Form No. 3409-662 Rev E

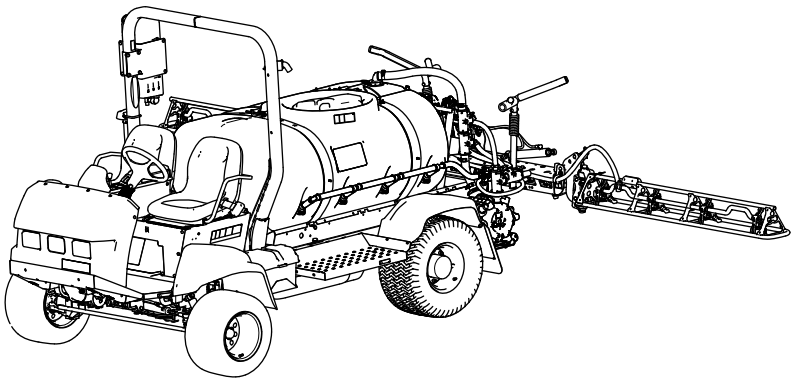
TORO®

Count on it.

Brukerhåndbok

Multi Pro® 5800-D-gresspreder med ExcelaRate-spredersystem

Modellnr. 41393—Serienr. 400000000 og oppover



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

CE

3409-662 E

Multi-Pro®-gressprederen er et dedikert gressprederkjøretøy og er beregnet på bruk av profesjonelle, innleide førere til kommersielle formål. 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.

Det er i strid med Californias Public Resource Code, avsnitt 4442 eller 4443, å bruke denne motoren i skogs-, busk- eller gressområder med mindre motoren er utstyrt med en fungerende gnistfanger, som definert i avsnitt 4442, eller en motor som er beregnet, utstyrt og vedlikeholdt for å unngå brann.

Den vedlagte *Brukerhåndbok for motor* inneholder informasjon om amerikanske miljømyndigheters (EPA) og Californias utslippskontrollreguleringer for utslippssystemer, vedlikehold og garanti. Du kan bestille nye brukerhåndbøker fra motorprodusenten.

⚠ ADVARSEL

CALIFORNIA
Proposition 65-advarsel

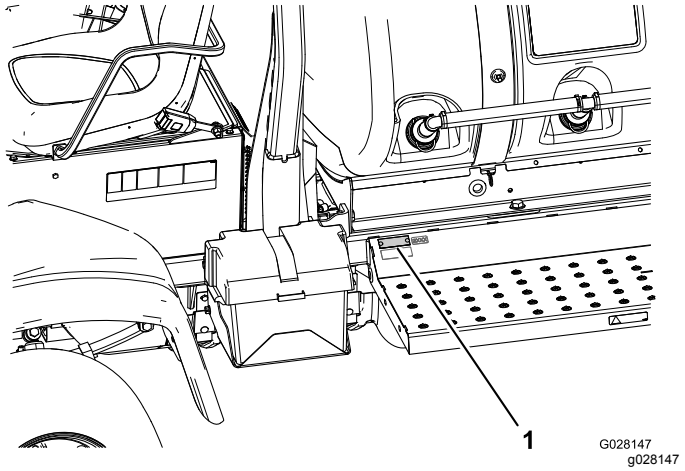
Staten California kjenner til at motoreksosen fra dette produktet inneholder kjemikalier som kan forårsake kreft, fosterskader og skade forplantningsevnen på andre måter.

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.Exmark.com for materialer for produktsikkerhet og opplæring i bruk, og informasjon om 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.



Figur 1

1. Plassering av modell- og serienummer

Modellnr. _____

Serienr. _____

Denne brukerhåndboken identifiserer potensielle farer og har sikkerhetsmeldinger som identifiseres ved hjelp av sikkerhetsvarselssymbolet (Figur 2) som advarer om farer som kan føre til alvorlig personskade eller død hvis du ikke følger anbefalte forholdsregler.



Figur 2

1. Sikkerhetsvarselssymbol

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
Generell sikkerhet 4
Regler for sikker bruk 4
Kjemisk sikkerhet 5
Betjening 6
Vedlikehold 7
Sikkerhets- og instruksjonsmerker 8
Montering 14
1 Kontrollere bomhengselfjærene 14
2 Montere spredertankens påfyllingskobling 15
3 Fjerne transportstøtfangeren 16
Oversikt over produktet 17
Kontroller 18
Motorens varsel- og indikatorlamper 20
Sprederkontroller 21
Spesifikasjoner 24
Bruk 24
Sikkerhet først 24
Utføre kontroller før start 24
Klargjøre maskinen for kjøring 24
Klargjøre for bruk av sprederen 26
Bruke maskinen 28
Kjøre inn en ny spreder 29
Bruke sprederen 29
Fylle ferskvannstanken 29
Fylle på spredertanken 29
Bruke sprederseksjonene 30
Sprederfunksjoner for sprøytemengdemodus og manuell modus 31
Sprøyte med ExcelaRate-spredersystem 31
Forhindre skader på plenen ved bruk mens maskinen er stillestående 35
Spredetips 35
Renske ut en dyse 35
Velge en dyse 35
Rengjøre spredersystemet 35
Stille inn seksjonsomløpsventilene 36
Risteomløpsventil – knottposisjon 37
Kalibrere risteomløpsventilen 38
Finne sprederpumpen 38
Transportere maskinen 38
Transportere sprederen 39
Taue sprederen 39
Anbefalinger for sprøytefilter 40
Vedlikehold 43
Anbefalt vedlikeholdsplan 43
Kontrolliste for daglig vedlikehold 45
Bemerkninger om spesielle områder 45
Forberedelse for vedlikehold 46
Heve sprederen 46
Tilgang til motoren 46
Smøring 49
Smøre sprederpumpen 49
Smøre frontstyringen og fjæringen 49
Smøre bomhengslene 49
Påføre smørefett på lageret til aktuatorstangen 50
Vedlikehold av motor 51
Kontrollere luftrenseren 51
Kontrollere motoroljenivået 53
Vedlikehold av drivstoffsystem 55
Kontrollere drivstoffslangen og -koblingene 55
Tappe drivstoffsystemet 55
Tappe luft fra injektorene 56
Overhale drivstoffilteret 57
Tømme drivstofftanken 58
Vedlikehold av elektrisk system 59
Skifte sikringer 59
Vedlikeholde batteriet 59
Vedlikehold av drivsystem 61
Kontrollere hjulene/dekkene 61
Skifte ut væsken i planetgirkassen 61
Justere forhjulenes hjulspissing 62
Vedlikehold av kjølesystem 63
Vedlikeholde kjølesystemet 63
Vedlikehold av bremser 65
Justere bremsene 65
Vedlikehold av remmer 65
Overhale generatorremmen 65
Vedlikehold av hydraulisk system 66
Kontrollere den hydrauliske oljen 66
Overhale det hydrauliske systemet 67
Vedlikehold av spredersystem 69
Kontrollere slangene 69
Skifte sugefilteret 69
Skifte ut trykkfilteret 70
Skifte dysefilteret 70
Justere bommene til vater 71
Kontrollere tapphylser i nylon 71
Vedlikehold av pumpe 72
Kontrollere pumpen 72
Rengjøring 73
Rengjøre radiatorkjøleribbene 73
Rense gjennomstrømningsmåleren 73
Rengjøre riste- og seksjonsventilene 73
Lagring 80
Feilsøking 82
Skjemaer 85

Sikkerhet

Hvis føreren eller eieren bruker maskinen på feil måte eller utfører feil vedlikeholdsarbeid, kan det føre til personskader. For å redusere muligheten for skader bør du følge disse sikkerhetsinstruksjonene og alltid være oppmerksom på sikkerhetsalarmsymbolet (Figur 2) som betyr *Forsiktig*, *Advarsel*eller *Fare* – personsikkerhetsinstruks. Hvis ikke disse instruksjonene blir tatt til følge, kan det føre til at noen blir alvorlig skadet eller drept.

Denne maskinen er designet i henhold til SAE J2258.

Generell sikkerhet

Dette produktet kan forårsake personskade. Følg alltid alle sikkerhetsinstruksjoner for å unngå alvorlige skader.

- Les og forstå innholdet i denne *brukerhåndboken* før du starter motoren.
- Vær alltid fokusert på oppgaven når du bruker maskinen. Ikke delta i aktiviteter som forårsaker distraksjoner, da dette kan føre til personskade eller materiell skade.
- Bruk passende personlig verneutstyr (PVU) for å beskytte mot kontakt med kjemikalier. Kjemiske stoffer som brukes i spredersystemet, kan være helsefarlige og giftige.
- Hold hender og føtter borte fra roterende deler på maskinen.
- Bruk aldri maskinen uten at alle verneplater og andre sikkerhetsanordninger sitter på plass og fungerer.
- Hold avstand til eventuelle utslippsområder på sprederdysene og sprayskyer. Hold tilskuere og barn borte fra arbeidsområdet.
- La aldri barn få bruke maskinen.
- Slå av motoren, ta ut nøkkelen (hvis utstyrt), og vent til alle bevegelige deler har stoppet før du forlater førerstillingen. La maskinen kjøles ned før justering, service, rengjøring eller oppbevaring.

Feilaktig bruk og vedlikehold av maskinen kan føre til personskade. For å redusere muligheten for skader må du følge disse sikkerhetsinstruksjonene og alltid være oppmerksom på sikkerhetsvarselssymbolet (⚠) som betyr Forsiktig, Advarsel eller Fare – personsikkerhetsinstruks. Hvis ikke disse instruksjonene tas hensyn til, kan dette føre til at noen blir alvorlig skadet eller drept.

Ikke alt tilleggsutstyr som passer til denne maskinen, dekkes i denne håndboken. Se den spesifikke brukerhåndboken som følger med hvert tilbehør for ekstra sikkerhetsinstruksjoner.

Regler for sikker bruk

***Viktig:* Viktig: Maskinen er utformet hovedsakelig som et terrengkjøretøy og er ikke tiltenkt omfattende bruk på offentlige veier. Når du bruker maskinen på offentlige veier skal du følge alle trafikkregler og bruke alt ekstra tilbehør som kan være påkrevd etter loven, for eksempel lys, blinklys, skilt for saktegående kjøretøy (SMV) og annet som nødvendig.**

Multi Pro® 5800-gressprederen 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 maskinen er konstruert og utrustet, er det også avhengig av at personell som bruker, vedlikeholder og lagrer maskinen er oppmerksomme, nøyaktige og har fått riktig opplæring. Feilaktig bruk og vedlikehold av maskinen kan føre til personskade eller dødsfall.

Ikke alt tilleggsutstyr som passer til Multi Pro® 5800-gressprederen, er dekket i denne håndboken. Se den spesifikke brukerhåndboken som følger med hvert tilbehør for ekstra sikkerhetsinstruksjoner.

For å redusere muligheten for skader eller dødsulykker bør du følge disse sikkerhetsinstruksjonene:

Den overordnedes ansvarsområder

- Sørg for at førerne har fått god opplæring, og er kjent med *brukerhåndboken*, motorhåndboken og alle merkene på sprederen.
- Fastsett dine egne spesialprosedyrer og arbeidsregler for uvanlige arbeidsforhold (f.eks. skråninger som er for bratte for bruk av maskinen).

Opplæring

- Les *brukerhåndboken* og annet opplæringsmateriale før du tar i bruk maskinen.

  Merk: Hvis brukerne eller mekanikerne ikke kan lese håndbokens språk, er det eieren som er ansvarlig for å forklare dette materiellet for dem.
- Gjør deg kjent med sikker bruk av utstyret, driftskontrollene og sikkerhetssymbolene.
- Alle operatører og mekanikere skal være opplært. Eieren er ansvarlig for opplæring av brukerne.
- Ikke la personer som ikke er opplært kjøre eller utføre vedlikehold på utstyret.

  Merk: Det kan hende at lokale forskrifter setter en aldersgrense for bruk.
- Eieren/brukeren kan forhindre, og er ansvarlig for, ulykker eller skader som han/hun, andre personer eller eiendom utsettes for.

Før bruk

- Du må ha lest og forstått innholdet i denne brukerhåndboken før du tar kjøretøyet i bruk.
- La **aldri** barn få bruke maskinen.
- La aldri andre voksne bruke maskinen uten at de først har lest og forstått *brukerhåndboken*. Kun personer som har fått opplæring og er autoriserte, skal bruke denne maskinen. Påse at føreren er i fysisk og mental stand til å bruke maskinen.
- Maskinen er bare ment til å bære føreren og **én passasjer** i setet som leveres av produsenten. Ta **aldri** med flere passasjerer på maskinen.
- **Aldri** bruk maskinen når du er syk, trett eller påvirket av alkohol eller andre rusmidler.
- Bli kjent med kontrollene, og lær hvordan man slår av 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 på deg egnede klær, inkludert vernebriller, lange bukser, vernesko eller robust, sklisikkert fottøy, gummistøvler, hansker og hørselvern. Ikke bruk smykker eller løstsittende klær. Sett opp langt hår.

⚠ FORSIKTIG

Denne maskinen har en lydstyrke på over 85 dBA ved operatørens øre og kan føre til hørselsskade hvis du utsettes for denne lydstyrken i lengre perioder.

Bruk hørselsvern når du bruker denne maskinen.

- Kjøretøyet må bare brukes i dagslys eller der det er god kunstig belysning.
- Ikke sprøyt hvis andre personer, spesielt barn, eller dyr befinner seg i nærheten.
- Før du tar i bruk maskinen må du alltid kontrollere områdene på sprederen som angis i delen Utføre kontroller før start (side 24) i avsnittet Bruk (side 24). Hvis maskinen ikke fungerer på korrekt måte eller er skadet på noen måte, må du **ikke** bruker sprederen. Pass på at problemet rettes opp før du bruker sprederen eller tilleggsutstyret.
- Påse at fører- og passasjerområdet er rent og fritt for kjemisk stoff og avfall.
- Kontroller at alle koblingspunkter for væskeledninger er tette, og at alle slanger er i god stand før systemet settes under trykk.

  Merk: Ikke bruk sprederen hvis den har en lekkasje eller er skadet.

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 sikkerhetsdatabladet for alle kjemikalier som brukes, og beskytt deg i overensstemmelse med anbefalingene fra produsenten av kjemikaliene. Sørg for å dekke så mye hud som mulig ved bruk av kjemikaler. Bruk egnet personlig verneutstyr for å beskytte mot berøring med kjemikalier, for eksempel:**
  - **vernebriller og/eller ansiktsvern**
  - **vernemaske eller filtermaske**
  - **kjemikaliebestandige hansker**
  - **gummistøvler eller annet passende fottøy**
  - **hørselsvern**
  - **rent skift med klær, såpe og engangshåndklær, som holdes nær i tilfelle kjemisk utslipp.**
- **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. Ikke overgå systemets anbefalte trykk for påførsel.
- Ikke fyll, kalibrer eller vask enheten mens folk, spesielt barn, eller dyr er i nærheten.

- Pass på at du kun håndterer kjemikalier i et godt ventilert område.
- Pass alltid på å ha rent vann tilgjengelig, spesielt ved fylling av spredertanken.
- Ikke spis, drikk eller røyk mens du arbeider med kjemikalier.
- Ikke rengjør sprederdysene ved å blåse på dem eller ha dem i munnen.
- Vask alltid hendene og andre eksponerte områder så raskt som mulig når du er ferdig med å jobbe med kjemikalier.
- Hold kjemikaliene i originalforpakningen og lagret på et trygt sted.
- 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 til tanken.
- Følg alle lokale eller offentlige forskrifter for spredning eller spraying av kjemikalier.

Betjening

⚠ 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 sprederen er i bevegelse. Føreren skal ha begge hender på rattet når dette er mulig. Hold armer og bein inne i førerhuset til enhver tid.
- Hvis du ikke bruker maskinen 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, senk farten og hold sikker avstand i nærheten av sandfang, grøfter, bekker, ramper, ukjente områder og andre områder som har store høydeforskjeller eller variasjoner i bakkeforholdene.
  - Hold utkikk etter hull eller andre skjulte farer.
  - Vær spesielt forsiktig når du bruker maskinen på våte overflater, i dårlig vær, i stor fart eller med full last. Bremsetiden og -avstanden øker når du kjører med full last.
  - Unngå å starte og stoppe plutselig. Ikke gå fra revers til fremover eller omvendt uten først å ha stanset helt.
  - Reduser farten før du svinger. Ikke foreta skarpe svinger, gjør plutselige bevegelser eller utfør andre handlinger som kan få deg til å miste kontrollen over sprederen.
  - Pass på at ingen står bak kjøretøyet før du rygger. Rygg langsomt.
  - Se opp for trafikk når du er i nærheten av eller krysser veier. Gi alltid fotgjengere og andre kjøretøy forkjørsrett. Sprederen er **ikke** utformet 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.
  - Eksossystemet og det elektriske systemet kan skape gnister som kan antenne eksplosivt materiale. Bruk aldri sprederen i nærheten av områder med eksplosivt støv eller eksplosive gasser.
  - Hvis du noen gang er usikker på hva som er trygg drift, må du **stanse arbeidet** og spørre din overordnede.
- Ikke ta på motoren eller eksosrøret når motoren er i gang, eller like etter at den har stanset. Disse områdene kan være varme nok til å forårsake brannskader.
- Hvis maskinen vibrerer unormalt, må du straks stanse motoren, vente til alle bevegelige deler har stoppet, og kontrollere maskinen for skader. Reparer alle skader før du fortsetter å bruke kjøretøyet.
- Før du forlater førersetet:
  1. Stopp maskinen.
  2. Ta foten av trekkpedalen og sett på parkeringsbremsen.
  3. Vri nøkkelen for startbryteren til Av-stillingen.
  4. Ta nøkkelen ut av startbryteren.

  Viktig: **Ikke parker maskinen i en skråning.**
- Lynnedslag kan forårsake alvorlige skader eller dødsfall. Hvis du ser at lyn 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 maskinen og lasten. Enda viktigere – det kan påføre deg skade.
- Kjøretøyets bruttovekt påvirker din evne til å stoppe og/eller svinge. Tung last og tungt utstyr gjør det vanskeligere å stoppe og svinge en maskin. Jo tyngre lasten er, desto lengre tid tar det å stoppe.
- Gress og asfalt er 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.

Veltebeskyttelse

Merk: For hver maskin som dekkes i denne *Brukerhåndboken*, er førerhus montert av Toro veltebeskyttet.

- Ikke fjern veltebeskyttelsen fra maskinen.
- Fest sikkerhetsbeltet og påse at du kan frigjøre det raskt i et nødstilfelle. Bruk alltid sikkerhetsbeltet når veltebøylen er oppe eller på en maskin med førerhus montert av Toro.
- Kontroller nøye om det finnes overhengende hindringer, og sørg for at du ikke kommer i kontakt med slike.
- Sørg for at veltebeskyttelsen er i sikker driftstilstand ved å inspisere den grundig for skade med jevne mellomrom og kontrollere at alle monteringsfester er strammet til.
- Skift eventuelle skadde komponenter i veltebeskyttelsen. Ikke reparer eller endre den.

Bruk i bakker og ulendt terreng

Hvis du bruker maskinen i en bakke, kan den 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 maskinen, må du unngå plutselige fartsendringer, ettersom det kan føre til at maskinen velter eller ruller. Ikke bråbrems når du ruller bakover, ettersom det kan føre til at maskinen 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 maskinen ustabil.

⚠ ADVARSEL

Plutselige forandringer i terrenget kan forårsake brå bevegelser i rattet, noe som kan føre til skader i arm og hånd.

Hold rattet løst. Ikke hold hendene på ratteikene.

Lasting

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

- 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 maskinen 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.

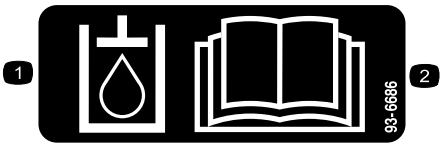
Vedlikehold

- Kun kvalifisert og autorisert personell skal utføre vedlikehold, reparasjon, justeringer og kontroller på maskinen.
- Før du utfører vedlikehold må du kontrollere at systemet har blitt renset og rengjort grundig.
- Før du overhaler eller justerer maskinen, må du slå av motoren, sette på parkeringsbremsen og ta ut nøkkelen, slik at ingen kan starte motoren ved et uhell.
- For å passe på at hele maskinen er i god stand, må du 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.
- Bruk aldri åpne flammer for å kontrollere lekkasje i drivstoff eller batterielektrolytter.
- 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 på avstand.
- Ikke bruk åpne beholdere med drivstoff eller brennbar rengjøringsvæske når du rengjør maskindeler.

- **Ikke juster** trekkontrollhastigheten. For å sikre trygghet og nøyaktighet bør en autorisert Toro-distributør kontrollere bakkehastigheten.
- Hold kropp og hender borte fra hull eller dyser som sprøyter ut væske under høyt trykk. Bruk kartong eller papir til å finne lekkasjer. Væske som slippes ut under trykk kan trenge gjennom huden og forårsake skade som krever behandling av en kvalifisert kirurg innen få timer, dersom man vil unngå at det oppstår koldbrann.
- 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 maskinen slik at det påvirker drift, ytelse, utholdenhet eller bruk, kan det føre til personskader og dødsfall. Slike endringer kan gjøre garantien ugyldig.

Sikkerhets- og instruksjonsmerker

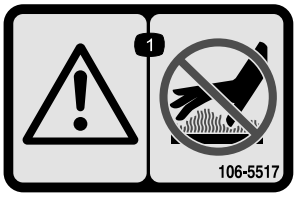
Sikkerhetsmerker og -instruksjoner er lett synlige for føreren og er plassert i nærheten av alle områder som representerer en potensiell fare. Skift ut alle merker som er ødelagte eller mangler.



decal93-6686

93-6686

1. Hydraulikkvæske
2. Les *brukerhåndboken.*



decal106-5517

106-5517

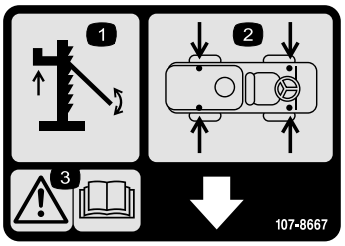
1. Advarsel – ikke rør den varme overflaten.



decal106-6755

106-6755

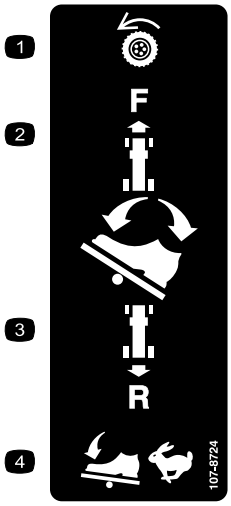
1. Kjølemiddel under trykk.
2. Eksplosjonsfare – les *brukerhåndboken.*
3. Advarsel – ikke rør den varme overflaten.
4. Advarsel – les *brukerhåndboken.*



decal107-8667

107-8667

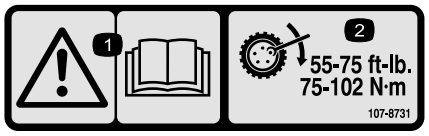
1. Jekking
2. Jekkpunktplasseringer
3. Advarsel – les *brukerhåndboken* for ytterligere informasjon om å jekke opp kjøretøyet



decal107-8724

107-8724

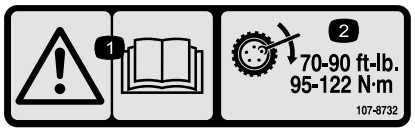
1. Trekkdriv
2. Trykk øverst på trekkpedalen, fremover og ned, for å kjøre fremover.
3. Trykk den nedre delen av pedalen bakover og ned, for å kjøre i revers.
4. Kjøretøyets hastighet øker med mer trykk på pedalen.



decal107-8731

107-8731

1. Advarsel – les *brukerhåndboken.*
2. Stram hakemutterne til 75–102 N·m.



decal107-8732

107-8732

1. Advarsel – les *brukerhåndboken*.
2. Stram hakemutterne til 95–122 N·m.

CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING

Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements. 117-2718

decal117-2718

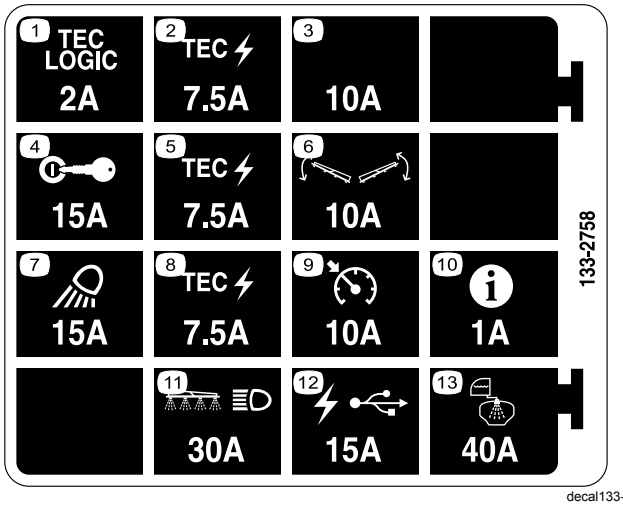
117-2718



decal117-4955

117-4955

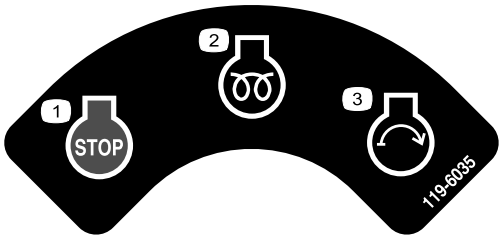
1. Advarsel – les *brukerhåndboken*, bruk sikkerhetsbeltet når du sitter i førersetet, ikke velt maskinen.
2. Advarsel – bruk hørselsvern.



