Form No. 3379-545 Rev E

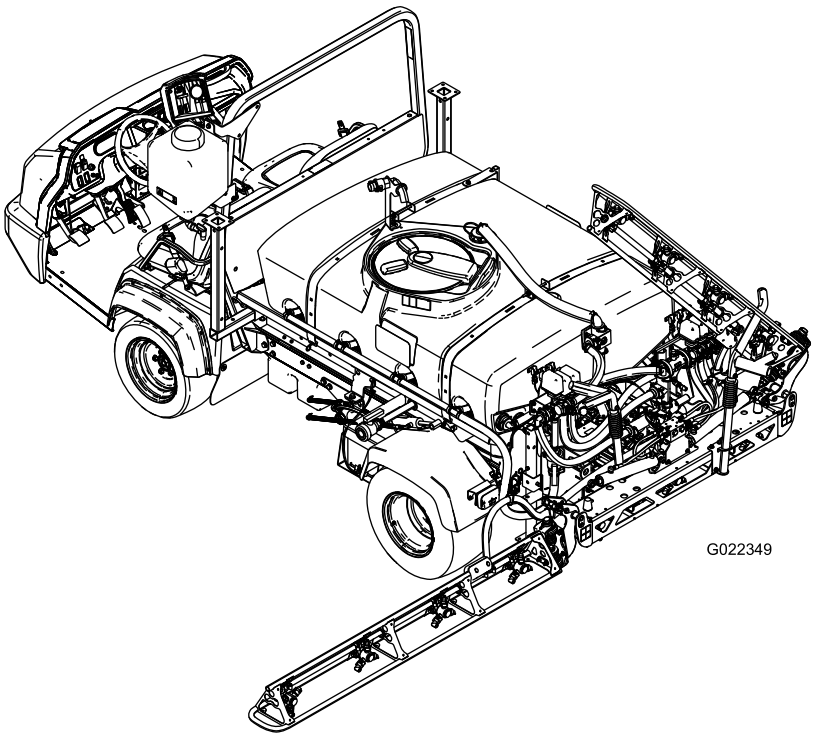
TORO®

Count on it.

Brukerhåndbok

Multi Pro WM-gresspreder

Modellnr. 41240—Serienr. 314000001 og oppover



Merk: Montering av Multi Pro WM krever montering av ett eller flere sett som er avhengige av hverandre. Ta kontakt med en autorisert Toro-forhandler for mer informasjon.

Registrer ditt produkt på www.Toro.com.
Oversettelse av originalen (NO)

CE

3379-545 E

Multi Pro WM er en dedikert gresspredermodifikasjon for Workman-kjøretøyer og er ment for bruk av profesjonelle, innleide operatører til kommersielle bruk. Det er hovedsakelig utviklet for spredning på allerede godt vedlikeholdte parkplener, golfbaner, idrettsbaner og plener i kommersielle områder.

Dette produktet er i samsvar med alle relevante europeiske direktiver. Se eget samsvarserklæringsskjema for produktet for detaljert informasjon.

⚠ ADVARSEL

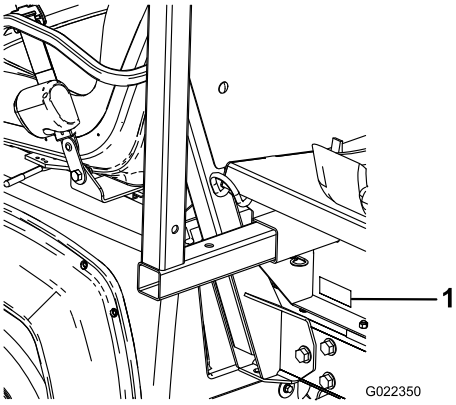
CALIFORNIA
Proposition 65-advarsel

Bruk av dette produktet kan forårsake eksponering for kjemikalier som staten California vet forårsaker kreft, fødselsdefekter eller annen forplantningsskade.

Innledning

Les denne håndboken nøye, slik at du lærer å bruke og vedlikeholde produktet på riktig måte. Informasjonen i denne håndboken kan hjelpe deg og andre med å unngå person- og produktskader. Selv om Toro utformer og produserer sikre produkter, har du selv ansvaret for at produktet brukes på en forsvarlig og riktig måte. Du kan kontakte Toro direkte på www.Toro.com for informasjon om produkter og tilbehør, hjelp til å finne en forhandler eller for å registrere produktet ditt.

Hvis maskinen må repareres eller du trenger originale Toro-deler eller mer informasjon, kan du kontakte et autorisert forhandlerverksted eller Toros kundeserviceavdeling. Ha modell- og serienummer for hånden når du tar kontakt. Figur 1 viser plasseringen av modell- og serienummeret på produktet.



g022350

Figur 1

1. Plassering av modell- og serienummer

Modellnr. _____

Serienr. _____

Denne brukerhåndboken identifiserer mulige farer og identifiserer sikkerhetsbeskjeder gjennom sikkerhetsvarslingssymbolet (Figur 2), som varsler om en fare som kan føre til alvorlige skader eller dødsfall hvis man ikke tar de anbefalte forhåndsreglene.

g000502

Figur 2

1. Sikkerhetsvarselsymbol.

I tillegg brukes to ord for å utheve informasjon. **Viktig** gjør oppmerksom på spesiell mekanisk informasjon og **Obs** henviser til generell informasjon som er verdt å huske.

© 2019—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Kontakt oss på www.Toro.com.
Trykt i USA
Med enerett

Innhold

Sikkerhet 4
Regler for sikker bruk 4
Kjemisk sikkerhet 4
Før bruk 5
Under bruk 5
Vedlikehold 7
Sikkerhets- og instruksjonsmerker 8
Montering 11
1 Fjerne det eksisterende planet 12
2 Montere kraftuttakssettet(kun for Workman HD- og HDX-seriene) 13
3 Montere kontrollkonsollen 13
4 Montere konsollmonteringsbraketten 13
5 Montere holdebrakett for tilleggsutstyr 14
6 Montere gliderramme for tanken 14
7 Montere kontrollkonsollen og ledningsnettet 16
8 Montere bommen 18
9 Montere bomslangene 20
10 Montere munnstykkene 21
11 Montere ferskvannstank 22
12 Montere antihevertpåfyllingsbeholder 22
13 Kontrollere bomhengselfjærene 23
14 Oppbevare jekkstøtte (valgfritt) 23
15 Lær mer om produktet ditt 24
Oversikt over produktet 25
Kontroller 26
Spesifikasjoner 27
Bruk 28
Sikkerhet først 28
Justere bommene til vater 28
Bruke sprederen 30
Fylle på spredertanken 30
Bruke bommene 30
Spredning 31
Spredetips 31
Rengjøre sprederen 32
Bruke InfoCenter LCD-skjermen 33
Kalibrere spredestrømningen 35
Kalibrere sprederhastigheten 35
Kalibrere bomomløp 36
Kalibrering av omløpsspak for risteventil 36
Finner pumpen. 37
Vedlikehold 38
Anbefalt vedlikeholdsplan 38
Kontrolliste for daglig vedlikehold 39
Bemerkninger om spesielle områder 39
Forberedelse for vedlikehold 40
Tilgang til kjøretøyet 40
Smøring 41
Smøre sprederen 41
Smøre bomhengslene 42
Vedlikehold av spredersystem 42
Kontrollere slangene 42
Vedlikehold av pumpe 43
Kontrollere tapphylser i nylon 43
Rengjøring 44
Rengjøre gjennomstrømningsmåleren 44
Rengjøre sugefilteret 44
Lagring 45
Fjerne sprederenheten 46
Feilsøking 47
Skjemaer 48

Sikkerhet

Hvis føreren eller eieren bruker maskinen på feil måte eller utfører feil vedlikeholdsarbeid, kan det føre til personskader. For å redusere muligheten for personskade, overhold disse sikkerhetsinstruksjonene og vær alltid oppmerksom på advarselssymbolet. Hvis ikke disse instruksjonene tas hensyn til, kan dette føre til at noen blir alvorlig skadet eller drept.

Regler for sikker bruk

⚠ ADVARSEL

Workman-kjøretøyet som er utstyrt med et sprøytesystem, skal ikke brukes på offentlig vei. Det er ikke utformet, utstyrt eller produsert for bruk på offentlige veier, gater eller motorveier.

Bruk ikke kjøretøyet på offentlige veier, gater eller motorveier.

Workman er bygget og testet med tanke på at den skal være sikker og pålitelig i drift, dersom den brukes og vedlikeholdes på riktig måte. Selv om forebygging og avverging av farer og ulykker delvis avhenger av hvordan kjøretøyet er konstruert og utrustet, er det også avhengig av at personell som bruker, vedlikeholder og lagrer kjøretøyet er oppmerksomme, nøyaktige og har fått riktig opplæring. Feilaktig bruk og vedlikehold av maskinen kan føre til personskade eller dødsfall.

Dette er et spesialisert tjenestekjøretøy som kun er bygget for bruk i terrenget. Det vil kjennes annerledes å kjøre enn passasjerbiler og lastebiler. Derfor bør du ta deg tid til å gjøre deg kjent med din Workman.

Ikke alt tilleggsutstyr som passer til Workman er dekket i denne håndboken. Se *brukerhåndboken* som følger med, for ekstra sikkerhetsinstruksjoner.

Den overordnedes ansvarsområder

- Sørg for at førerne har fått god opplæring, og er kjent med *brukerhåndboken*, eventuelt opplæringsmateriale, motorhåndboken og alle merkene på Workman-kjøretøyet.
- Etabler dine egne spesialprosedyrer og arbeidsregler for uvanlige arbeidsforhold (f.eks. skråninger som er for bratte). Bruk bryteren til sperring av tredje gir dersom høy hastighet innebærer en sikkerhetsrisiko eller en fare for å misbruke kjøretøyet.

Kjemisk sikkerhet

⚠ ADVARSEL

Kjemiske stoffer som brukes i spredersystemet, kan være helsefarlige og giftige for deg, tilskuere, dyr, planter, jordsmonn eller annen eiendom.

- **Les og følg de kjemiske advarselsmerkene og HMS-databladet for alle kjemikalier som brukes og beskytt deg i overensstemmelse med anbefalingene fra produsenten av kjemikaliene. Bruk f.eks. personlig verneutstyr inkludert ansikts- og øyevern, hansker eller annet utstyr for å beskytte mot personlig kontakt med kjemikaliene.**
- **Husk at det kan brukes mer enn ett kjemikalie, og informasjon om hvert av disse bør tas i betraktning.**
- ***Nekt å bruke eller arbeide på sprederen hvis denne informasjonen ikke er tilgjengelig!***
- **Før du arbeider på et spredersystem må du forsikre deg om at systemet har blitt trippelrenset og nøytralisert i henhold til anbefalingene til kjemikalieprodusenten(e) og at alle ventilene har fullført tre sykluser.**
- **Påse at det finnes tilstrekkelig med rent vann og såpe i nærheten, og vask umiddelbart av eventuelle kjemikalier du måtte komme i kontakt med.**

- Sørg for egnet opplæring før bruk eller håndtering av kjemikalier.
- Bruk kjemikalier som er egnet for jobben.
- Følg kjemikalieprodusentens instrukser for sikker påføring av kjemikaliene.
- Pass på at du kun håndterer kjemikalier i et godt ventilert område.
- Bruk vernebriller og annet verneutstyr i henhold til kjemikalieprodusentens instrukser. Sørg for å dekke så mye hud som mulig ved bruk av kjemikaler.
- Pass alltid på å ha rent vann tilgjengelig, spesielt ved fylling av spredertanken.
- Ikke spis, drikk eller røyk mens du arbeider med kjemikalier.

- Vask alltid hendene og andre eksponerte områder så raskt som mulig når jobben er fullført.
- Ubrukte kjemikalier og kjemikaliebeholdere må kasseres i henhold til produsentens instrukser og lokale forskrifter.
- Kjemikalier og dunst i tankene er farlig, du må aldri gå oppi tanken eller plassere hodet over eller i åpningen.
- Følg alle lokale/statlige/nasjonale bestemmelser for spredning av kjemikalier.

Før bruk

- Du må ha lest og forstått innholdet i denne brukerhåndboken før du tar kjøretøyet i bruk.
- La **aldri** barn få lov til å bruke sprederen.
- Bruk **aldri** sprederen før du har lest og forstått *brukerhåndboken*. Kun personer som har fått opplæring og er autoriserte, skal bruke denne sprederen. Pass på at føreren er i fysisk og mental stand til å bruke sprederen.
- Kjøretøyet er bare ment å bære føreren, og **én passasjer**, i setet som leveres av produsenten. Ta **aldri** med flere passasjerer i kjøretøyet.
- **Ikke** bruk sprederen når du er påvirket av medisiner, alkohol eller andre rusmidler. Til og med reseptpliktig medisin og forkjølelsesmedisiner kan gjøre deg søvnig.
- Ikke bruk sprederen når du er trøtt. Pass på at du tar pauser innimellom. Det er veldig viktig at du er oppmerksom hele tiden.
- Bli kjent med kontrollene, og lær hvordan man stopper motoren raskt.
- Pass på at vern, sikkerhetsutstyr og merker er på plass. Hvis en verneplate, en sikkerhetsanordning eller et merke ikke virker, er uleselig eller skadet, må det repareres eller skiftes ut før du tar kjøretøyet i bruk.
- Ha alltid på kraftig skotøy. Bruk ikke kjøretøyet hvis du har på deg sandaler, tennissko eller joggesko. Bruk aldri løstsittende klær eller smykker som kan sette seg fast i bevegelige deler og forårsake personskader.
- Vernebriller, vernesko, lange bukser og hjelm anbefales og er i enkelte land påbudt i henhold til lokale sikkerhets- og forsikringsforskrifter.
- Hold andre, særlig barn og dyr, borte fra arbeidsområdet.
- Vær svært forsiktig når du kjører blant mennesker. Vær alltid oppmerksom på hvor folk oppholder seg og hold dem borte fra arbeidsområdet.
- Kontroller alle deler på kjøretøyet, og eventuelt tilleggsutstyr, før du tar det i bruk. Hvis noe er galt, **må du ikke bruke kjøretøyet.** Pass på at problemet rettes opp før du bruker kjøretøyet eller tilleggsutstyret igjen.
- Ettersom bensin er meget brannfarlig, må den behandles forsiktig.
  - Bruk en godkjent bensinkanne.
  - Ikke fjern eller åpne tanklokket når motoren er i gang eller er varm.
  - Ikke røyk mens du håndterer bensin.
  - Fyll på tanken utendørs, og fyll til om lag 25 mm under toppen av tanken (bunnen av påfyllingshalsen). Ikke fyll på for mye.
  - Tørk opp eventuelt bensinsøl.
- Bruk bare godkjente kanner eller beholdere av et ikke-metallisk materiale. Statisk elektrisk utladning kan antenne bensindamp i en drivstoffbeholder som ikke står på bakken. Ta drivstoffbeholderen ut av kjøretøyet og plasser den på bakken et stykke fra kjøretøyet før den fylles. La munnstykket være i kontakt med beholderen under fylling.
- Kontroller daglig at forriglingssystemet fungerer som det skal. Hvis en bryter ikke virker, må denne skiftes ut før du bruker kjøretøyet.

Under bruk

⚠ ADVARSEL

Motoreksos inneholder karbonmonoksid, som er en dødelig gift uten lukt.

Ikke kjør motoren innendørs eller på et innestengt område.

- Føreren og passasjeren skal sitte når kjøretøyet er i bevegelse. Føreren skal holde begge hendene på rattet, og passasjeren skal benytte håndtakene. Hold armer og bein inni kjøretøyet til enhver tid. La aldri passasjerer få sitte på kassen eller tilleggsutstyret. Husk at passasjeren ikke alltid er forberedt på at du kommer til å bremse eller snu.
- Se alltid etter og unngå lave overheng som greiner, dørstolper og overhengende gangveier. Pass på at det er god nok klarering til både kjøretøyet, sprederbommene og deg selv.
- Når du starter motoren:
  - Sitt i førersetet, og påse at parkeringsbremsen er aktivert.
  - Deaktiver kraftuttaket og sett gasspaken i av-stillingen.
  - Sett girspaken i fri, og trykk inn clutchen.
  - Ikke trå på gasspedalen.
  - Vri om tenningsnøkkelen til Start.

- Du må være oppmerksom når du bruker maskinen. Hvis du ikke bruker kjøretøyet på en sikker måte, kan det føre til ulykker, velt og alvorlige skader eller dødsfall. Kjør forsiktig. Slik forhindrer du at kjøretøyet velter eller at du mister kontroll:
  - Vær svært forsiktig, reduser hastigheten og oppretthold trygg avstand rundt sandfang, grøfter, bekker, ramper og ukjente områder eller andre farer.
  - Hold utkikk etter hull eller andre skjulte farer.
  - Vær svært forsiktig når du bruker kjøretøyet i bratte hellinger. Kjør rett opp og ned i hellinger. Reduser hastigheten når du tar skarpe svinger eller svinger i en helling. Unngå så langt det er mulig å svinge i hellinger.
  - Vær spesielt forsiktig når du kjører på vått underlag, i stor fart eller med full last. Bremsetiden øker når du kjører med full last. Gir ned før du kjører opp eller ned en bakke.
  - Unngå å starte og stoppe plutselig. Ikke gå fra revers til fremover eller omvendt uten først å ha stanset helt.
  - Ikke ta skarpe svinger, gjør plutselige bevegelser eller utfør andre handlinger som kan få deg til å miste kontrollen over kjøretøyet.
  - Kjør ikke forbi andre kjøretøyer som kjører i samme retning i kryss, dødvinkler eller andre farlige situasjoner.
  - Ikke la noen stå bak kjøretøyet når du tømmer kjøretøyet for væske. Ikke tøm væsken på noens føtter.
  - Hold alle tilskuere på avstand. Kikk bakover, og pass på at ingen står bak kjøretøyet før du rygger. Rygg langsomt.
  - Se opp for trafikk når du krysser eller er i nærheten av veier. Gi alltid fotgjengere og andre kjøretøy forkjørsrett. Kjøretøyet er ikke bygget for bruk på veier eller motorveier. Signaliser tidlig når du skal snu eller stoppe, slik at andre vet hva du kommer til å gjøre. Følg trafikkreglene.
  - Bruk aldri kjøretøyet i nærheten av områder med eksplosivt støv eller eksplosive gasser. Det elektriske systemet og eksossystemet på kjøretøyet kan skape gnister som kan antenne eksplosivt materiale.
  - Hvis du noen gang er usikker på hva som er trygg drift, må du **stanse arbeidet** og spørre din overordnede.
- Monter aldri førerhus på et Workman-kjøretøy med spreder. Førerhuset er ikke trykkisolert og har ikke tilstrekkelig ventilasjon til bruk av spreder. Førerhuset vil dessuten føre til at kjøretøyet overbelastes når spredertanken er full.
- Ikke ta på motoren, transakselen, lyddemperen eller lyddemperskjermen mens motoren er i gang, eller like etter at den er stoppet. Disse områdene er svært varme og du kan brenne deg på dem.
- Hvis kjøretøyet vibrerer unormalt, må du straks stanse motoren, vente til alle bevegelige deler har stoppet, og kontrollere kjøretøyet for skader. Reparer alle skader før du fortsetter å bruke kjøretøyet.
- Før du forlater førersetet:
  - Pass på at kjøretøyet står stille.
  - Stopp motoren, og vent til alle bevegelige deler har stoppet.
  - Sett på parkeringsbremsen.
  - Ta nøkkelen ut av tenningen.

  Merk: Sett kiler under hjulene hvis kjøretøyet står i en helling.
- Lynnedslag kan forårsake alvorlige skader eller dødsfall. Hvis du ser/hører at lyn og tordenvær nærmer seg der du er, må du ikke bruke maskinen. Søk tilflukt!

Bremse

- Senk farten før du nærmer deg en hindring. Dette gir deg ekstra tid til å stoppe eller svinge. Hvis du kjører på en hindring, kan dette ødelegge kjøretøyet og lasten. Enda viktigere – det kan skade deg og eventuelle passasjerer.
- Kjøretøyets bruttovekt påvirker din evne til å stoppe og/eller svinge. Tung last og tungt utstyr gjør det vanskeligere å stoppe og svinge kjøretøyet. Jo tyngre lasten er, desto lengre tid tar det å stoppe.
- Gress og asfalt blir glatt når det er vått. Det kan ta to til fire ganger så lang tid å stoppe på våt overflate som på tørr overflate. Hvis du kjører gjennom vann som er dypt nok til at bremsene blir våte, vil de ikke fungere bra før de tørker igjen. Når du har kjørt i vann, bør du teste bremsene for å se om de virker ordentlig. Hvis de ikke virker, bør du kjøre sakte mens du trykker forsiktig på bremsepedalen. Dette tørker bremsene.

Bruk i bakker og ulendt terreng

Hvis du bruker kjøretøyet i en bakke, kan det velte eller motoren kan stanse og du kan miste kontrollen. Dette kan føre til personskader.

- Ikke akselerer fort eller bråbrems når du rygger ned en bakke, spesielt ikke hvis du kjører med last.
- Kjør aldri på tvers av en bratt bakke. Kjør alltid rett opp og ned eller rundt bakken.

