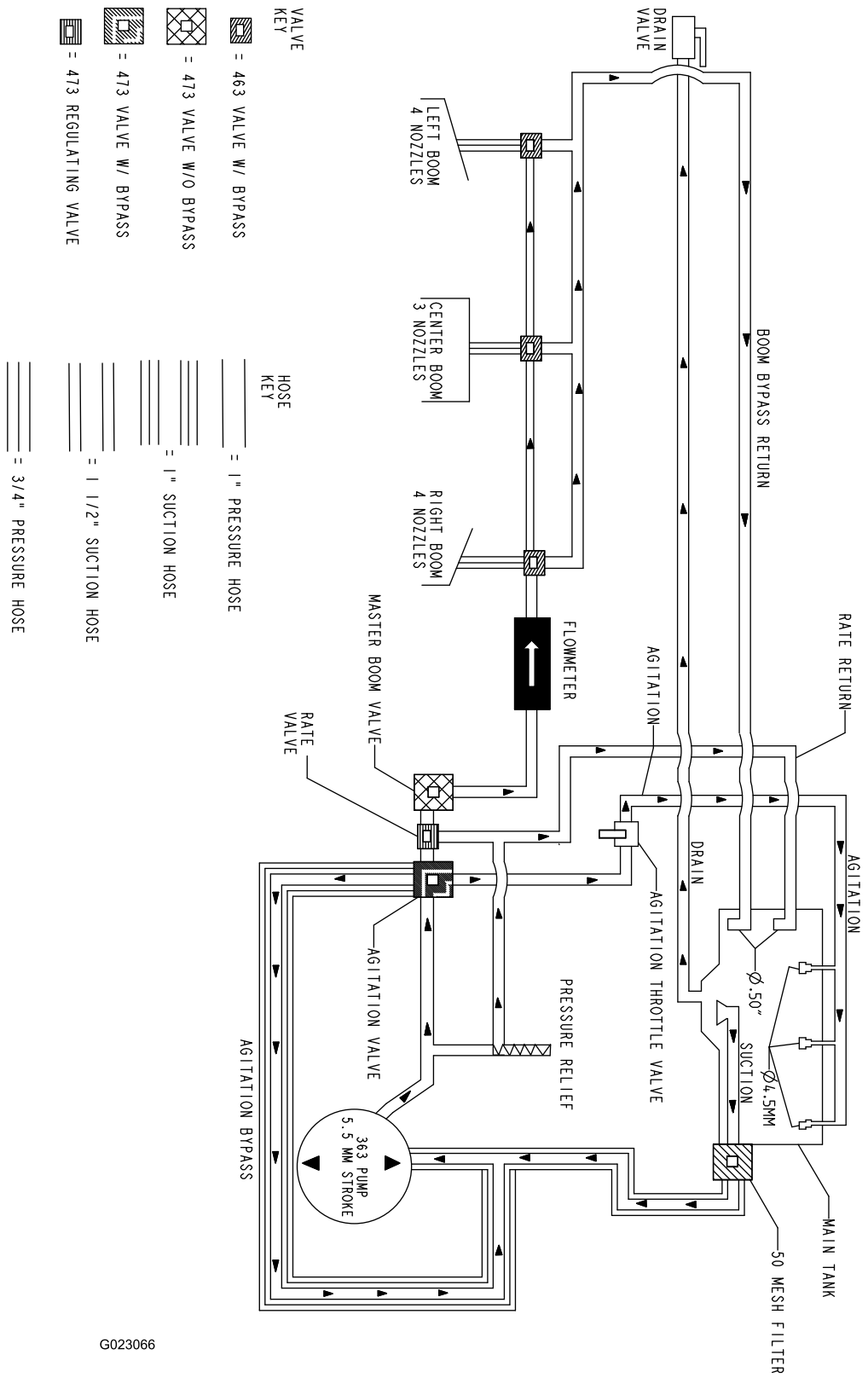

G023064

**Ledningsdiagram (Rev. A)**




G023065

**Ledningsdiagram (Rev. A)**




**Gennemstrømningsdiagram (Rev. A)**

# 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:

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196, USA

+1–952–888–8801 eller +1–800–952–2740
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, der stammer fra brug af produktet på ødelæggende, uagtsom eller hensynsløs vis.
- 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, ruller og lejer (forseglede eller smørbare), bundknive, tændrør, styrehjul, lejer, 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 brændstoffer, kølevæsker, smøremidler, tilsætningsstoffer, gødningsmidler, vand eller kemikalier osv.
- Funktions- eller driftsfejl forårsaget af brændstoffer (f.eks. benzin, diesel eller biodiesel), der ikke overholder deres respektive branchestandarder.
- 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.

## Garanti på dybdeafladnings- og litium-ion-batterier:

Dybdeafladnings- og litium-ion-batterier 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. Bemærk: (kun litium-ion-batteri): Et litium-ion-batteri har en garanti, der kun dækker delen og dækker forholdsmæssigt, med start i år 3 til år 5 baseret på driftstiden og de brugte kilowatttimer. Der findes flere oplysninger i *betjeningsvejledningen*.

## Omkostninger til vedligeholdelse afholdes af ejeren

Motorjustering, smøring, rengøring og polering, udskiftning af filtre, kølevæske og udførelse af anbefalet vedligeholdelse er eksempler på normal service, som Toro-produkter kræver, og omkostninger i forbindelse hermed 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- 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 vedlagt dit produkt eller er 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.