decal133-2758

133-2758

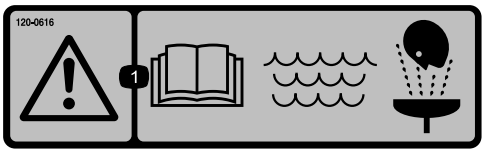
1. Tec Logic – 2 A
2. Tec-strøm – 7,5 A
3. Ekstra sikringsspor – 10 A
4. Tenning – 15 A
5. Tec-strøm – 7,5 A
6. Bomkontroll – 10 A
7. Arbeidslys – 15 A
8. Tec-strøm – 7,5 A
9. Fartskontroll – 10 A
10. InfoCenter – 1 A
11. Bom og frontlys – 30 A
12. USB-strøm – 15 A
13. Tankspreder – 40 A



decal119-6035

119-6035

1. Motor – stopp
2. Motor – kjør, forhåndsvarme
3. Motor – start



decal120-0616

120-0616

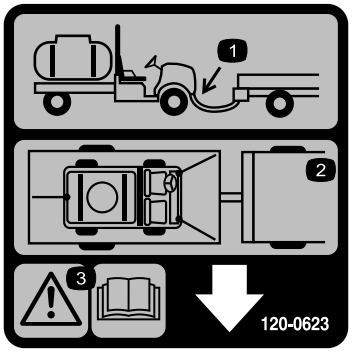
1. Advarsel – les *brukerhåndboken*. Bruk friskt, rent vann til vasking ved førstehjelp.



decal120-0622

120-0622

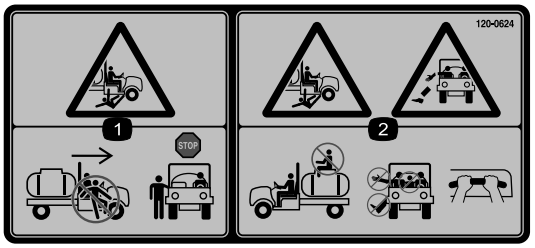
1. Advarsel – les *brukerhåndboken*.
2. Advarsel – ikke gå oppi tanken.
3. Fare for brannsår fra kaustiske væsker/kjemikalier og for innånding av giftig gass – beskytt hender, hud, øyne og åndedrettssystemet.



decal120-0623

120-0623

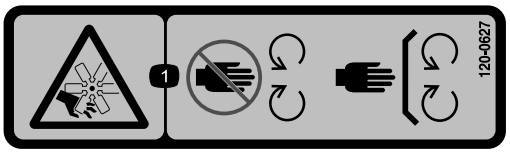
1. Tauefesteplassering
2. Festepunktplasseringer
3. Advarsel – les *brukerhåndboken.*



decal120-0624

120-0624

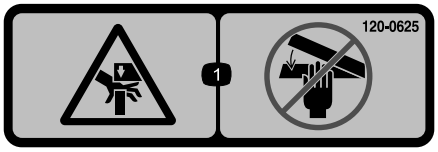
1. Klemfare og fare for amputering for de som bivåner – ikke gå ut av eller inn av maskinen mens den er i bevegelse, stopp maskinen før du går ut eller inn.
2. Fare for fallende gjenstander, klemfare – ikke ta med passasjerer, hold armer og bein inne i kjøretøyet til enhver tid, benytt passasjerhåndtakene.



decal120-0627

120-0627

1. Fare for kutting/amputering av lemmer, vifte – hold deg borte fra bevegelige deler, behold alle skydd og vern på plass.



decal120-0625

120-0625

1. Klempunkt, hånd – hold hendene unna.



decal120-0617

120-0617

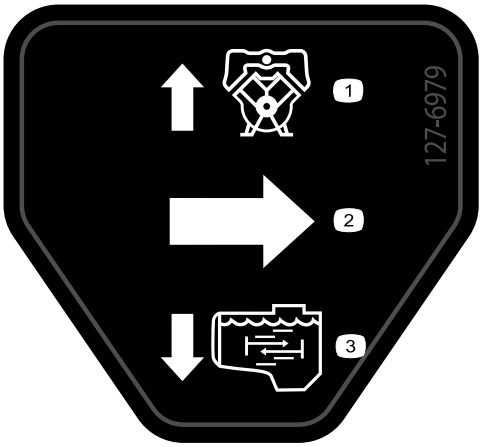
1. Klempunkt – hold hendene unna hengselen.
2. Klemfare, bom – hold tilskuere på avstand.



decal127-6976

127-6976

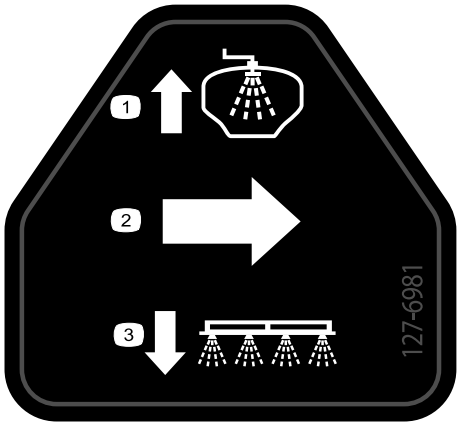
1. Reduser
2. Øk



decal127-6979

127-6979

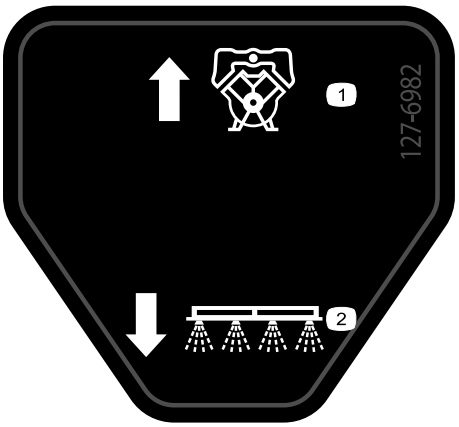
1. Pumpe-returstrøm
2. Gjennomstrømning
3. Ristestrøm



decal127-6981

127-6981

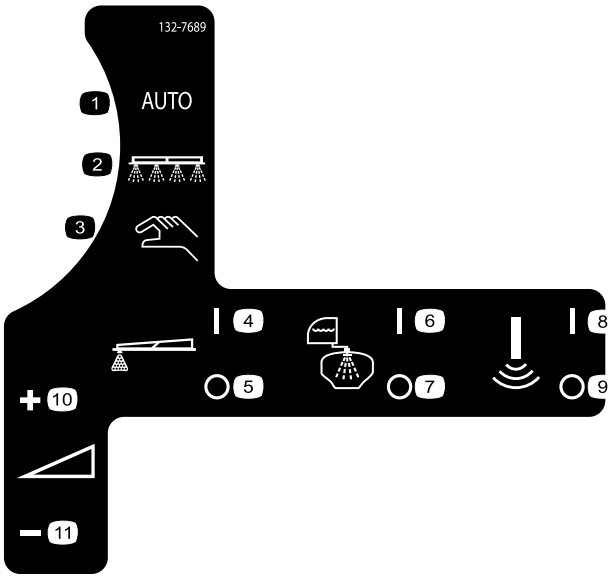
1. Omløp-returstrøm
2. Gjennomstrømning
3. Seksjonssprøyting



decal127-6982

127-6982

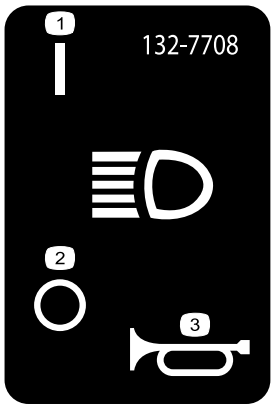
1. Pumpe-returstrøm
2. Seksjonssprøyting



decal132-7689

132-7689

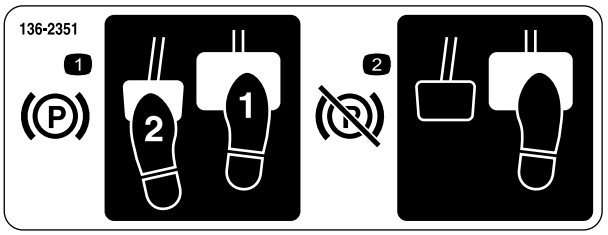
1. Automatisk sprøytemodus
2. Sprøytemodus
3. Manuell sprøytemodus
4. Skummarkør – på
5. Skummarkør – av
6. Systemskylling – på
7. Systemskylling – av
8. Sonisk sensor – på
9. Sonisk sensor – av
10. Sprøytemengde – øke
11. Sprøytemengde – redusere



decal132-7708

132-7708

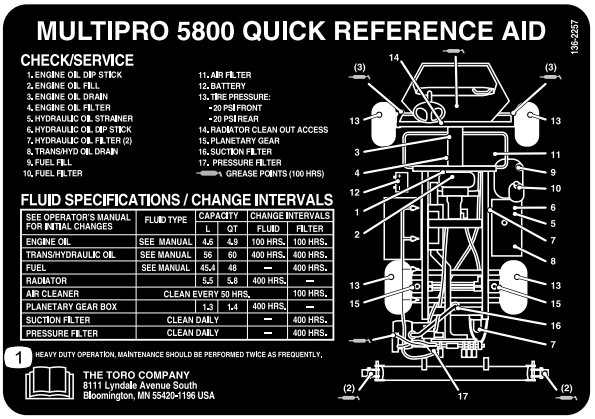
1. Frontlys – på
2. Frontlys – av
3. Horn



decal136-2351

136-2351

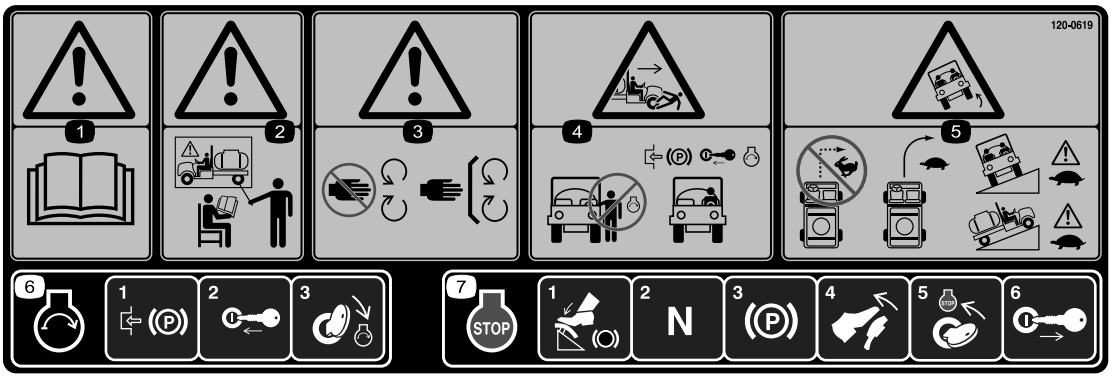
1. Du setter på parkeringsbremsen ved å trykke ned bremsen og parkeringsbremsepedalen.
2. Du kobler fra parkeringsbremsen ved å trykke ned og slippe opp parkeringsbremsepedalen.



decal136-2257

136-2257

1. Les *brukerhåndboken.*



decal120-0619

120-0619

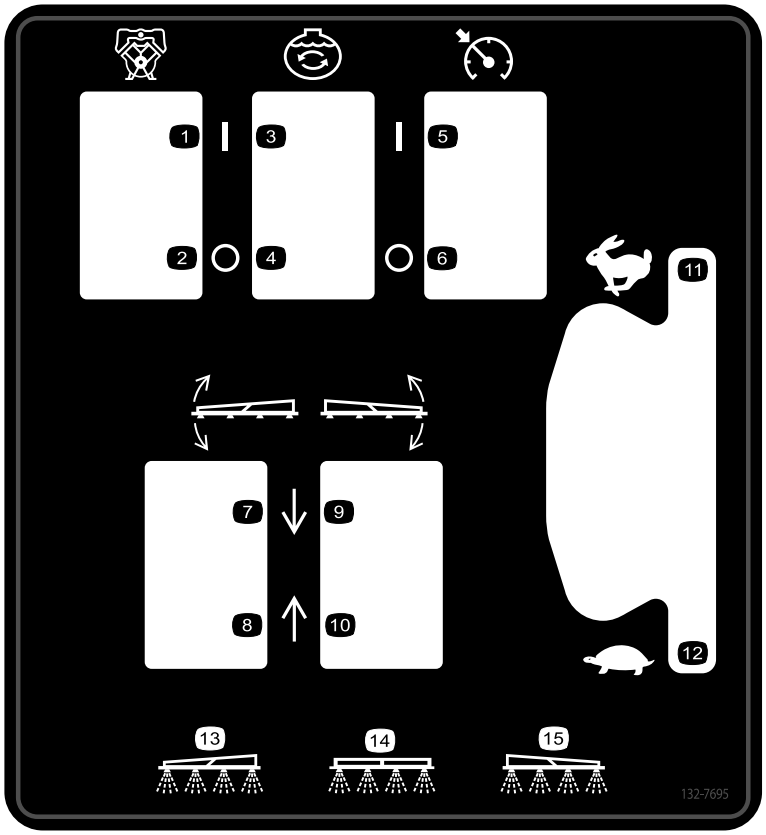
1. Advarsel – les *brukerhåndboken*.
2. Advarsel – få opplæring før du tar i bruk maskinen.
3. Advarsel – hold deg unna bevegelige deler, behold alle skydd og vern på plass.
4. Klemfare og fare for amputering for de som bivåner – ikke start motoren mens du går inn i eller ut av kjøretøyet. Sett på parkeringsbremsen, sett inn nøkkelen og start motoren mens du sitter i førersetet.
5. Veltefare – ikke sving brått i høy fart, kjør sakte når du svinger, utvis forsiktighet og kjør langsomt når du kjører på tvers av eller opp og ned skråninger.
6. For å starte motoren, aktiver parkeringsbremsen, sett i tenningsnøkkelen og vri den til Start-posisjonen.
7. For å stanse motoren må du trykke inn bremsen, sette trekkpedalen i Fri-stillingen, sette på parkeringsbremsen, slippe bremsen, vri nøkkelen til STOPP-stillingen, og ta ut tenningsnøkkelen.



decal132-7786

132-7786

1. Spreder – av
2. Spreder – på
3. USB



decal132-7695

132-7695

1. Pumpe – på
2. Pumpe – av
3. Risting – på
4. Risting – av
5. Hastighetskontroll – på
6. Hastighetskontroll – av
7. Senk den venstre seksjonen.
8. Hev den venstre seksjonen.
9. Senk den høyre seksjonen.
10. Hev den høyre seksjonen.
11. Motorhastighet – hurtig
12. Motorhastighet – sakte
13. Venstre seksjonssprøyting
14. Midtre seksjonssprøyting
15. Høyre seksjonssprøyting

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	–	Kontrollere bomhengselfjærene.
2	Hurtigfrakoblingsnippel	1	Monter spredertankens påfyllingskobling.
3	Ingen deler er nødvendige	–	Fjerne transportstøtfangeren.

Media og ekstradeler

Beskrivelse	Ant.	Bruk
Startnøkkel	2	Les håndbøkene og se på opplæringsmateriellet før du tar i bruk maskinen.
Brukerhåndbok	1	
Brukerhåndbok for motoren	1	
Delekatalog	1	
Opplæringsmateriale for føreren	1	
Siktfilter	2	

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

Merk: Hvis du har spørsmål eller trenger ytterligere informasjon om sprederkontrollsystemet, se *brukerhåndboken* som følger med systemet.

Viktig: **Denne sprederen selges uten munnstykker.**

For å bruke sprederen *må du innhente og montere alle dyser*. Kontakt din autoriserte Toro-forhandler for informasjon om tilgjengelige seksjonssett og tilbehør.

Etter at du har montert alle dysene og før du bruker sprederen for første gang, må du justere seksjonsomløpsventilene slik at trykket og sprøytemengden forblir lik for alle seksjonene når du slår av én eller flere seksjoner. Se Stille inn seksjonsomløpsventilene (side 36).

1

Kontrollere bomhengsel-fjærene

Ingen deler er nødvendige

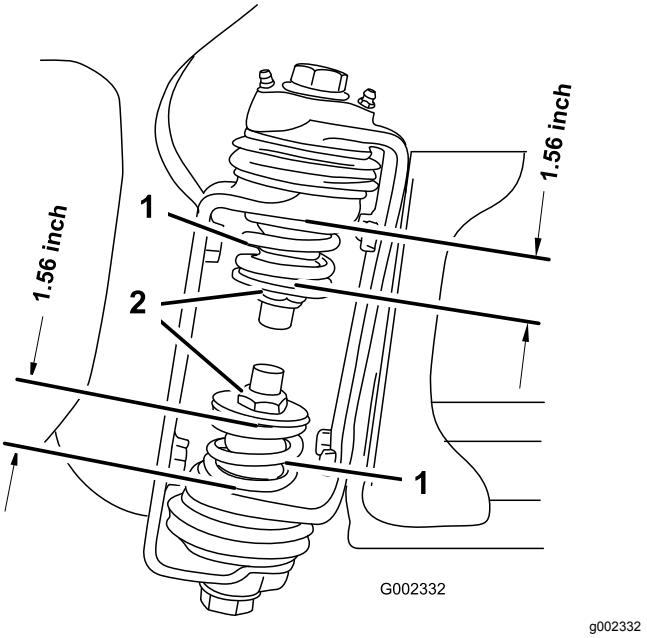
Prosedyre

Viktig: **Bruk av spredersystemet med bomhengselfjærene under feil kompresjon kan føre til skader på bomenheten. Mål fjærene og bruk låsemutteren til å komprimere fjærene til 3,96 cm hvis det er nødvendig.**

Sprederen kan leveres med bomforlengerne lagt fremover for å gjøre det enklere å sende maskinen. Fjærene blir ikke helt strammet ved produksjonstidspunktet. Dette er 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 3).
   A. Alle fjærer må være trykket sammen til de måler 3,96 cm.

B. Bruk låsemutteren til å komprimere enhver fjær som måler mer enn 3.96 cm.



Figur 3

1. Bomhengselfjær
2. Låsemutter

4. Gjenta prosedyren for hver fjær på begge bomhengslene.
5. Flytt bommene til transport X-posisjon. Se Bruke bomtransportunderstellet (side 30).

2

Montere spredertankens påfyllingskobling

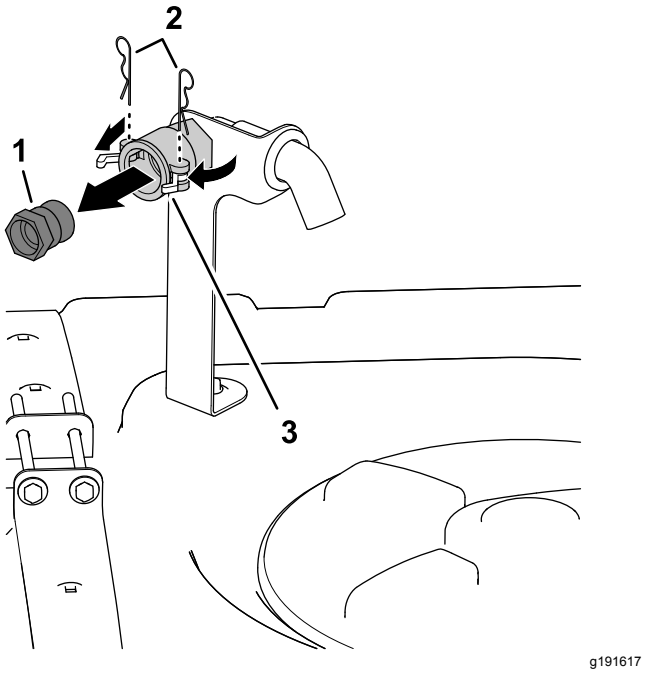
Deler som er nødvendige for dette trinnet:

1	Hurtigfrakoblingsnippel

Prosedyre

Merk: For å gjennomføre denne prosedyren må du bruke en slange med en 1 tommes standard hannrørgjengekobling (NPT) og PTFE-gjengeforsegling.

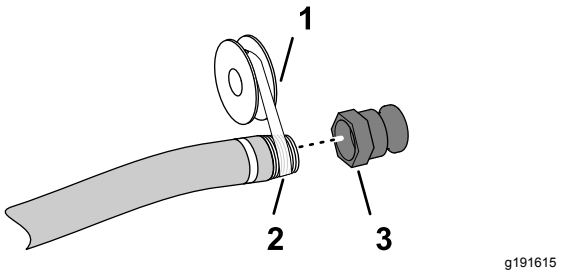
1. Ved fremre, høyre side av tankdekselet fjerner du de to hårnålssplintene som fester låsene for hurtigfrakoblingen for antihevertpåfyllingsbeholderen (Figur 4).



Figur 4

1. Hurtigfrakoblingsnippel
2. Hårnålssplinter
3. Låser (hurtigfrakobling)

2. Vri låsene opp for å låse opp hurtigfrakoblingsnippelen fra hurtigfrakoblingen (Figur 4).
3. Fjern hurtigfrakoblingsnippelen fra hurtigfrakoblingen (Figur 4).
4. Lukk låsene og monter hårnålssplintene i flensene på hurtigfrakoblingen (Figur 4).
5. Påfør PTFE-gjengeforsegling (Figur 5) på gjengene på påfyllingsslangenippelen (1 tomme – standard rørgjenge).



Figur 5

1. PTFE-gjengeforsegling
2. påfyllingsslangenippel (1 tomme – standard rørgjenge)
3. Hurtigfrakoblingsnippel

6. Skru hurtigfrakoblingen på påfyllingsslangen, og stram for hånd (Figur 5).

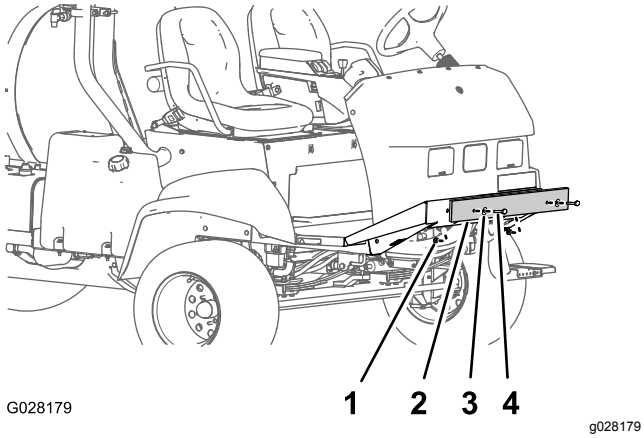
3

Fjerne transportstøtfange-ren

Ingen deler er nødvendige

Prosedyre

1. Fjern boltene, skivene og mutterne som fester transportstøtfangeren til frontplaten på chassiset (Figur 6).



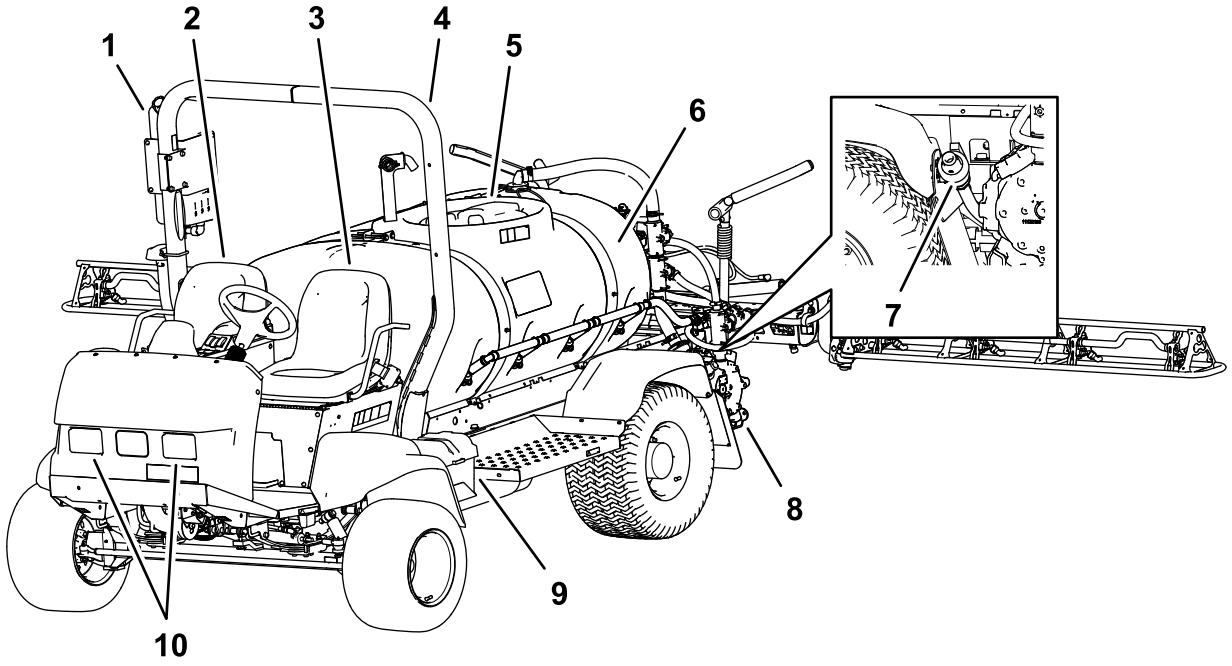
Figur 6

1. Mutter
2. Transportstøtfangeren
3. Skive
4. Bolt

2. Fjern transportstøtfangeren fra maskinen (Figur 6).

   Merk: Kast boltene, skivene, mutterne og transportstøtfangeren.