- Hvis motoren stanser eller du begynner å miste fart i en bakke, bremser du gradvis ned og rygger rett ned bakken.
- Det kan være farlig å snu mens du kjører opp eller ned bakker. Hvis du må svinge i en bakke, må du gjøre det sakte og forsiktig. Foreta aldri skarpe eller raske svinger.
- Tung last påvirker stabiliteten. Reduser lastevekt og hastighet når du bruker sprederen i bakker.
- Unngå å stoppe i bakker, spesielt hvis du kjører med last. Det tar lengre tid å stoppe når du kjører i nedoverbakke enn på flat mark. Hvis du må stanse sprederen, må du unngå plutselige fartsendringer, ettersom det kan føre til at sprederen velter eller ruller. Ikke bråbrems når du ruller bakover, ettersom det kan føre til at sprederen velter.
- Reduser farten og lasten når du kjører i kupert terreng, på ujevn bakke samt i nærheten av fortauskanter, hull og andre plutselige endringer i terrenget. Lasten kan forskyves og gjøre sprederen ustabil.

Lasting

Vekten av lasten kan endre Workman-sprederens tyngdepunkt og kjøreegenskaper. Følg disse retningslinjene for å unngå at du mister kontroll og at det oppstår personskader.

- Reduser belastningsvekten og farten når du kjører i bakker og i kupert terreng for å unngå at kjøretøyet velter.
- Last i væskeform kan bevege seg. Forflytning av last skjer som regel når kjøretøyet svinger, kjører opp eller ned bakker, plutselig endrer hastighet eller kjører i kupert terreng. Hvis lasten beveger på seg, kan dette føre til at kjøretøyet velter.
- Når du har tung last, må du redusere farten for å få lang nok bremseavstand. Ikke bråbrems. Vær ekstra forsiktig i bakker.
- Vær oppmerksom på at tung last øker bremselengden og reduserer muligheten til å svinge raskt uten å velte.

Vedlikehold

- Kun kvalifisert og autorisert personell skal utføre vedlikehold, reparasjon, justeringer og kontroller på kjøretøyet.
- Før du overhaler eller justerer kjøretøyet, må du stoppe motoren, sette på parkeringsbremsen og ta nøkkelen ut av tenningen slik at ingen kan starte motoren ved et uhell.
- Tøm tanken før du tilter eller demonterer sprederen fra kjøretøyet og før du setter kjøretøyet på lager.
- Påse alltid at tanken støttes av støttestangen før du utfører arbeid under sprederen.
- Kontroller at alle koblingene for hydrauliske ledninger er tette, og at alle hydrauliske slanger og ledninger er i god stand før systemet settes under trykk.
- Hold kropp og hender borte fra hull eller dyser som kan sprøyte ut hydraulisk væske under høyt trykk. Bruk papp eller papir til å lete etter lekkasjer, ikke hendene.

⚠ FARE

Hydraulisk væske som siver ut under trykk, kan trenge gjennom huden og forårsake alvorlige skader.

Væske som sprøytes inn under huden, må fjernes kirurgisk innen få timer av en doktor med kjennskap til denne typen skader. Ellers kan det oppstå koldbrann.

- Før du kobler fra eller utfører vedlikehold eller reparasjoner på det hydrauliske systemet, må du slippe ut alt trykket i systemet. Dette gjør du ved å stoppe motoren og senke tømmeventilen og/eller senke tanken og det andre utstyret. Hvis tanken må stå i hevet stilling, må den sikres med sikkerhetsstøtter.
- Påse at hele kjøretøyet er i god stand, ved å sørge for at alle muttere, bolter og skruer er godt strammet til.
- Reduser brannfaren ved å sørge for at det ikke er overflødig smørefett, gress, blader eller støv i motoren.
- Hvis motoren må være i gang for å utføre en vedlikeholdsjustering, må du passe på at klær, hender, føtter og andre kroppsdeler ikke er i nærheten av motoren eller andre bevegelige deler. Hold alle unna.
- Ikke la motoren gå på for høyt turtall ved å endre regulatorinnstillingene. Maksimal motorhastighet er 3650 o/min. La en autorisert Toro-forhandler kontrollere maksimal hastighet med en turteller, slik at målingene blir utført på en sikker og nøyaktig måte.
- Ta kontakt med en autorisert Toro-forhandler hvis det er nødvendig med store reparasjoner eller du trenger hjelp.
- For best mulig ytelse og sikkerhet bør du bare kjøpe ekte Toro-reservedeler og -tilbehør. Det kan være farlig å bruke reservedeler og tilleggsutstyr som er laget av andre produsenter. Hvis du endrer kjøretøyet på en måte som påvirker drift, ytelse, varighet eller bruk, kan det føre til personskader eller dødsfall. Slike endringer kan gjøre garantien fra The Toro Company ugyldig.
- Dette kjøretøyet skal ikke endres uten godkjenning fra The Toro Company.

Henvendelser rettes til The Toro Company, Commercial Division, Vehicle Engineering Dept., 300 West 82nd St., Bloomington, Minnesota 55420-1196, USA

- Du finner mer informasjon om vedlikeholdsprosedyrer i *brukerhåndboken* for kjøretøyet.

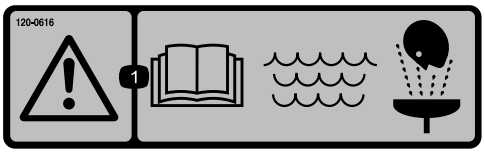
Sikkerhets- og instruksjonsmerker

Sikkerhetsmerker og -instruksjoner er lett synlige for føreren og er plassert i nærheten av alle områder som representerer en potensiell fare. Bytt ut alle merker som er ødelagte eller mangler.

decal120-0617

120-0617

1. Kan amputere hånd, klempunkt – hold hendene unna aktiverte ledd.
2. Klemfare – hold andre personer borte fra maskinen.



decal120-0616

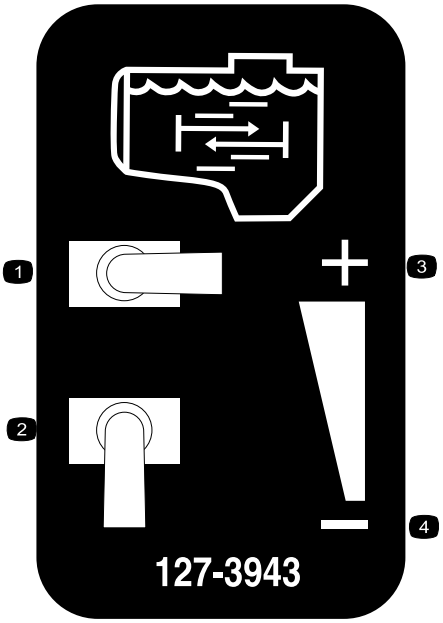
120-0616

1. Advarsel – les *brukerhåndboken*. Bruk friskt, rent vann til vasking ved førstehjelp.

decal120-0622

120-0622

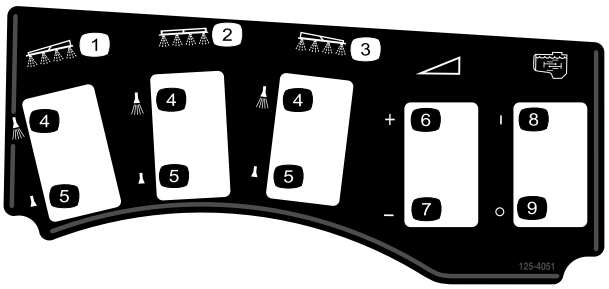
1. Advarsel – les *brukerhåndboken*.
2. Advarsel – ikke gå oppi spredertanken.
3. Fare for brannsår fra kjemikalier og for innånding av giftig gass – beskytt hender, hud, øyne og åndedrettssystemet.



decal127-3943

127-3943

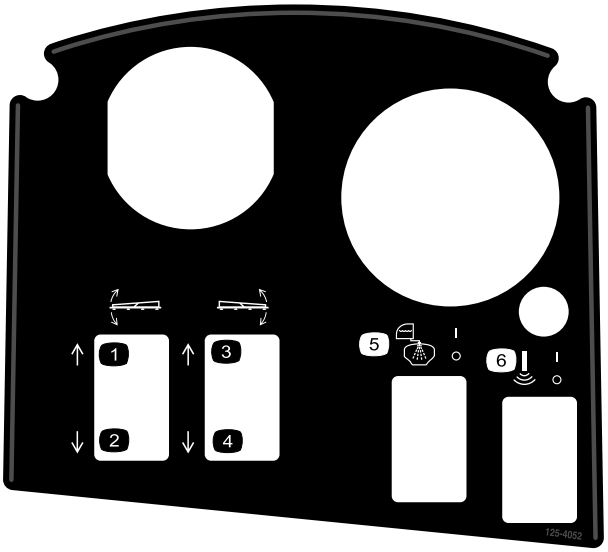
1. Full risting
2. Null risting
3. Øk ristestrøm
4. Reduser ristestrøm



decal125-4051

125-4051

1. Venstre bom
2. Midtre bom
3. Høyre bom
4. Spreder på
5. Spreder av
6. Øk frekvens
7. Reduser frekvens
8. Risting på
9. Risting av



decal125-4052

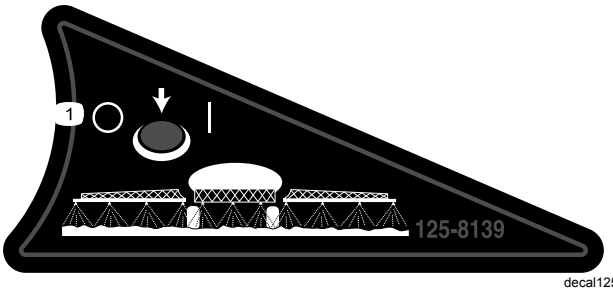
125-4052

1. Løft venstre bom
2. Senk venstre bom
3. Løft høyre bom
4. Senk høyre bom
5. Slå tankskylling av/på
6. Slå sonisk bom på/av

decal127-3916

127-3916

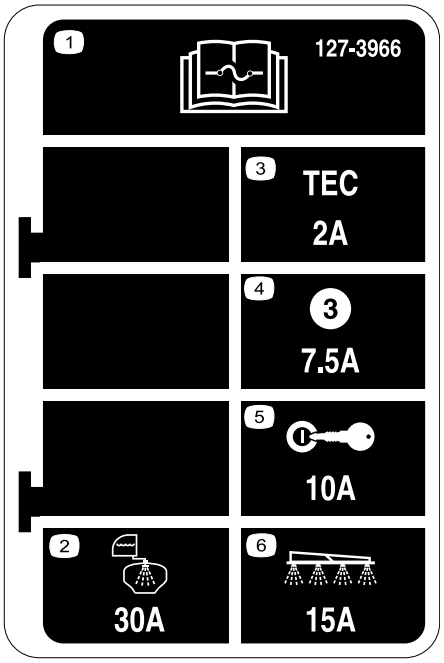
1. Låst
2. Ulåst



decal125-8139

125-8139

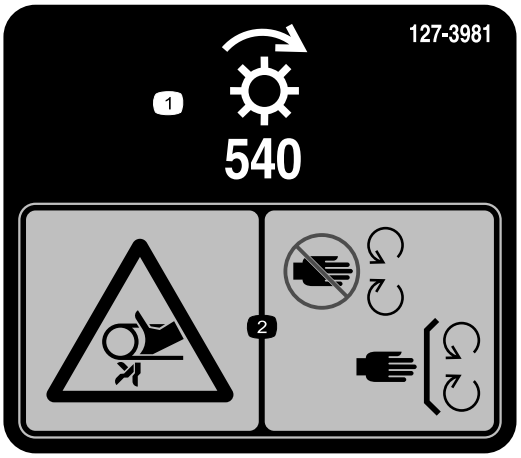
1. Slå bomsprederne på/av



decal127-3966

127-3966

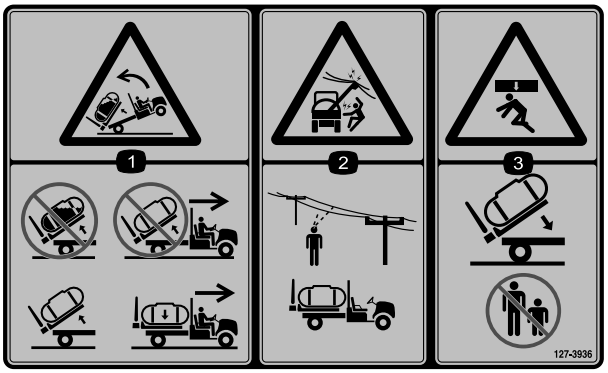
1. Les *brukerhåndboken* for informasjon om sikringer.
2. 30A – Skylletank
3. 2A – TEC-styrerlogikk
4. 7,5A – TEC-styreruttak
5. 10A – Tenning
6. 15A – Sprederbom



decal127-3981

127-3981

1. Overføring
2. Viklingsfare, rem – hold deg borte fra bevegelige deler, behold alle skydd og verneplater på plass.



decal127-3936

127-3936

1. Veltefare bakover – ikke hev en full tank eller flytt maskinen med en tank som er hevet. Flytt bare maskinen når tanken er senket.
2. Fare for elektrisk støt, overhengende strømledninger – vær oppmerksom på overhengende strømledninger når du bruker maskinen på området.
3. Klemfare – hold andre personer borte når du senker tanken.

---

decal127-3937

127-3937

1. Advarsel – Ikke tråkk her.
2. Advarsel – hold avstand til varme overflater.
3. Viklingsfare, rem – hold deg borte fra bevegelige deler, behold alle skydd og verneplater på plass.

Montering

Løse deler

Bruk diagrammet nedenfor som en sjekkliste for å kontrollere at alle delene er sendt.

Prosedyre	Beskrivelse	Ant.	Bruk
1	Ingen deler er nødvendige	–	Fjerne det eksisterende planet.
2	Ingen deler er nødvendige	–	Montere PTO-settet (se medfølgende monteringsinstruksjoner).
3	Kontrollkonsoll Hårnål	1 1	Montere kontrollkonsollen.
4	Konsollmonteringsbrakett Flensmutter (5/16 tomme) Flenshodeskrue (5/16 tomme) Plasthylse	1 3 3 2	Montere konsollmonteringsbraketten.
5	Holdebraketter	2	Montere holdebraketten for tilleggsutstyret.
6	Tank og gliderramme Sjakkel pinner Kileformet splittpine Hårnåler Ringstifter Bolt (½ x 1½ tommer) Mutre (½ tomme)	1 2 2 2 4 2 2	Montere gliderammen for tanken.
7	Knott J-klemmer Bolt (¼ x ¾ tomme) Flensmutter (¼ tomme) Sikringsmerke (127-3966)	1 3 1 1 1	Montere kontrollkonsollen og ledningsnettet.
8	Enhet for midtre bom Bolt (⅜ x 1 tomme) Låsemutter (⅜ tomme) Understell for bomtransport Bolt (½ x 1¼ tommer) Flensmutter (½ tomme) Venstre bomforlenger Høyre bomforlenger	1 10 10 2 4 4 1 1	Montere bommen.
9	Slangeklemmer R-klemme Skulderbolt Skive Mutter	3 2 2 2 2	Montere bomslangene.
11	Øvre ferskvannstankfeste Nedre ferskvannstankfeste Ferskvannstank Flensmutter (⅜ tomme) Skive Flenshodebolt (⅜ tomme) Flenshodebolt (½ tomme) U-bolt	1 1 1 4 2 2 2 1	Montere ferskvannstank.

Prosedyre	Beskrivelse	Ant.	Bruk
12	Fyll påfyllingsbeholderen Flenshodeskruer (5/16 x ¾ tomme)	1 1	Montere antihevertpåfyllingsbeholder.
13	Ingen deler er nødvendige	–	Kontrollere bomhengselfjærene.
14	Fremre jekkstøtte Bakre jekkstøtte Splint Splittpinne (4½ tommer) Splittpinne (3 tommer) Knott	2 2 4 2 2 2	Oppbevare jekkstøtte (valgfritt).
15	Brukerhåndbok Opplæringsmateriale for føreren Delekatalog Registreringskort Produktveiledning Inspeksjonsskjema for forhåndslevering	1 1 1 1 1 1	Les håndbøkene og se på opplæringsmateriellet før du tar i bruk maskinen.

Merk: Angi hva som er høyre og venstre side på maskinen ved å være i normal arbeidsstilling.

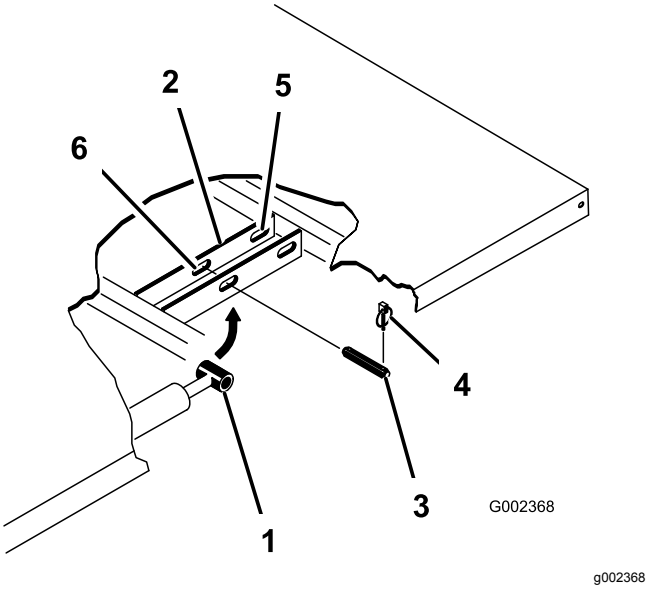
1

Fjerne det eksisterende planet

Ingen deler er nødvendige

Prosedyre

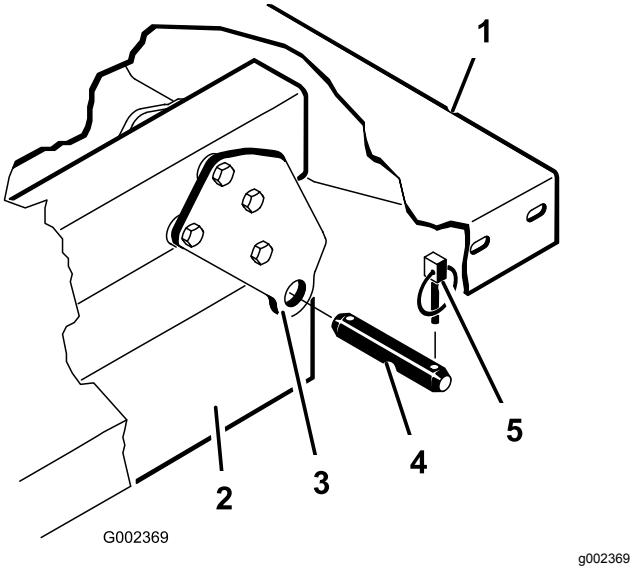
1. Start motoren.
2. Bruk den hydrauliske løftespaken til å senke planet slik at sylinderne sitter løst i slissene.
3. Utløs løftespaken og slå av motoren.
4. Fjern ringstiften fra den ytre enden av splittpinnene (Figur 3) på sylinderstaget.



Figur 3

1. Sylinderstagende
2. Planmonteringsplate
3. Splittpinne
4. Ringstift
5. Bakre spor (fullt plan)
6. Fremre spor (2/3 plan)

5. Fjern splittpinnene som fester sylinderstaget til planmonteringsplatene, ved å skyve pinnene innover (Figur 3).
6. Fjern ringstiftene og splittpinnene som fester svingbrakettene til rammen (Figur 4).



Figur 4

1. Bakre venstre hjørne på planet
2. Kjøretøyramme
3. Hengselplate
4. Splittpinne
5. Ringstift

⚠ FORSIKTIG

Hele planet veier omtrent 95 kg, så ikke prøv å montere eller fjerne den alene. Få hjelp av to eller tre andre, eller bruk en traverskran.

7. Løft planet av kjøretøyet.
8. Oppbevar sylindrene i festeklammer. Aktiver låsespaken til den hydrauliske løftemekanismen på kjøretøyet, slik at ikke løftesylindrene forlenges ved et uhell.

2

Montere kraftuttakssettet (kun for Workman HD- og HDX-seriene)

Ingen deler er nødvendige

Prosedyre

Heng opp oppsettet til spredersystemet for å montere kraftuttaksettet. Du finner de medfølgende *monteringsinstruksjonene* for mer informasjon.

Gå videre til neste trinn når du har montert settet.

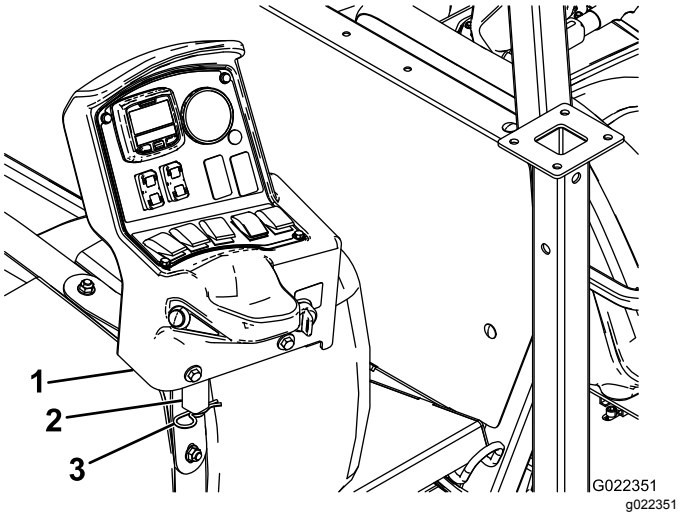
3

Montere kontrollkonsollen

Deler som er nødvendige for dette trinnet:

1	Kontrollkonsoll
1	Hårnål

Monter kontrollkonsollen på lagringsbraketten i den fremre tankremmen på høyre side med en hårnål (Figur 5).