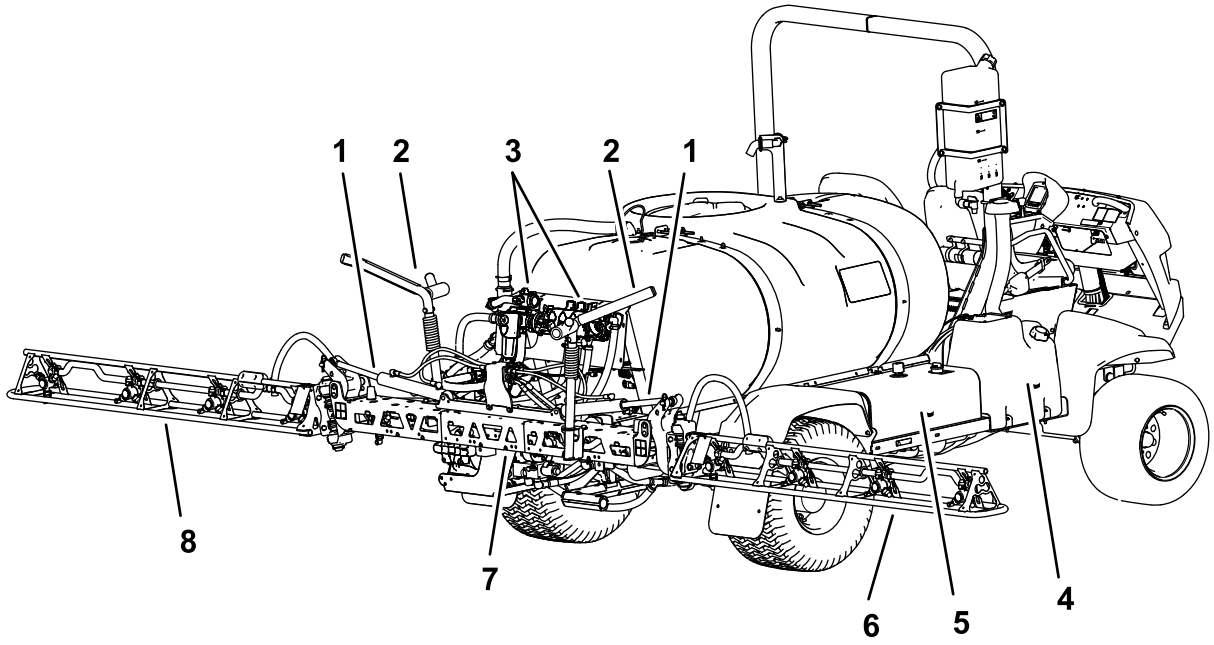
Oversikt over produktet



g190621

Figur 7

1. Ferskvannstank
2. Passasjersete
3. Førersete
4. Veltebøyle (ROPS)
5. Tanklokk
6. Kjemikalietank
7. Tappeventil (spredertank)
8. Sprederpumpe
9. Batteri
10. Arbeidslys

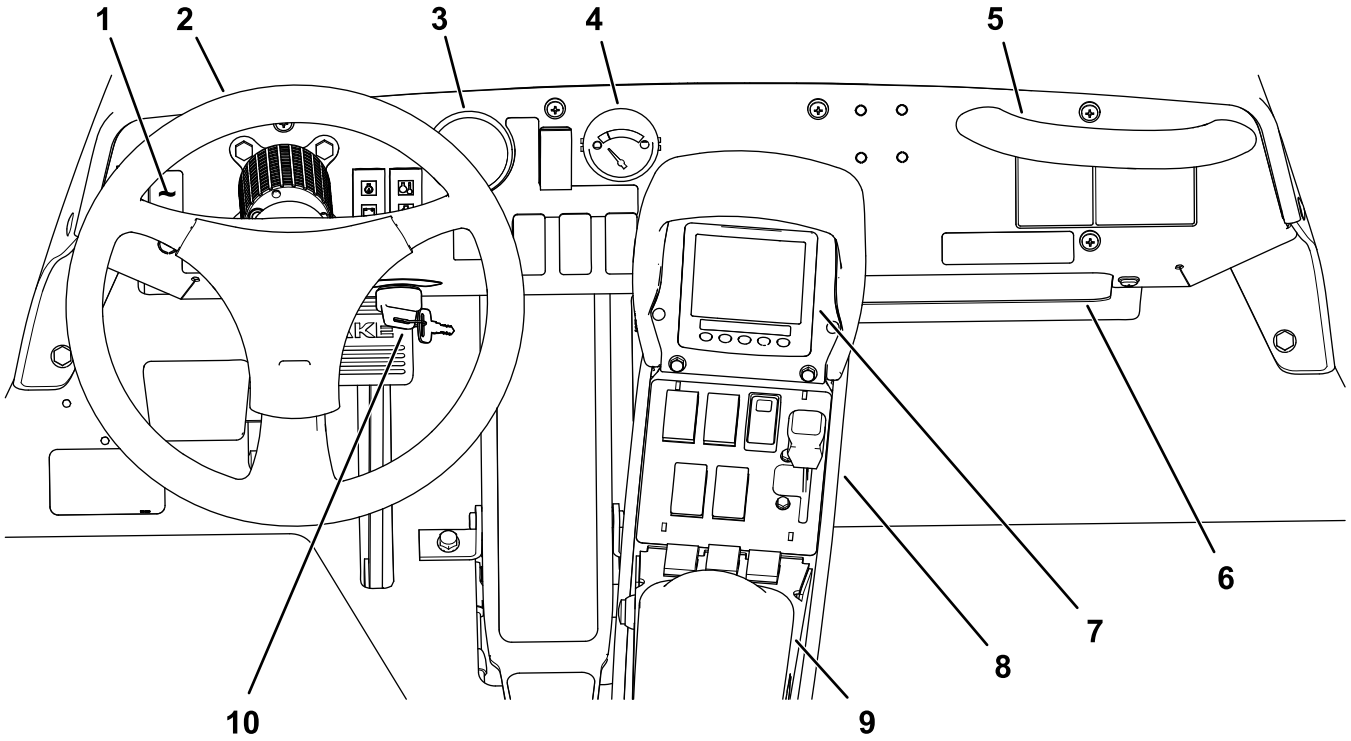


g190600

Figur 8

1. Løftesylinder
2. Understell for bomtransport
3. Ventilmanifold
4. Drivstofftank
5. Hydraulikktank
6. Høyre bomseksjon
7. Midtre bomseksjon
8. Venstre bomseksjon

Kontroller



g216445

Figur 9

1. Arbeidslysbryter
2. Ratt
3. Trykkmåler
4. Drivstoffmåler
5. Passasjerhåndtak
6. Oppbevaringsplass
7. InfoCenter
8. Quick Find™-konsoll
9. Armlene
10. Tenningsbryter

Kjøretøyets kontroller

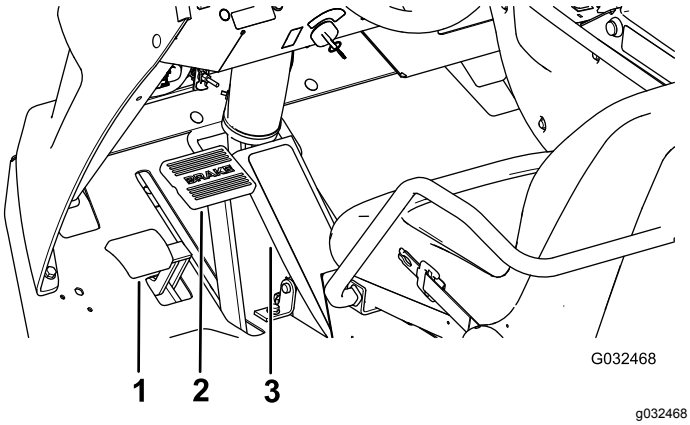
Trekkpedal

Trekkpedalen (Figur 10) kontrollerer bevegelsen til maskinen, både fremover og bakover. Bruk tåen og hælen på den høyre foten til å trykke ned den øvre delen av pedalen for å kjøre fremover og den nedre delen av pedalen for å kjøre bakover. Slipp pedalen for å sakke farten og stoppe.

Viktig: **Kontroller at sprederen har stoppet helt før du skifter mellom FREMOVER- og REVERS-stillingene.**

Merk: Jo lengre du beveger pedalen i én av retningene, desto raskere beveger sprederen seg. For å nå maksimal hastighet fremover, setter du gasspaken i HURTIG-stillingen og trykker trekkpedalen helt frem.

Merk: Hvis du vil oppnå maksimal kraft når lasten er tung eller når du kjører i oppoverbakke, setter du gassen i HURTIG-stillingen mens du trykker trekkpedalen litt ned for å holde den høye motorhastigheten. Når motorhastigheten reduseres, slipper du trekkpedalen litt opp for å øke motorhastigheten.



G032468

g032468

Figur 10

1. Parkeringsbremsepedal
2. Bremsepedal
3. Trekkpedal

Bremsepedal

Bruk bremsepedalen til å stanse eller senke maskinens hastighet (Figur 10).

⚠ FORSIKTIG

Hvis du bruke sprederen med sårlig innstilte eller slitte bremser kan du miste kontrollen på sprederen, noe som kan føre til alvorlige skader eller dødsfall for deg eller bivånere.

Kontroller alltid bremsene før du bruker sprederen og påse at de er korrekt justert og i god stand.

Parkeringsbrems

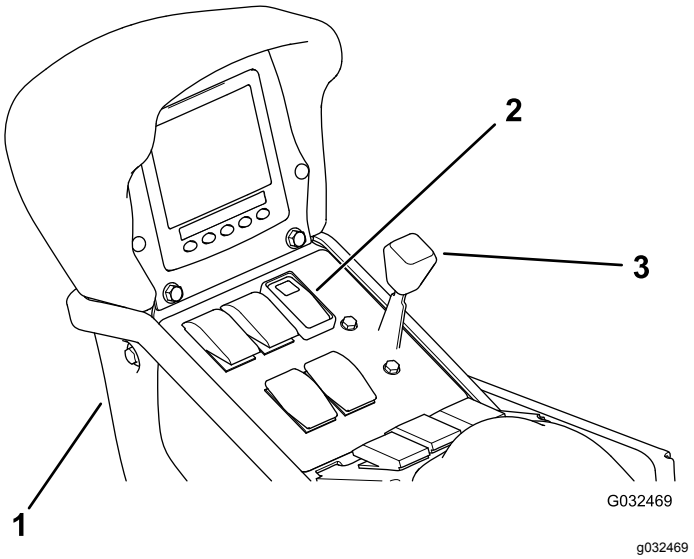
Parkeringsbremsen er en pedal som finnes til venstre for bremsepedalen (Figur 10). Aktiver parkeringsbremsen når du planlegger å forlate setet for å hindre at sprederen foretar uventede bevegelser. For å aktivere parkeringsbremsen trykker du ned bremsepedalen og, mens du holder bremsen, trykker du ned parkeringsbremsepedalen. For å frakoble trykker du inn og slipper bremsepedalen. Dersom sprederen parkeres i bratt helling, kobler du inn parkeringsbremsen og plasserer klosser på nedsiden av hjulene.

Tenningsbryter

Tenningsbryteren (Figur 9), som brukes til å starte og stoppe motoren, har tre stillinger: AV, PÅ/FORVARMING og START.

Hastighetslåsbryter

Hastighetslåsbryteren låser stillingen til trekkpedalen når bryteren aktiveres (Figur 11). Dette sikrer at sprederen holder konstant hastighet mens man kjører på jevnt underlag.



Figur 11

1. Midtkonsoll
2. Hastighetslåsbryter
3. Gasspak

Gasspak

Gasspaken er plassert på kontrollpanelet mellom setene (Figur 11), og gassen brukes til å styre motorhastigheten. Skyv spaken fremover for å øke motorhastigheten og trekk den bakover for å redusere den.

Arbeidslysbryter.

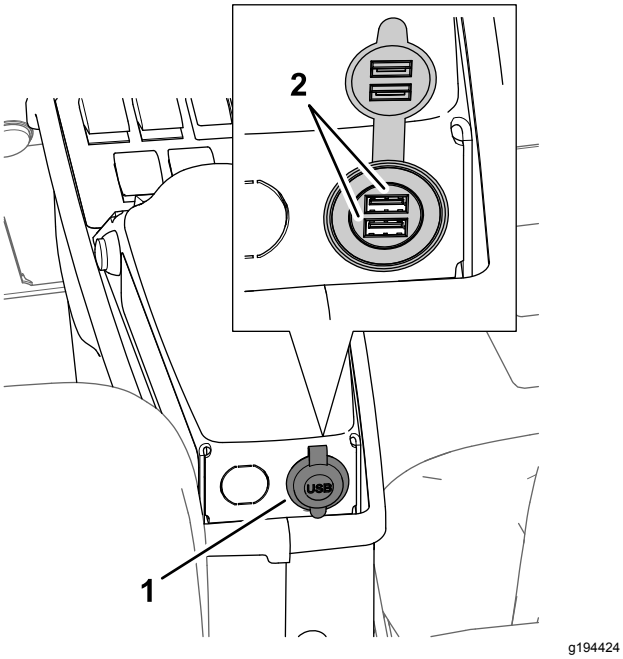
Trykk på bryteren for å bruke arbeidslysene (Figur 9). Trykk den forover for slå lysene på og bakover for å slå dem av.

Drivstoffmåler

Drivstoffmåleren er plassert på dashbordet på maskinen, og måleren viser drivstoffnivået i tanken (Figur 9).

USB-strømport

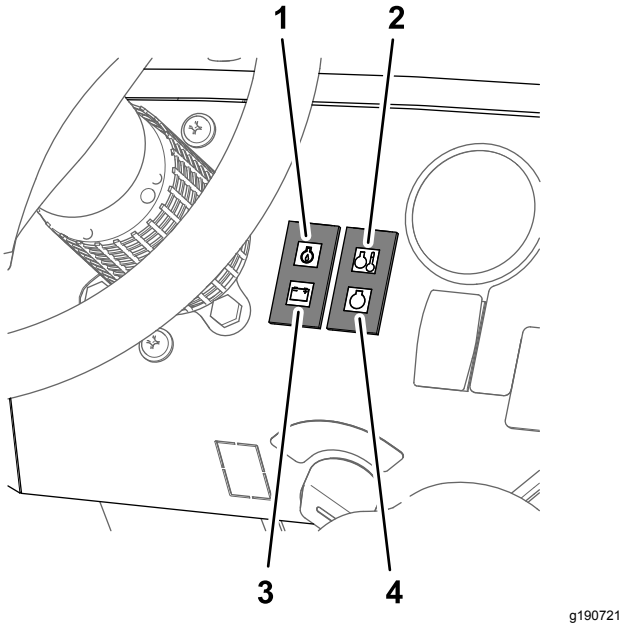
USB-strømporten med to kontakter er plassert bak på armlenet (Figur 12).



Figur 12

1. USB-port
2. USB-kontakter

Motorens varsel- og indikatorlamper



Figur 13

1. Varsellampe for oljetrykk
2. Varsellampe for kjølevæsketemperatur
3. Varsellampe for batterispenning
4. Indikatorlampe for glødeplugg

Varsellampe for oljetrykk

Varsellampen for motoroljetrykk lyser når oljetrykket synker til under 0,48 bar.

Når maskinen fungerer normalt, lyser varsellampen for oljetrykk når tenningsbryteren vris til PÅ og slås av når motoren går.

Varsellampe for kjølevæsketemperatur

Varsellampen for kjølevæsketemperatur lyser når kjølevæsketemperaturen er varmere enn 102 til 108 °C.

Varsellampe for batterispenning

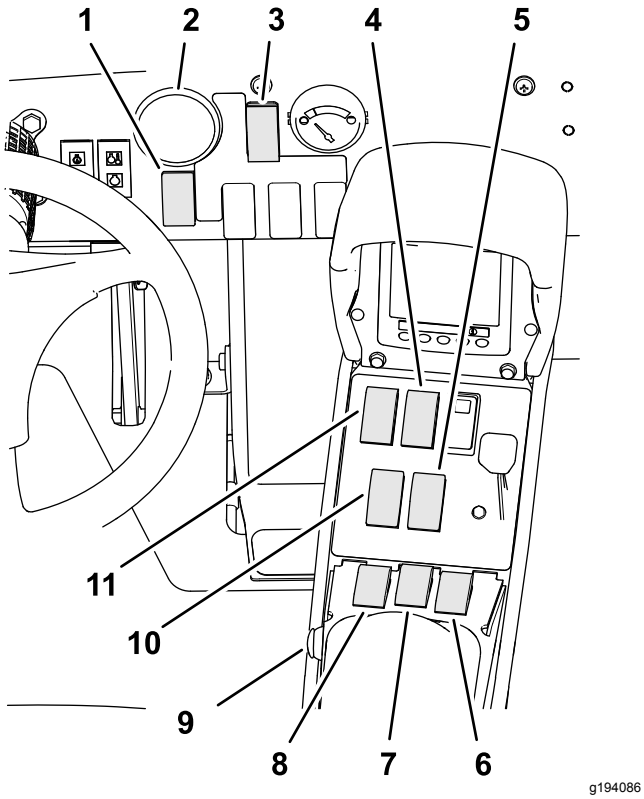
Varsellampen for batterispenning lyser når generatorspenningen synker til 1,5 V under batterispenningen eller mer.

Når maskinen fungerer normalt, lyser varsellampen for batterispenning når tenningsbryteren vris til PÅ og slås av når motoren går.

Indikatorlampe for glødeplugg

Indikatorlampen for glødeplugg lyser når glødepluggen lades. Når tenningsnøkkelen vris til PÅ-stillingen, lyser indikatorlampen for glødeplugg i seks sekunder mens glødepluggen lades. Når indikatorlampen for glødeplugg slutter å lyse, kan du starte motoren.

Sprederkontroller



Figur 14

1. Sprøytemengdebryter
2. Trykkmåler
3. Sprøytemodusbryter
4. Tankristebryter
5. Hevebryter for høyre bomseksjon
6. Bryter for høyre seksjon
7. Bryter for midtre seksjon
8. Bryter for venstre seksjon
9. Hovedseksjonsbryter
10. Hevebryter for venstre bomseksjon
11. Sprederpumpebryter

Trykkmåler

Trykkmåleren (Figur 14) finnes på instrumentpanelet. Denne måleren viser trykket for væsken inne i systemet i både psi og kPa.

Sprøytemodusbryter

Bruk sprøytemodusbryteren til å bytte mellom sprøytemengdemodus (lukket sløyfe) og manuell modus (åpen sløyfe).

Spredemengdebryter

Sprøytemengdebryteren er på dashbordet, til høyre for rattet (Figur 14). Bruk sprøytemengdebryteren til å kontrollere sprederpumpens hastighet når du bruker sprederen i manuell modus. Trykk og hold bryteren fremover for å øke sprøytemengdetrykket, eller trykk og hold den bakover for å redusere trykket.

Sprederpumpebryter

Sprederpumpebryteren finnes på midtkonsollen, til høyre for setet (Figur 14). Juster denne bryteren forover for å slå på sprederpumpen eller bakover for å slå av pumpen. Når bryteren slås på, tennes en lampe på bryteren.

Viktig: **Aktiver kun sprederpumpebryteren når motoren er på LAV TOMGANG for å unngå å skade pumpedrivverket.**

Løftebrytere for bomseksjoner

Løftebryterne for bomseksjoner er plassert på midtkonsollen til høyre for setet og brukes til å heve og senke de venstre og høyre bomseksjonene (Figur 14).

Hovedseksjonsbryter

Hovedseksjonsbryteren finnes på midtkonsollen til maskinen. Ved hjelp av bryteren kan du starte og stoppe sprederen. Trykk på bryteren for å aktivere eller deaktivere spredersystemet (Figur 14).

Brytere for venstre, midtre og høyre seksjon

De tre seksjonsbryterne er plassert på midtkonsollen foran armlenet (Figur 14). Skyv hver bryter forover for å slå på den tilsvarende seksjonen, og bakover for å slå den av. Når bryteren er i PÅ-stillingen, vises et ikon øverst på InfoCenter.

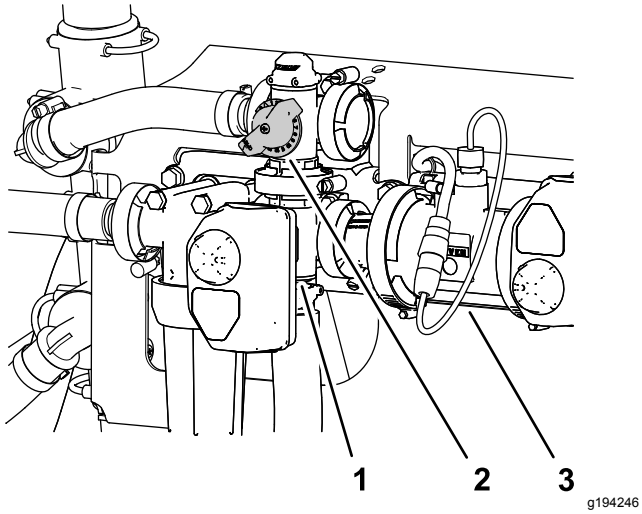
Merk: Disse bryterne påvirker bare spredersystemet når hovedseksjonsbryteren er i PÅ-stillingen.

Ristebryter

Ristebryteren finnes på midtkonsollen, til høyre for setet (Figur 14). Trykk denne bryteren forover for å slå på ristingen eller bakover for å slå av ristingen. Når bryteren er slått på, lyser det en lampe på bryteren. Ristefunksjonen virker kun når spredersystempumpen er slått på, og motoren ikke går på tomgang.

Risteomløpsventil

Risteomløpsventilen omdirigerer væskestrømmen til spredersystempumpen når du slår av ristefunksjonen (Figur 15). Risteomløpsventilen er plassert over risteventilen. Du kan justere omløpsventilen for å sikre at trykket forblir konstant når ristingen slås på og av. Se Kalibrere risteomløpsventilen (side 38).



Figur 15

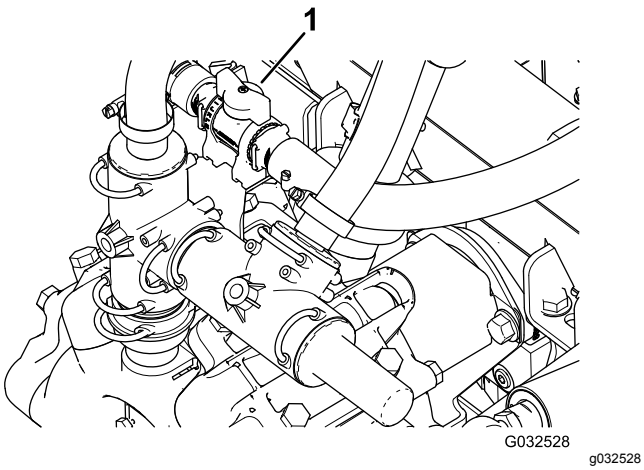
1. Aktuator (risteventil)
2. Spak for risteomløpsventil
3. Strømningsmåler

Gjennomstrømningsmåler

Gjennomstrømningsmåleren måler flytraten til væsken som brukes i InfoCenter-systemet og ved spredning i sprøytemengdemodus (Figur 15).

Risteregulatorventil

Risteregulatorventilen er en manuell kuleventil som regulerer tilførselsmengden til ristemunnstykkene i hovedtanken. Bruk av denne ventilen gjør sprederoperatøren i stand til å kontrollere spredersystemtrykket ved ristemunnstykkene i hovedtanken når det kreves større sprøytemengder. Risteregulatorventilen er plassert over pumpen (Figur 16).



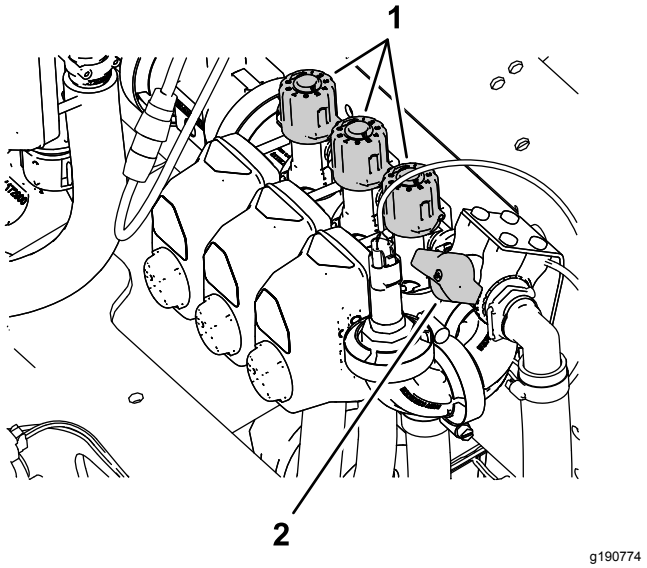
Figur 16

1. Håndtak for risteregulatorventil

Seksjonsomløpsventiler

Seksjonsomløpsventilene brukes til å justere spredersystemets trykk på seksjonsventilene, for å sikre at spredertrykket til sprederseksjonen forblir konstant uansett hvor mange sprederseksjoner som er på (Figur 17).

Merk: Bruk omløpsventilene bare når du sprøyter i manuell modus (åpen sløyfe).



Figur 17

1. Knott (seksjonsomløps-ventiler)
2. Avstengingsventil for seksjonsomløp

Avstengingsventil for seksjonsomløp

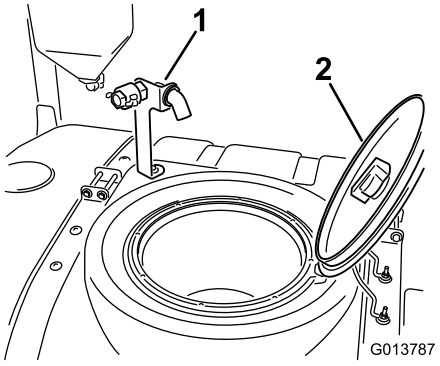
Bruk avstengingsventilen for seksjonsomløp til å kontrollere væskestrømmen fra seksjonsomløpsventilene til tanken når du sprøyter i manuell modus (åpen sløyfe). Se Figur 17.

Merk: Lukk avstengingsventilen for seksjonsomløp når du sprøyter i sprøytemengdemodus (lukket sløyfe).

Antihevertpåfyllingsbeholder

Foran tankdekselet finnes en slangebeholder med gjenget nippel, et 90-graders vinkelrør med mothaker og en kort slange som du kan rette mot tankåpningen. Det er mulig å koble en vannslange til denne beholderen, og dermed fylle på tanken uten å forurense slangen med kjemikaliene i tanken.

Viktig: **Du må ikke forlenge slangen slik at den kommer i kontakt med væskene i tanken. Avstanden fra enden av slangen til det øverste vannivået skal være innen grensene som er fastsatt i lokalt regelverk.**



Figur 18

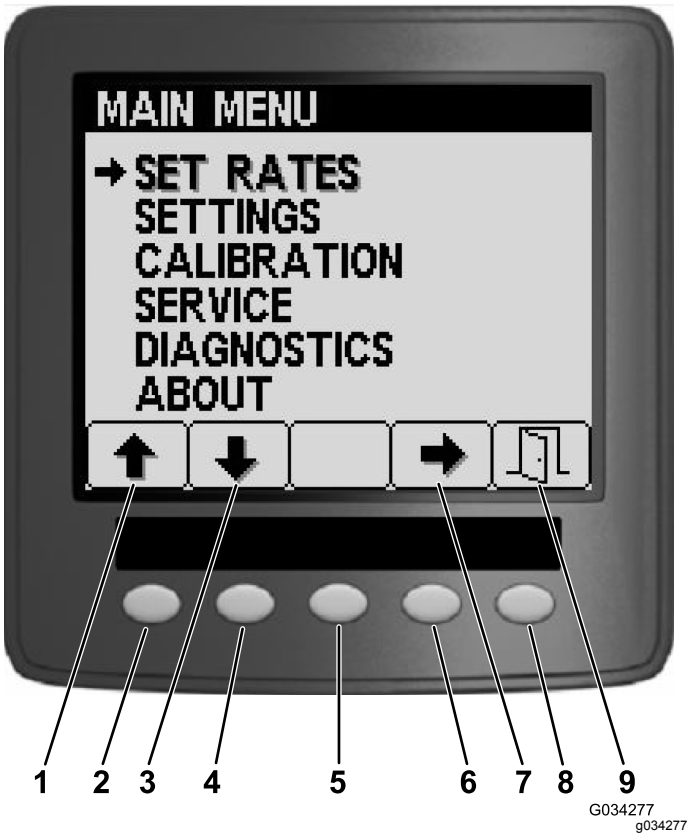
1. Antihevertpåfyllingsbeholder 2. Tankdeksel

Tankdeksel

Tankdekslet finnes midt på oversiden av tanken. For å åpne dekslet må du slå av motoren, dreie den fremre halvdelen av dekslet mot venstre 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 mot høyre.

InfoCenter-kontroller

InfoCenter-kontrollene bruker de fem knappene under LED-displayet til å navigere menyer, angi data og endre funksjoner.



Figur 19

1. Pil opp
2. Knapp 1
3. Pil ned
4. Knapp 2
5. Knapp 3
6. Knapp 4
7. Velg pil
8. Knapp 5
9. Avslutt

Spesifikasjoner

Merk: Spesifikasjoner og konstruksjon kan forandres uten varsel.

Maskinspesifikasjoner

Beskrivelse	Mål
Grunnvekt	1307 kg
Vekt med standard spredersystem, tom, uten fører	1307 kg
Vekt med standard spredersystem, full, uten fører	2499 kg
Kjøretøyets maksimum bruttovekt (på bakkenivå)	3023 kg
Tankkapasitet	1135,6 l
Total bredde med standard spredersystemseksjoner lagret i «X»-stillingen	226 cm

Sprederspesifikasjoner

Beskrivelse	Mål
Total lengde med standard spredersystem	391 cm
Total lengde med standard spredersystem til toppen av seksjonene lagret i «X»-stilling	442 cm
Total høyde med standard spredersystem	146 cm
Total høyde med standard spredersystem øverst på seksjonene lagret i «X»-stilling	231 cm
Bakkeklaring	18,4 cm
Hjulavstand	198 cm

Tilleggsutstyr– Toro Company har valgfritt utstyr og tilbehør som du kan kjøpe separat og montere på sprederen din. 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.

Sikkerhet først

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

Utføre kontroller før start

Kontroller følgende ting hver dag før du bruker sprederen:

- Kontroller lufttrykket i dekkene.

  Merk: Dekkene på denne maskinen er annerledes enn bildekk. De krever mindre lufttrykk for å minimalisere gresskomprimering og skade.
- Kontroller alle væskenivåene, og tilsett passende mengder med spesialvæsker hvis de er lave.
- Kontroller at bremsepedalen virker.
- Kontroller at lysene virker.
- Når motoren er slått av, kan du se etter oljelekkasjer og andre merkbare feil.

Dersom noen av punktene ovenfor ikke er som de skal, må du si ifra til en mekaniker eller høre med din overordnede før du bruker sprederen. Din overordnede vil kanskje at du skal kontrollere andre deler daglig, så spør om hvilket ansvar du har.

Klargjøre maskinen for kjøring

Kontrollere motoroljenivået

Før du starter motoren og bruker maskinen, må du sjekke oljenivået i veivhuset. Se Kontrollere motoroljen (side 53).

Kontrollere kjølesystemet

Før du starter motoren og bruker maskinen, sjekk kjølesystemet. Se Kontrollere kjølemiddelnivået (side 63).

Kontrollere det hydrauliske systemet

Før du starter motoren og bruker maskinen, sjekk hydraulikksystemet. Se Kontrollere den hydrauliske oljen (side 66).

Kontrollere lufttrykket i dekkene

Serviceintervall: For hver bruk eller daglig

Kontroller at lufttrykket i dekkene er på korrekt nivå. Fyll dekkene til 1,38 bar.

Merk: Sjekk også dekkene for slitasje og skader.

Kontrollere bremsene

Serviceintervall: For hver bruk eller daglig

Før du starter sprederen, trykker du bremsepedalen lett inn. Hvis pedalen har en frigang på mer enn 2,5 cm før du kjenner motstand, juster bremsene. Se Justere bremsene (side 65).

⚠ ADVARSEL

Hvis du bruke sprederen med sårlig innstilte eller slitte bremser kan du miste kontrollen på sprederen, noe som kan føre til alvorlige skader eller dødsfall for deg eller bivånere.

Kontroller alltid bremsene før du bruker sprederen og påse at de er korrekt justert og i god stand.

Fylle drivstoff

⚠ FARE

Under visse forhold er drivstoff er meget brannfarlig og svært eksplosivt. Brann eller eksplosjon forårsaket av drivstoff kan påføre deg og andre brannskader samt ødelegge eiendom.

- **Fyll opp drivstofftanken utendørs på et åpent område når motoren er nedkjølt. Tørk opp eventuelt drivstoffsøl.**
- **Tanken må ikke fylles helt opp. Fyll drivstoff på tanken helt til nivået når opp til 25 mm under bunnen av påfyllingshalsen. Tomrommet i tanken gir drivstoffet plass til å utvide seg.**
- **Røyk aldri når du håndterer drivstoff, og hold deg borte fra åpen ild eller steder der drivstoffgass kan antennes av gnister.**
- **Drivstoff må oppbevares på en godkjent kanne, utenfor barns rekkevidde. Kjøp aldri mer drivstoff enn til 30 dagers forbruk.**

⚠ FARE

Ved fylling av drivstoff under visse forhold kan statisk elektrisitet utløses og føre til at gnister antenner drivstoffdamp. Brann eller eksplosjon forårsaket av drivstoff kan påføre deg og andre brannskader samt ødelegge eiendom.

- **Plasser alltid drivstoffbeholderne på bakken i god avstand fra sprederen før du fyller drivstoff.**
- **Ikke fyll opp drivstoffkannen inne i et kjøretøy eller på en lastebil eller tilhenger, fordi tepper eller presenninger kan isolere kannen og hemme utladning av eventuell statisk elektrisitet.**
- **Når dette lar seg gjøre, skal dieseldrevet utstyr tas ut av lastebilen eller tilhengeren, og fylles med drivstoff mens hjulene står på bakken.**
- **Hvis dette ikke lar seg gjøre, og maskinen må fylles med drivstoff mens den står på lastebilen, bør du bruke en kanne til å fylle drivstoff i stedet for å fylle direkte fra pumpen.**
- **Hvis du må fylle drivstoff direkte fra dysen på en drivstoffpumpe, skal dysen hele tiden være i kontakt med kanten på drivstofftanken eller kannens åpning, helt til påfyllingen er fullført.**

Viktig: **Motoren drives på nr. 2-D- eller 1-D-dieseldrivstoff til kjøretøy med minimum cetanverdi på 40.**

Merk: Motoren krever kanskje drivstoff med høyre cetanverdi hvis du bruker maskinen i høytliggende områder eller ved lave temperaturer.

Bruke biodieseldrivstoff

Denne maskinen kan også bruke biodieselblandet drivstoff opptil B20 (20 % biodiesel, 80 % petrodiesel). Petrodieseldelen skal ha lavt eller ultralavt svovelinnhold. Ta følgende forholdsregler:

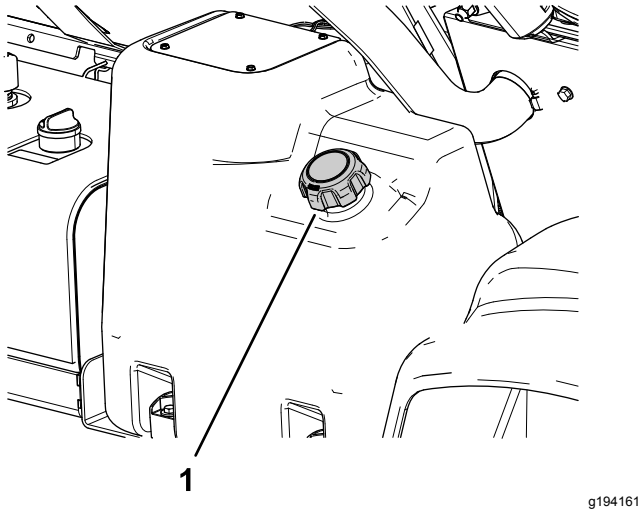
- Biodieseldelen av drivstoffet må oppfylle kravene i spesifikasjonen ASTM D6751 eller EN 14214.
- Den blandede dieselsammensetningen må oppfylle kravene i ASTM D975 eller EN 590.
- Malte/lakkerte overflater kan skades av biodieselblandinger.
- Bruk B5 (biodieselinnhold på 5 %) eller lavere blandinger i kaldt vær.
- Hold øye med forseglinger, slanger og pakninger som kommer i kontakt med drivstoffet, da de kan forringes over tid.

- Man kan forvente å oppleve tett drivstoffilter en tid etter å ha konvertert til biodieselblandinger.
- Ta kontakt med din distributør hvis du ønsker mer informasjon om biodiesel.

Fylle tanken

Drivstofftankkapasitet: ca. 45 liter.

1. Parker maskinen på en jevn flate, sett på parkeringsbremsen, stopp sprederpumpen, slå av motoren, ta ut nøkkelen og la motoren kjøle seg ned.
2. Rengjør området rundt drivstofftanklokket (Figur 20).



Figur 20

1. Drivstofftanklokk

3. Fjern drivstofftanklokket.
4. Fyll tanken til om lag 2,5 cm under toppen av tanken (bunnen av påfyllingshalsen).

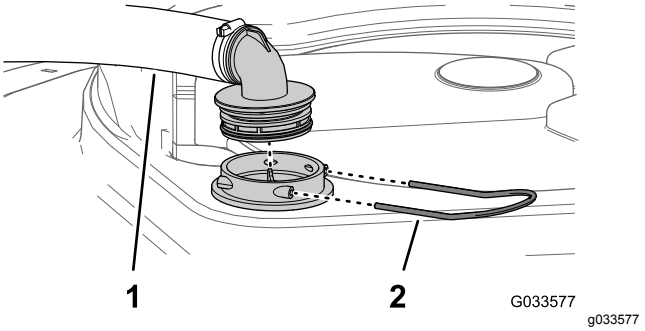
   Merk: Dette tomrommet i tanken gir drivstoffet plass til å utvide seg. **Ikke fyll på for mye.**
5. Sett drivstofftanklokket ordentlig på tanken.
6. Tørk opp eventuelt drivstoffsøl.

Klargjøre for bruk av sprederen

Rengjøre sugefilteret

Serviceintervall: For hver bruk eller daglig—Rengjør sugefilteret. Rengjør sugefilteret (oftere når du bruker fuktbare pulver).

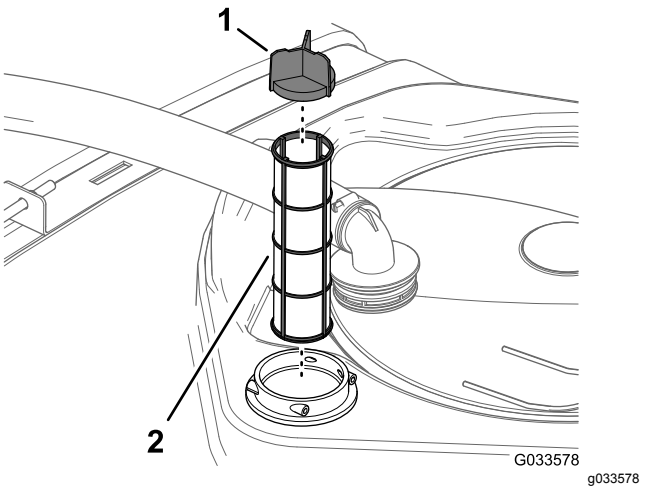
1. Parker maskinen på en jevn overflate, aktiver parkeringsbremsen, slå av pumpen, slå av motoren og ta ut nøkkelen.
2. Fjern holderen som fester slangekoblingen som er festet til den store slangen fra filterhuset øverst på tanken (Figur 21).



Figur 21

1. Sugeslange
2. Holder

3. Fjern slangen og slangekoblingen fra filterhuset (Figur 21).
4. Trekk sugefilteret ut av filterhuset i tanken (Figur 22).



Figur 22

1. Sikthette
2. Sugefilter

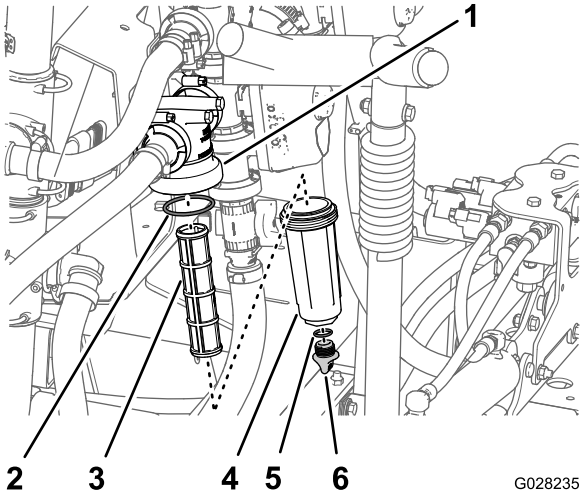
5. Rengjør sugefilteret med rent vann.

   Viktig: **Skift ut filteret hvis det er skadet, eller hvis det ikke kan gjøres rent.**
6. Skyv sugefilteret inn i filterhuset inntil filteret er helt på plass.
7. Plasser slangen og slangekoblingen på filterhuset øverst på tanken, og fest dem med holderen du fjernet i trinn 2.

Rengjøre trykkfilteret

Serviceintervall: For hver bruk eller daglig—Rengjør trykkfilteret. Rengjør trykkfilteret (oftere ved bruk av fuktbare pulver).

1. Parker maskinen på en jevn overflate, aktiver parkeringsbremsen, slå av sprederpumpen, slå av motoren og ta ut nøkkelen.
2. Plasser et tappefat under trykkfilteret (Figur 23).



Figur 23

1. Filterhode
2. Pakning (bolle)
3. Filterelement
4. Bolle
5. Pakning (tappeplugg)
6. Tappelokk

3. Drei tappelokket mot klokken, og fjern den fra bollen i trykkfilteret (Figur 23).

   Merk: Tøm bollen fullstendig.
4. Drei bollen mot klokken, og fjern filterhodet (Figur 23).
5. Fjern trykkfilterelementet (Figur 23).
6. Rengjør trykkfilterelementet med rent vann.

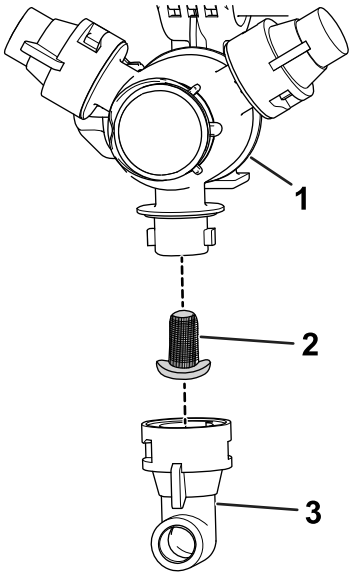
   Viktig: **Skift ut filteret hvis det er skadet, eller hvis det ikke kan gjøres rent.**
7. Kontroller om det er skader eller slitasje på tappepluggen (den er inne i bollen) og pakningen til bollen (inne i filterhodet) (Figur 23).

   Viktig: **Skift ut eventuelle pakninger i pluggen eller bollen som er skadet eller slitt.**
8. Monter trykkfilterelementet i filterhodet (Figur 23).

   Merk: Påse at filterelementet er helt på plass i filterhodet.
9. Monter bollen på filterhodet og stram til for hånd (Figur 23).
10. Monter tappelokket på koblingen nederst på bollen og stram lokket til for hånd (Figur 23).

Rengjøre dysefilteret

1. Parker maskinen på en jevn overflate, aktiver parkeringsbremsen, slå av sprederpumpen, slå av motoren og ta ut nøkkelen.
2. Fjern dysen fra sprederhodet (Figur 24).



Figur 24

1. Sprederhode
2. Dysefilter
3. Dyse

3. Ta av dysefilteret (Figur 24).
4. Rengjør dysefilteret med rent vann.

   Viktig: **Skift ut filteret hvis det er skadet, eller hvis det ikke kan gjøres rent.**
5. Monter dysefilteret (Figur 24).

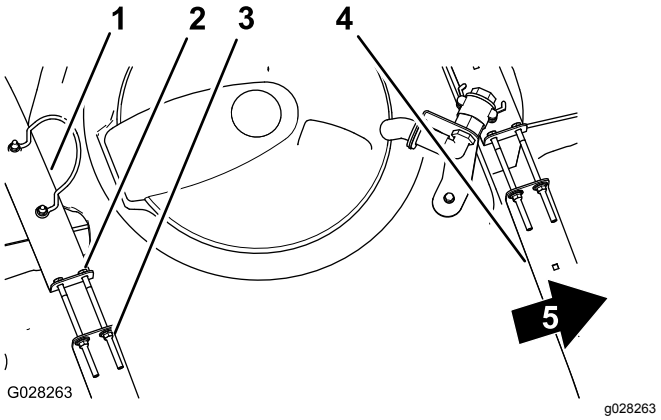
   Merk: Påse at filteret er helt på plass.
6. Monter dysen på sprederhodet (Figur 24).

Inspisering av tankremmene

Serviceintervall: For hver bruk eller daglig—Kontroller tankremmene.

Viktig: **Hvis festene for tankstroppene strammes for hardt, kan det resultere i deformerte og ødelagte remmer og skader på tanken.**

1. Fyll hovedtanken med vann.
2. Sjekk om det er bevegelse mellom tankstroppene og tanken (Figur 25).



Figur 25

1. Bakre tankstropp
2. Bolt
3. Flenslåsemutter
4. Fremre tankstropp
5. Foran på maskinen

3. Hvis tankstroppene er løse, strammer du flenselåsemutterne og boltene øverst på stroppene til de er plan med tanken (Figur 25).

   Merk: Ikke stram tankstroppdelene for mye.

Bruke maskinen

Starte motoren

1. Sitt i førersetet, og hold foten borte fra trekkpedalen.
2. Påse at følgende kontroller er angitt:
   - Parkeringsbremsen er tilkoblet.
   - Trekkpedalen er i FRI-stillingen.
   - Sprederpumpen er slått av.
   - Gassen er i SAKTE-stillingen.
3. Vri bryteren til PÅ/FORVARME-stillingen.

   Merk: En automatisk timer vil kontrollere forvarmen i omtrent seks sekunder.
4. Vri tenningsnøkkelen til START-stillingen etter forvarmingen.
5. Ikke drei motoren i mer enn 15 sekunder.
6. Slipp nøkkelen når motoren starter.
7. Hvis motoren trenger ytterligere forvarming, vrir du nøkkelen til AV-stillingen og deretter til PÅ/FORVARME-stillingen.

   Merk: Gjenta trinnene 3 til 7 etter behov.
8. Kjør motoren på TOMGANG eller delvis gass til motoren er oppvarmet.

Kjøre maskinen

1. Slipp parkeringsbremsen og trykk trekkpedalen fremover for å kjøre fremover, eller trykk pedalen bakover for å kjøre i revers.

   Viktig: **Kontroller at sprederen har stoppet helt før du skifter mellom FREMOVER- og REVERS-stillingen.**
2. For å sakte stoppe maskinen, slipp trekkpedalen.

   Merk: Trekkpedalen går tilbake til FRI-stillingen.
3. For å stoppe raskt, trykk ned bremsepedalene.

   Merk: Bremseavstanden for maskinen kan variere avhengig av lasten i spredertanken og hastigheten på maskinen.

Stille inn hastighetslåsbryter

⚠ FORSIKTIG

Hvis du trykker på hastighetslåsbryteren og ikke har foten på trekkpedalen, kan trekkenheten kanskje stoppe plutselig og gjøre at du mister kontrollen, noe som kan skade deg selv eller andre.

Påse at du har foten på trekkpedalen når du kobler fra hastighetslåsbryteren.

1. Start sprederpumpen ved å trykke sprederpumpebryteren til PÅ-stillingen. Se Sprederpumpebryter (side 21).
2. Kjør fremover, og finn ønsket hastighet. Se Kjøre maskinen (side 28).

   Merk: Du må kjøre maskinen saktere enn 11 km/t for å angi hastighetslåsbryteren.
3. Trykk øverst på hastighetslåsbryteren.

   Merk: Lampen på bryteren tennes.
4. Ta foten av trekkpedalen.

   Merk: Sprederen opprettholder hastigheten du stiller inn.
5. For å slå av hastighetslåsbryteren setter du enten foten på trekkpedalen og trykker på den nedre delen av bryteren, eller tar foten bort fra trekkpedalen og trykker på bremsepedalen.

   Merk: Lampen på bryteren slås av og trekkontrollen går tilbake til trekkpedalen.

Slå av motoren

1. Flytt alle kontrollene til FRI-stillingen.
2. Trykk på bremsen for å stoppe sprederen.
3. Sett på parkeringsbremsen.
4. Flytt gasspaken til TOMGANG/SAKTE-stillingen.

5. Vri startnøkkelen til Av-stillingen.
6. Ta nøkkelen ut av tenningen for å unngå at noen starter kjøretøyet ved et uhell.

Kjøre inn en ny spreder

Serviceintervall: Etter de 100 første timene

- Kontroller motorolje- og væskenivået regelmessig, og vær generelt oppmerksom på tegn på overoppheting i sprederen.
- Kontroller tankstroppene for slark etter fylling av tank. Trekk til etter behov. Se Inspisering av tankremmene (side 27).
- Når du har startet en kald motor, lar du den varmes opp i ca. 15 sekunder før du begynner å kjøre.
- Unngå å bremse hardt de første timene av innkjøringen av den nye maskinen. Nye bremsebånd yter ikke alltid sitt beste før bremsene er kjørt inn etter flere timers bruk.
- Unngå å ruse motoren.
- Se Vedlikehold (side 43) for informasjon om spesielle lavtidskontroller.

Bruke sprederen

For å bruke Multi Pro®-sprederen må du først fylle spredertanken, påføre kjemikaliene på arbeidsområdet og til slutt rengjøre tanken og spredersystemet. Det er viktig at du utfører alle tre trinnene etter hverandre, slik at du unngår å ødelegge sprederen. Ikke bland og tilsett kjemikalier i spredertanken på kvelden for å sprøyte om morgenen, for eksempel. Dette kan føre til separering av kjemikaliene og skade på sprederkomponentene.

⚠ 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®-sprederen har blitt spesiallaget for å være svært slitesterk, slik at den skal ha 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. fuktbart pulver, kull) er mer slipende og fører til høyere slitasjenivåer. Hvis et kjemikalie er tilgjengelig i en formulering som vil gi økt levetid til sprederen, bør du bruke denne alternative formuleringen.

Som alltid må du huske å rengjøre sprederen og spredersystemet nøye etter all bruk. Dette sørger for at sprederen har lang levetid uten problemer.

Merk: Hvis du har spørsmål, eller trenger ytterligere informasjon om sprederkontrollsystemet, se *brukerhåndboken* som følger med systemet.

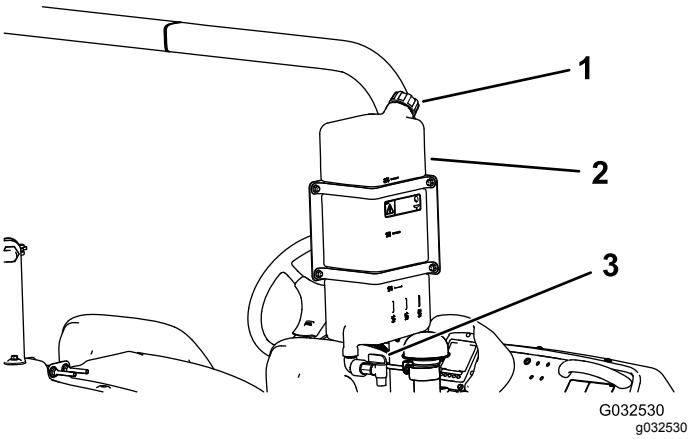
Fylle ferskvannstanken

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

Ferskvannstanken er plassert på veltebeskyttelsen, bak passasjersetet (Figur 26).