Figur 5

1. Kontrollkonsoll
2. Lagringsbrakett
3. Hårnål

4

Montere konsollmonteringsbraketten

Deler som er nødvendige for dette trinnet:

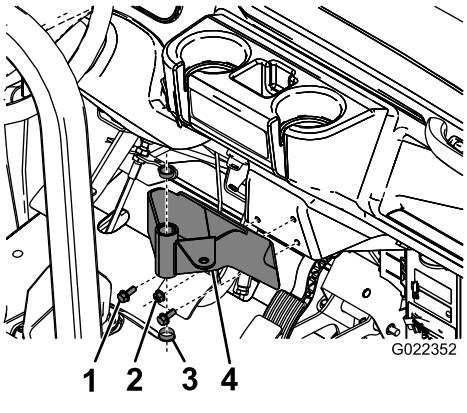
1	Konsollmonteringsbrakett
3	Flensmutter (5/16 tomme)
3	Flenshodeskrue (5/16 tomme)
2	Plasthylse

På enkelte kjøretøyer festes kontrollmonteringsplaten til instrumentbordet samtidig som gasspaken monteres. Hvis gasspakesettet er montert, må dette fjernes fra instrumentbordet for at du skal

kunne montere kontrollmonteringsplaten. Du finner nærmere informasjon om hvordan du gjør dette i *brukerhåndboken* til gasspaken.

1. Monter konsollmonteringsbraketten på instrumentbordet (eller mellomstykket) til Workman med tre bolter og tre låsemuttere som vist i Figur 6.

   Merk: I enkelte eldre Workman-kjøretøyer festes skapet med fire bolter og låsemutre.



Figur 6

1.	Bolt	3.	Plasthylse
2.	Flensmutter	4.	Konsollmonteringsbrakett

2. Før de to plasthylsene inn på monteringsbraketten (Figur 6).

5

Montere holdebrakett for tilleggsutstyr

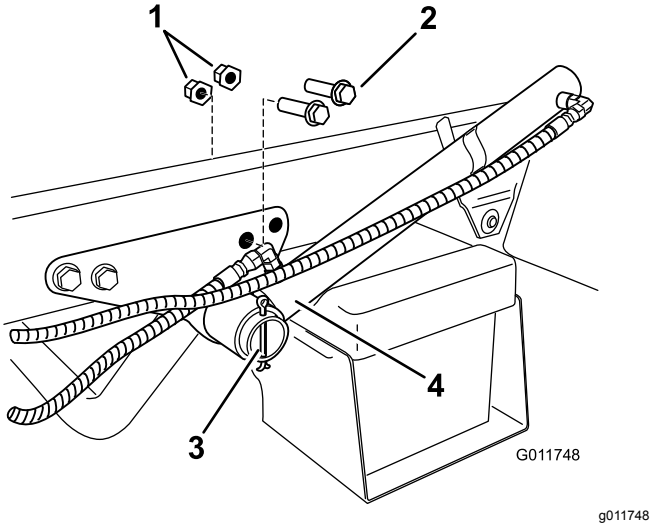
Deler som er nødvendige for dette trinnet:

2	Holdebraketter

Prosedyre

1. Finn og fjern de to bakre boltene og flensmutrene på løftesylinderbraketten (Figur 7).

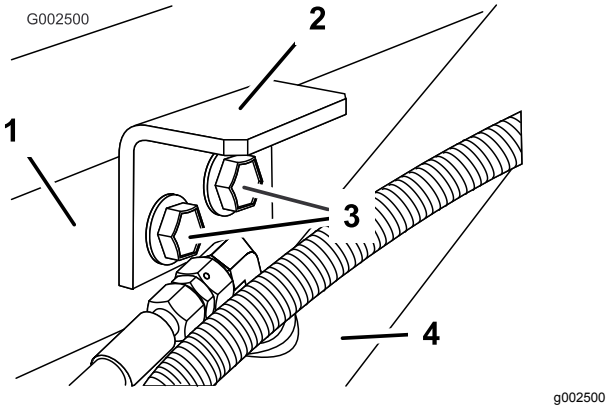
   Merk: Ta vare på disse til senere.



Figur 7

1.	Låsemutter	3.	Løftesylinder
2.	Bolter	4.	Splint

2. Fjern splinten som fester løftesylinderen til braketten, og før løftesylinderen utover for montering av holdebrakettene.
3. Monter holdebraketten ved å bruke de to boltene og flensmutrene fjernet tidligere (Figur 8).



Figur 8

1.	Løftesylinderbrakett	3.	Bolter
2.	Holdebrakett	4.	Løftesylinder

4. Monter hårnålssplinten du fjernet tidligere.
5. Gjør det samme på motsatt side.

6

Montere glideramme for tanken

Deler som er nødvendige for dette trinnet:

1	Tank og glideramme
2	Sjakkel pinner
2	Kileformet splittpine
2	Hårnåler
4	Ringstifter
2	Bolt (½ x 1½ tommer)
2	Mutre (½ tomme)

Prosedyre

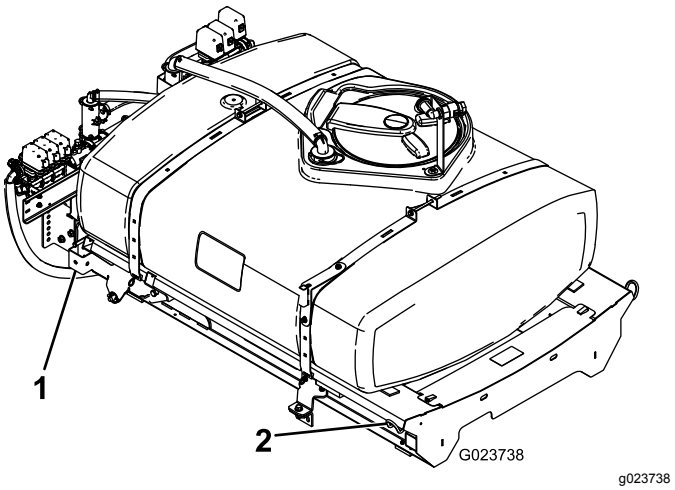
⚠ FARE

Spredertanken utgjør en lagret energi-risiko. Hvis tanken ikke sikres ordentlig ved montering og demontering, kan den flytte på seg eller falle og skade både deg og andre.

Bruk festereimer og en løfteanordning til å støtte spredertanken under montering, demontering eller vedlikehold når tankfestene fjernes.

1. Løft tankens glideramme ved hjelp av en løfteanordning (Figur 9), og posisjoner over kjøretøyrammen slik at pumpe- og ventilenhetene vender bakover.

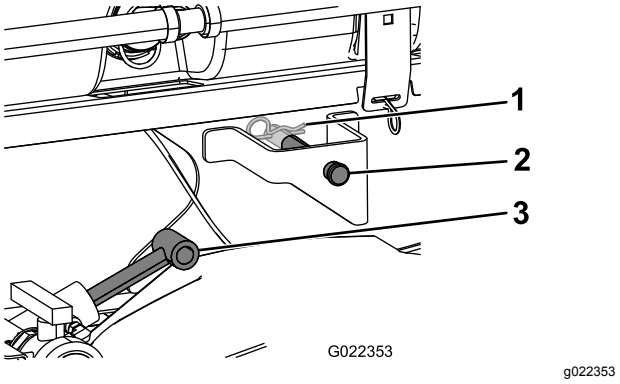
   Merk: Få hjelp fra en annen person til å utføre følgende trinn.



Figur 9

1. Bakre løftepunkt
2. Fremre løftepunkt

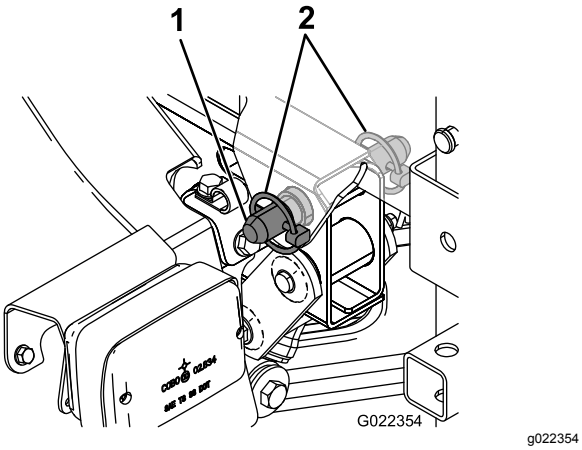
2. Senk langsomt tankens glideramme ned på rammen.
3. Koble til den negative batterikabelen igjen og start kjøretøyet for å aktivere de hydrauliske pumpene.
4. Forleng løftesylindrene frem til brakettene på tankens glideramme, og juster sylinderarmene i forhold til hullene i brakettene på tankens glideramme (Figur 10).



Figur 10

1. Hårnål
2. Splittpinne
3. Løftesylindre

5. Bruk splitterpinnen og hårnålen til å feste tankplattformen opp til løftesylindrene på begge sidene av kjøretøyet.
6. Rett inn svinghengslen på baksiden av tanken og gliderammen, med åpningen ved enden av kjøretøyrammen (Figur 11).

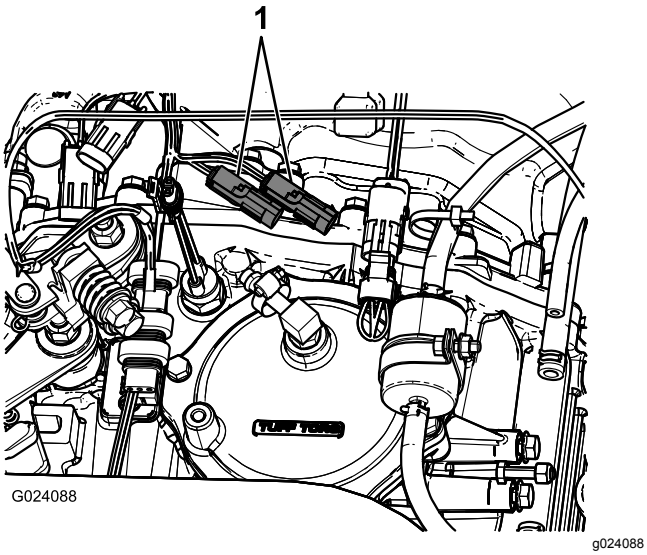


Figur 11

1. Kileformet splittpine
2. Ringstift

7. Monter en kileformet splittpinne og to ringstifter på svinghengselen for å feste tankenheten på rammen (Figur 11).
8. Forleng sylinderne for å heve tanken og støtte tankens vekt.

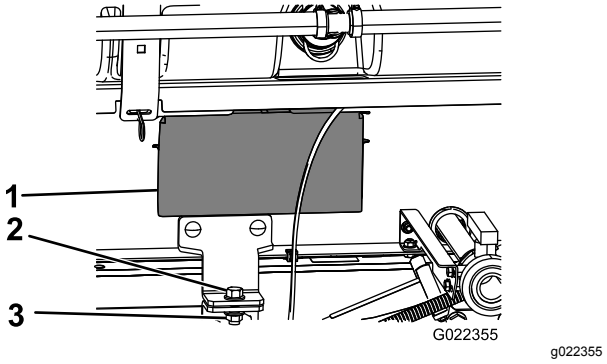
   Merk: Koble tankenheten fra støtten ovenfra.
9. Koble den gjeldende hastighetssensoren til pluggen for hastighetssensor, og koble pluggen for hastighetssensor til det nye ledningssatsen (Figur 12).



Figur 12

1. Eksisterende hastighetssensorplugger

10. Bruk løftesylindrene til å senke tanken ned på rammen.
11. Kontroller justeringen av tankens gliderramme med kjøretøyets ramme.
12. Bruk servicelukene på begge sider av tanken til å kontrollere at ingen slanger eller ledninger er kommet i klem mellom tanken og gliderammen (Figur 13).

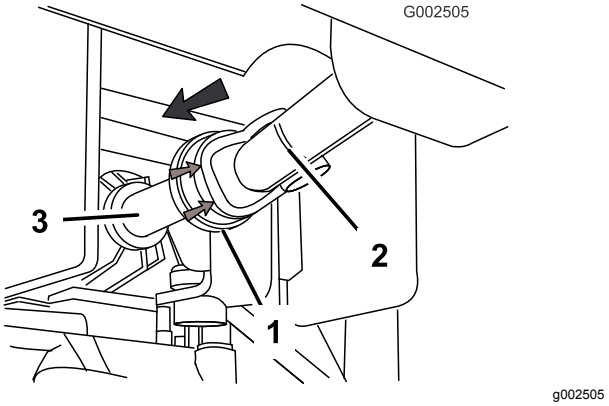


Figur 13

1. Serviceluke
2. Bolt (½ x 1½ tommer)
3. Låsemutter (½ tomme)

Viktig: **Hvis slanger eller ledninger på tankens gliderammen er kommet i klem eller har blitt bøyde, må enheten straks heves, stillingen justeres og elementene festes.**

13. Fest pumpedrivakselen.



Figur 14

1. Motordeksel av gummi
2. Kraftuttakets drivaksel
3. Kraftuttakets utgående aksel

- Trekk motordekselet av gummi foran på kraftuttakets drivaksel, bakover (Figur 14).
- Monter drivakselen på kraftuttakets utgående aksel (Figur 14).

Viktig: **Kontroller at kraftuttakets aksel er festet, ved å påse at låsekulen ligger i sporet på den utgående akselen.**

14. Rett inn frontmonteringsbrakettene med holdebrakettene du monterte tidligere.
15. Fest gliderammen for tanken til rammen med en bolt (½ x 1½ tommer) og en låsemutter (½ tomme), som vist i Figur 13.

7

Montere kontrollkonsollen og ledningsnettet

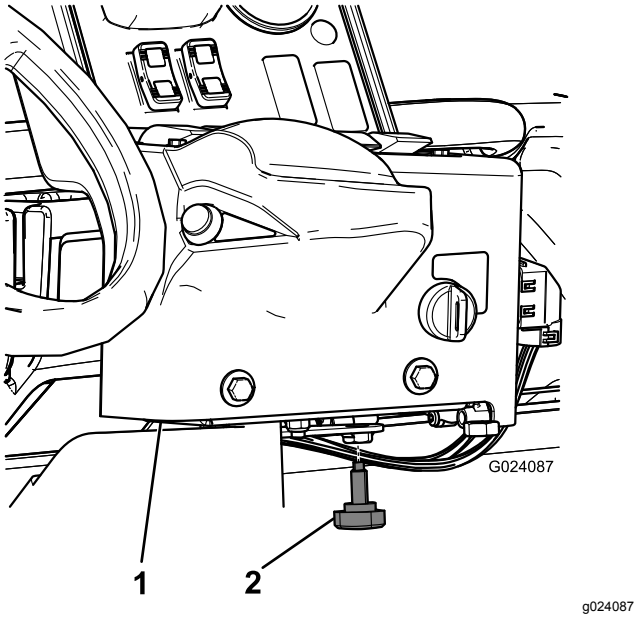
Deler som er nødvendige for dette trinnet:

1	Knott
3	J-klemmer
1	Bolt (¼ x ¾ tomme)
1	Flensmutter (¼ tomme)
1	Sikringsmerke (127-3966)

Prosedyre

Kontrollboksen oppbevares på kontrollagringsbraketten på den fremre tankremmen på høyre side.

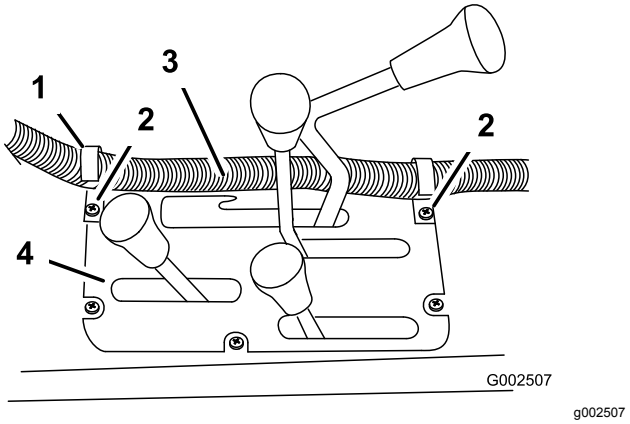
1. Fjern hårnålen som fester kontrollkonsollen til lagringsbraketten.
2. Monter kontrollkonsollen på kontrollmonteringsbraketten ved å bruke hårnålen du fjernet tidligere.
3. Monter håndknotten for å hindre konsollen i å rotere under bruk (Figur 15).



Figur 15

1. Kontrollkonsoll
2. Håndknott

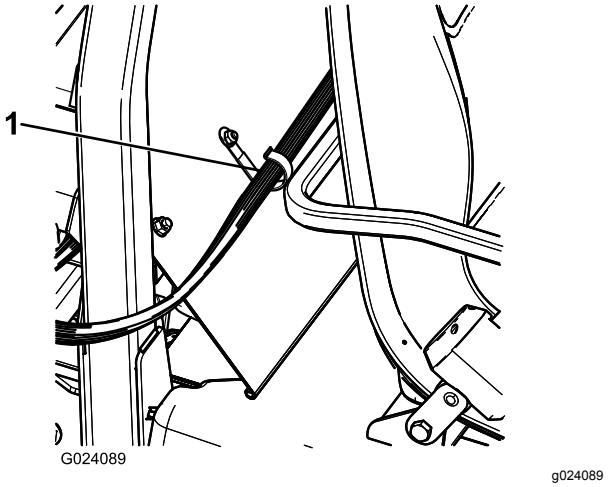
4. Monter to J-klemmer på midtkonsollen som vist i Figur 16, ved hjelp av de eksisterende skruene.



Figur 16

1. J-klemme
2. Eksisterende skruer
3. Reléskapledning
4. Midtkonsoll

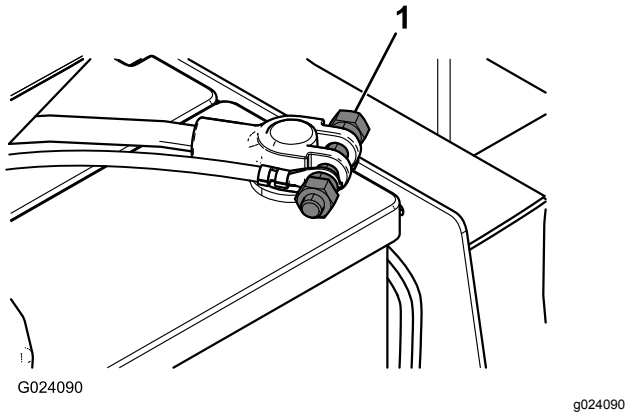
5. Monter en J-klemme bak passasjersetet ved hjelp av en bolt (¼ x ½ tomme) og en mutter (¼ tomme) (Figur 17).



Figur 17

1. J-klemme

6. Fest kontrollkonsolledningen til konsollen og veltebøyledekselet med J-klemmer.
7. Før den nye sikringsblokken inn i de åpne sporene på den eksisterende sikringsblokken, og fest sikringsmerket i nærheten.
8. Finn en åpen gul strømledning på den eksisterende sikringsblokken, og koble den til den tilsvarende gule, valgfrie strømledningen på den nye sikringsblokken.
9. Fjern de eksisterende delene på batteriterminalene og installer de doble skruemutterne (Figur 18).



Figur 18

1. Dobbel skruemutter

10. Koble de positive og negative batteriterminalene til den nye strømledningen.

8

Montere bommen

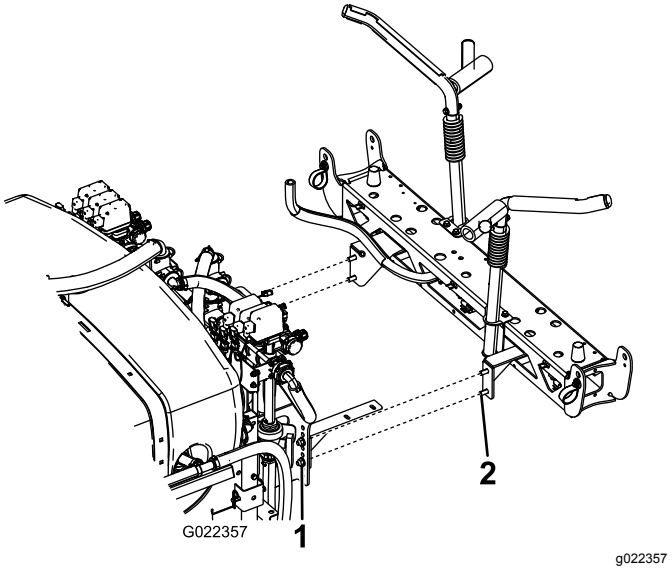
Deler som er nødvendige for dette trinnet:

1	Enhet for midtre bom
10	Bolt (⅜ x 1 tomme)
10	Låsemutter (⅜ tomme)
2	Understell for bomtransport
4	Bolt (½ x 1¼ tommer)
4	Flensmutter (½ tomme)
1	Venstre bomforlenger
1	Høyre bomforlenger

Prosedyre

1. Ta den midtre bommen ut av emballasjen.
2. Monter den midtre bommen gjennom det tredje hullet fra bunnen av brakettene på sprederssystemenheten, som vist i Figur 19, med 4 bolter (½ x 1¼ tommer) og 4 låsemutre (½ tomme).

   Merk: Om nødvendig kan rammefestene løsnes og justeres, slik at hullene på den midtre bommen og rammen rettes inn etter hverandre.