Merk: 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.

- Du fyller tanken ved å skru av lokket på toppen av tanken, fylle tanken med rent vann og skru på lokket igjen.
- For å åpne tappekranen for ferskvannstanken, vri spaken på toppen av kranen.



Figur 26

1. Påfyllingslokk
2. Ferskvannstank
3. Tappekran

Fylle på spredertanken

Viktig: **Påse at kjemikaliene du bruker, er kompatible med Viton™ (se produsentens merke, dette skal angi om det ikke er kompatibelt). Ved**

å bruke et kjemikalie som ikke kompatibelt med Viton vil degradere O-ringene i sprederen og føre til lekkasjer.

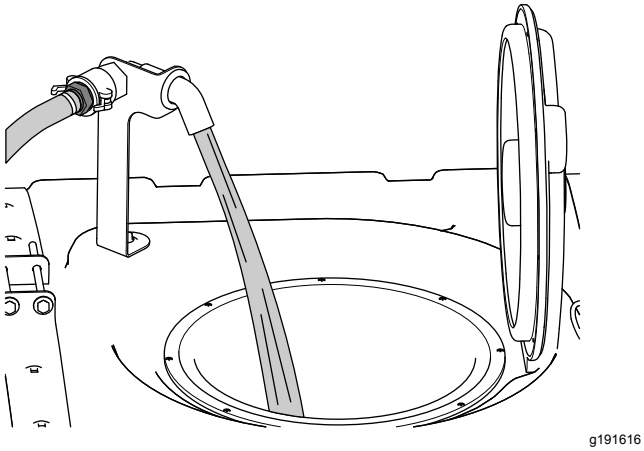
Viktig: **Tankvolummerkene er kun for referanse og kan ikke regnes som nøyaktige nok for kalibrering.**

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

1. Stans maskinen på et jevnt underlag, slå av motoren og sett på 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.

   Merk: Tankdekslet 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 under tankdekselet for å rense det.
4. Monter påfyllingsslangen til hurtigfrakoblingsnippelen på antihevertpåfyllingsbeholderen.
5. Tilsett 3/4 av påkrevd vannmengde på spredertanken (Figur 27).

   Viktig: **Du må alltid bruke ferskt, rent vann i spredertanken. Ikke hell konsentrat i en tom tank.**



g191616

Figur 27

6. Start motoren, sett på parkeringsbremsen, still sprederpumpebryteren til PÅ-stillingen, og flytt gasspaken til HØY TOMGANG.
7. Sett ristebryteren i PÅ-STILLING.

   Viktig: **Før du tilfører fuktbare pulver i et Toro-spredersystem, må du blande pulverne i en passende beholder sammen med nok friskt vann til du får en tungtflytende blanding. Dersom du ikke gjør det, kan det føre til avleiring av kjemikalier i bunnen av tanken, redusert risting, tilstopping av filtre og feil sprøytemengder.**

   Toro anbefaler bruk av det godkjente eduktorsettet for denne maskinen. Ta kontakt med en autorisert Toro-forhandler for mer informasjon.
8. Tilsett riktig mengde kjemikaliekonsentrat i tanken. Følg anvisningene fra kjemikalieprodusenten.
9. Hell resten av vannet i tanken, fjern påfyllingsslangen og lukk tankdekslet.

   Merk: For å forsegle tanken må du lukke dekslet og dreie fronten halvveis med klokken.

Bruke sprederseksjonene

Hevebryterne for bomseksjoner på sprederkontrollpanelet gjør det mulig å flytte de ytre sprederseksjonene mellom transportstilling og sprederstilling uten å gå ut av førersetet. Når det er mulig, stopp maskinen før du skifter sprederseksjonsstillinger.

1. Stans sprederen på jevnt underlag.
2. Bruk hevebryterne for bomseksjoner for å senke de ytre sprederseksjonene.

   Merk: Vent til seksjonene er helt utstrakte i sprederposisjon.
3. Stopp sprederen på et jevnt underlag når du trenger å heve sprederseksjonene.
4. Bruk hevebryterne for bomseksjoner til å heve seksjonene.

   Merk: Hev seksjonene til de er i seksjonstransportstillingen, trukket sammen i form av en X, og seksjonssylinderne er helt trukket tilbake.

Viktig: **For å forhindre skade på seksjonsaktuatorsylinderen må du kontrollere at aktuatorene er helt trukket tilbake før transport.**

Viktig: **Løs ut aktuatorbryteren når de ytre sprederseksjonene har nådd ønsket stilling. Å kjøre aktuatorene mot de mekaniske stopperne kan skade sylinderne og/eller andre hydraulikkomponenter.**

Bruke 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 denne bevegelsen ikke skader de ytre sprederseksjonene, må de umiddelbart trekkes tilbake til transportunderstellet.

Viktig: **De ytre sprederseksjonene kan ta skade av å transporteres i enhver annen posisjon enn «X»-stillingen som benyttes når man bruker understellet for bomtransport.**

For å sette bomseksjonene tilbake i transportunderstellet, senk bomseksjonen(e) til sprederstilling og hev deretter bomseksjonen(e) tilbake til transportstilling. Kontroller at løftesylinderne er helt tilbaketrukket for å forhindre skade på aktuatorstangen under lagring.

Sprederfunksjoner for sprøytemengdemodus og manuell modus

Se *programvareveiledningen* for Multi Pro 5800-D- og 5800-G-gresspredere med ExcelaRate-spredersystem for informasjon om følgende:

Før bruk

- InfoCenter-startskjermen
- Hovedmenyskjermen
- Hovedmenyens underskjermer
- Tjenesteskjermene
- Diagnostikksskjermene
- Om-skjermene

Under bruk

- Angi jobbinformasjon
- InfoCenter-skjermer for sprøyteområde
- InfoCenter-varsler

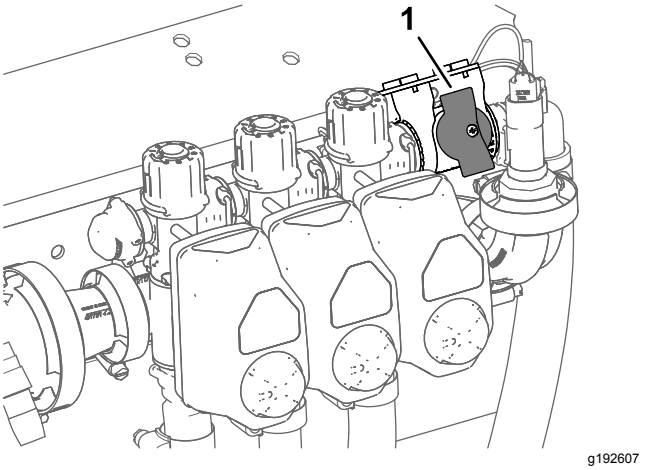
Sprøyte med ExcelaRate-spredersystem

Se *programvareveiledningen* for Multi Pro 5800-D- og 5800-G-gresspredere med ExcelaRate-spredersystem for informasjon om følgende prosedyrer:

Viktig: **For å sørge for at produktet forblir godt blandet, bør du bruke ristefunksjonen når du har oppløsning i tanken.**

Sprøyte i sprøytemengdemodus

1. Påse at spredersystemet er kalibrert for de aktive sprederdysene du har valgt. Se *programvareveiledningen* for Multi Pro 5800-D- og 5800-G-gresspredere med ExcelaRate-spredersystem.
2. Vri knotten for avstengingsventilen for seksjonsomløp til lukket stilling (Figur 28).

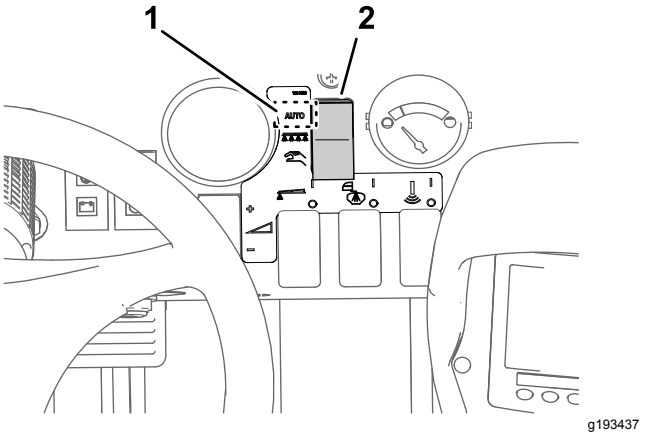


g192607

Figur 28

1. Avstengingsventil for seksjonsomløp (lukket stilling)

3. Sett spredermodusknappen til sprøytemengde-modus (Figur 29).



g193437

Figur 29

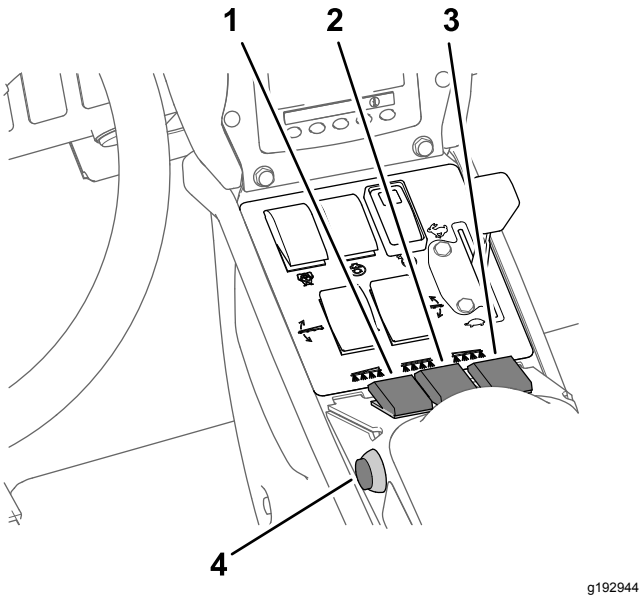
1. Stilling for sprøytemengdemodus
2. Spredermodusbryter

4. Flytt sprederen til gressområde som du sprøyter.
5. Hvis du samler inn data om område som er sprøytet og volum sprøytet for hvert arbeidsområde, velger du en underområdeskjerm (underområder 1 til og med 20) for å registrere informasjon for det individuelle området og volumet. Se Bruke underområdeskjermen i *programvareveiledningen* for Multi Pro 5800-D- og 5800-G-gresspredere med ExcelaRate-spredersystem.

   Merk: Når du flytter til et annet arbeidsområde, må du velge en annen underområdeskjerm for

å registrere informasjonen for det individuelle området og volumet.

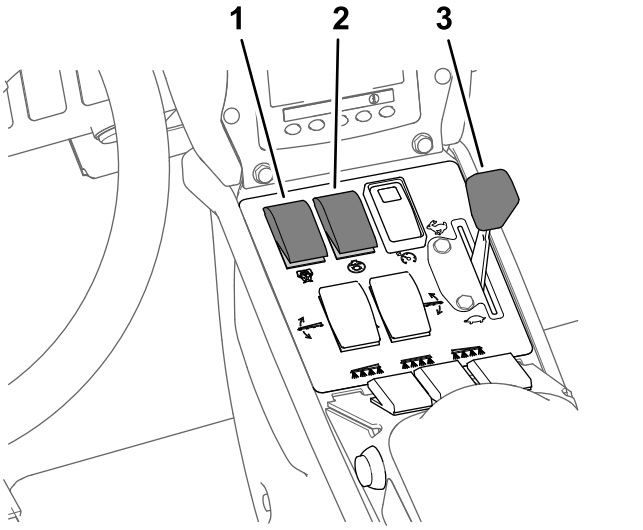
6. Hvis du må skifte den aktive sprøytemengden mellom mengde 1-verdien og mengde 2-verdien, trykker du på knapp 1 og 2 samtidig på InfoCenter-startskjermen for å velge MENGDE 1 eller knapp 4 og 5 samtidig for å velge MENGDE 2. Se *programvareveiledningen* for Multi Pro 5800-D- og 5800-G-gresspredere med ExcelaRate-spredersystem.
7. Sett sprederseksjonsbryteren/-bryterne til PÅ-stillingen (Figur 30).



Figur 30

1. Bryter for venstre sprøyteseksjon
2. Bryter for midtre sprøyteseksjon
3. Bryter for høyre sprøyteseksjon
4. Hovedseksjonsbryter

8. Sett riste- og sprederpumpebryteren i PÅ-stillingen (Figur 31).



Figur 31

1. Sprederpumpebryter
2. Ristebryter
3. Gass

9. Sett gassen til HURTIG-stillingen (Figur 31).
10. Kjør i ønsket hastighet og sett hovedseksjonsbryteren i PÅ-stilling for å starte sprøytingen (Figur 30).

    Merk: Bruk hovedseksjonsbryteren til å starte og stoppe gjennomstrømningen av kjemikalier til de valgte sprederseksjonene.
11. Når du er ferdig med å sprøyte, setter du hovedseksjonsbryteren i AV-stillingen for å slå av alle sprederseksjonene. Deretter setter du sprederpumpebryteren i AV-stillingen.

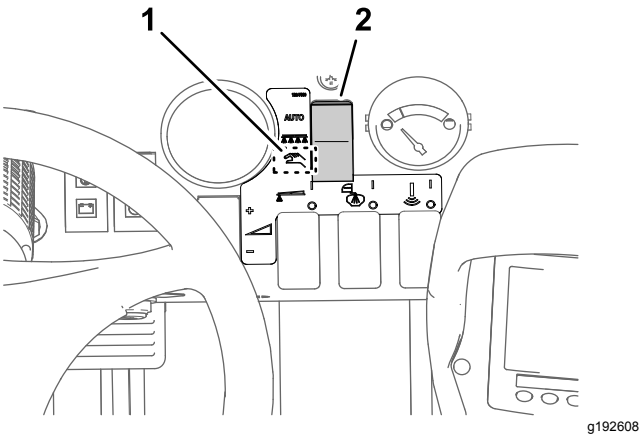
    Merk: Hev de ytre sprederseksjonene til transportstillingen, og kjør sprederen til rengjøringsområdet.

    Viktig: **Hev alltid bomseksjonene til de er i seksjonstransportstillingen; trukket sammen i en X, og pass på at løftesylinderne er helt trukket tilbake når du flytter sprederen fra et sprøyteområde til et annet eller flytter den til et lagrings- eller rengjøringsområde.**

Sprøyte i manuell modus

Merk: Denne prosedyren forutsetter at sprederpumpen er på. Se Figur 31 i Sprøyte i sprøytemengdemodus (side 31).

1. Påse at spredersystemet er justert for de aktive sprederdysene du har valgt. Se Stille inn seksjonsomløpsventilene (side 36).
2. Sett spredermodusknappen til manuell modus (Figur 32).

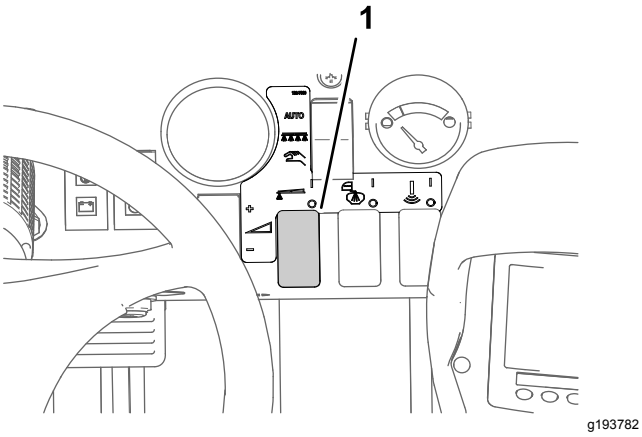


g192608

Figur 32

1. Stilling for manuell modus 2. Spredermodusbryter

3. Sett hovedseksjonsbryteren i AV-stillingen. Se Figur 30 i Sprøyte i sprøytemengdemodus (side 31).
4. Juster gassen til ønsket motorhastighet for å utføre sprøyting. Se Figur 31 i Sprøyte i sprøytemengdemodus (side 31).
5. Kjør til sprøytestedet.
6. Senk seksjonene på plass.
7. Sett bryterne for de forskjellige seksjonene i PÅ-stillingene, etter behov. Se Figur 30 i Sprøyte i sprøytemengdemodus (side 31).
8. Bruk sprøytemengdebryteren til å oppnå ønsket trykk som indikert i veiledningen for dysevalg som følger med sprederen (Figur 33).



g193782

Figur 33

1. Sprøytemengdebryter

9. Kjør i ønsket hastighet og sett hovedseksjonsbryteren i PÅ-stilling for å starte sprøytingen. Se Figur 30 i Sprøyte i sprøytemengdemodus (side 31).

   Merk: Når tanken nesten er tom, kan ristingen føre til skumdannelse i tanken. Skru ristebryteren til AV-stillingen hvis dette er tilfelle. Du kan også tilsette antiskummingsmiddel i tanken.
10. Når du er ferdig med å sprøyte, setter du hovedseksjonsbryteren i AV-stillingen for å slå av alle seksjonene. Deretter setter du sprederpumpebryteren i AV-stillingen.

    Merk: Før seksjonene tilbake til transportstillingen og kjør sprederen til rengjøringsområdet.

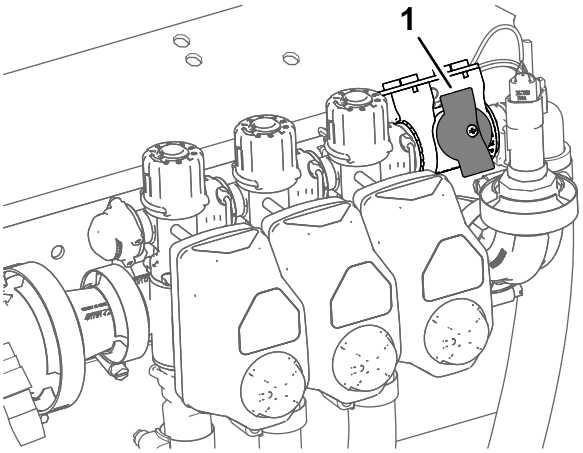
    Viktig: **Hev alltid seksjonene til de er i seksjonstransportstillingen, trukket sammen i form av en X, og se til at seksjonssylinderne er helt trukket tilbake når du flytter sprederen fra et sprøyteområde til et annet eller flytter den til et lagrings- eller rengjøringsområde.**

Fangtest

Utstyr som må skaffes til veie av eieren: en gradert oppsamlingsbeholder (en beholder med volum avmerket i trinn på 0,01 ml foretrekkes) og stoppeklokke.

Klargjøre for fangtesten

1. Påse at spredertanken er ren. Se Rengjøre spredersystemet (side 35).
2. Fyll spredertanken med minst 568 liter ferskvann. Se Fylle på spredertanken (side 29).
3. Påse at dysene du skal teste, er i aktiv sprøytestilling (ned).
4. For maskiner som brukes i sprøytemengdemodus, må du sørge for at knotten for avstengingsventilen for seksjonsomløp er i lukket stilling (Figur 34).



g192607

Figur 34

1. Avstengingsventil for seksjonsomløp (lukket stilling)

5. For maskiner som brukes i sprøytemengdemodus, må du sørge for at avstengingsventilen for seksjonsomløp er lukket (Figur 34).

6. Sett på parkeringsbremsen og start motoren.

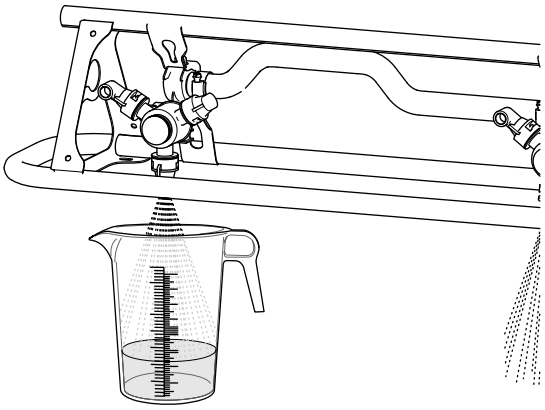
   Merk: La motoren varme opp i 10 minutter.

7. For maskiner brukt i sprøytemengdemodus utfører du trinnene i Bruke testhastigheten. Se *programvareveiledningen* for Multi Pro 5800-D- og 5800-G-gresspredere med ExcelaRate-spredersystem.

   Merk: Sett den simulerte testhastigheten mellom 4 km/t og 14 km/t.

Utføre en fangtest

1. Sett sprederseksjonsbryteren/-bryterne til PÅ-stillingen for seksjon(e) du tester.
2. Sett gassen til HURTIG-stillingen.
3. Sett hovedseksjonsbryteren i PÅ-stillingen.
4. Utfør en 15-sekunders fangtest ved én av de aktive sprederdysene.



g193177

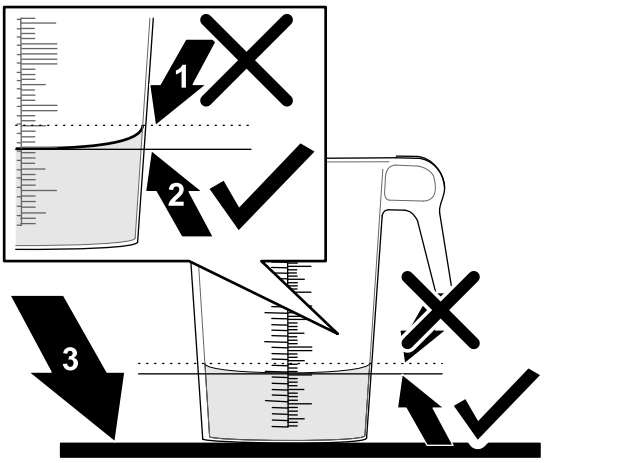
Figur 35

5. Slå av hovedseksjonsbryteren, sett gassen til sakte-stillingen, slå av sprederpumpen og slå av motoren.
6. Sett den graduerte beholderen på en jevn overflate og noter væskevolumet (Figur 36).

   Viktig: **Når du leser av den graduerte beholderen, må du sette beholderen på en jevn overflate.**

   Viktig: **Når du leser av den graduerte beholderen, les av væskevolumet i den graduerte beholderen ved det laveste punktet på væskeoverflatekurven.**

   Viktig: **Små feil i avlesningen av væskevolumet i den graduerte beholderen påvirker nøyaktigheten til sprederkalibrering betydelig.**



g193829

Figur 36

1. Høyeste punkt av væskeoverflatekurven (**ikke** mål her)
2. Laveste av væskeoverflatekurven (**mål her**)
3. Plan overflate

7. Sammenlign vannvolumet i den graduerte beholderen med dysevolumet i tabellen for den 15-sekunders fangtesten.

Tabell for 15-sekunders fangtest

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

8. Hvis væskenivået i den graderte oppsamlingsbeholderen er 7,4 ml mer eller mindre enn dysevolumet i tabellen for 15-sekunders fangtesten, utfører du én av følgende:
   - Utfør en gjennomstrømningskalibrering, eller skift ut slitte dyser og utfør en gjennomstrømningskalibrering. Se prosedyren for gjennomstrømningskalibrering i *programvareveiledningen* for Multi Pro 5800-D- og 5800-G-gresspredere med ExcelaRate-spredersystem.
   - Kalibrer omløpsspaken for risteventilen, eller skift ut slitte dyser og kalibrer omløpsspaken for risteventilen. Se Kalibrere risteomløpsventilen (side 38).

Forhindre skader på plenen ved bruk mens maskinen er stillestående

Viktig: **Under visse forhold kan varme fra motoren, radiatoren og støydemperen føre til skader på gresset når man bruker sprederen mens maskinen er stillestående. Stillestående moduser omfatter tankristing, bruk av håndspreder med sprøytepistol eller bruk av spaserbom.**

Ta følgende forholdsregler:

- **Unngå** bruk av sprederen i stillestående modus under svært varme og/eller tørre forhold, da plenen kan være under større belastning i disse periodene.
- **Unngå** å parkere på plenen under stillestående bruk av spreder. Parker på en kjøresti der det mulig.
- **Begrens** hvor mye tid maskinen er i gang over et spesielt gressområde. Både tid og temperatur berører hvor mye gresset kan skades.
- **Still motorhastigheten så lavt som mulig** for å oppnå ønsket trykk og strømning. Dette begrenser hvor mye varme som genereres samt begrense lufthastigheten fra kjøleviften.
- **Sørg for at varmen kan slippe ut** oppover fra motorrommet ved å heve seteenheten under stasjonær bruk, ikke la varmen slippe ut under kjøretøyet.

Spredetips

- Ikke sprøyt områder som allerede er blitt sprøytet.
- Pass på at ikke munnstykkene har tettet seg. Skift ut slitte eller skadde munnstykker.
- Bruk hovedseksjonsbryteren slik at du stopper gjennomstrømningen før du stopper selve sprederen. Når den stopper, kan du bruke motorhastighetskontrollen til å holde motorhastigheten i gang for å opprettholde ristingen.
- Du vil oppnå bedre resultater hvis sprederen er i bevegelse når du slår på sprederseksjonene.

Renske ut en dyse

Hvis en dyse blir tilstoppet mens du sprøyter, rengjør dysen som følger:

1. Stans sprederen på et jevnt underlag, slå av motoren og sett på parkeringsbremsen.
2. Sett hovedseksjonsbryteren i AV-stilling og sett deretter sprederpumpebryteren i AV-stilling.
3. Fjern den tilstoppede dysen, og rengjør den ved å bruke en sprayflaske med vann og en tannbørste.
4. Monter dysen.

Velge en dyse

Merk: Se veiledningen for valg av munnstykke som er tilgjengelig via din autoriserte Toro-forhandler.

Dreieskiven kan ta opp til tre forskjellige munnstykker. For å velge ønsket munnstykke:

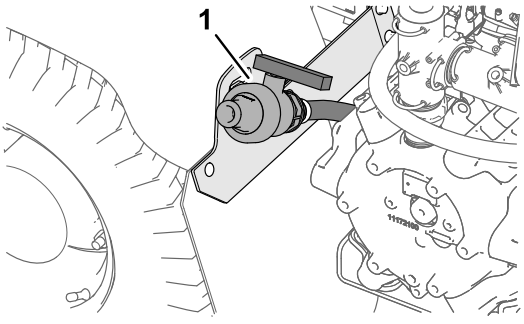
1. Stans sprederen på et jevnt underlag, slå av motoren og sett på parkeringsbremsen.
2. Sett hovedseksjonsbryteren i AV-stilling, og sett deretter sprederpumpebryteren i AV-stilling.
3. Drei dreieskiven med munnstykkene i begge retninger til det korrekte munnstykket.
4. For maskiner brukt i sprøytemengdemodus utfører du en gjennomstrømningskalibrering. Se programvareveiledningen for Multi Pro 5800-D- og 5800-G-gresspredere med ExcelaRate-spredersystem.

Rengjøre spredersystemet

Tømme tanken

1. Stans sprederen, sett på parkeringsbremsen og slå av motoren.
2. Finn tanktappeventilen på maskinens venstre bakskjerm (Figur 37).

   Merk: Tappeventil er festet til tappeventilbraketten som er festet til venstre bakskjerm.

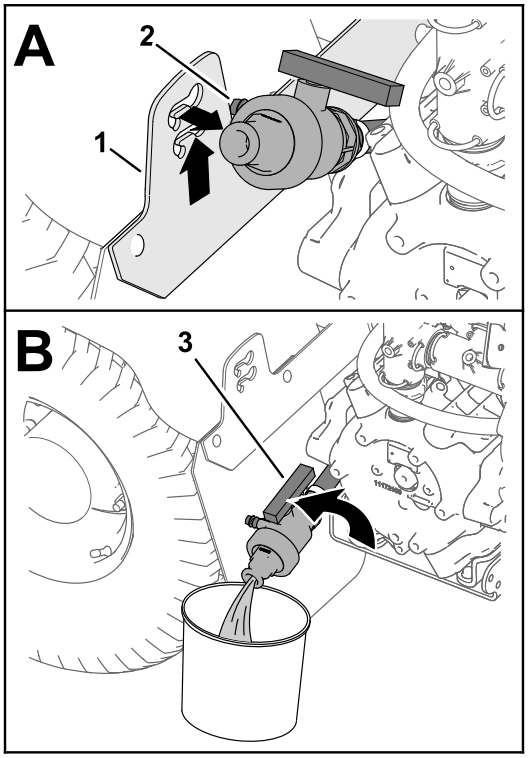


g191084

Figur 37

1. Tappeventil (spredertank)

3. Løft ventilen til dens monteringsbolter går klar av slissene i tappeventilbraketten, og flytt ventilen bakover (Figur 38A).



g191083

Figur 38

1. Tappeventilbrakett
2. Monteringsbolter (tappeventil)
3. Tappeventilhåndtak (åpen stilling)

4. Innrett enden av ventilen med tappebeholderen, og vri ventilhåndtaket til åpen stilling (Figur 38B).
5. Når tanken er helt tom, vrir du håndtaket på tappeventilen til lukket stilling, og monterer ventilen på tappeventilbraketten (Figur 38B og Figur 38A).

   Viktig: **Avhend spredertankens kjemikalier i henhold til lokale forskrifter og produsentens instruksjoner.**

Rengjøre sprederen

Viktig: **Du må alltid tømme og rense sprederen og eventuelt spredertilbehør 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.**

Toro anbefaler bruk av det godkjente rensesettet for denne maskinen. Ta kontakt med en autorisert Toro-forhandler for mer informasjon.

Rengjør spredersystemet og eventuelt tilbehør etter **hver** gang sprederen brukes. For å rengjøre spredersystemet grundig:

- Bruk 3 separate omganger skyllevann.
- Bruk rengjørings- og nøytraliseringsmiddel som anbefales av de kjemiske produsentene.
- Bruk helt rent vann (ingen rengjørings- eller nøytraliseringsmidler) for **siste** skylling.

1. Fyll tanken med minst 190 liter rent, ferskt 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.
2. Senk de ytre sprederseksjonene til sprederstilling.
3. Start motoren og flytt gasspaken til en høyere motorhastighet.
4. Påse at ristebryteren står i PÅ-stillingen.
5. Sett sprederpumpebryteren i PÅ-stillingen, og bruk sprøytemengdebryteren til å øke innstillingen for trykket.
6. Sett de individuelle seksjonsbryterne og hovedseksjonsbryteren til PÅ-stillingen for å begynne sprøytingen.
7. La alt vannet i tanken strømme ut gjennom munnstykkene.
8. Kontroller munnstykkene for å forsikre deg om at sprøytingen foregår på riktig måte.
9. Sett hovedseksjonsbryteren i AV-stillingen, sett sprederpumpebryteren i AV-stillingen, og stans motoren.
10. Gjenta trinn 1 til 9 minst to ganger til for å være sikker på at det er gjort skikkelig rent i spredersystemet.

    Viktig: **Du må alltid fullføre denne prosedyren minst tre ganger for å kontrollere at spredersystemet og -tilbehøret er helt rent, for å forhindre at systemet skades.**
11. Rengjør sugefilteret, se Rengjøre sugefilteret (side 26).

    Viktig: **Hvis du brukte pulverkjemikalier som kan vætes, må du rense sugefilteret etter hver gang du fyller på tanken.**
12. Skyll av utsiden av sprederen med en hageslange. Bruk rent vann.
13. Ta av munnstykkene og rens dem for hånd.

    Merk: Skift ut slitte eller skadde munnstykker.

Stille inn seksjonsomløps-ventilene

Kun manuell modus

Viktig: **Ved bruk i sprøytemengdemodus må du sette seksjonsomløpventilene til lukket stilling.**

Still inn spredestrømning, spredehastighet og seksjonsomløp etter behov, eller hvis du skal bruke sprederen for første gang eller bytte dyser. Se Stille inn seksjonsomløpsventilene (side 36).

Merk: Kalibrer seksjonsventilene når du endrer dysene.

Velg et åpent og flatt område å gjøre dette på.

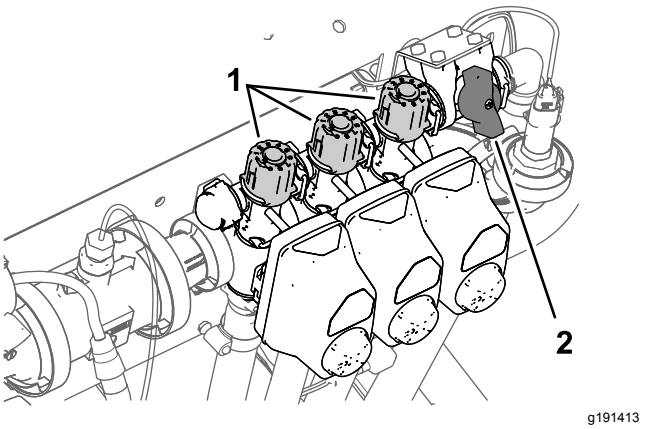
1. Fyll spredertanken halvfull med rent vann.
2. Senk sprederseksjonene.
3. Sett på parkeringsbremsen.
4. Sett sprederens kontrollbryter til manuelt.
5. Sett de tre seksjonsbryterne til PÅ-stillingen, men la hovedseksjonsbryteren være i AV-stillingen.
6. Sett sprederpumpebryteren i PÅ-stillingen, og slå på ristingen.
7. På InfoCenter navigerer du til skjermen Kalibrering og velger Testhastighet. Se Simulere en testhastighet i *programvareveiledningen* for Multi Pro 5800-D- og 5800-G-gressprederne med ExcelaRate-spredersystem.
   A. Trykk på knapp 3 eller 4 for å heve eller senke den simulerte hastigheten til 5,6 km/t.
   B. Trykk på knapp 4 for å slå PÅ testhastighetssimuleringen.
   C. Trykk på knapp 5 for å lagre og avslutte TESTHASTIGHET-skjermen.
8. Bruk regulatorbryteren for sprøytemengde til å justere sprøytemengden i henhold til tabellen som følger.

Sprøytemengdetabell for dysen

Munnstykkefarge	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

9. Slå av bryteren for venstre seksjon og juster seksjonsomløpsknotten (Figur 39) til verdien som vises, er ved det forrige nivået i henhold til tabellen.

   Merk: De nummererte indikatorene på omløpsknotten og nålen er kun for referanse.



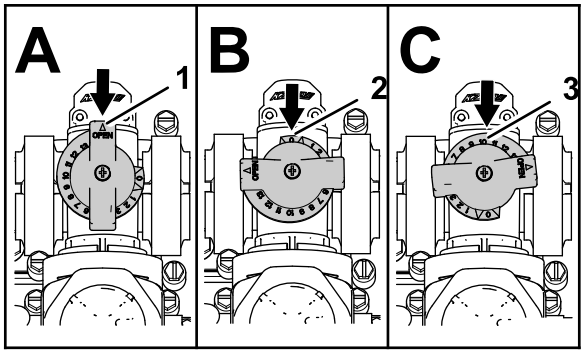
Figur 39

1. Justeringsknotter for seksjonsomløp
2. Avstengingsventil for seksjonsomløp

10. Slå på bryteren for venstre seksjon og slå av bryteren for høyre seksjon.
11. Juster høyre seksjonsomløpsknott (Figur 39) til verdien som vises, er ved det forrige nivået i henhold til tabellen.
12. Slå på bryteren for høyre seksjon og slå av bryteren for midtre seksjon.
13. Juster midtre seksjonsomløpsknott (Figur 39) til verdien som vises, er ved det forrige nivået i henhold til tabellen.
14. Slå av hovedseksjonsbryteren.
15. Slå av sprederpumpen.

Risteomløpsventil – knottposisjon

- Risteomløpsventilen er i fullstendig åpen posisjon, som vist i Figur 40A.
- Risteomløpsventilen er i den lukkede (0)-stillingen, som vist i Figur 40B.
- Risteomløpsventilen er i midtre posisjon (justert i henhold til trykkmåleren for spredersystemet) som vist i Figur 40C.



g214029

Figur 40

1. Åpne
2. Lukket (0)
3. Middels posisjon

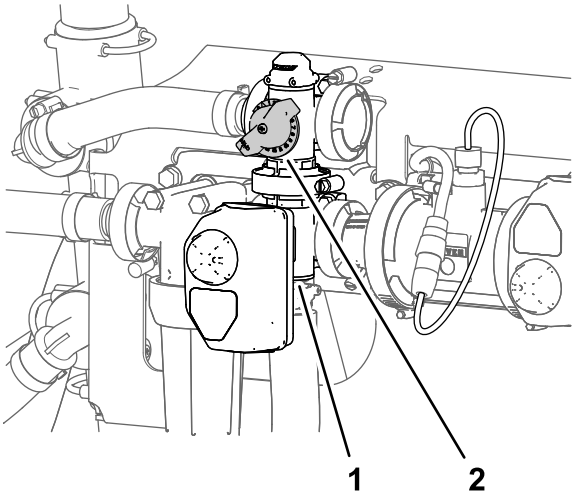
Kalibrere risteomløpsventilen

Serviceintervall: Årlig—Kalibrer risteomløpsventilen.

Viktig: **Hvis du har ExcelaRate™ -sprøytesystemet montert, vri bryteren til MANUELL modus.**

1. Velg et åpent og flatt område å gjøre dette på.
2. Fyll spredertanken halvfull med rent vann.
3. Kontroller at ristekontrollventilen er åpnet.

   Merk: Har den vært justert tidligere, må du åpne den helt opp nå.
4. Sett på parkeringsbremsen og start motoren.
5. Sett sprederpumpebryteren og ristebryteren i PÅ-stillingen.
6. Sett hovedseksjonsbryteren i AV-stillingen.
7. Flytt gasspaken til HURTIG-stillingen.
8. Bruk sprøytemengdebryteren for å justere spredersystemtrykket til 6,89 bar (689 kPa).
9. Skru ristebryteren til AV-stillingen, og les av trykkmåleren.
   - Dersom målingen forblir 6,89 bar (689 kPa), er risteomløpsventilen riktig kalibrert.
   - Dersom trykkmåleren gir et annet resultat, må du følge instruksjonene i neste trinn.
10. Juster risteomløpsventilen (Figur 41) på baksiden av risteventilen helt til trykkmåleren på spredersystemet viser 6,89 bar (689 kPa).



g191362

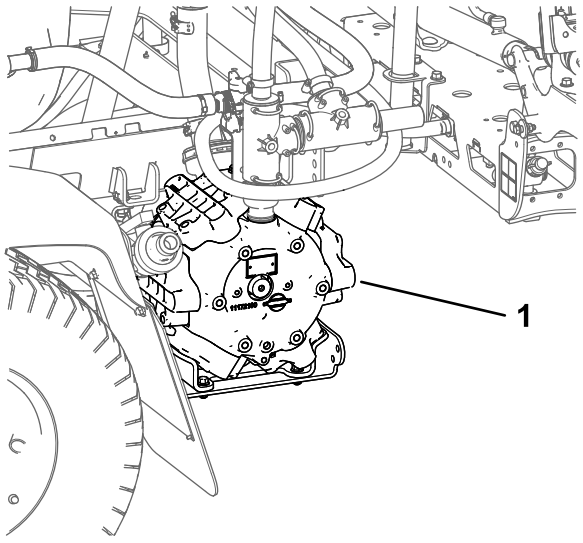
Figur 41

1. Aktuator (risteventil)
2. Risteomløpsventil

11. Sett sprederpumpebryteren i AV-stillingen.
12. Flytt gasspaken til TOMGANG/SAKTE-stillingen og vri nøkkelbryteren til AV-stillingen.

Finne sprederpumpen

Sprederpumpen finnes nær bakdelen på tanken, på venstre side (Figur 42).



g194233

Figur 42

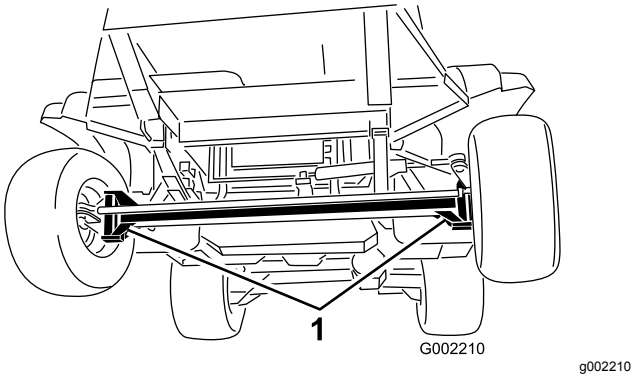
1. Sprederpumpe

Transportere maskinen

- Bruk en bred rampe når du laster maskinen på en tilhenger eller lastebil.
- Fest maskinen godt.

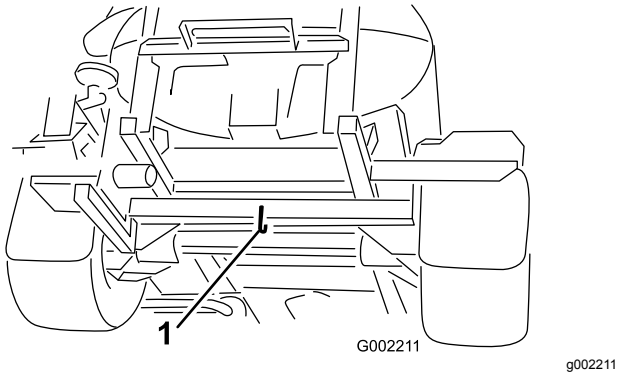
Transportere sprederen

Bruk en tilhenger når du skal transportere sprederen over lange strekninger. Fest sprederen til en tilhenger. Påse òg at de ytre bomseksjonene er bundet fast og sikre. Figur 43 og Figur 44 illustrerer festepunktene.



Figur 43

1. Festepunkter



Figur 44

1. Bakre festepunkter

Taue sprederen

I nødstilfeller kan sprederen taues over korte avstander etter at du åpner taueventilen. Vi anbefaler imidlertid ikke å bruke dette som standardprosedyre.

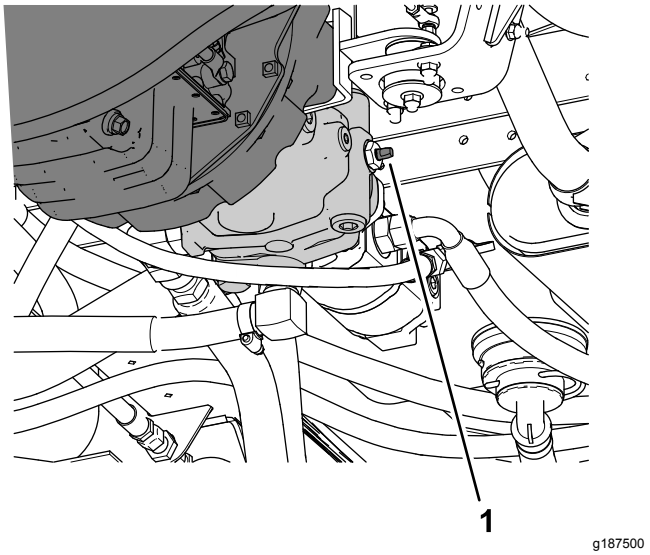
⚠ ADVARSEL

Hvis du tauer i høy hastighet, kan du lett miste kontrollen over kjøretøyet, noe som kan føre til personskader.

Tau aldri sprederen i hastigheter som er raskere enn 4,8 km/t.

Det må to personer til for å taue sprederen. Dersom du må flytte maskinen over en lengre avstand, bør den transporteres på en lastebil eller tilhenger. Se Transportere maskinen (side 38).

1. La eksosanlegget kjøle seg helt ned.
2. Fjern understellsdekslet. Se Fjerne understellsdekslet (side 47).
3. Drei taueventilen (Figur 45) 90° i begge retninger for å åpne den.

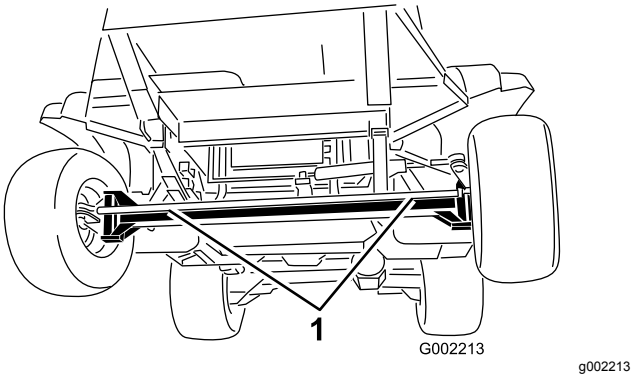


Figur 45

1. Taueventil

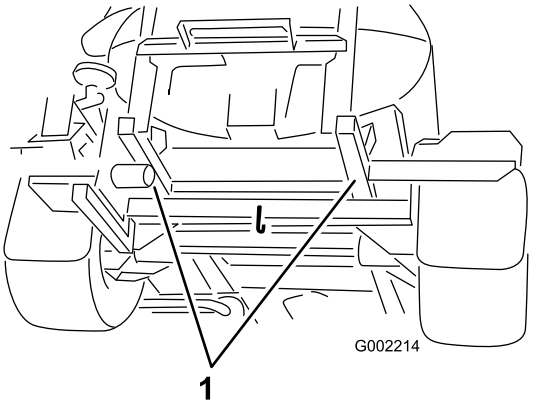
Viktig: **Hvis du ikke åpner taueventilen før du tauer sprederen, vil du ødelegge girkassen.**

4. Fest et tau til rammen. Se de fremre og bakre tauepunktene (Figur 46 og Figur 47).



Figur 46

1. Fremre tauepunkter



g002214

Figur 47

1. Bakre tauepunkter

5. Frigjøre parkeringsbremsen.
6. Tau sprederen ved mindre enn 4,8 km/t.
7. Når du er ferdig, må du lukke taueventilen og trekke til med et moment på 7 til 11 N·m.

   Viktig: **Før du setter maskinen i drift igjen må du montere understellsdekslet. Se Montere understellsdekslet (side 48).**

Anbefalinger for sprøytefilter

Velge et sugefilter

Standardutstyr: 50 nettingsugefilter (blått)

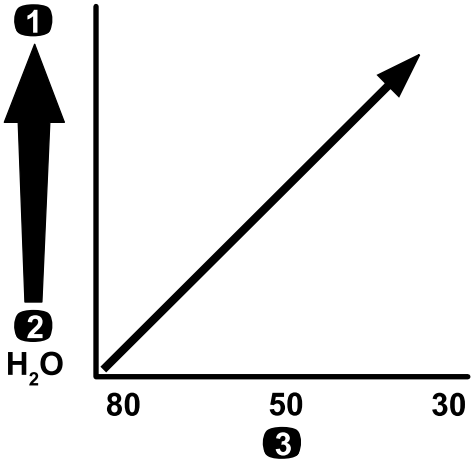
Bruk sugefiltertabellen for å identifisere siktnettingen for sprederdysene du bruker, basert på kjemiske produkter eller løsninger med viskositet som tilsvarer vann.

Sugefiltertabell

Sprederdysefargekode (strømningshastighet)	Siktnettingstørrelse*	Filterfargekode
Gul (0,8 l/min)	50	Blå
Rød (1,5 l/min)	50	Blå
Brun (1,9 l/min)	50 (eller 30)	Blå (eller grønn)
Grå (2,2 l/min)	30	Grønn
Hvit (3 l/min)	30	Grønn
Blå (3,8 l/min)	30	Grønn
Grønn (5,7 l/min)	30	Grønn

*Nettingsstørrelsen til sugefiltrene i denne tabellen er basert på sprøytekjemikalier eller løsninger med viskositet som tilsvarer vann.

Viktig: **Når du sprøyter med kjemiske produkter med høyere viskositet (mer tyktflytende) eller løsninger med fuktbare pulver, kan det hende du må bruke et grovere siktgitter for sugefilteret (valgfritt). Se Figur 48.**



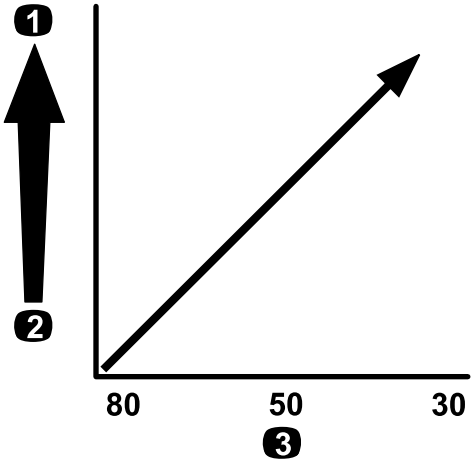
g214212

Figur 48

Nettingstørrelse – kjemikaliens eller løsningens viskositet

1. Kjemikalier eller løsninger med høyere viskositet
2. Kjemikalier eller løsninger med lavere viskositet
3. Siktenettingstørrelse

Når du sprøyter med høyere sprøytemengde, bør du vurdere å bruke et sugefilter (valgfritt). Se Figur 49.



g214214

Figur 49

Nettingstørrelse – sprøytemengde

1. Høyere sprøytemengde
2. Lavere sprøytemengde
3. Siktenettingstørrelse

Velge et trykkfilter

Tilgjengelige skjermstørrelser omfatter:

Standardutstyr: 50 nettingsugefilter (blått)

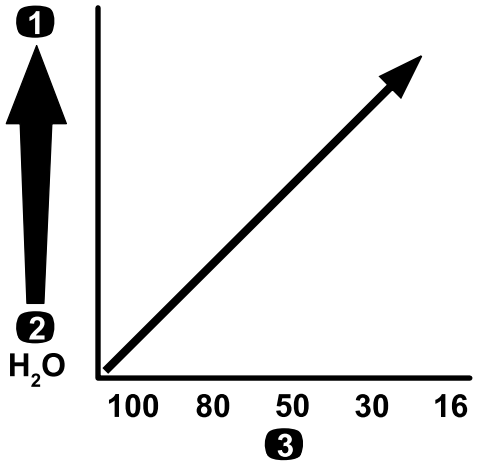
Bruk trykkfiltertabellen for å identifisere siktnettingen for sprederdysene du bruker, basert på kjemiske

produkter eller løsninger med viskositet som tilsvarer vann.

Trykkfiltertabell

Sprederdysefargekode (strømningshastighet)	Siktnettingstørrelse*	Filterfargekode
Etter behov for kjemikalier eller løsninger med lavere viskositet eller for lavere sprøytemengde	100	Grønn
Gul (0,8 l/min)	80	Gul
Rød (1,5 l/min)	50	Blå
Brun (1,9 l/min)	50	Blå
Grå (2,2 l/min)	50	Blå
Hvit (3 l/min)	50	Blå
Blå (3,8 l/min)	50	Blå
Grønn (5,7 l/min)	50	Blå
Etter behov for kjemikalier eller løsninger med høyere viskositet eller større sprøytemengder	30	Rød
Etter behov for kjemikalier eller løsninger med høyere viskositet eller større sprøytemengder	16	Brun
*Nettingsstørrelsen til trykkfiltrene i denne tabellen er basert på sprøytekjemikalier eller løsninger med viskositet som tilsvarer vann.		