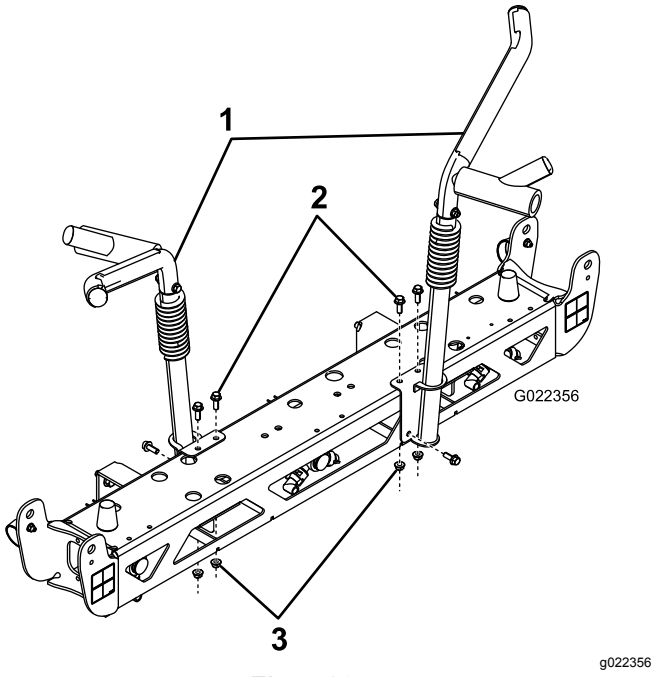


Figur 19

1. Låsemutter (½ tomme)
2. Bolt (½ x 1¼ tommer)

3. Monter bomtransportunderstellet til den midtre bommen med seks bolter (⅜ x 1 tomme) og seks låsemuttere (⅜ tomme).

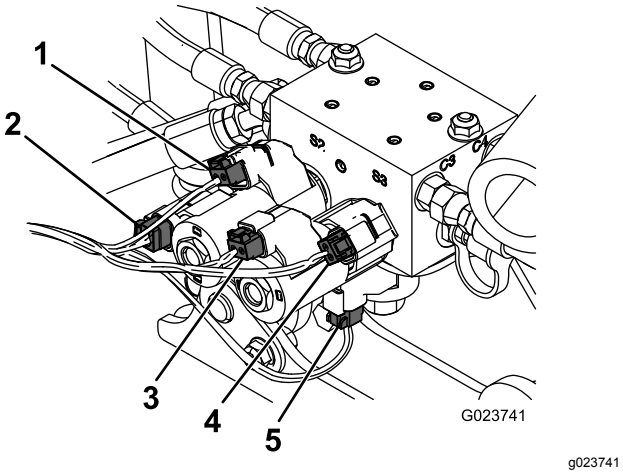
   Merk: Plasser dem som vist i Figur 20.



Figur 20

1. Understell for bomtransport
2. Bolter (⅜ x 1 tomme)
3. Låsemutrer (⅜ tomme)

4. Fjern de hurtigkoblende slangekoblingene fra de hydraulisk planede løftesylindrene, og koble dem til bomløftesylinderen.
5. Koble ledningssatsen til den hydrauliske blokken, som vist i Figur 21.



Figur 21

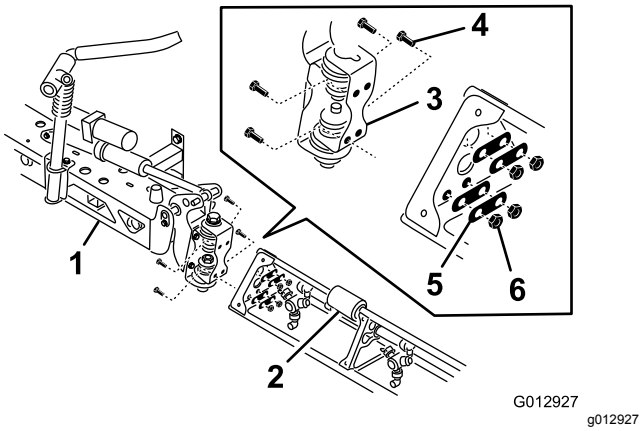
1. Høyre Opp-solenoid
2. Høyre Ned-solenoid
3. Venstre Ned-solenoid
4. Venstre Opp-solenoid
5. Aktiverende solenoid

---

6. Fjern de fire boltene, skivene og mutrene på hengselplaten.
7. Monter bomforlengeren på hengselplaten på den midtre bommen med de fire boltene, skivene og mutrene som ble fjernet under trinn 6, som vist i Figur 22.

   Merk: Påse at alle sprederhodene vender bakover.

   Merk: Roter hengselplaten slik at den peker rett opp for å gjøre monteringen enklere.



Figur 22

1. Enhet for midtre bom
2. Bomforlenger
3. hengselplate
4. Bolt
5. Skive
6. Mutter

---

8. Gjenta trinn 7 på den andre siden av enheten for midtre bom med den motsatte bomforlengeren.

   Merk: Påse at alle sprederhodene vender bakover.

9

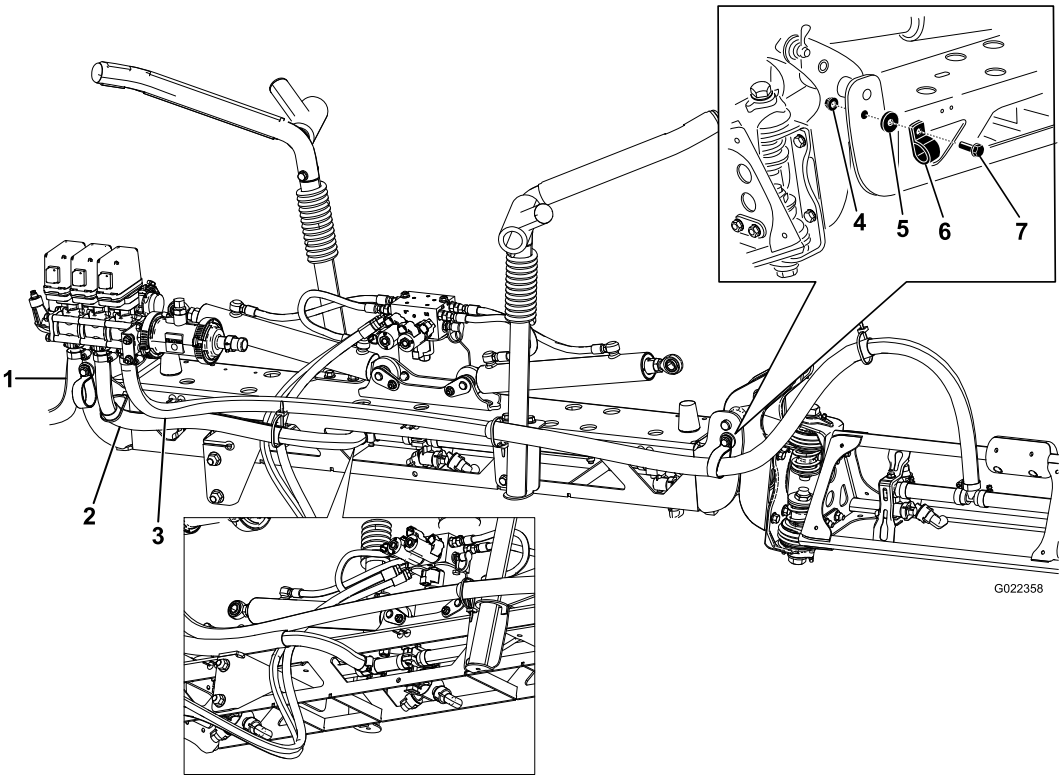
Montere bomslangene

Deler som er nødvendige for dette trinnet:

3	Slangeklemmer
2	R-klemme
2	Skulderbolt
2	Skive
2	Mutter

Prosedyre

1. Trekk bomslangene som vist i Figur 23.



g022358

Figur 23

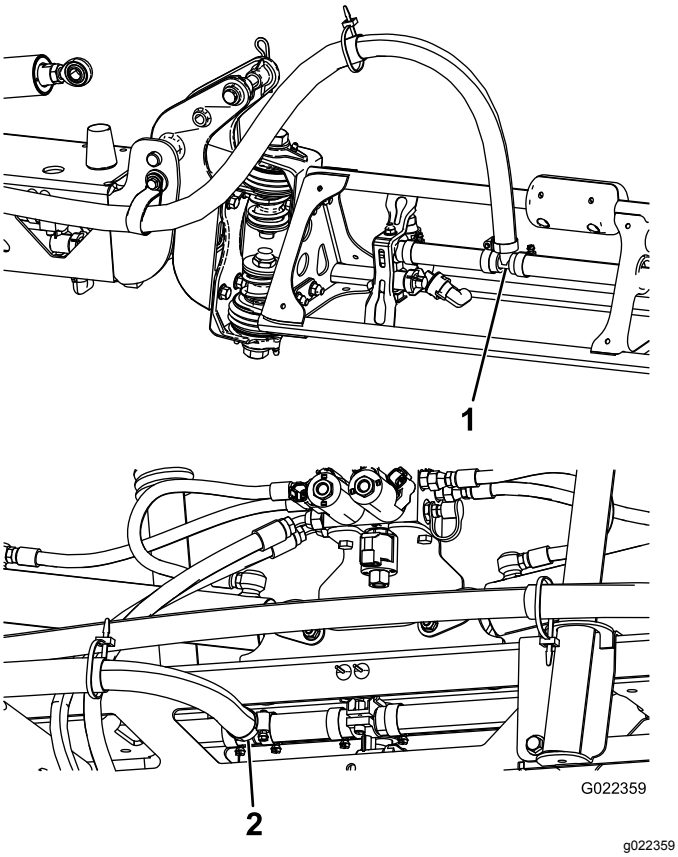
1. Bomslange, venstre bomforlenger
2. Bomslange, midtre
3. Bomslange, høyre bomforlenger
4. Mutter
5. Skive
6. R-klemme
7. Skulderbolt

2. Fest høyre og venstre bomslange til forsiden av den midtre bommen med R-klemmer.

   Merk: Sikre slangene og R-klemmene med en skulderbolt, skive og mutter, som vist i Figur 23.

3. Sett slangen til bomforlengerne over mothaken, og fest med en klemme.

   Merk: Smør flytende såpe på slangemothaken på T-koblingen på begge bomforlengerne (Figur 24).



Figur 24

1. Koblinger for bomforlenging
2. Kobling på den midtre bommen

4. Smør flytende såpe på slangemothaken på T-koblingen på den midtre bommen (Figur 24).
5. Legg koblingen på den midtre bommen som vist i Figur 24.
6. Koble bomforsyningsslangen til den såpeinnsmurte mothaken, og fest med en slangeklemme (Figur 24).

10

Montere munnstykkene

Ingen deler er nødvendige

Prosedyre

Hvilke typer munnstykker som brukes til å spre kjemikalier, avhenger av hvor store mengder som skal spres. Spredersettet leveres derfor ikke med munnstykker. For å få tak i de korrekte munnstykkene du trenger, ta kontakt med en autorisert Toro-forhandler og ha følgende informasjon for hånden:

- Anbefalt sprøytemengde i liter per hektar, amerikanske gallons per acre eller amerikanske gallons per 1000 kvadratfot.
- Brukshastighet for kjøretøyet i kilometer i timen eller miles i timen.

Slik monterer du et munnstykke:

1. Træ eller sett munnstykket og en pakning på en munnstykkebeholder.
2. Skyv munnstykkebeholderen over munnstykkefestet på et sprederhode.
3. Vri munnstykket med klokken slik at kammene på beholderen låses på plass.
4. Kontroller viftedelen av munnstykket.

Du finner ytterligere informasjon i *monteringsinstruksjonene* som leveres med munnstykkene.

11

Montere ferskvannstank

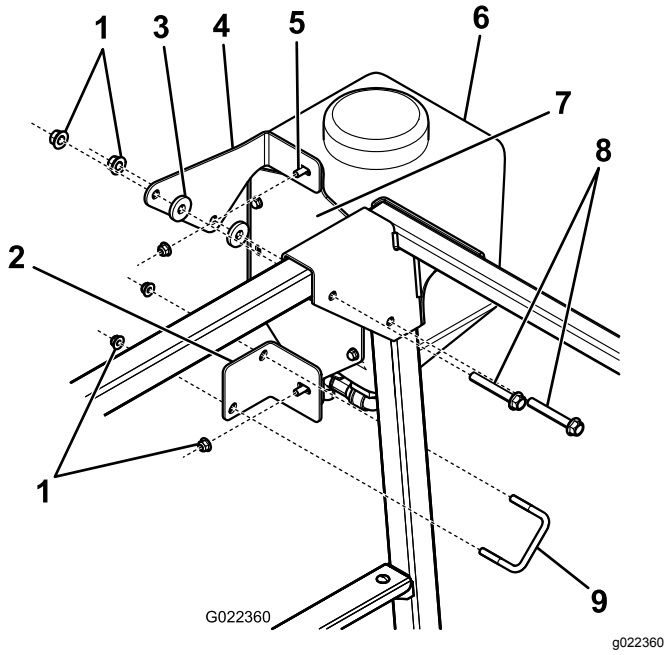
Deler som er nødvendige for dette trinnet:

1	Øvre ferskvannstankfeste
1	Nedre ferskvannstankfeste
1	Ferskvannstank
4	Flensmutter (⅜ tomme)
2	Skive
2	Flenshodebolt (⅜ tomme)
2	Flenshodebolt (½ tomme)
1	U-bolt

Prosedyre

Merk: Ferskvannstanken kan ikke installeres på en veltebøyle med to stolper.

1. Monter det øvre og nedre ferskvannstankfestet på ferskvannstanken ved å bruke to flenshodeskruer og flensmuttere (Figur 25).



Figur 25

1. Flensmutter
2. Nedre ferskvannstankfeste
3. Skive
4. Øvre ferskvannstankfeste
5. Flenshodebolt (⅜ tomme)
6. Ferskvannstank
7. Plate for ferskvannstank
8. Flenshodebolt (½ tomme)
9. U-bolt

2. Fest det øvre ferskvannstankfestet til veltebøylen med to skiver, to skruer og de eksisterende mutrene (Figur 25).
3. Fest det nedre ferskvannstankfestet til veltebøyledekselet med U-bolten og to flensmutre (Figur 25).

12

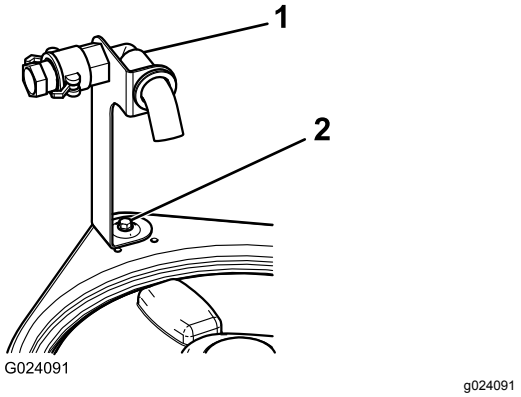
Montere antihevertpåfyllingsbeholder

Deler som er nødvendige for dette trinnet:

1	Fyll påfyllingsbeholderen
1	Flenshodeskruer (5/16 x ¾ tomme)

Prosedyre

Plasser påfyllingsbeholderenheten over det gjengede hullet i tanken og fest den med flenshodeskruen (5/16 x ¾ tomme) (Figur 26).



Figur 26

1. Fyll påfyllingsbeholderen
2. Flensskrue (5/16 x ¾ tomme)

13

Kontrollere bomhengsel-fjærene

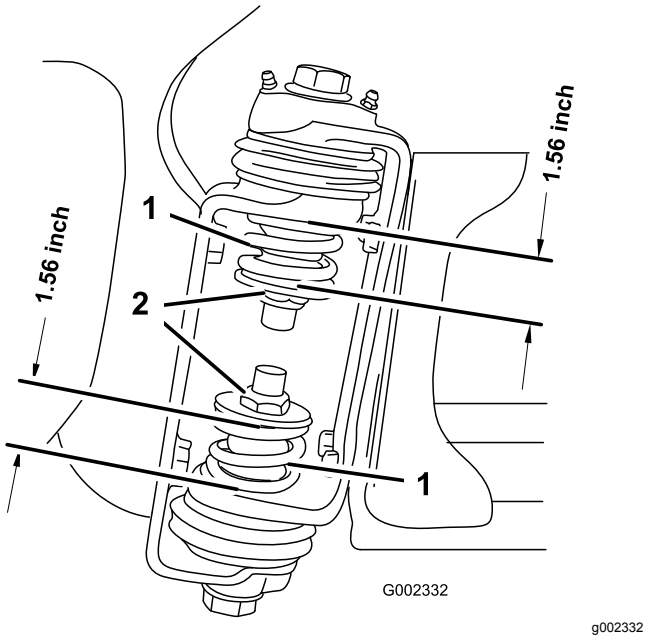
Ingen deler er nødvendige

Prosedyre

Viktig: **Bruk av spredersystemet med bomhengselfjærene under feil kompresjon kan føre til skader på bomenheten. Mål fjærene og bruk låsemutteren til å trykke inn fjærene til 4 cm hvis det er nødvendig.**

Sprederen transporteres med bomforlengerne lagt fremover for å gjøre det enklere å pakke maskinen. Fjærene er ikke helt strammet ved tidspunktet for produksjon. Dette for at bommene skal kunne innta stillingen for transport. Før du tar i bruk maskinen må du justere fjærene til korrekt kompresjon.

1. Hvis det er nødvendig kan du fjerne pakkekomponentene som fester høyre og venstre forlengerbommer under transport.
2. Støtt bommene mens de er forlenget til sprederstilling.
3. Ved bomhengselen bør du måle kompresjonen til øvre og nedre fjær mens bommene er i utstrakt posisjon (Figur 27).
   A. Alle fjærer må være trykket sammen til de måler 4 cm.
   B. Bruk låsemutteren til å trykke sammen enhver fjær som måler mer enn 4 cm.



Figur 27

1. Bomhengselfjær
2. Låsemutter

4. Gjenta prosedyren for hver fjær på begge bomhengslene.
5. Flytt bommene til transport "X"-posisjon.

   Merk: Se Slik bruker du bomtransportunder-stellet (side 31) for mer informasjon.

14

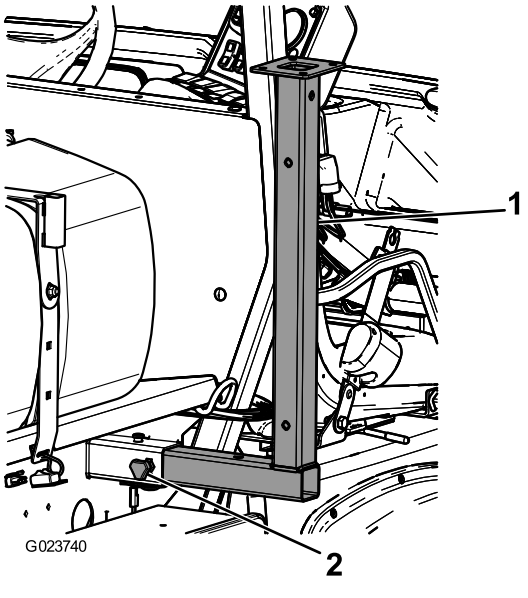
Oppbevare jekkstøtte (valgfritt)

Deler som er nødvendige for dette trinnet:

2	Fremre jekkstøtte
2	Bakre jekkstøtte
4	Splint
2	Splittpinne (4½ tommer)
2	Splittpinne (3 tommer)
2	Knott

Prosedyre

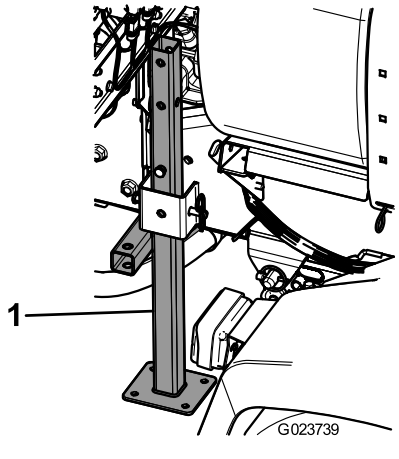
1. Sett de fremre jekkstøttene inn i rammen opp-ned ved de fremre festepunktene (Figur 28).



Figur 28

1. Fremre jekkstøtte
2. Knott

2. Fest de fremre jekkstøttene med to splittpinner (3 tommer) og to hårnålssplinter gjennom det midtre hullet på støttene.
3. Før de bakre jekkstøttene inn fra bunnen, opp i rammen, nær de bakre festepunktene (Figur 29).



Figur 29

1. Bakre jekkstøtte

4. Fest de bakre jekkstøttene med fire splittpinner (4½ tommer) og fire hårnålssplinter gjennom det siste hullet på støttene.