Viktig: **Når du sprøyter med kjemiske produkter med høyere viskositet (mer tyktflytende) eller løsninger med fuktbare pulver, kan det hende du må bruke et grovere siktgitter for trykkfilteret (valgfritt). Se Figur 50.**

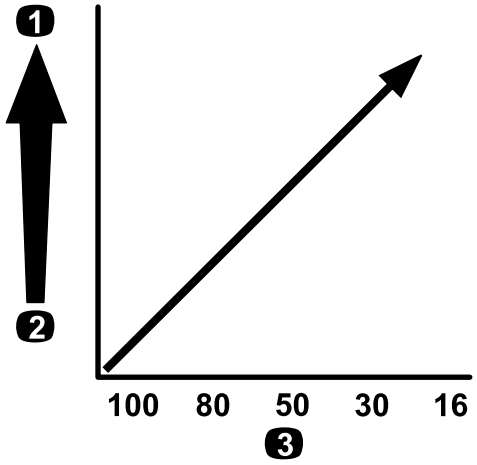


Figur 50

Nettingstørrelse – kjemikaliens eller løsningens viskositet

1. Kjemikalier eller løsninger med høyere viskositet
2. Kjemikalier eller løsninger med lavere viskositet
3. Siktenettingstørrelse

Når du sprøyter med høyere sprøytemengde, bør du vurdere å bruke et trykkfilter (valgfritt). Se Figur 51.



Figur 51

Nettingstørrelse – sprøytemengde

1. Høyere sprøytemengde
2. Lavere sprøytemengde
3. Siktenettingstørrelse

Velge et dysefilter (valgfritt)

Merk: Bruk dysefilteret (valgfritt) for å beskytte sprederdysen og øke levetiden.

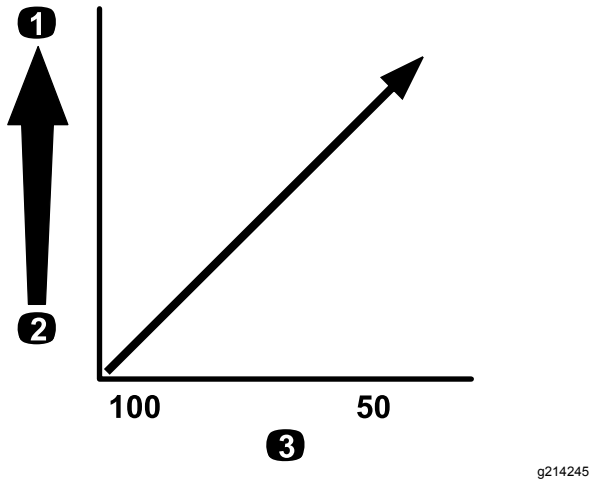
Bruk dysefiltertabellen for å identifisere siktnettingen for sprederdysene du bruker, basert på kjemiske produkter eller løsninger med viskositet som tilsvarer vann.

Dysefiltertabell

Dysefiltertabell (cont'd.)

Sprederdysefar-gekode (strøm-ningshastighet)	Nettingstørrelse, filter*	Filterfargekode
Gul (0,8 l/min)	100	Grønn
Rød (1,5 l/min)	50	Blå
Brun (1,9 l/min)	50	Blå
Grå (2,2 l/min)	50	Blå
Hvit (3 l/min)	50	Blå
Blå (3,8 l/min)	50	Blå
Grønn (5,7 l/min)	50	Blå
*Nettingsstørrelsen til dysefiltrene i denne tabellen er basert på sprøytekjemikalier eller løsninger med viskositet som tilsvarer vann.		

Viktig: **Når du sprøyter med kjemiske produkter med høyere viskositet (mer tyktflytende) eller løsninger med fuktbare pulver, kan det hende du må bruke et grovere siktgitter for dysefilteret (valgfritt). Se Figur 52.**



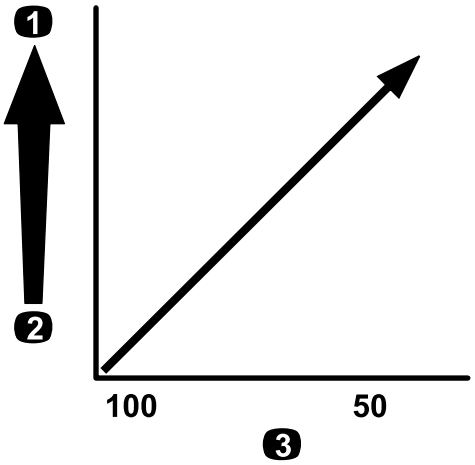
g214245

Figur 52

Nettingstørrelse – kjemikaliens eller løsningens viskositet

1. Kjemikalier eller løsninger med høyere viskositet
2. Kjemikalier eller løsninger med lavere viskositet
3. Siktenettingstørrelse

Når du sprøyter med høyere sprøytemengde, bør du vurdere å bruke en grovere dysefilternetting. Se Figur 53.



g214245

Figur 53

Nettingstørrelse – sprøytemengde

1. Høyere sprøytemengde
2. Lavere sprøytemengde
3. Siktenettingstørrelse

Vedlikehold

Last ned en gratis kopi av det elektriske eller hydrauliske skjemaet ved å gå til www.Toro.com, og søke etter maskinen fra koblingen Håndbøker på hjemmesiden.

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

Anbefalt vedlikeholdsplan

Vedlikeholdsintervall	Vedlikeholdsprosedyre
Etter de 5 første timene	• Skift ut hydraulikkvæskefiltrene.
Etter de 8 første timene	• Stram til hjulenes hakemuttere. • Skift ut væsken i den bakre planetgirkassen. • Kontroller vifte-/vekselstrømsgeneratorremmen..
Etter de 50 første timene	• Bytte motorolje og oljefilter. • Kontroller drivstoffslangene og -koblingene.
Etter de 100 første timene	• Følg retningslinjene for innkjøring av en ny spreder.
Etter de 200 første timene	• Pakk forhjulenes kulelagre.
For hver bruk eller daglig	• Kontroller lufttrykket i dekkene. • Kontroller bremsene. • Rengjør sugefilteret. • Rengjør trykkfilteret. • Kontroller tankremmene. • Kontroller luftrenseren. • Kontroller motoroljenivået. • Kontroller kjølevæskenivået. • Kontroller nivået på den hydrauliske væsken.
Hver 50. driftstime	• Smør pumpen. • Smør alle smøreniplene. • Smør frontstyringen og fjæringen. • Smør alle smøreniplene. • Sjekk batterikabeltilkoblingene.
Hver 100. driftstime	• Smøre bomhengslene. • Skift ut luftfilterelementet. • Stram til hjulenes hakemuttere. • Kontroller om dekkene er slitte. • Undersøk kjølesystemslangene for slitasje og skade. • Kontroller vifte-/generatorremmen.
Hver 150. driftstime	• Skift motoroljen (inkludert syntetisk olje) og oljefilteret.
Hver 200. driftstime	• Kontroller spissingen på forhjulene. • Kontroller alle slangene og koblingene for skade og korrekt feste. • Rengjør radiatorribbene. • Rens gjennomstrømningsmåleren (oftere ved bruk av fuktbare pulver).

Vedlikeholdsintervall	Vedlikeholdsprosedyre
Hver 400. driftstime	• Påfør smørefett på lageret til aktuatorstangen • Fullfør alle årlige vedlikeholdsprosedyrer som er spesifisert i brukerhåndboken for motoren. • Kontroller drivstoffslangene og -koblingene. • Skift ut drivstoffilterboksen. • Skift ut drivstoffilteret i tanken. • Tøm og rengjør drivstofftanken. • Pakk forhjulenes kulelagre. • Skifte ut væsken i planetgirkassen • Kontroller kjølevæsken (slik det beskrives av produsenten) og skift ut ved behov. • Skift ut hydraulikkvæskefiltrene. • Skift den hydrauliske oljen. • Kontroller O-ringene i ventilenhetene og skift dem ut ved behov. • Rengjør sugefilteret. • Skift ut trykkfilteret. • Kontroller tapphylsene i nylon. • Undersøk pumpediafragmaet og skift det ut om nødvendig • Undersøk pumpekontrollventilene og skift dem ut om nødvendig
Årlig	• Skyll sprederen med rent vann. • Kalibrer risteomløpsventilen.

Viktig: **Se eierhåndboken for motoren for mer informasjon om vedlikeholdsprosedyrer.**

Kontrolliste for daglig vedlikehold

Ta kopi av denne siden for rutinemessig bruk.

Vedlikeholdskontrollpunkt	For uke:						
	Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lørdag	Søndag
Kontroller at bremsen og parkeringsbremsen fungerer korrekt.							
Kontroller at låsebryteren for fri fungerer korrekt.							
Kontroller drivstoffnivået.							
Kontroller motoroljenivået.							
Kontroller nivået på den hydrauliske væsken.							
Kontroller kjølevæskenivået.							
Kontroller luftfilteret.							
Kontroller at det ikke er rusk i radiatoren og oljekjøleren.							
Kontroller eventuelle uvanlige motorlyder.							
Kontroller eventuelle uvanlige driftslyder.							
Kontroller lufttrykket i dekkene.							
Kontroller om det har oppstått væskelekkasjer.							
Kontroller alle hydrauliske- og væskeslanger for skade, knekk eller slitasje.							
Kontroller at instrumentene virker.							
Kontroller at gasspedalen virker.							
Rengjør sugefilteret.							
Smør alle smøreniplene[1]							
Lakker 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		

Forberedelse for vedlikehold

⚠ FORSIKTIG

Dersom du lar nøkkelen stå i startbryteren, kan noen tilfeldigvis starte motoren, noe som kan påføre deg eller andre personer alvorlige skader.

Fjern nøkkelen fra startbryteren før du begynner med eventuelt vedlikeholdsarbeid.

Heve sprederen

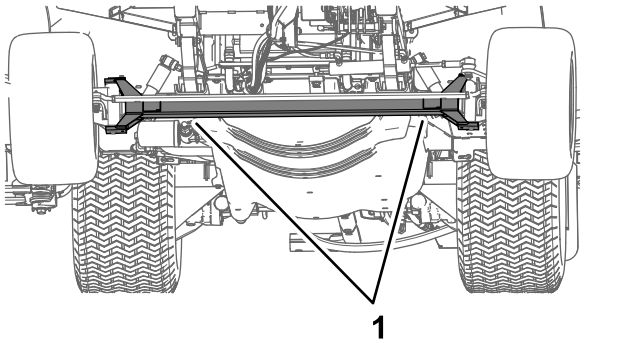
Når motoren kjøres under vedlikehold og/eller motordiagnostikk, bør sprederens bakhjul være 25 mm over bakken og bakakselen støttes på jekk.

⚠ FARE

En spreder som står på en jekk er ustabil, og kan skli av jekken og skade personer som ligger under den.

- **Ta alltid nøkkelen ut av startbryteren før du går ut av sprederen.**
- **Blokker dekkene når sprederen står på en jekk.**
- **Støtt opp maskinen med jekkstøtter.**

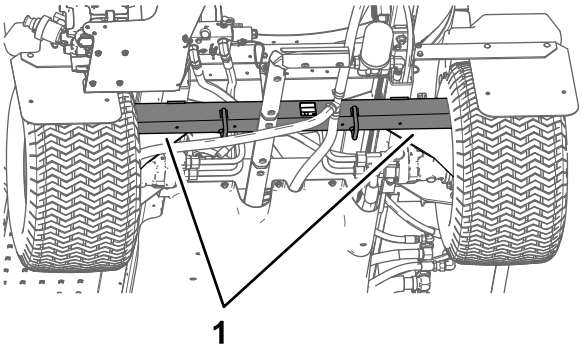
Jekkpunktene foran på sprederen er under den fremre akselen, rett under bladfjærene (Figur 54).



Figur 54

1. Jekkpunkter foran

Jekkpunktene bak på sprederen er bak på siden der bomstøttene er plassert (Figur 55).



Figur 55

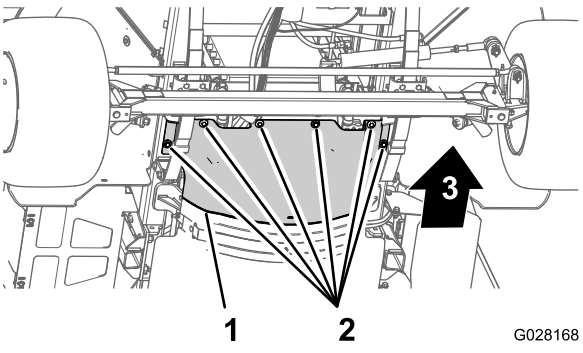
1. Jekkpunkter bak

Tilgang til motoren

Fjerne det fremre varmeskjoldet

1. Sett på parkeringsbremsen, slå av sprederpumpen, slå av motoren og ta ut nøkkelen.
2. Hev front- og bakenden til maskinen og støtt den med jekkstøtter, se Heve sprederen (side 46).
3. Fjern de seks sekskantboltene og seks skivene som fester det fremre varmeskjoldet til chassiset, og fjern skjoldet (Figur 56).

   Merk: Ta vare på boltene, skivene og varmeskjoldet for montering i Montere det fremre varmeskjoldet (side 47).

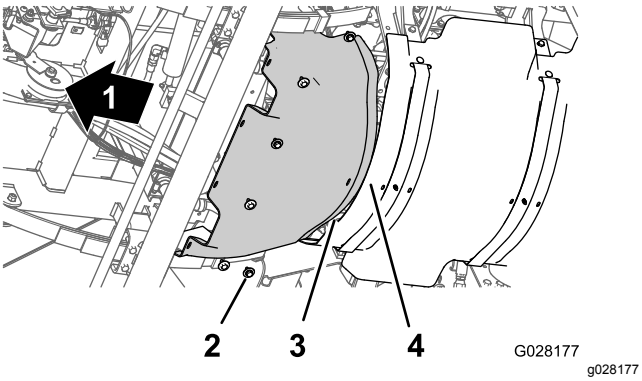


Figur 56

1. Fremre varmeskjold
2. Sekskantede bolter og skiver

Montere det fremre varmeskjoldet

1. Plasser den bakre flensen på det fremre varmeskjoldet på linje med den fremre flensen på det bakre varmeskjoldet (Figur 57).



Figur 57

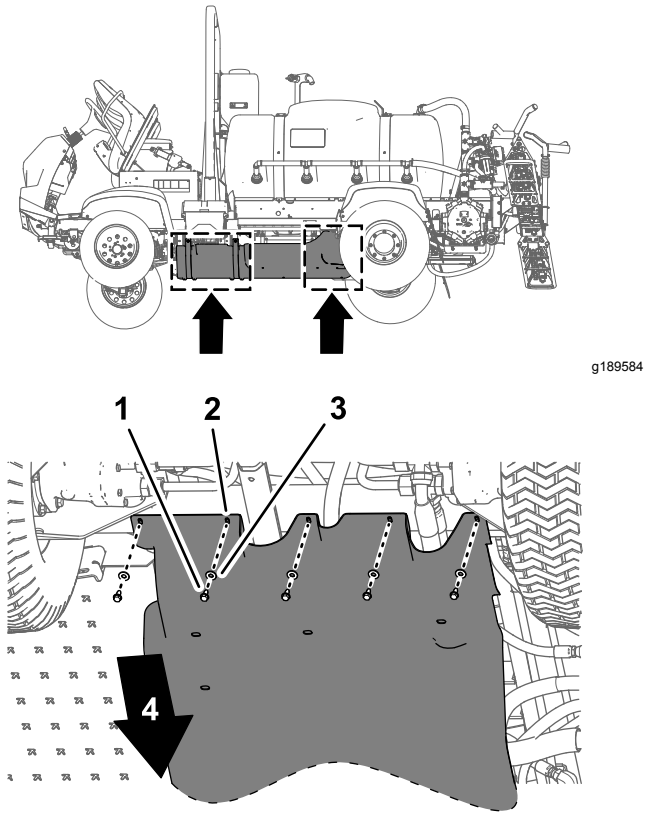
1. Foran på maskinen
2. Sekskantede bolter og skiver
3. Bakre flense (fremre varmeskjold)
4. Fremre flense (bakre varmeskjold)

2. Plasser hullene på det fremre varmeskjoldet på linje med de gjengede hullene i chassiset (Figur 57).
3. Fest det fremre varmeskjoldet på maskinen med de seks sekskantboltene og seks skivene (Figur 57) som du fjernet i trinn 3 av Fjerne det fremre varmeskjoldet (side 46).
4. Trekk til boltene til 19,78 til 25,42 N·m.
5. Ta bort jekkstøttene, og senk maskinen ned.

Fjerne understellsdekslet

1. Fjern de fem flenshodeboltene (5/16 x ⅞ tomme) og fem skivene (5/16 tomme) som fester bakenden av understellsdekslet til maskinens chassis (Figur 58).

   Merk: Ta vare på flenshodeboltene og skivene for montering i trinn 5 av Montere understellsdekslet (side 48).

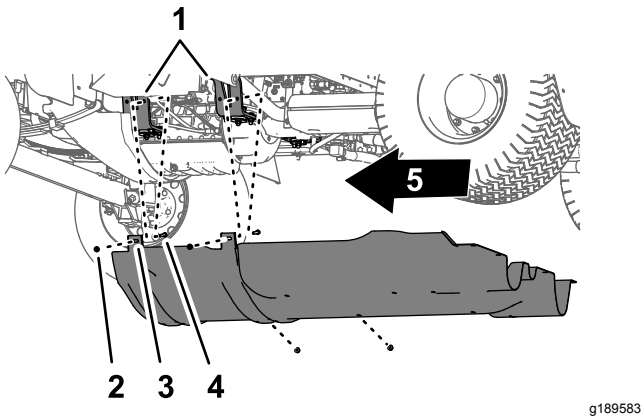


Figur 58

1. Flenshodebolter (5/16 x ⅞ tomme)
2. Understellsdeksel
3. Skiver (5/16 tomme)
4. Foran på maskinen

2. Fjern de fire flenslåsemutterne (5/16 tomme) fra boltene og låsebolten som fester understellsdekselets monteringstapper til maskinens motorfestebraketter (Figur 59).

   Merk: Ikke fjern boltene fra maskinen. Ta vare på flenslåsemutterne for montering i trinn 3 av Montere understellsdekslet (side 48).



Figur 59

1. Motorfeste
2. Bolt – vises av hensyn til illustrasjonens tydelighet, ikke fjern den
3. Monteringstapper (understellsdeksel)
4. Flenslåsemuttere (5/16 tomme)
5. Foran på maskinen

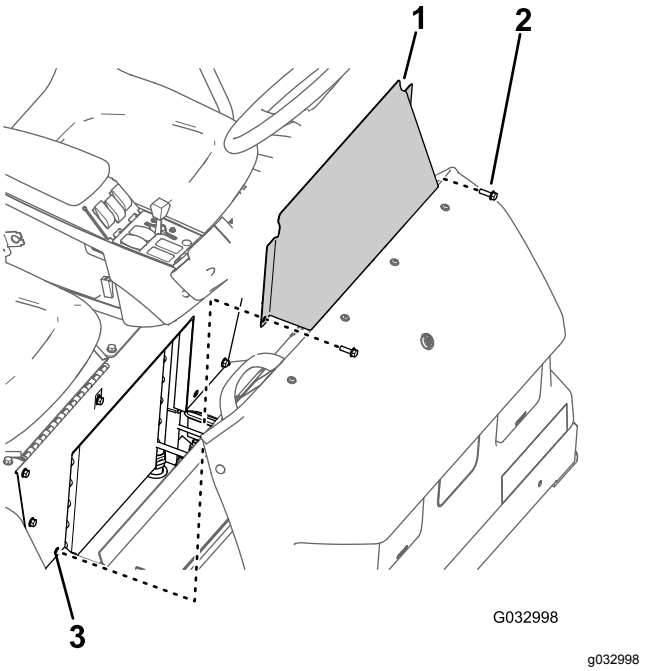
3. Flytt monteringstappene bort fra boltene som fester understellsdekselet til motorfestebrakettene.
4. Fjern understellsdekslet fra maskinen (Figur 58 og Figur 59).

Montere understellsdekslet

1. Innrett understellsdekslet med maskinens nedre chassis. Se Figur 59 i Fjerne understellsdekslet (side 47).
2. Flytt understellsdekslets monteringstapper over boltene og låsebolten ved maskinens motorfestebraketter. Se Figur 59 i Fjerne understellsdekslet (side 47).
3. Monter understellsdekslet til motorfestebrakettene og boltene (Figur 59) med de fire flenslåsemutterne (5/16 tomme) som du fjernet i trinn 2 av Fjerne understellsdekslet (side 47).
4. Innrett hullene i den bakre delen av understelldekslet med hullene i chassiset. Se Figur 58 i Fjerne understellsdekslet (side 47).
5. Monter den bakre delen av understellsdekslet på chassiset (Figur 58) med de fem flenshodeboltene (5/16 x ⅞ tomme) og fem skivene (5/16 tomme) som du fjernet i trinn 1 av Fjerne understellsdekslet (side 47).
6. Stram mutterne og boltene til 11,29 til 15,82 N·m.

Fjerne tilgangsplaten på setebasen

1. Fjern de to flenshodeboltene som fester tilgangsplaten til setebasen (Figur 60).



Figur 60

1. Tilgangspanel på setebasen
2. Flenshodebolt
3. Hull (setebase)

2. Fjern tilgangspanelet på setebasen fra maskinen (Figur 60).

Montere tilgangsplaten på setebasen

1. Innrett hullene i tilgangsplaten på linje med hullene i setebasen (Figur 60).
2. Fest tilgangsplaten på setebasen med de to flenshodeboltene (Figur 60) som du fjernet i steg 1 i Fjerne tilgangsplaten på setebasen (side 48).
3. Trekk til boltene til 19,75 til 25,42 N·m.

Smøring

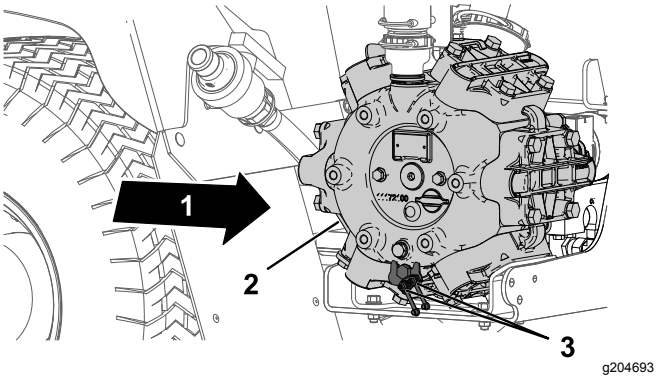
Smøre sprederpumpen

Serviceintervall: Hver 50. driftstime—Smør pumpen.

Hver 50. driftstime/Årlig (avhengig av hva som kommer først)

Smørefettype: Mobil XHP 461.

1. Tørk de to fjernsmøreniplene rene (Figur 61).



Figur 61

1. Baksiden av maskinen
2. Sprederpumpe
3. Smørepunkt (2)

2. Pump smørefett inn i fjernsmørenippelen (Figur 61).
3. Tørk av overflødig fett.

Smøre frontstyringen og fjæringen

Serviceintervall: Hver 50. driftstime—Smør frontstyringen og fjæringen.

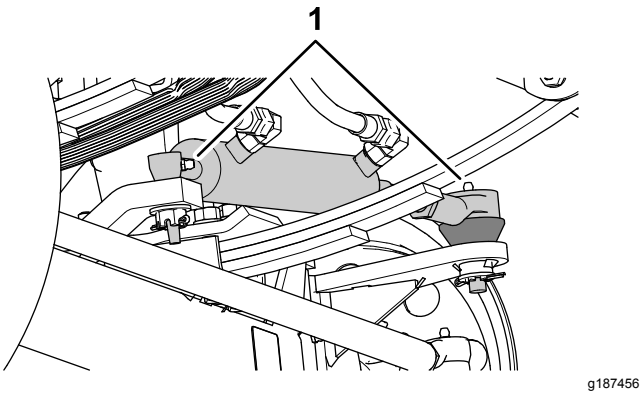
Hver 50. driftstime/Årlig (avhengig av hva som kommer først)

Smørefett: Nr. 2 litiumbasert smørefett. Toro Premium All Purpose Grease er tilgjengelig fra din Toro-forhandler.

- Styresylinder – to smørenipler på hver stangende av sylinderen
- Styrestang – to smørenipler på hver stangende
- Spindeldreietapp – to smørenipler på hver side av maskinen

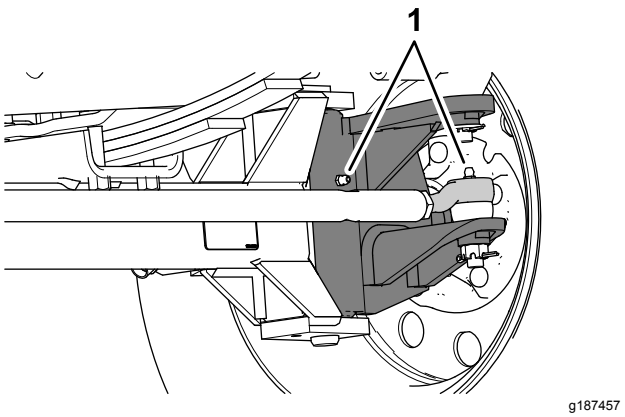
1. Tørk smøreniplene rene (Figur 62 og Figur 63).
2. Pump smørefett inn i smøreniplene (Figur 62 og Figur 63).
3. Tørk av overflødig fett.

Merk: Posisjonene til smøreniplene er illustrert i Figur 62.



Figur 62

1. Smørenippel



Figur 63

Det finnes to smørenipler ved hvert forhjul.