15

Lær mer om produktet ditt

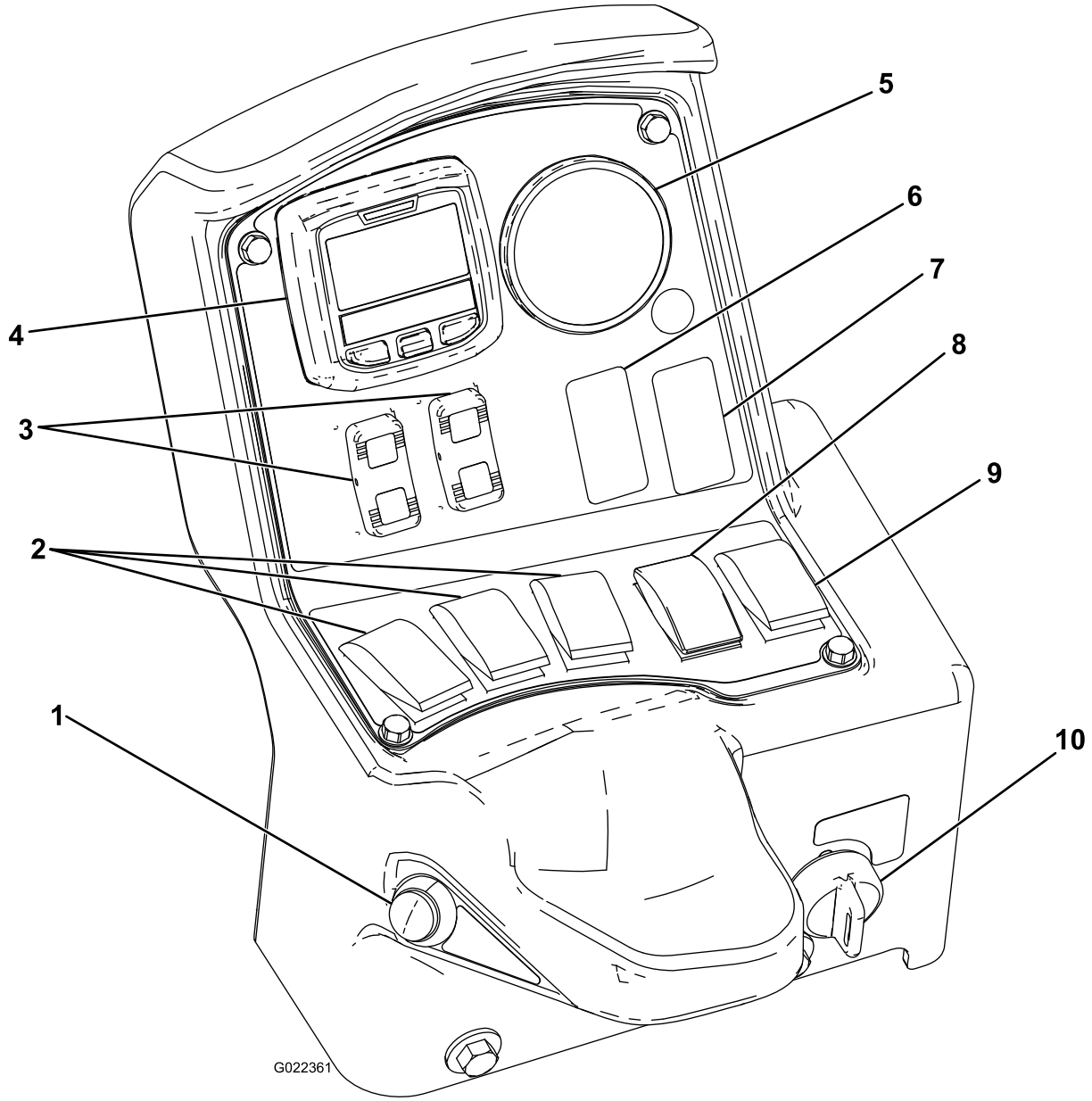
Deler som er nødvendige for dette trinnet:

1	*Brukerhåndbok*
1	Opplæringsmateriale for føreren
1	*Delekatalog*
1	Registreringskort
1	Produktveiledning
1	Inspeksjonsskjema for forhåndslevering

Prosedyre

1. Les disse håndbøkene.
2. Se på førerens opplæringsmateriale.
3. Bruk produktveiledningen for munnstykker til å velge riktig munnstykke til ditt bruk.
4. Lagre dokumentasjonen på et trygt sted.

Oversikt over produktet



g022361

Figur 30

1. Hovedbombryter
2. Bombrytere
3. Bomhevebrytere
4. InfoCenter
5. Trykkmåler
6. Skyllebryter (valgfri)
7. Sonisk bombryter (valgfri)
8. Spredemengdebryter
9. Ristebryter
10. Nøkkelbryter for mengdelås

Kontroller

Hovedbombryter

Ved hjelp av hovedbombryteren kan du starte og stoppe sprederen. Trykk på bryteren for å aktivere eller deaktivere spredersystemet (Figur 30).

Bombrytere

Bombryterne er plassert nederst på kontrollpanelet (Figur 30). Løft hver bryter oppover for å slå på tilsvarende bomdel, og nedover for å slå dem av. Når bryteren er slått på, lyser det en lampe på bryteren. Disse bryterne påvirker bare spredersystemet når hovedbombryteren er slått på.

Spredemengdebryter

Sprøytemengdebryteren er plassert til venstre på kontrollpanelet (Figur 30). Løft bryteren oppover og hold den der for å øke spredersystemmengden, eller skyv og hold den nedover for å redusere mengden.

Nøkkelbryter for mengdelås

Nøkkelbryteren for mengdelås er plassert nederst til venstre på kontrollpanelet (Figur 30). Vri nøkkelen mot klokken til låst stilling for å deaktivere sprøytemengdebryteren, slik at ingen kan endre sprøytemengden ved et uhell. Vri nøkkelen med klokken til ulåst stilling for å aktivere sprøytemengdebryteren.

Bomhevebrytere

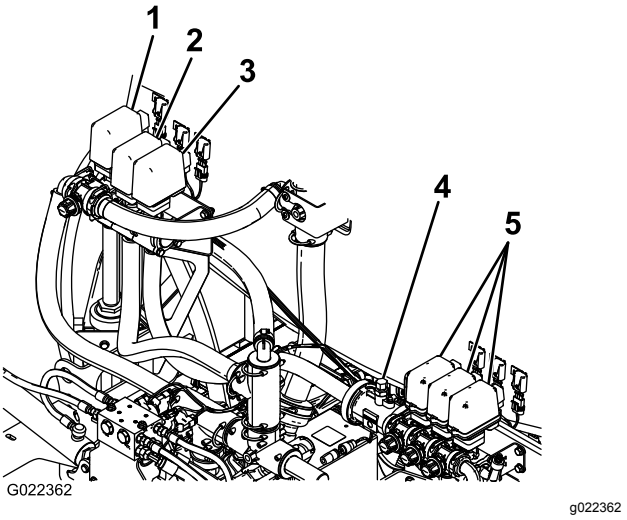
Bomhevebryterne brukes til å heve og senke bommene (Figur 30). Det finnes en venstre og en høyre bryter. Løft bryteren oppover og hold den der for å heve den tilsvarende bommen, eller skyv og hold den nedover for å senke bommen.

Plassering av sonisk bom og skummarkørbryter (valgfri)

Dersom du installerer settet med sonisk bom og/eller skummarkør, må du legge til de relevante bryterne på kontrollpanelet for å kontrollere bruken av disse. Sprederen leveres med plastplugger der disse bryterne skal installeres.

Regulatorventil (mengdekontroll)

Denne ventilen, som finnes bak tanken (Figur 31), kontrollerer mengden væske som føres til bommene, ved å føre væskeflyten til bommen.



Figur 31

1. Risteventil
2. Regulatorventil (mengdekontroll)
3. Hovedbomventil
4. Gjennomstrømningsmåler
5. Bomventiler

Gjennomstrømningsmåler

Gjennomstrømningsmåleren måler flytraten til væsken (Figur 31).

Bomventiler

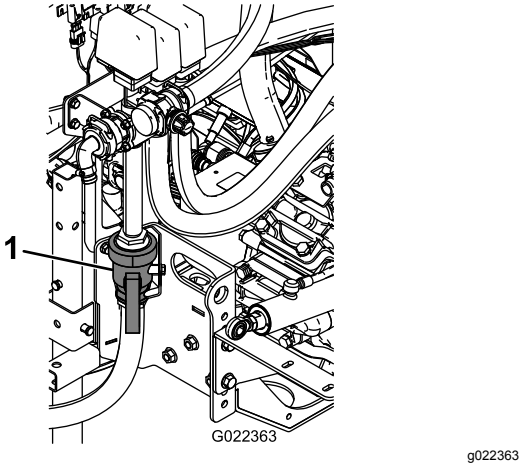
Disse ventilene slår de tre bommene på eller av (Figur 31).

Bomomløpsventiler

Bomomløpsventilene omdirigerer væskestrømmen fra en bom til tanken når du slår av bomdelen. Du kan justere disse ventilene for å sikre at bomtrykket forblir konstant uavhengig av hvor mange bommer som er på. Se Kalibrere bomomløp (side 36).

Risteregulatorventil

Denne ventilen finnes på den bakre venstre siden av tanken (Figur 32). Vri knotten på ventilen til klokken 6-stilling for å slå på tankristingen og til klokken 8-stilling for å slå av tankristingen.



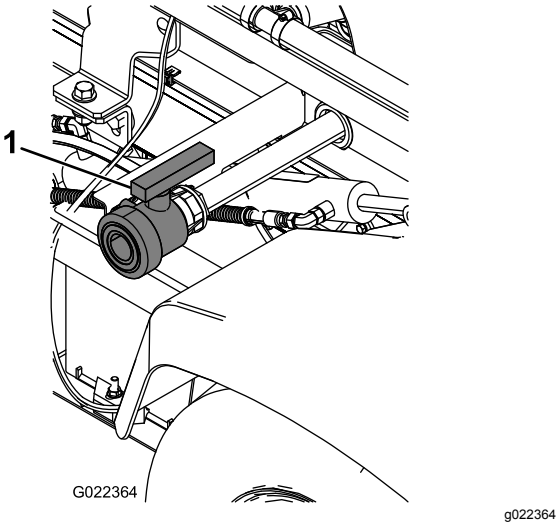
Figur 32

1. Ristekontrollventil

Merk: Ristefunksjonen virker kun når krattuttaket og clutchen er aktivert, og motoren ikke går på tomgang. Hvis du ønsker at ristefunksjonen skal være aktivert selv etter at du har stoppet sprederen, må du sette girspaken i fri, slippe ut clutchen, aktivere parkeringsbremsen, og aktivere gasspaken (hvis montert).

Tankens tømmehåndtak

Tankens tømmehåndtak er plassert på venstre side av maskinen (Figur 33). For å åpne tankdrenet, drei håndtaket til klokken 3-posisjonen. For å lukke drenet, drei håndtaket til klokken 12-posisjonen.



Figur 33

1. Tankens tømmehåndtak

Tanklokk

Tanklokket finnes midt på øverst på tanken. For å åpne det må du slå av motoren og aktivere parkeringsbremsen. Deretter dreier du den fremre halvdelen av dekslet til venstre og svinger det åpent. Du kan fjerne sugefilteret inne i tanken for å rense det. Før du kan forsegle tanken må du sette på plass filteret hvis dette er fjernet, lukke dekslet og dreie det forover mot høyre.

Antihevertpåfyllingsbeholder

Antihevertpåfyllingsbeholderen, foran på tankdekselet, er en slangebeholder med gjenget nippel og en 90-graders nippel med mothaker som du kan rette mot tankåpningen. Det er mulig å koble en vannslange til denne beholderen, og dermed fylle vann på tanken uten å forurense slangen og vannet med kjemikaliene i tanken. Kutt slangen til en lengde som tillater minimumsavstanden mellom vannet og enden av slangen uten at slangen berører vannet, og i samsvar med lokalt regelverk, vanligvis 10 til 20 cm.

Viktig: **Slangen må ikke komme i kontakt med væskene i tanken. Du må ikke forlenge slangen slik at den kommer i kontakt med væskene i tanken.**

InfoCenter LCD-skjerm

InfoCenter LCD-skjermen viser informasjon om maskinen og batteripakken, som for eksempel nåværende batteriladning, hastighet, diagnostikkinformasjon og mer (Figur 30). For mer informasjon, se Bruke InfoCenter LCD-skjermen (side 33).

Spesifikasjoner

Merk: Spesifikasjoner og konstruksjon kan forandres uten varsel.

Spredersystemets grunnvekt (kjøretøyets vekt ikke inkludert)	424 kg
Tankkapasitet	757 l
Total kjøretøylengde med standard spredersystem	422 cm
Total kjøretøyhøyde med standard spredersystem til toppen av tanken	147 cm
Total kjøretøyhøyde med standard spredersystem og bommer lagret i X-stilling	234 cm
Total kjøretøybredde med standard spredersystem og bommer lagret i X-stilling	175 cm

Tilleggsutstyr

The Toro Company har ekstrautstyr og tilbehør som du kan kjøpe separat og installere på ditt Workman-kjøretøy. Ta kontakt med ditt autoriserte

serviceverksted for å få en fullstendig liste over ekstrautstyr som du kan kjøpe til sprederen.

Bruk

Merk: Angi hva som er høyre og venstre side på maskinen ved å stå i normal arbeidsstilling.

Merk: Hvis du trenger å transportere kjøretøyet på en trailer med sprederen påfestet, må du sjekke at bommene er bundet fast og sikret.

Sikkerhet først

Les nøye alle sikkerhetsinstrukser og -merker i avsnittet om sikkerhet. Kunnskap om dette kan forhindre personskader.

Fylle vannstanken

Fyll alltid vannstanken med friskt, rent vann før du behandler eller blander kjemikalier.

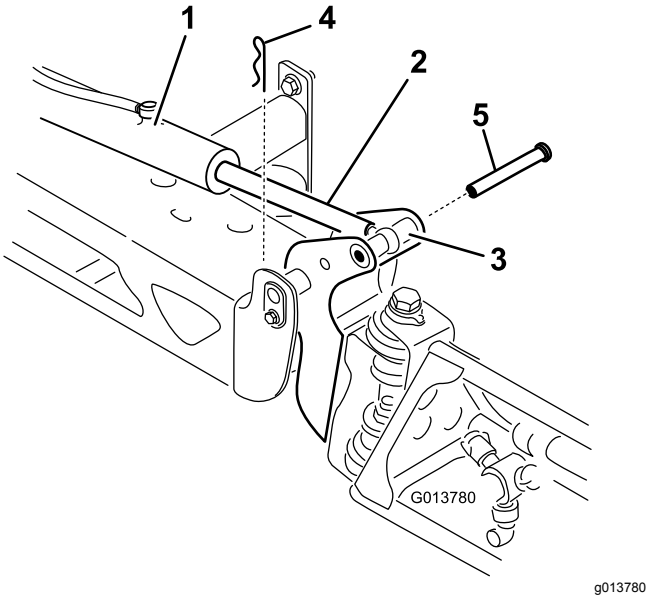
Sprederen er utstyrt med en ferskvannstank. Den forsyner rent vann så du kan vaske kjemikalier av huden, fra øynene eller andre overflater hvis du blir utsatt for søl ved et uhell.

For å åpne tappekranen for ferskvannstanken, vri spaken på tappekranen mot fronten av sprederen.

Justere bommene til vater

Den følgende prosedyren kan brukes til å justere aktuatorene på den midtre bommen for å holde venstre og høyre bom plant med bakken.

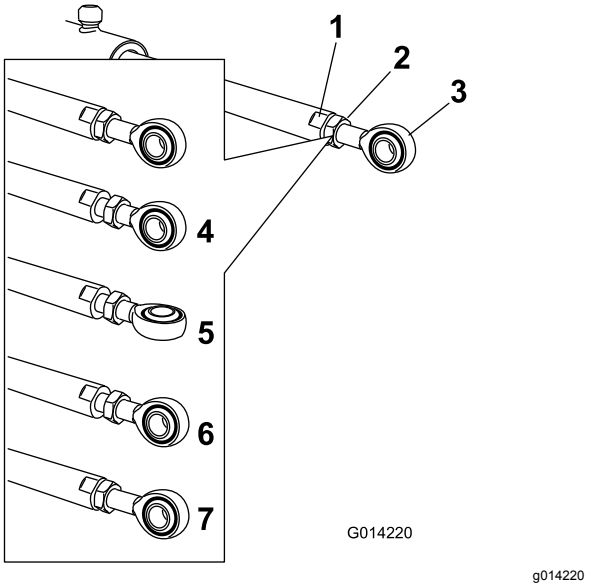
1. Strekk ut bommene til sprederstilling.
2. Fjern hårnålssplinten fra svingbolten (Figur 34).



Figur 34

1. Aktuator
2. Aktuatorstang
3. Hus for bomakselpinne
4. Splint
5. Bolt

3. Løft opp på bommen, fjern bolten (Figur 34) og fir bommen sakte ned på bakken.
4. Undersøk pinnen for eventuell skade og skift den ut ved behov.
5. Bruk en skiftenøkkel på de flate sidene av aktuatorstangen å sette den ut av funksjon, før du løsner låsemutterne slik at maljestangen kan manipuleres (Figur 35).



Figur 35

1. Flatt på aktuatorstangen
2. Låsemutter
3. Malje
4. Låsemutter løsnet
5. Malje justert
6. Maljeplassering for lagermontering
7. Låsemutter strammet for å låse ny posisjon

6. Skru på maljestangen i aktuatorstangen for å justere lengden for den forlengede aktuatoren til den ønskede posisjonen (Figur 35).

   Merk: Du må vri maljestangen i halve eller hele omdreininger, slik at du kan montere stangen på bommen.
7. Etter at du har oppnådd ønsket posisjonen, må du stramme låsemutterne for å feste aktuator- og maljestangen.
8. Hev bommen for å innrette dreietappen med aktuatorstaget.
9. Mens du holder bommen, skal du føre pinnen gjennom begge bommens dreietapper og aktuatorstangen (Figur 34).
10. Med pinnen på plass, frigjør bommen og fest pinnen med splinten du fjernet tidligere.
11. Om nødvendig, gjenta prosedyren for hvert aktuatorstaglager.

Bruke sprederen

For å bruke Multi Pro WM-sprederen må du først fylle spredertanken, deretter påføre væske til arbeidsområdet og til slutt rengjøre tanken. Det er viktig at du utfører trinnene etter hverandre, slik at du unngår å ødelegge sprederen. For eksempel blander du ikke og tilsetter kjemikalier på kvelden, for så ikke å sprøyte før om morgenen. Dette kan føre til separering av kjemikaliene og kan påføre sprederkomponentene skade.

Viktig: **Tankmerkene er der kun for referanse og kan ikke regnes som nøyaktige nok for kalibrering.**

⚠ FORSIKTIG

Kjemikalier er farlige, og kan forårsake personskade.

- **Les anvisningene på de kjemiske merkene før du håndterer kjemikaliene. Følg alle anbefalinger og advarsler fra produsenten.**
- **Ikke la kjemikalier komme i kontakt med huden. Skulle slik kontakt skje, må du vaske huden grundig med såpe og rent vann.**
- **Bruk vernebriller og annet verneutstyr som er anbefalt av kjemikalieprodusenten.**

Multi Pro WM-sprederen er spesielt designet for å være svært slitesterk slik at den har den lange levetiden du trenger. Forskjellige materialer har blitt valgt av spesielle grunner på forskjellige steder på sprederen din for å oppnå dette målet. Dessverre finnes det ikke ett enkelt materiale som passer perfekt til alle mulige bruksområder.

Enkelte kjemikalier er mer aggressive enn andre og hvert kjemikalie samhandler forskjellig med forskjellige materialer. Enkelte konsistenser (f.eks. fuktbare pulver, kull) er mer slipende og fører til høyere slitasjenivåer enn vanlig. Hvis et kjemikalie er tilgjengelig i en formulering som vil gi økt levetid til sprederen, bør du bruke denne alternative formuleringen.

Huske å rengjøre sprederen nøye etter all bruk. Dette vil gjøre det meste for å sikre at sprederen har lang levetid uten problemer.

Fylle på spredertanken

Monter det kjemiske forhåndsblandingssettet for optimal blanding og en ren utvendig tank.

Viktig: **Påse at kjemikaliene du bruker, kan brukes sammen med Viton (se produsentens merke, dette skal angi om dette er tilfelle eller ikke). Ved å bruke et kjemikalie som ikke kompatibelt med Viton vil degradere O-ringene i sprederen og føre til lekkasjer.**

Viktig: **Kontroller tankremmen for slark etter første gangs fylling av tank. Trekk til etter behov.**

1. Stans sprederen på en plan flate. Sett girspaken i fri, stopp motoren og aktiver parkeringsbremsen.
2. Avgjør hvor mye vann som er nødvendig for å blande mengden kjemikalier du trenger, ved å følge anvisningen fra kjemikalieprodusenten.
3. Åpne tankdekslet på spredertanken.

   Tanklokket finnes midt på øverst på tanken. For å åpne den må du dreie halve dekslet mot klokken og svinge det åpent. Du kan fjerne sugefilteret inne i tanken for å rense det. For å forsegle tanken må du lukke dekslet og dreie det foran halvveis med klokken.
4. Tilsett ¾ av påkrevd vannmengde til spredertanken ved å bruke antihevertpåfyllingsbeholderen.

   Viktig: **Du må alltid bruke ferskt, rent vann i spredertanken. Ikke hell konsentrat i en tom tank.**
5. Start motoren, aktiver kraftuttaket, og aktiver gasspaken (hvis montert).
6. Slå på ristebryteren.
7. Tilsett riktig mengde kjemikaliekonsentrat i tanken. Følg anvisningene fra kjemikalieprodusenten.

   Viktig: **Hvis du bruker et pulver som vætes, blander du det med en liten mengde vann, og rører det sammen til en slamlignende tykk væske, som du så heller i tanken.**
8. Hell resten av vannet i tanken.

   Merk: Reduser innstillingen for spredehastighet for bedre risting.

Bruke bommene

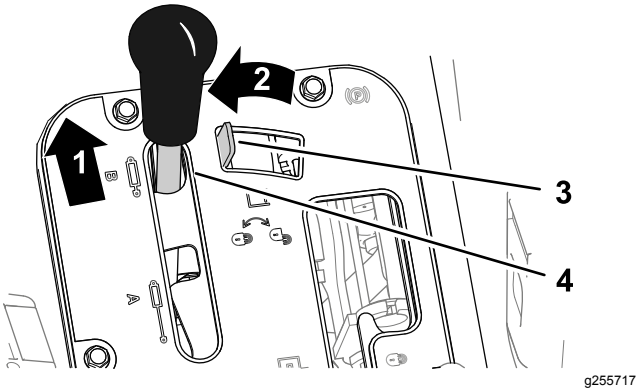
Bomhevebryterne på sprederkontrollpanelet gjør det mulig for deg å flytte bommene mellom transportstilling og sprederstilling uten å gå ut av førersetet. Endre bomstillinger mens maskinen står stille.

Merk: Hvis en spreder er montert på en Workman HD/HDX/HDX-D, må kjøretøyet være låst i planløftemodus.

Stille inn lås for hydraulisk løftespak

Aktiver den hydrauliske løftespaken og lås den for å tilføre hydraulikkraft for kontroll av bomløft.

1. Skyv den hydrauliske løftespaken fremover (Figur 36).



Figur 36

1. Skyv fremover
2. Flytt mot venstre
3. Hydraulisk lås
4. Hydraulisk løftespak

2. Flytt låsen for den hydrauliske løftespaken til venstre for å aktivere den (Figur 36).

Endre bomstillingen

1. Stans sprederen på jevnt underlag.
2. Bruk bomhevebryterne til å senke bommene.

   Merk: Vent til bommen er helt utstrakt i sprederposisjon.
3. Når bommene må trekkes tilbake bør du stanse sprederen på et jevnt underlag.
4. Bruk bomløftebryterne til å heve bommene inntil de er i bomtransportstillingen, formet som en "X", og bomsylinderene er helt trukket tilbake.

   Viktig: **For å forhindre skade på bomaktuatorsylinderen, kontroller at aktuatorene er helt trukket tilbake før maskinen transporteres.**

Slik bruker du bomtransportunderstellet

Sprederen er utstyrt med et understell for bomtransport som har en unik sikkerhetsfunksjon. Hvis det ved et uhell skulle oppstå tilfeldig kontakt med lavt overhengende gjenstander når kjøretøyet er i transportstilling, kan bommen(e) flyttes ut av transportunderstellet. Hvis dette skjer vil bommene hvile i en nesten horisontal stilling bak på kjøretøyet. Selv om bommene ikke vil bli skadet pga. denne bevegelsen bør de umiddelbart trekkes tilbake til transportunderstellet.

Viktig: **Bommene kan ta skade av å transporteres i enhver annen posisjon enn ”X”-stillingen som benyttes når man bruker understellet for bomtransport.**

For å legge bommene tilbake i transportunderstellet, senk bommen(e) til sprederstilling og hev deretter bommen(e) tilbake til transportstilling. Kontroller at bomsylinderne er helt tilbaketrukket for å forhindre skade på aktuatorstangen.

Spredning

Viktig: **For å forsikre at oppløsningen forblir godt blandet, bør du bruke ristefunksjonen når du har oppløsning i tanken. Ristefunksjonen virker kun når kraftuttaket er slått på, og motoren ikke går på tomgang. Hvis du ønsker at ristefunksjonen skal være aktivert selv etter at du har stoppet sprederen, må du sette girspaken i fri, aktivere parkeringsbremsen og kraftuttaket og aktivere gasspaken (hvis montert).**

Merk: Denne prosedyren forutsetter at kraftuttaket er tilkoblet og at bomventilkalibreringen er fullført.

1. Senk bommen på plass.
2. Sett hovedbombryteren i av-stillingen.
3. Sett de forskjellige bombryterne i på-stillingen, ettersom det er nødvendig.
4. Kjør dit hvor du skal bruke sprederen.
5. Naviger til skjermen for sprøytemengde på InfoCenter og angi ønsket mengde. For å gjøre dette:
   A. Kontroller at pumpen er på.
   B. Velg ønsket gir og begynn å kjøre.
   C. Bekreft at monitoren viser korrekt sprøytemengde. Hvis det er nødvendig bør du manipulere sprøytemengdebryteren til monitoren viser ønsket sprøytemengde.
   D. Kjør tilbake dit hvor du skal begynne bruken av sprederen.
6. Sett hovedbombryteren i på-stillingen for å starte sprøytingen.

   Merk: Når tanken nesten er tom, kan ristingen føre til skumdannelse i tanken. For å hindre dette, slå av risteventilen. Du kan også bruke et antiskummingsmiddel i tanken.
7. Når du er ferdig med å sprøyte, setter du hovedbombryteren i av-stillingen for å slå av alle bommene. Deretter deaktiverer du spaken for kraftuttaket.

Spredetips

- Ikke sprøyt områder som allerede er blitt sprøytet.
- Pass på at ikke munnstykkene har tettet seg. Skift ut slitte eller skadde munnstykker.

- Bruk hovedbombryteren slik at du stopper gjennomstrømningen før du stopper selve sprederen. Når den er stoppet kan du bruke den nøytrale motorhastighetslåsen til å holde motorhastigheten i gang for å opprettholde ristingen.
- Du vil oppnå bedre resultater hvis sprederen er i bevegelse når du slår på bommene.
- Se opp for endringer i sprøytemengden som kan tyde på at hastigheten er for høy for munnstykkene, eller at det er problemer med sprøytesystemet.

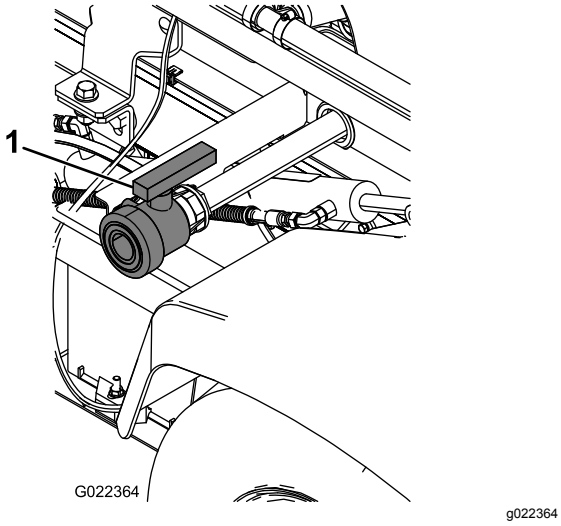
Rengjøre sprederen

Viktig: **Du må alltid tømme og rense sprederen umiddelbart etter bruk. Unnlater du å gjøre dette, kan det skje at kjemikaliene tørker eller herdes i slangene, noe som vil blokkere pumpen og andre komponenter.**

Merk: Monter skylletankrensesettet for optimal rengjøring.

1. Stopp sprederen, aktiver parkeringsbremsen, sett giret i fri, og slå av motoren.
2. Bruk tømmehåndtaket til å tappe ut ubrukte materialer fra tanken og avhend disse i henhold til lokale regler og materialprodusentens instruksjoner.

   Tankens tømmehåndtak finnes på venstre side av maskinen (Figur 37).



Figur 37

1. Tankens tømmehåndtak

3. Fyll tanken med minst 190 liter rent vann og lukk dekselet.

   Merk: Hvis det er behov for det, kan du bruke rensemiddel eller nøytralisator i tanken. I siste skylling bruker du kun rent, klart vann.

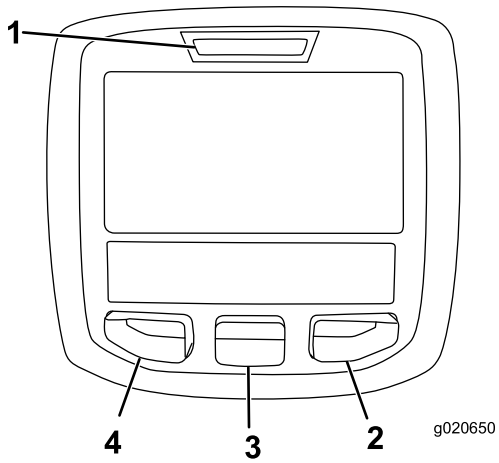
4. Start motoren.
5. Sett girspaken i fri, aktiver kraftuttaket, og aktiver gasspaken.
6. Påse at ristekontrollventilen er i på-stillingen.
7. Sett hovedbombryteren og bomkontrollbryterne til På-stillingen for å starte spredningen.
8. La vannet i tanken strømme ut gjennom munnstykkene.
9. Kontroller munnstykkene for å forsikre deg om at sprøytingen foregår på riktig måte.
10. Sett hovedbombryteren i av-stilling, deaktiver kraftuttaket og stopp motoren.
11. Gjenta trinn 3 til og med 10 minst to ganger til for å være sikker på at det er gjort skikkelig rent i sprøytesystemet.
12. Rengjør sugefilteret, se Rengjøre sugefilteret (side 44).

    Viktig: **Hvis du brukte pulverkjemikalier som kan vætes, må du rense sugefilteret etter hver gang du fyller på tanken.**

13. Sprøyt utsiden av sprederen med en hageslange. Bruk rent vann.
14. Ta av munnstykkene og rens dem for hånd. Skift ut slitte eller skadde munnstykker.

Bruke InfoCenter LCD-skjermen

InfoCenter LCD-skjermen viser informasjon om maskinen, som driftsstatus, diverse diagnostikk og annen informasjon om maskinen (Figur 38). Det finnes et oppstartsskjermbilde og hovedskjermbilde for informasjon i InfoCenter. Du kan når som helst bytte mellom oppstartsskjermbildet og hovedskjermbildet for informasjon ved å trykke på en InfoCenter-knapp og velge en pil.



g020650

Figur 38

1. Indikatorlampe
2. Høyreknapp
3. Midterste knapp
4. Venstreknapp

- Venstreknapp, menytilgang/tilbake-knapp – trykk denne knappen for å få tilgang til InfoCenter-menyene. Du kan også bruke knappen til å gå ut av en meny du befinner deg i.
- Midterste knapp – bruk denne knappen til å rulle ned i menyer.
- Høyreknapp – bruk denne knappen til å åpne en meny der en høyrepil angir at det finnes mer innhold.

Merk: Hver enkelt knapp kan ha ulike formål avhengig av hva situasjonen krever. Hver knapp er merket med et ikon som viser dens gjeldende funksjon.

Ikonbeskrivelse for InfoCenter

	Informasjonsikon
	Timeteller
	Hovedbom på / bomspreder av
	Hovedbom på / bomspreder på
	Tøm spredertank
	Spredertanken er halvfull
	Full spredertank
K eller k	TURF-enheter (1000 kvadrat-fot)
PIN	Riktig pin-kode ble skrevet inn
	Sprøytet område
Σ	Volum sprøytet
	Avslutt meny
	Gå til startskjerm
	Lagre verdi
	Neste
	Forrige
	Rull ned
	Enter
+	Øk
–	Reduser

	Juster tankvolum
	Startskjerm
	Inaktiv skjerm
	Aktiv skjerm
	Aktiv startskjerm
	Tøm aktivt område
	Tøm alle områder
	Endre neste verdien i listen
	Juster siffer
	Sjekk pin-kode/kalibreringsverifikasjon
	Velg neste område for akkumulering
	Lavt tanknivå

Bruke menyene

Trykk på knappen for menytilgang mens du er i hovedskjermbildet for å få tilgang til InfoCenter-menysystemet. Du vil da komme til hovedmenyen. Se følgende tabeller for en oppsummering av alternativene som er tilgjengelige i menyene:

Kalibrering	
Menyelement	**Beskrivelse**
Testhastighet	Denne menyen angir testhastighet for kalibrering.
Kalibrering for gjennomstrømning	Denne menyen kalibrerer gjennomstrømningsmål.
Hastighetskalibrering	Denne menyen kalibrerer hastighetssensoren.

Menyen Innstillinger	
Menyelement	**Beskrivelse**
Varsel for lavt tanknivå	Denne menyen angir varsel for lavt tanknivå.
Enheter	Denne menyen endrer enhetene brukt av InfoCenter. Menyvalgene er engelsk, SI (metrisk) og Turf.
Språk	Denne menyen endrer språket brukt på InfoCenter.
LCS-bakgrunnslys	Denne menyen øker eller minsker lysstyrken på LCD-skjermen
LCD-kontrast	Denne menyen endrer kontrasten mellom de mørke og de lyse områdene på LCD-skjermen.
Beskyttede menyer	Denne menyen gir tilgang til beskyttede menyer.

Menyen Service	
Menyelement	**Beskrivelse**
Feil	Denne menyen viser de siste feilene og siste fjernede feil.
Timer	Denne menyen viser totalt antall timer nøkkelen kan stå i og maskinens kjøretid. Her står det også når det er tid for service og servicetilbakestilling.

Om-meny	
Menyelement	**Beskrivelse**
Modell	Menyen viser maskinens modellnummer.
Serienummer	Menyen viser maskinens serienummer.
Prog.varerev.	Menyen viser revisjonsnummeret til maskinens programvare.

Merk: Hvis du ved et uhell endrer språket eller kontrasten til en innstilling der du ikke lengre kan forstå eller lese skjermen, kan du ta kontakt med

din autoriserte Toro-forhandler for å få hjelp med tilbakestillingen.

Kalibrere spredestrømningen

Merk: Kalibrer spredestrømning, spredehastighet og bomomløp etter behov, eller hvis du skal bruke sprederen for første gang eller bytte munnstykker.

1. Fyll spredertanken med rent vann.
2. Aktiver parkeringsbremsen og start motoren.
3. Sett pumpebryteren i På-stillingen, og slå på ristingen.
4. Trykk ned gasspedalen til du oppnår maks. turtall, og still gasspakens låsebryter til På-stillingen.
5. Sett alle tre bombryterne og hovedbombryteren i på-stillingen.
6. Vri overvåkingsbryteren (mengdelås) til Opplåst-stilling.
7. Bruk sprøytemengdebryteren til å justere trykket som leses av på trykkmåleren inntil den er innenfor området for munnstykkene du monterte på bommene (vanligvis 2,76 bar).
8. Bruk et beger til å utføre en fangtest, og juster sprøytemengdebryteren i henhold til tabellen nedenfor.

   Merk: Gjenta testen tre ganger og bruk gjennomsnittet.

Munnstykkefarge	Oppsamlede millilitre på 15 sekunder	Oppsamlede unser på 15 sekunder
Gul	189	6,4
Rød	378	12,8
Brun	473	16,0
Grå	567	19,2
Hvit	757	25,6
Blå	946	32,0
Grønn	1 419	48,0

9. Vri overvåkingsbryteren (mengdelås) til Låst-stilling.
10. Slå av hovedbombryteren.

    Merk: Sørg for at det er nok vann i tanken for å gjennomføre kalibreringen.
11. Gå til menyen Calibration (Kalibrering) i InfoCenter, og velg Flow Calibration (Kalibrering for gjennomstrømning).

    Merk: Du kan avbryte kalibreringer når som helst ved å velge startskjermikonet.
12. Bruk pluss- (+) og minussymbolene (-) til å angi strømningsvolum i henhold til tabellen nedenfor.

Munnstykkefarge	Liter	Amerikanske gallons
Gul	42	11
Rød	83	22
Brun	106	28
Grå	125	33
Hvit	167	44
Blå	208	55
Grønn	314	83

13. Slå på hovedbombryteren i fem minutter.
14. Slå hovedbombryteren av etter fem minutter, og velg avmerkingen på InfoCenter.

    Merk: Kalibreringen har nå blitt utført.

Kalibrere sprederhastigheten

Merk: Kalibrer spredestrømning, spredehastighet og bomomløp etter behov, eller hvis du skal bruke sprederen for første gang eller bytte munnstykker.

1. Merk av en avstand på 45–152 m på et åpent, flatt område.

   Merk: Merk av 152 m for et mer nøyaktig resultat.
2. Start motoren og kjør fram til starten av den avmerkede avstanden.

   Merk: Juster midtpunktet på forhjulene etter startlinjen for å få den mest nøyaktig målingen.
3. Gå til menyen Calibration (Kalibrering) i InfoCenter, og velg Speed Calibration (Hastighetskalibrering).

   Merk: Du kan avbryte kalibreringer når som helst ved å velge startskjermikonet.
4. Fyll ferskvannstanken og velg Neste-pilen (→) på InfoCenter.
5. Fyll spredertanken halvfull med ferskvann, og velg Neste-pilen (→) på InfoCenter.
6. Bruk pluss- (+) og minussymbolene (-) til å angi den avmerkede avstanden i InfoCenter.
7. Sett maskinen i første gir og kjør den oppmerkede avstanden i en rett linje med full hastighet.
8. Stopp maskinen ved den avmerkede distansen, og velg avmerkingen på InfoCenter.

   Merk: Senk farten og rull fram til stopp for å justere midtpunktet til forhjulene i henhold

til målstreken, og slik få den mest nøyaktige målingen.

Merk: Kalibreringen har nå blitt utført.

Kalibrere bomomløp

Merk: Kalibrer spredestrømning, spredehastighet og bomomløp etter behov, eller hvis du skal bruke sprederen for første gang eller bytte munnstykker.

Velg et åpent og flatt område å gjøre dette på.

1. Fyll spredertanken halvfull med rent vann.
2. Senk sprederbommene.
3. Sett giret i fri og aktiver parkeringsbremsen.
4. Sett de tre bombryterne i På-stilling, men la hovedbombryteren være avslått.
5. Sett pumpebryteren i På-stillingen, og slå på ristingen.
6. Trykk ned gasspedalen til du oppnår maks. turtall, og still gasspakens låsebryter til På-stillingen.
7. Gå til menyen Calibration (Kalibrering) i InfoCenter, og velg Test Speed (Test hastighet).

   Merk: Du kan avbryte kalibreringer når som helst ved å velge startskjermikonet.
8. Bruk pluss- og minussymbolene (-) til å angi en testhastighet på 3,5, og velg deretter Hjem-ikonet.
9. Vri overvåkingsbryteren (mengdelås) til Opplåst-stilling, og slå på hovedbombryteren.
10. Bruk regulatorbryteren for sprøytemengde til å justere sprøytemengden i henhold til tabellen nedenfor.

Sprøytemengdetabell for dysen

Munnstyk-kefarge	SI (metrisk)	Engelsk	Turf
Gul	159 l/ha	17 gpa	0,39 gpk
Rød	319 l/ha	34 gpa	0,78 gpk
Brun	394 l/ha	42 gpa	0.96 gpk
Grå	478 l/ha	51 gpa	1,17 gpk
Hvit	637 l/ha	68 gpa	1.56 gpk
Blå	796 l/ha	85 gpa	1.95 gpk
Grønn	1190 l/ha	127 gpa	2,91 gpk

11. Slå av venstre bom og juster bomomløpsventilen helt til trykkmålingen er ved det forrige justerte nivået (vanligvis 2,76 bar).

    Merk: De nummererte indikatorene på omløpsventilen er kun for referanse.
12. Slå på venstre bom og slå av høyre bom.
13. Juster høyre bomomløpsventil helt til trykkmålingen er ved det forrige justerte nivået (vanligvis 2,76 bar).
14. Slå på høyre bom og slå av midtre bom.
15. Juster midtre bomomløpsventil helt til trykkmålingen er ved det forrige justerte nivået (vanligvis 2,76 bar).
16. Slå av alle bommene.
17. Slå av pumpen.

    Merk: Kalibreringen har nå blitt utført.

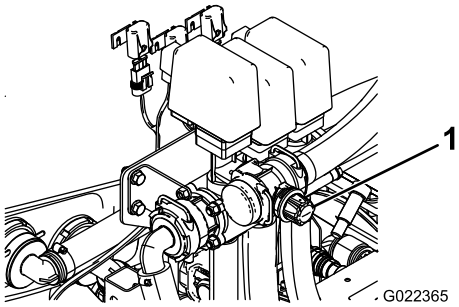
Kalibrering av omløpsspak for risteventil

Serviceintervall: Årlig

Velg et åpent og flatt område å gjøre dette på.

1. Fyll spredertanken med rent vann.
2. Kontroller at ristekontrollventilen er åpnet. Har den vært justert tidligere, må du åpne den helt opp nå.
3. Aktiver parkeringsbremsen og start motoren.
4. Sett girspaken i nøytral posisjon.
5. Trykk ned gasspedalen til maksimum o/min for motor og bruk gasspaken til å holde det.

   Merk: Hvis gasspaken ikke er montert, trenger du en assistent.
6. Dra i kraftuttaksspaken for å starte pumpen og sett ristebryteren i på-posisjonen.
7. Bruk sprøytemengdebryteren for å justere trykket til måleren viser 7 bar.
8. Skru ristebryteren til av-stillingen og les av trykkmåleren.
   - Dersom målingen forblir på 7 bar, er omløpsventilen for risting riktig kalibrert.
   - Dersom trykkmåleren gir et annet resultat, må du følge instruksjonene i neste punkt.
9. Juster omløpsventilen for risting (Figur 39) på baksiden av risteventilen helt til trykkmålingen viser 7 bar.



g022365

Figur 39

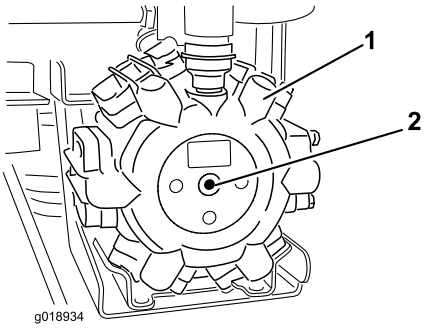
1. Omløpsspak for risteventil

---

10. Skru pumpebryteren til av-stillingen. Flytt gasspaken til tomgangsstilling og skru tenningen av.

Finner pumpen.

Pumpen er plassert nær bakdelen på kjøretøyet (Figur 40).



g018934

Figur 40

1. Pumpe
2. Smørenippel

Vedlikehold

Merk: Angi hva som er høyre og venstre side på maskinen fra normal arbeidsstilling.

Anbefalt vedlikeholdsplan

Vedlikeholdsintervall	Vedlikeholdsprosedyre
For hver bruk eller daglig	• Rengjør sugefilteret (oftere når du bruker pulver som vætes).
Hver 50. driftstime	• Smør pumpen.
Hver 100. driftstime	• Smør smøreniplene. • Smøre bomhengslene.
Hver 200. driftstime	• Kontroller alle slangene og koblingene for skade og korrekt feste. • Rengjør gjennomstrømningsmåleren (Oftere ved bruk av fuktbare pulver).
Hver 400. driftstime	• Kontroller O-ringene i ventilenhetene og skift dem ut ved behov. • Undersøk pumpediafragmaet og skift det ut om nødvendig (snakk med en Toro-servicedistributør). • Undersøk pumpekontrollventilene og skift dem ut om nødvendig (snakk med en Toro-servicedistributør). • Kontroller tapphylsene i nylon.
Årlig	• Kalibrer omløpsspak for risteventil.

Viktig: **Se i *brukerhåndboken* for Workman og motoren for flere vedlikeholdsprosedyrer.**

Kontrolliste for daglig vedlikehold

Ta kopi av denne siden for rutinemessig bruk.

Vedlikeholdskontrollpunkt	For uke:						
	Ma.	Ti.	On.	To.	Fr.	Lø.	Sø.
Kontroller at bremsen og parkeringsbremsen virker.							
Kontroller at girskiftet/fri virker.							
Kontroller drivstoffnivået.							
Kontroller motoroljenivået før du fyller opp tanken.							
Kontroller oljenivået for transakselen før du fyller opp tanken.							
Kontroller luftfilteret før du fyller opp tanken.							
Kontroller motorens kjøleribber før du fyller opp tanken.							
Kontroller uvanlige motorlyder.							
Kontroller uvanlige driftslyder.							
Kontroller trykket i dekkene.							
Kontroller om det har oppstått væskelekkasjer.							
Kontroller at instrumentene virker.							
Kontroller at gasspedalen virker.							
Rengjør sugefilteret.							
Kontroller spissingen.							
Smør alle smøreniplene.[1]							
Oppussing samt ødelagt maling.							

[1]Umiddelbart etter **hver** vask, uavhengig av intervallet som er angitt

Bemerkninger om spesielle områder

Kontroll utført av:		
Punkt	**Dato**	**Informasjon**
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

⚠ FORSIKTIG

Dersom du lar nøkkelen stå i tenningsbryteren, kan noen starte motoren uten at det er tilsiktet, noe som kan påføre deg eller andre personer alvorlige skader.

Ta nøkkelen ut av tenningen, og koble ledningen(e) fra tennpluggen(e) før du utfører vedlikehold. Skyv også ledningen(e) til side slik at de(n) ikke tilfeldigvis kan komme i kontakt med tennpluggen(e).

Forberedelse for vedlikehold

Tilgang til kjøretøyet

Heve tanken

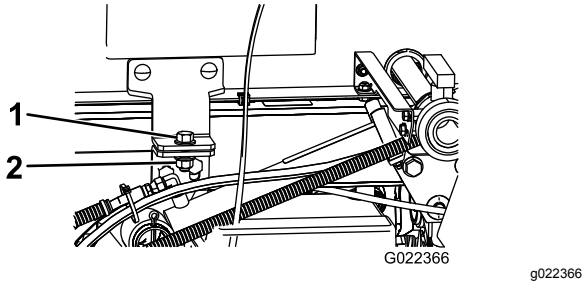
⚠ FARE

Spredertanken utgjør en lagret energi-risiko. Hvis tanken ikke sikres ordentlig ved montering og demontering, kan den flytte på seg eller falle og skade både deg og andre.

Bruk festereimer og en løfteanordning til å støtte spredertanken under montering, demontering eller vedlikehold når tankfestene fjernes.

En tom tank kan tippes eller heves for å gi full tilgang til motoren og andre interne deler. Vipp bomforlengelsen framover for å oppnå en jevnere vektfordeling. Gjør som følger:

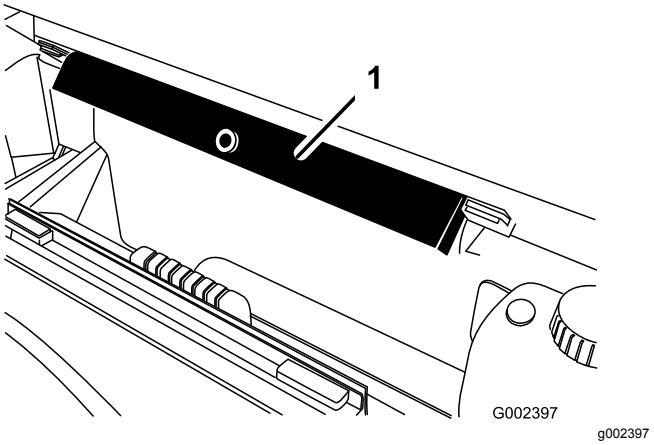
1. Parker kjøretøyet med **tom** tank på en jevn flate.
2. Bruk bombryterne til å heve bomforlengerne til ca. 45 graders vinkel.
3. Stopp motoren, aktiver parkeringsbremsen og ta ut tenningsnøkkelen.
4. Fjern sikkerhetsboltene fra forsiden av plattformen (Figur 41).



Figur 41

1. Bolt (½ x 1½ tommer)
2. Låsemutter (½ tomme)

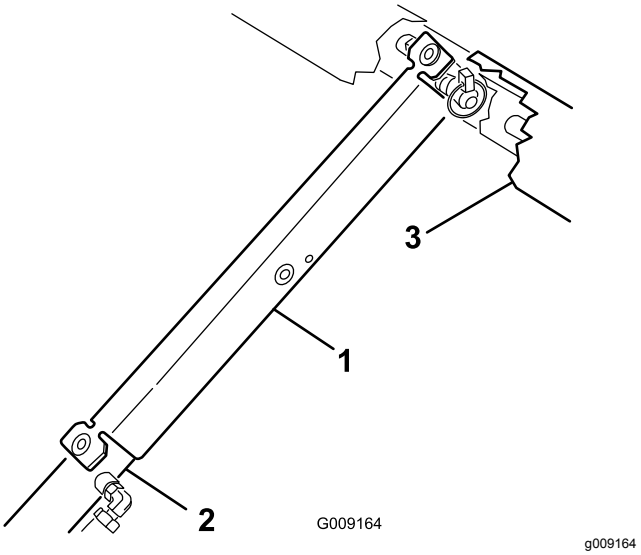
5. Brett bomforlengerne forover langs tanken, slik at vekten fordeles jevnt og tanken ikke tipper bakover.
6. Hev tankenheten helt til løftesylinderne er helt utstrakte.
7. Fjern støtten til planet fra lagringsbrakettene på baksiden av veltebøylepanelet (Figur 42).



Figur 42

1. Støttepilar for lasteplan

8. Skyv støttepilaren for lasteplanet på sylinderstangen. Påse at pilarendene hviler på enden av sylinderløpet og sylinderstangen (Figur 43).



Figur 43

1. Støttepilar for lasteplan
2. Sylinderløp
3. Plan

Senke tanken

1. Når du er klar til å senke tankenheten fjerner du støttepilaren fra sylinderen og setter den inn i brakettene bak på veltebøylepanelet.

⚠ FORSIKTIG

Ikke forsøk å senke tanken med støttepilaren på sylinderen.

2. Trekk tilbake løftesylinderne for å senke tanken forsiktig ned til rammen.
3. Fest tanken med de to holdeboltene og festene.
4. Brett bomforlengerne bakover til forlenget stilling.
5. Bruk bombryterne til å heve bomforlengerne til transportstilling.

Smøring

Smøre sprederen

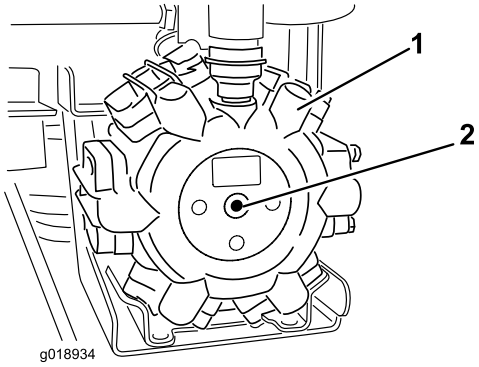
Serviceintervall: Hver 50. driftstime

Hver 100. driftstime

Smør alle lagrene og hylsene etter hver 100. driftstime eller en gang i året, det som inntreffer først.

Smørefett: Nr. 2 litiumbasert smørefett til vanlig bruk

1. Tørk av smøreniplene slik at fremmedmateriale ikke kan komme inn i lagrene eller hylsene.
2. Pump smørefett inn i lageret eller hylsen.
3. Tørk av overflødig fett.



g018934

Figur 44

1. Pumpe
2. Smørepunkt

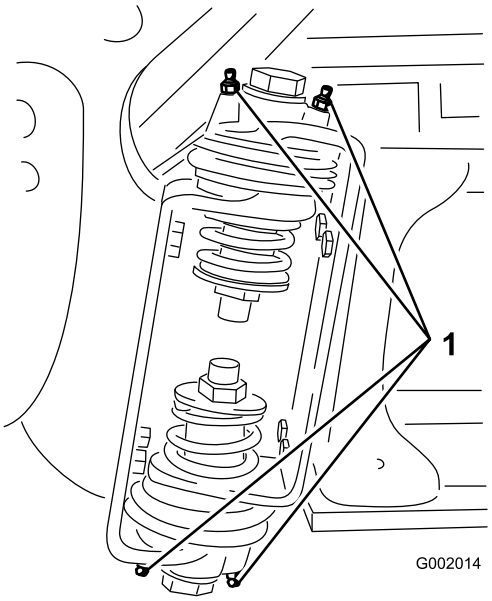
Smøre bomhengslene

Serviceintervall: Hver 100. driftstime

Viktig: **Hvis bomhengslene vaskes med vann, må alt vann og rester fjernes fra hengsleenheten og nytt smørefett må påføres.**

Smørefett: Nr. 2 litiumbasert smørefett til vanlig bruk.

1. Tørk av smøreniplene slik at fremmedmateriale ikke kan komme inn i lagrene eller hylsene.
2. Pump smørefett inn i lageret eller hylsen ved hver nippel Figur 45.



g002014

Figur 45
Høyre bom

1. Smørenippel

3. Tørk av overflødig fett.
4. Gjenta denne prosedyren for hver bomaksel.

Vedlikehold av spredersystem

⚠ ADVARSEL

Kjemiske stoffer som brukes i spredersystemet kan være helsefarlige og giftige for deg, tilskuere, dyr, planter, jordsmonn eller annen eiendom.

- **Les og følg de kjemiske advarselsmerkene og HMS-databladet for alle kjemikalier som brukes og beskytt deg i overensstemmelse med anbefalingene fra produsenten av kjemikaliene. Bruk f.eks. personlig verneutstyr inkludert ansikts- og øyevern, hansker eller annet utstyr for å beskytte mot personlig kontakt med kjemikaliene.**
- **Husk at det kan brukes mer enn ett kjemikalie og informasjon om hvert av disse bør tas i betraktning.**
- ***Nekt å bruke eller arbeide på sprederen hvis denne informasjonen ikke er tilgjengelig!***
- **Før du arbeider på et spredersystem må du forsikre deg om at systemet har blitt trippelrenset og nøytralisert i henhold til anbefalingene til kjemikalieprodusenten(e) og at alle ventilene har fullført tre sykluser.**
- **Påse at det finnes tilstrekkelig med rent vann og såpe i nærheten, og vask umiddelbart av eventuelle kjemikalier du måtte komme i kontakt med.**

Kontrollere slangene

Serviceintervall: Hver 200. driftstime

Hver 400. driftstime/Årlig (avhengig av hva som kommer først)

Undersøk hver slange i spredersystemet for sprekker, lekkasjer eller andre skader. På samme tid, undersøk koblinger og fester for lignende skader. Skift ut slanger eller fester som er skadet.

Vedlikehold av pumpe

Kontrollere pumpen

Serviceintervall: Hver 400. driftstime/Årlig (avhengig av hva som kommer først)—Undersøk pumpediafragmaet og skift det ut om nødvendig (snakk med en Toro-servicedistributør).

Hver 400. driftstime/Årlig (avhengig av hva som kommer først)—Undersøk pumpekontrollventilene og skift dem ut om nødvendig (snakk med en Toro-servicedistributør).

Merk: Følgende kjøretøykomponenter regnes som forbruksdeler med mindre de viser seg å være defekte og ikke dekkes av garantien som følger med dette kjøretøyet.

La en autorisert Toro-servicedistributør kontrollere følgende interne pumpekomponenter for skade:

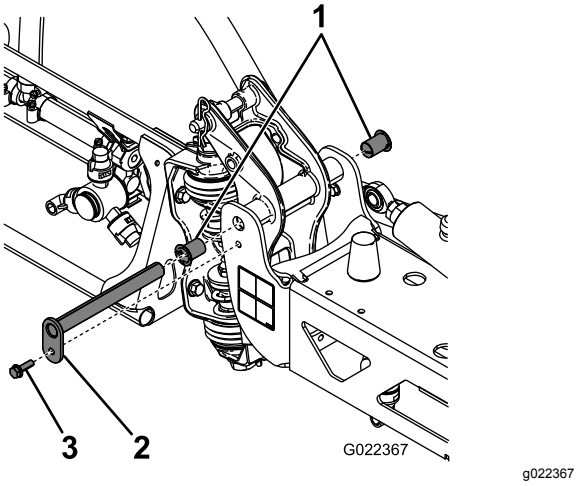
- Pumpediafragma
- Pumpekontrollventilenheter

Skift ut eventuelle komponenter ved behov.

Kontrollere tapphylser i nylon

Serviceintervall: Hver 400. driftstime/Årlig (avhengig av hva som kommer først)

1. Sett sprederen på en jevn overflate, aktiver parkeringsbremsen, stopp pumpen, stopp motoren og ta nøkkelen ut av tenningen.
2. Strekk ut bommene til sprederstilling og støtt bommene ved å bruke støtter eller stropper fra en heis.
3. Når bommens vekt er støttet, fjern skruen og mutteren som fester svingbolten til bomenheten (Figur 46).



Figur 46

1. Nylonhylser
2. Svingbolt
3. Bolt

4. Fjern svingbolten.
5. Fjern bommen og svingbrakettenheten fra den midtre rammen for å få tilgang til nylonhylsene.
6. Fjern og kontroller nylonhylsene fra for- og baksidene på svingbraketten (Figur 46).

   Merk: Skift ut eventuelle skadde hylser.
7. Plasser en liten mengde olje på nylonhylsene og monter den på svingbraketten.
8. Monter bommen og svingbrakettenheten på den midtre rammen, og innrett åpningene (Figur 46).
9. Installer svingbolten og fest den med skruen og mutteren som du fjernet tidligere.

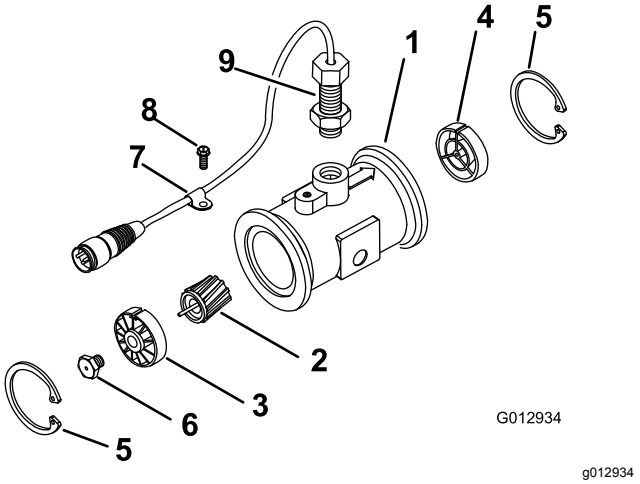
Gjenta denne prosedyren for hver bom.

Rengjøring

Rengjøre gjennomstrøm-ningsmåleren

Serviceintervall: Hver 200. driftstime/Årlig (avhengig av hva som kommer først) (Oftere ved bruk av fuktbare pulver).

1. Skyll og tøm hele spredersystemet grundig.
2. Ta gjennomstrømningsmåleren av sprederen og skyll den med rent vann.
3. Ta av låseringen på oppstrømssiden (Figur 47).



Figur 47

1.	Modifisert flenset målerenhet	6.	Turbinboltenhet
2.	Rotor/magnet-enhet	7.	Kabelklemme
3.	Nav/lager-enhet	8.	Gjenget skrue
4.	Navenhet (med nøkkelgang opp)	9.	Sensorenhet
5.	Låsering	10.	Strømningsreduksjonshylse

4. Rengjør turbinen og turbinnavet for å fjerne metallfilspon og andre fuktbare pulvere.
5. Undersøk turbinbladene for slitasje.

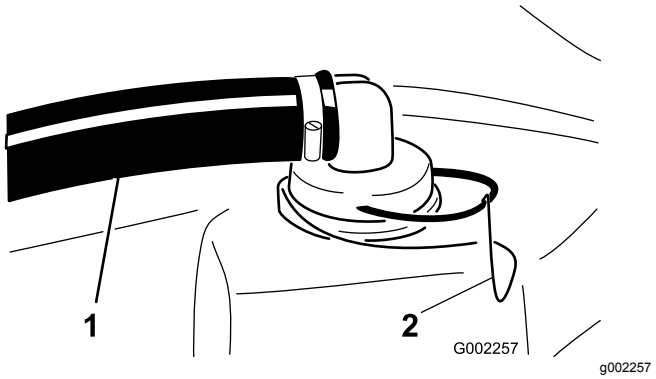
   Merk: Hold turbinen i hånden og roter den. Den skal rotere fritt med lite motstand. Bytt den ut hvis den ikke gjør det.
6. Monter gjennomstrømningsmåleren.
7. Bruk en luftdyse med lavt trykk (0,34 bar) for å sikre at turbinen roterer fritt.

   Merk: Hvis turbinen ikke roterer fritt, løsner du sekskantbolten i bunnen av turbinnavet med 1/16 omdreining til turbinen roterer fritt.

Rengjøre sugefilteret

Serviceintervall: For hver bruk eller daglig

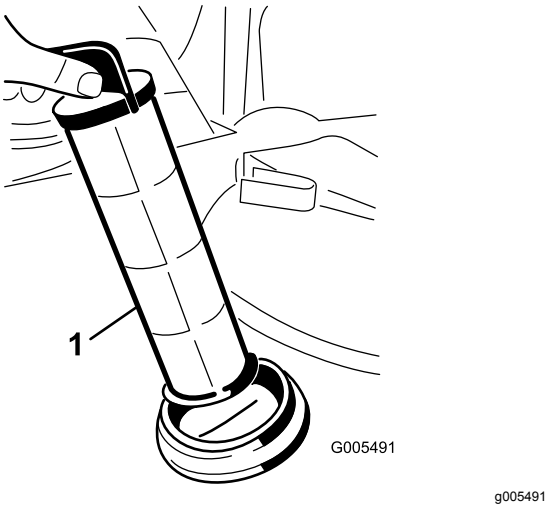
1. Sett sprederen på en jevn overflate, aktiver parkeringsbremsen, stopp pumpen, stopp motoren og ta nøkkelen ut av tenningen.
2. Fjern holderen fra den røde nippelen som er festet til den store slangen øverst på tanken (Figur 48).



Figur 48

1. Sugeslange
2. Holder

3. Koble slangen fra tanken (Figur 48).
4. Trekk sugefilteret ut av hullet (Figur 49).



Figur 49

1. Sugefilter

5. Rengjør sugefilteret med rent rennende vann.
6. Sett tilbake sugefilteret. Sett det godt på plass i hullet.
7. Koble slangen til øverst på beholderen og fest den med holderen.

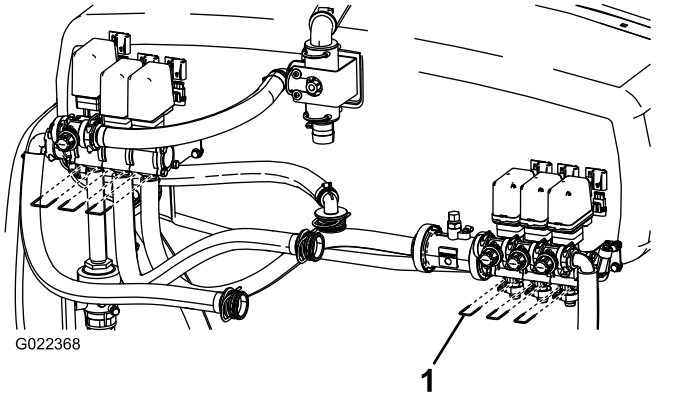
Lagring

1. Sett sprederen på en jevn overflate, aktiver parkeringsbremsen, deaktiver kraftuttaket, stopp motoren og ta nøkkelen ut av tenningen.
2. Fjern utvendige gressrester og smuss fra hele kjøretøyet, inkludert i motorens sylindertoppribber og viftehus.

   Viktig: **Du kan vaske maskinen med skånsomt vaskemiddel og vann. Ikke bruk høyttrykksspyler til å vaske kjøretøyet. Trykkvasking kan skade det elektriske systemet og vaske bort nødvendig fett fra friksjonspunktene. Unngå bruk av for mye vann, spesielt nær dashbordet, lysene, motoren og batteriet.**
3. Rengjør spredersystemet. Se Rengjøring (side 44).
4. Rengjør stemplene i ventilenheten som følger:
   A. Sett ventilene i av-stillingen (håndtak nær slangemothaken).

      Merk: Påse at det ikke er noe vann i slangene.

   B. Fjern de tre gaflene som fester ventilsetene til ventilenheten (Figur 50).



Figur 50

1. Gaffel

   C. Fjern skruene som fester stempelenhetene i ventilenheten med en 3 mm sekskantnøkkel.

      Merk: Påse at du tar fjærene i ventilen med i beregningen (Figur 50).

   D. Rengjør stemplene og bytt ut eventuelle slitte O-ringer.

   E. Smør alle O-ringer med vegetabilsk olje, og monter i ventilenheten med skruene du fjernet tidligere.

      Merk: Påse at du monterer fjærene i ventilenheten.

   F. Fest ventilsetene til ventilenheten med de tre gaflene du fjernet tidligere.

   G. Monter braketten for slangebommen på sprederrammen med de to skruene og mutrene du fjernet tidligere.
5. Tilsett rusthindrende, ikke-alkoholbasert frostvæske til systemet.
   A. Tøm sprederen og la pumpen være i drift helt til munnstykkene kun slipper ut luft.

   B. Hell 50 l av en blanding bestående av ⅓ frostvæske og ⅔ vann i spredertanken.

   C. Kjør maskinen for å fordele frostløsningen i systemet.
6. Bruk bomhevebryterne til å heve bommene. Hev bommene inntil de er i bomtransportstillingen, trukket sammen i form av en X, og bomsylinderene er trukket helt tilbake.

   Merk: Kontroller at bomsylinderne er helt tilbaketrukket for å forhindre skade på aktuatorstangen.
7. Kontroller bremsene. Se *brukerhåndboken* for Workman-kjøretøyet.
8. Overhal luftrenseren. Se *brukerhåndboken* for Workman-kjøretøyet.
9. Smør sprederen. Se avsnittet Smøring.
10. Sjekk og stram til alle bolter, mutrer og skruer. Alle skadde eller defekte deler må repareres eller skiftes ut.
11. Sjekk hvordan det står til med slangene. Alle som er defekte eller slitt ut, må byttes ut.
12. Stram til alle slangeniplene.
13. Mal over riper eller bare metalloverflater med lakk som fås kjøpt hos autoriserte forhandlerverksteder.
14. Maskinen må oppbevares rent og tørt i en garasje eller på et lager.
15. Legg en presenning over kjøretøyet for å beskytte den og holde den ren.

Fjerne sprederenheten

Bruk følgende prosedyre ved fjerning av sprederenheten fra Workman-kjøretøyet, og les avsnittet Oppsett.

⚠ FARE

Spredertanken utgjør en lagret energi-risiko. Hvis tanken ikke sikres ordentlig ved montering og demontering, kan den flytte på seg eller falle og skade både deg og andre.

Bruk festereimer og en løfteanordning til å støtte spredertanken under montering, demontering eller vedlikehold når tankfestene fjernes.

1. Fest og støtt opp spredertanken til en krane ved hjelp av stropper og maljene på gliderammen.

   Merk: Dette forhindrer at tanken flytter på seg når festene som holder tanken på rammen, løsnes.

2. Senk bommene til ca. 45°, og drei dem forover.
3. Koble fra ledningsnettet og akselen til kraftuttaket.
4. Fest reléskapet bak, til venstre på gliderammen med de eksisterende festeanordningene.
5. Fjern alle festeanordninger som fester spredertanken til kjøretøyrammen.

   Merk: Ta vare på alle delene.

6. Løft tanken 7,5-10 cm og fjern splittpinnene og ringstiftene som fester løftesylinderne til tanken.
7. Trekk tilbake løftesylinderne og tilbakestill dem til holderne på kjøretøyrammen.

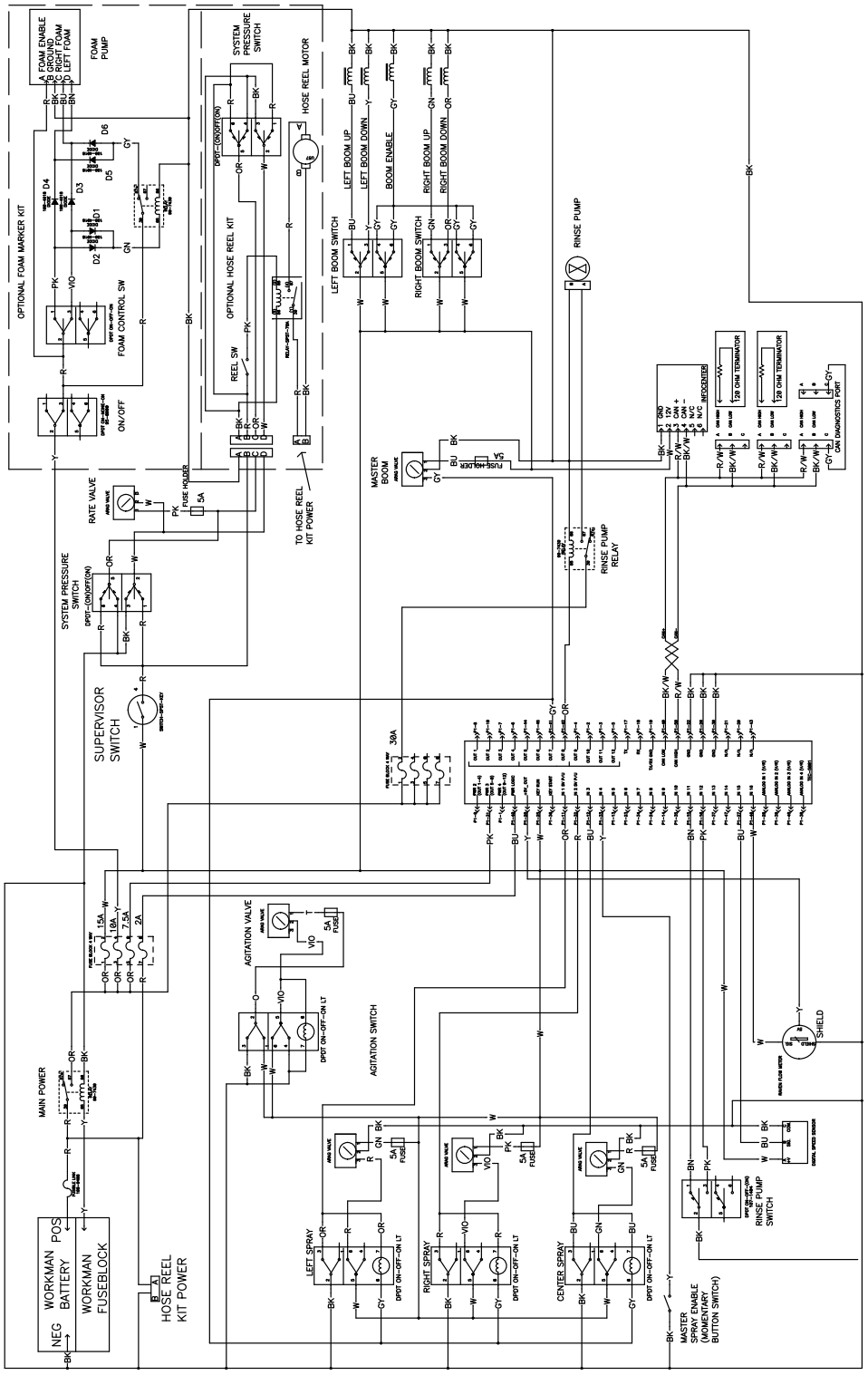
   Merk: Løft tanken av kjøretøyet.

8. Når spredertanken er fjernet fra kjøretøyet, setter du på plass de fire jekkstøttene (følger med) og låser dem med gaffelpinnene (følger med).
9. Flytt kjøretøyet bort fra området.

Feilsøking

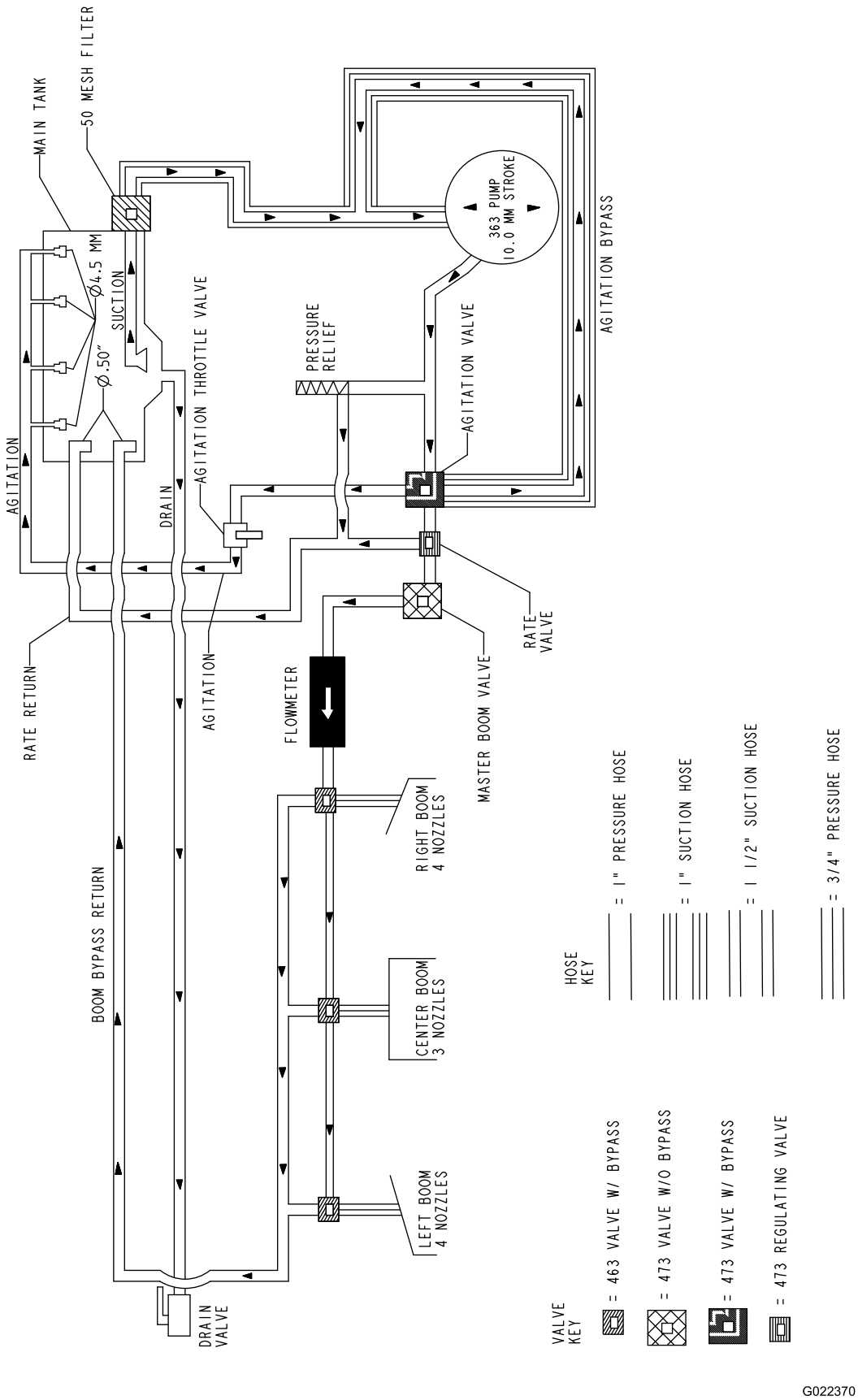
Problem	Mulig årsak	Løsning
En del av bommen sprøyter ikke.	1. Den elektriske forbindelsen på bomventilen er tilsmusset eller frakoblet. 2. En sikring har gått. 3. En slange er sammenklemt 4. En bomomløpsventil er ikke skikkelig stilt inn. 5. En av bomventilene er ødelagt. 6. Det elektriske systemet er skadet.	1. Skru av ventilen manuelt. Frakoble den elektriske forbindelsen på ventilen og rengjør alle ledninger. Deretter tilkobler du den igjen. 2. Sjekk sikringene, og bytt ut hvis det er nødvendig. 3. Fiks eller bytt ut slangen. 4. Juster bomomløpsventilen. 5. Ta kontakt med et autorisert forhandlerverksted. 6. Ta kontakt med et autorisert forhandlerverksted.
En del av bommen slår seg ikke av.	1. Ventilen er i stykker.	1. Stopp sprøytesystemet og pumpen og skru av sprederen. Ta vekk holderen fra under bomventilen, og ta ut motoren og stammen. Undersøk alle delene. Bytt ut alle deler som virker skadde.
Det er lekkasje i en av bomventilene.	1. En O-ring er forringet.	1. Stopp sprøytesystemet og pumpen og skru av sprederen. Demonter ventilen og skift ut O-ringene.
Trykket senkes når du slår på en bom.	1. Bommens omløpsventil er ikke skikkelig stilt inn. 2. Bomventilen er tett. 3. Et munnstykke er skadet eller tilstoppet.	1. Juster omløpsventilen. 2. Ta av inntaks- og uttaksforbindelser til bomventilen, og fjern alle blokkeringer. 3. Fjern og inspiser alle munnstykker.

Skjemaer



g022369

Elektrisk, spredersystem (Rev. A)



g022370

Strømningsskjema (Rev. A)

Notat:

Notat:

Toros totaldekningsgaranti

Begrenset garanti

Betingelser og inkluderte produkter

Toro Company og datterselskapet Torp Warranty Company, i henhold til en avtale mellom dem, garanterer i fellesskap at ditt kommersielle Toro-produkt (”produktet”) er uten feil i materialer eller håndverk i to år eller 1500 driftstimer*, avhengig av hva som inntreffer først. Denne garantien gjelder alle produkter, med unntak av luftemaskiner (se separate garantierklæringer for disse produktene). Der det finnes berettigede forhold, vil vi reparere produktet uten ekstra kostnad for deg, inkludert diagnose, arbeid, deler og transport. Denne garantien tar effekt på den dato som produktet leveres til kunden.
* Produkt utstyrt med timeteller.

Instruksjoner for å innhente garantitjenester

Du er ansvarlig for å underrette distributøren eller den autoriserte forhandleren av kommersielle produkter om hvem du kjøpte produktet av, straks du tror at det foreligger et berettiget forhold. Hvis du trenger hjelp med å finne en distributør eller autorisert forhandler av kommersielle produkter, eller hvis du har spørsmål ang. dine garantirettigheter eller ansvar, kan du kontakte:

Toros serviceavdeling for kommersielle produkter
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196, USA

+1-952-888-8801 eller +1-800-952-2740
E-post: commercial.warranty@toro.com

Eierens ansvar

Som eier av produktet, er du ansvarlig for nødvendig vedlikehold og justeringer som beskrives i *brukerhåndboken*. Hvis du ikke utfører nødvendig vedlikehold og justeringer, kan dette føre til at garantien blir ugyldig.

Elementer og betingelser som ikke inkluderes

Ikke all produktsvikt eller feilfunksjon som finner sted i løpet av garantiperioden, er et resultat av defekter i materialene eller håndverket. Denne garantien dekker ikke følgende:

- Produktsvikt, som er et resultat av at man ikke har brukt originale Toro-deler ved utskiftninger, eller fra installering og bruk av tilleggsutstyr eller endret tilbehør som ikke kommer fra Toro. En separat garanti kan gis av produsenten for disse artiklene.
- Produktsvikt som er et resultat av at man ikke har utført anbefalt vedlikehold og/eller justeringer. Hvis du ikke vedlikeholder Toro-produktet i henhold til anbefalt vedlikehold som oppgitt i *brukerhåndboken*, kan dette føre til at garantikrav blir avslått.
- Produktsvikt som er et resultat av at man har brukt produktet på en grov, uaktsom eller uforsiktig måte.
- Deler som anses som forbruksdeler, bortsett fra om de er defekte. Eksempler på deler som anses som forbruksdeler, eller som brukes opp, under normal drift av produktet er, men er ikke begrenset til, bremseklosser og bremsebelegg, clutchbelegg, kniver, spoler, valser og lagre (tettet eller smurt), motstål, tennplugger, styrehjul og lagre, dekk, filtre, remmer og enkelte sprøytedeler som diafragma, munnstykker, kontrollventiler o.l.
- Feil forårsaket av utenforliggende krefter. Tilstander som anses å være utenforliggende krefter inkluderer, men er ikke begrenset til, vær, lagringsprosedyrer, ikke-godkjent bruk av kjølemidler, smøremidler, tilsetningsstoffer, gjødsel, vann eller kjemikalier o.l.
- Feil eller ytelsesproblemer på grunn av drivstoffbruk (f.eks. bensin, diesel eller biodiesel) som ikke samsvarer med de respektive bransjestandardene.
- Normal støy, vibrasjon, slitasje og forringelse.
- ”Vanlig slitasje” inkluderer, men er ikke begrenset til, skade på seter pga. slitasje eller slipevirkning, slitte, lakkerte overflater, oppskrapte merker eller vinduer o.l.

Deler

Deler som skal skiftes ut som en del av nødvendig vedlikehold er garantert for perioden opp til tidspunktet for utskiftingen av delen. Deler som skiftes ut under garantien dekkes i gyldighetsperioden for garantien til originalproduktet og blir Toros eiendom. Toro vil ta den siste avgjørelsen om å reparere eventuelle eksisterende deler eller montere eller erstatte den. Toro kan bruke fabrikkreparerte deler for garantireparasjoner.

Garanti for dypsyklus- og litium-ionbatterier:

Dypsyklus- og litium-ion-batterier har et begrenset antall kilowattimer de kan levere i løpet av levetiden. Bruks-, lade- og vedlikeholdsteknikker kan forlenge eller forkorte den totale levetiden til batteriet. Etter hvert som batteriene i dette produktet brukes, vil mengden med faktisk arbeid mellom ladeintervallene sakte men sikkert minske til batteriet er helt brukt opp. Bytte av oppbrukte batterier, på grunn av normal forbruk, er produkteiers ansvar. Batteriene må kanskje byttes ut i løpet av den ordinære produktgarantiperioden for eierens regning.
Merk: (Kun litium-ionbatterier): Et litium-ionbatteri har en proporsjonsmessig delegaranti som begynner tredje året og gjelder til og med femte året, avhengig av driftstid og kilowattimer brukt. Les *brukerhåndboken* for mer informasjon.

Vedlikehold foretas for eierens regning

Trimming av motor, smøring, rengjøring og lakkering, utskifting av filtre, kjølevæske og utføring av anbefalt vedlikehold, er noen av de normale tjenestene som Toro-produkter forutsetter må foretas for eiers regning.

Generelle betingelser

Reparasjon av en autorisert Toro-distributør eller -forhandler er ditt eneste rettsmiddel under denne garantien.

Verken Toro Company eller Toro Warranty Company er ansvarlig for indirekte, tilfeldige eller betingede skader i forbindelse med bruk av Toro-produkter som dekkes av denne garantien, inkludert eventuelle kostnader eller utgifter forbundet med bruk av reserveutstyr eller -tjenester i perioder med feilfunksjon og ikke-bruk (innenfor rimelighetens grenser) i påvente av at reparasjoner skal foretas under denne garantien. Bortsett fra utslippsgarantien som det vises til nedenfor, hvis den gjelder, er det ingen andre uttrykkelige garantier. Alle impliserte garantier om salgbarhet og egnethet til bruk er begrenset til varigheten av denne uttrykkelig garantien.

Noen stater tillater ikke utelatelse av tilfeldige eller betingede skader eller begrensninger for hvor lenge en implisert garanti skal vare. Ovennevnte utelatelser og begrensninger gjelder derfor kanskje ikke for deg. Denne garantien gir deg spesielle rettigheter i henhold til loven, og du kan kanskje også ha andre rettigheter som varierer fra stat til stat.

Merknad ang. motorgaranti:

Systemet for utslippskontroll på ditt produkt dekkes kanskje av en separat garanti hvor kravene er fastsatt av det amerikanske miljøforvaltningsorganet EPA (EPA = Environmental Protection Agency) og/eller bilprodusentgruppen CARB (CARB = California Air Resources Board). Timebegrensningen som fastsettes ovenfor gjelder ikke for garantien for systemer for utslippskontroll. Du finner mer informasjon om dette i garantierklæringen for motorutslippskontroll i brukerhåndboken eller i dokumentasjonen fra motorprodusenten.

Land andre enn USA og Canada

Kunder som har kjøpt Toro-produkter som er eksportert fra USA eller Canada bør ta kontakt med sin Toro-distributør (forhandler) for å få garantipoliser for ditt land, din provins eller din delstat. Hvis du av en noen grunn er misfornøyd med din forhandlers tjenester eller har vanskeligheter med å skaffe deg informasjon om garantien, ta kontakt med importøren av Toro-produktene.