1. Smørenipler

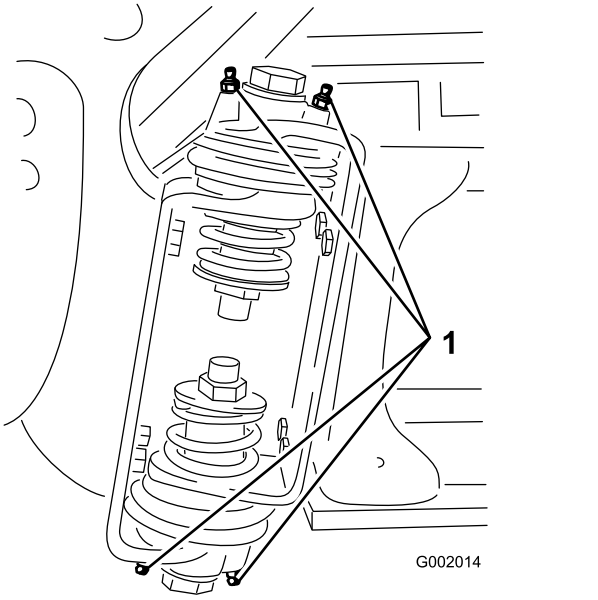
Smøre bomhengslene

Serviceintervall: Hver 100. driftstime

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

Smørefett: Nr. 2 litiumbasert smørefett.

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 64).



g002014

Figur 64

Høyre bom

1. Smørenippel

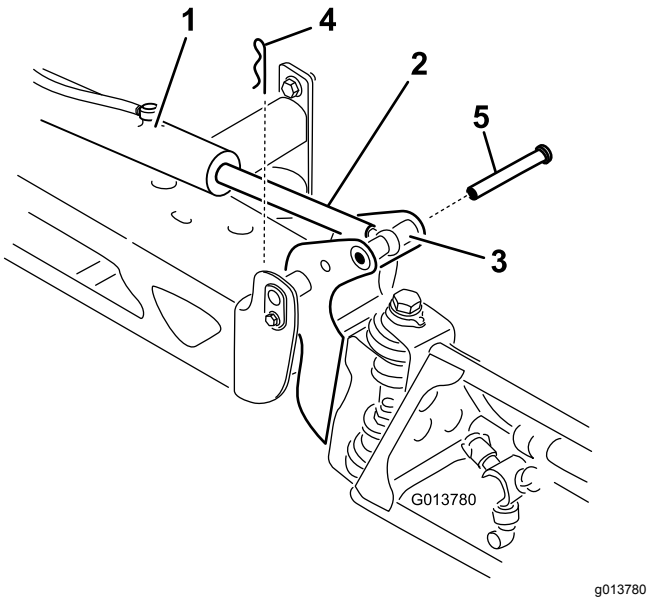
3. Tørk av overflødig fett.
4. Gjenta prosedyren for hver bomaksel.

Påføre smørefett på lageret til aktuatorstangen

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

Smørefett: Nr. 2 litiumbasert smørefett.

1. Senk de ytre sprederseksjonene til SPREDER-stillingen.
2. Fjern hårnålssplinten fra splittpinnen (Figur 65).
3. Løft opp på seksjonen, fjern splittpinnen og senk seksjonen sakte ned på bakken (Figur 65).
4. Undersøk splittpinnen skade, og skift den ut ved behov.



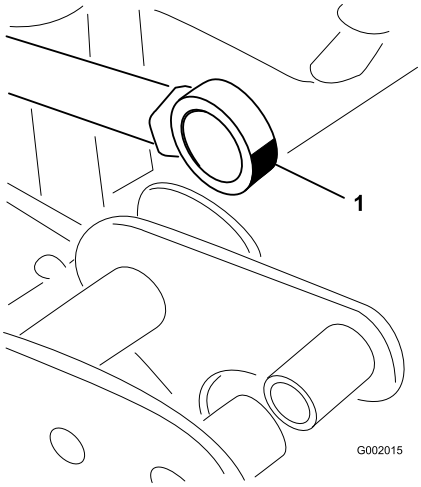
g013780

Figur 65

1. Aktuator
2. Aktuatorstang
3. Hus for bomakselpinne
4. Hårnålssplint
5. Splittpinne

5. Sving stagendelageret, og påfør smørefett i lageret (Figur 66).

   Merk: Tørk av overflødig fett.



g002015

Figur 66

Høyre bom

1. Smøre stagendelageret

6. Hev sprederseksjonen for å innrette dreietappen med aktuatorstangen.
7. Mens du støtter opp sprederseksjonen, skal du føre splittpinnen gjennom begge bommens dreietapper og aktuatorstangen (Figur 65).
8. Med pinnen på plass, frigjør sprederseksjonen og fest splittpinnen med hårnålssplinten du fjernet tidligere.

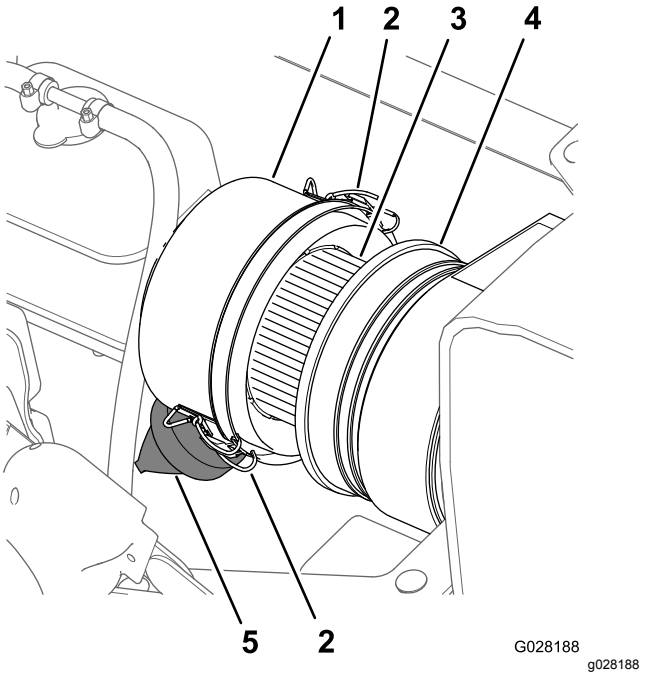
9. Gjenta trinn 2 til 8 på lageret til aktuatorstangen på den andre siden av maskinen.

Vedlikehold av motor

Kontrollere luftrenseren

Serviceintervall: For hver bruk eller daglig—Kontroller luftrenseren. Overhal luftrenseren oftere når driftsforholdene er svært støvete eller sandete.

1. Sett på parkeringsbremsen, slå av sprederpumpen, slå av motoren og ta ut nøkkelen.
2. Vipp passasjersetet fremover og plasser støttestangen i sperren på støttestangslissen.
3. Rengjør støvhetten og luftrenserhuset (Figur 67).



Figur 67

1. Støvhette
2. Lås (støvhette)
3. Luftfilterelement
4. Luftrenserhus
5. Støvventil

4. Kontroller om luftrenserkroppen er skadet, noe som kan forårsake en luftlekkasje (Figur 67).

   Merk: Skift ut støvhetten og luftrenserhuset hvis de er skadet.
5. Klem støvventilen for å tømme den for støv og rusk (Figur 67).
6. Løsne de to låsene som fester støvhetten til luftrenserhuset.
7. Sjekk om luftfilterelementet har overflødig oppsamling av støv og rusk (Figur 67).

Merk: Hvis luftfilterelementet er skittent, burde det byttes ut i stedet for og rengjøres.

8. Fest støvhetten på luftrenserhuset og fest den med de to låsene (Figur 67).

   Merk: Påse at støvventilen er vendt til klokken 5–7-stilling, sett fra enden.

9. Senk passasjersetet.

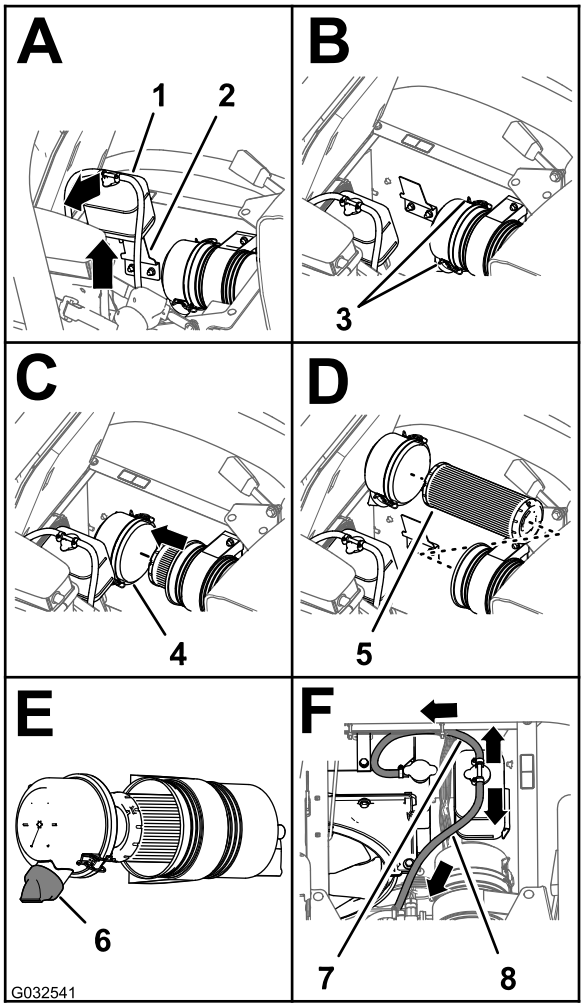
Skifte luftfilterelementet.

Serviceintervall: Hver 100. driftstime—Skift ut luftfilterelementet. Skift ut luftfilterelementet oftere under støvete og skitne forhold.

1. Hvis du monterer et nytt filter, må du kontrollere at det ikke har blitt skadet under frakten, inkludert den forseglede enden av filteret.

   Viktig: **Ikke monter et ødelagt filter.**

2. Rengjør støvhetten og luftrenserhuset (Figur 67).
3. Løft overskuddstanken for kjølevæske opp og bort fra tankstøttebraketten (Figur 68).



g032541

Figur 68

1. Overskuddstank for kjølevæske
2. Tankstøttebrakett
3. Lås (støvhette)
4. Støvhette
5. Luftfilterelement
6. Støvventil (klokken 5–7-stilling)
7. Trykkavlastningsslange
8. Tankventilasjonsslange

4. Løsne de to låsene som fester støvhetten til luftrenserhuset (Figur 68).
5. Før det gamle filterelementet forsiktig ut av luftrenserhuset slik at minst mulig støv kommer ut.

   Merk: Pass på at filterelementet ikke slår borti luftrenserhuset.

6. Tørk av innsiden av støvhetten, luftrenserhuset og støvventilen med en fuktig klut (Figur 67 og Figur 68).
7. Sett luftfilterelementet inn i luftrenserhuset (Figur 68).

   Merk: Pass på at filteret er forseglet på riktig måte ved å legge trykk på ytterkanten av filterelementet når du monterer det. Ikke trykk på det elastiske midtpunktet til filteret.

8. Monter dekselet på luftrenserhuset og fest det med de to låsene (Figur 68).

   Merk: Påse at støvventilen er vendt til klokken 5–7-stilling, sett fra enden (Figur 68).

9. Plasser overskuddstanken for kjølevæske på linje med tankstøttebraketten og sett tanken godt på plass (Figur 68).

   Viktig: **Pass på at trykkavlastningsslangen er ført fremover og ned, og at tankventileringsslangen er ført bakover som vist i Figur 68.**

10. Senk passasjersetet.

Kontrollere motoroljenivået

Serviceintervall: Etter de 50 første timene—Bytte motorolje og oljefilter.

Hver 150. driftstime—Skift motoroljen (inkludert syntetisk olje) og oljefilteret. (oftere når du kjører med tung last eller ved høye temperaturer).

Hver 400. driftstime/Årlig (avhengig av hva som kommer først)—Fullfør alle årlige vedlikeholdsprosedyrer som er spesifisert i **brukerhåndboken for motoren**.

Oljekapasiteten for motorveivhuset: 4,6 l med filteret.

Spesifisering av motorolje:

- **Oljetype** – API service CH-4, CI-4 eller høyere.
- **Anbefalt oljeviskositet** – SAE 15W-40 (over -18 °C)
- **Alternativt oljeviskositet** – SAE 10W-30 eller 5W-30 (alle temperaturer)

Toro Premium-motorolje er tilgjengelig fra din distributør med viskositet på enten 15W-40 eller 10W-30. Se *delekatalogen* for delenumrene.

Kontrollere motoroljen

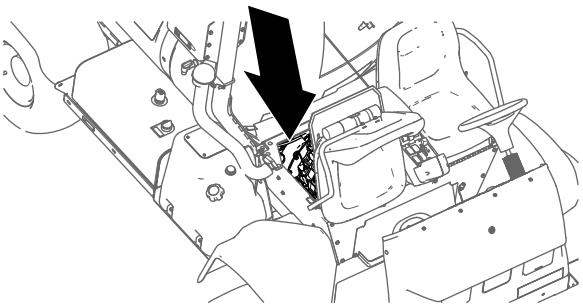
Serviceintervall: For hver bruk eller daglig Kontroller motoroljenivået før du starter motoren for første gang.

Merk: Den beste tiden for å sjekke motoroljen er når motoren er kald før den har blitt startet for dagen. Hvis motoren allerede har kjørt, la oljen flyte tilbake ned i bunnpannen i minst ti minutter før du sjekker oljen.

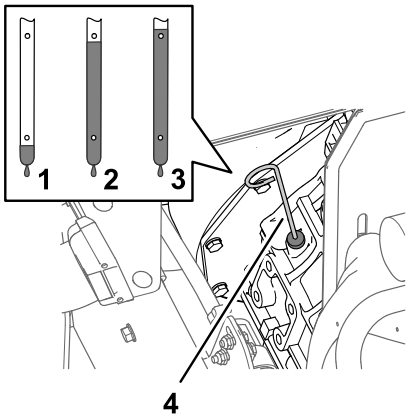
Motoren leveres med olje i veivhuset. Oljenivået må imidlertid sjekkes før og etter at motoren startes for første gang.

1. Plasser maskinen på en jevn flate.
2. Ta ut peilestaven som er plassert under førersetet og tørk den med en ren fille (Figur 69).

   Merk: Sett peilestaven inn i røret, og pass på at den når helt ned. Ta ut peilestaven, og kontroller oljenivået.



g195188



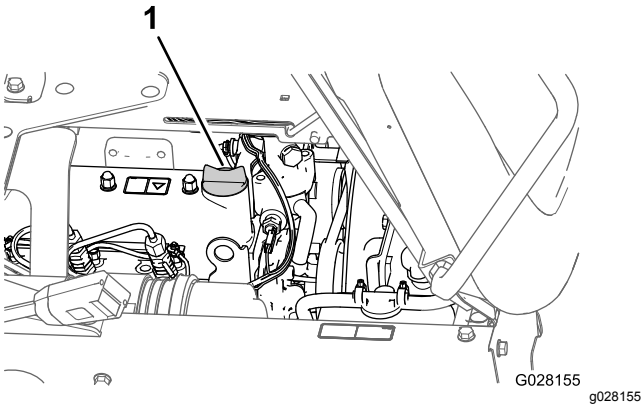
g195187

Figur 69

1. Lav
2. Full
3. Høy
4. Peilestav

3. Hvis oljenivået er lavt må du fjerne påfyllingslokket fra ventildekselet og helle olje i påfyllingshalsen til oljenivået når opp til Full-merket på peilestaven (Figur 70).

   Merk: Hell i olje sakte, og kontroller nivået ofte underveis. Ikke fyll på for mye.



Figur 70

1. Oljelokk

4. Sett på oljelokket
5. Sett peilestaven på plass.

Skifte motoroljefilteret

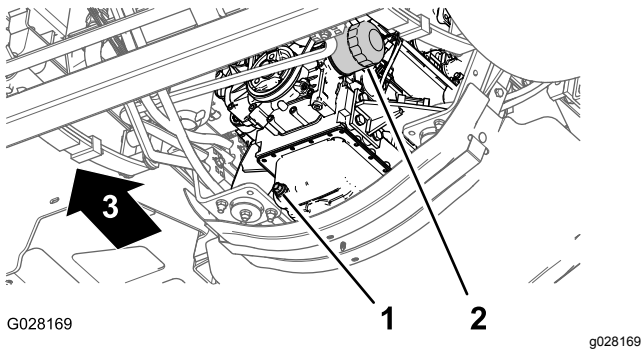
1. Fjern det fremre varmeskjoldet. Se Fjerne det fremre varmeskjoldet (side 46).
2. Hev setene.

⚠ FORSIKTIG

Deler under setet vil være varme hvis du har brukt sprederen. Du kan brenne deg hvis du berører varme deler.

La sprederen nedkjøle seg før du utfører vedlikehold, eller berører deler under dekslet.

3. Plasser et tappefat under motoroljefilteret (Figur 71).



Figur 71

1. Tappeplugg
2. Motoroljefilter

4. Fjern det gamle oljefilteret (Figur 71).

   Merk: Det brukte oljefilteret skal kasseres på et godkjent gjenvinningssenter.
5. Tørk av overflaten på motorens oljefilteradapter med en klut.
6. Fyll oljefilteret med den spesifiserte oljen.

   Merk: La filterelementet gjennomtrekkes med olje.
7. Påfør et tynt lag med den spesifiserte oljen på gummipakningen på det nye filteret.
8. Sett oljefilteret i filteradapteren, drei oljefilteret med klokken til gummipakningen kommer i kontakt med filteradapteren og stram så til filteret en ytterligere 1/2 omdreining (Figur 71).

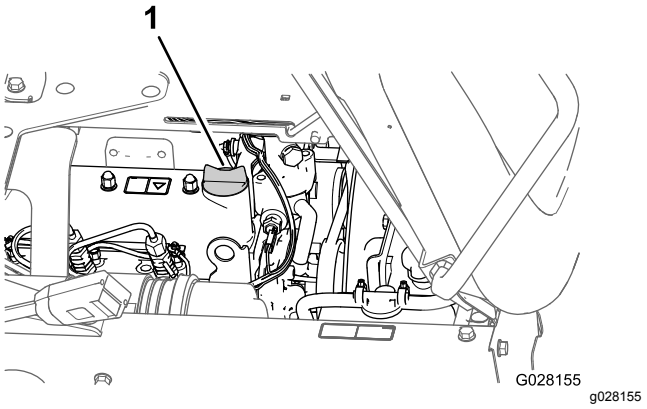
   Merk: Oljefilteret må ikke trekkes til for hardt.
9. Tørk av eventuell gjenværende olje.

Skifte motorolje

1. Plasser tappefatet under tappepluggen (Figur 71).
2. Fjern tappepluggen og la oljen renne helt ut (Figur 71).

   Merk: Sjekk om tappepluggtetningen er slitt eller skadet. Skift ut tetningen hvis dette er tilfelle.

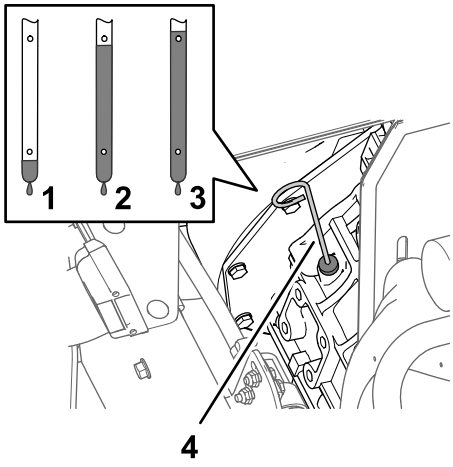
   Merk: Den brukte oljen skal kasseres på et godkjent gjenvinningssenter.
3. Sett tappepluggen i tappeåpningen på bunnpannen og stram til pluggen med et moment på 33 til 37 N·m.
4. Vipp passasjersetet fremover og plasser støttestangen i sperren på støttestangslissen.
5. Ta av oljelokket fra oljepåfyllingshalsen på motorens ventildeksel og hell sakte inn omtrent 80 % av oljen som skal fylles på, ned i påfyllingshalsen (Figur 72).



Figur 72

1. Oljelokk

6. Ta ut peilestaven, og kontroller oljenivået (Figur 73).



g195187

Figur 73

1. Lav
2. Full
3. Høy
4. Peilestav

7. Tilsett langsomt olje til nivået når Full-merket på peilestaven (Figur 73).

   Viktig: **Overfylling av olje kan skade motoren.**

8. Sett oljelokket på påfyllingshalsen (Figur 72).
9. Monter det fremre varmeskjoldet. Se Montere det fremre varmeskjoldet (side 47).

Vedlikehold av drivstoffsystem

⚠ FARE

Under visse forhold er diesel og dampen fra drivstoff svært brannfarlig og eksplosivt. En brann eller eksplosjon forårsaket av drivstoff, kan påføre deg og andre brannskader og forårsake skade på eiendom.

- **Bruk en trakt når du fyller tanken, og fyll den utendørs på et åpent sted når motoren er slått av og kald. Tørk opp eventuelt drivstoffsøl.**
- **Tanken må ikke fylles helt opp. Fyll drivstoff på tanken helt til nivået når opp til 25 mm under bunnen av påfyllingshalsen. Dette tomrommet i tanken gir drivstoffet plass til å utvide seg.**
- **Røyk aldri når du håndterer drivstoff, og hold deg borte fra åpen ild eller steder der drivstoffgass kan antennes av gnister.**
- **Oppbevar drivstoffet i en ren, godkjent drivstoffbeholder, og pass på at lokket er skrudd på.**

Kontrollere drivstoffslangen og -koblingene

Serviceintervall: Etter de 50 første timene

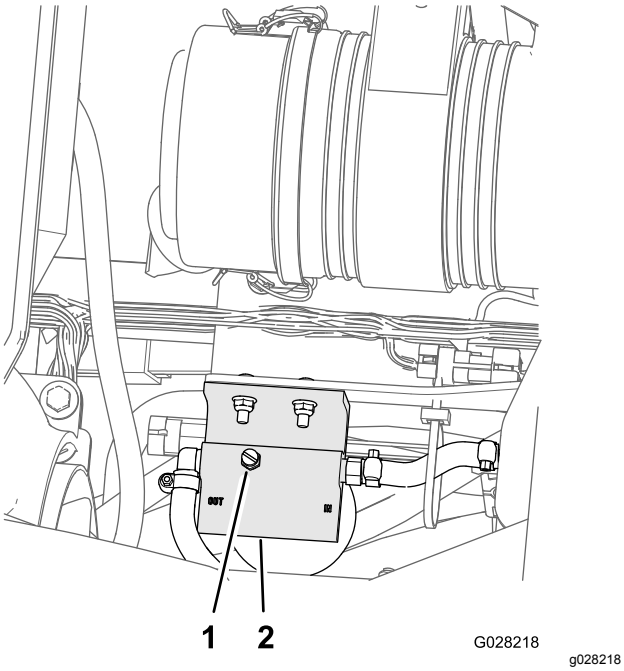
Hver 400. driftstime/Årlig (avhengig av hva som kommer først)

Kontroller om ledningene og koblingene er slitte, ødelagte eller løse.

Tappe drivstoffsystemet

Merk: Sikre at drivstofftanken er minst halvfull.

1. Sett på parkeringsbremsen, slå av sprederpumpen, slå av motoren og ta ut nøkkelen.
2. Fjern det fremre varmeskjoldet. Se Fjerne det fremre varmeskjoldet (side 46).
3. Vipp passasjersetet fremover og plasser støttestangen i sperren på støttestangslissen.
4. Plasser et tappefat under drivstoffilteret. Se Figur 76 i Skifte vannseparatorfilteret (side 57).
5. Løsne utluftingspluggen øverst på drivstoff-/vannseparatoren (Figur 74).

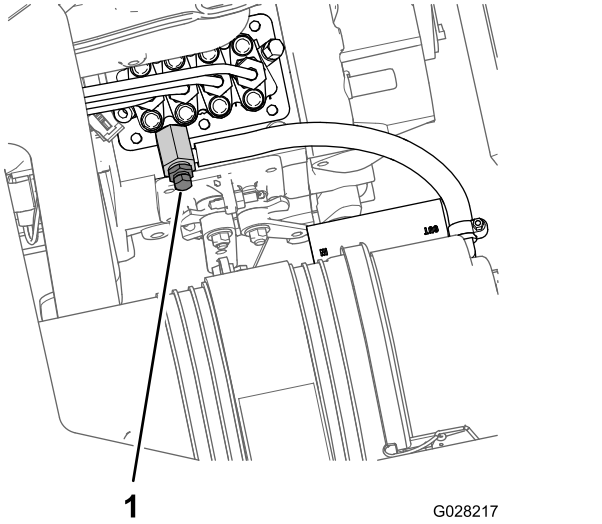


Figur 74

1. Utluftingsplugg
2. Toppen av drivstoff-/vannseparatoren

6. Vri nøkkelen i startbryteren til PÅ-stillingen.

   Merk: Den elektriske drivstoffpumpen presser luft ut rundt utluftingspluggen. La nøkkelen stå i PÅ-stillingen til det kommer en jevn strøm av drivstoff ut rundt utluftingspluggen.
7. Stram til utluftingspluggen, og vri startbryteren til AV-stillingen (Figur 74).
8. Sett et tappefat under motorens pumpe for drivstoffinnsprøyting (Figur 75).



Figur 75

1. Lufteskrue (pumpen for drivstoffinnsprøyting)

9. Åpne lufteskruen på pumpen for drivstoffinnsprøyting (Figur 75).
10. Vri nøkkelen i startbryteren til PÅ-stillingen.

    Merk: Den elektriske drivstoffpumpen startes slik at luften kommer ut rundt lufteskruen.
11. La nøkkelen stå i PÅ-stillingen til det kommer en jevn strøm av drivstoff ut rundt skruen (Figur 75).
12. Stram til skruen (Figur 75), og vri nøkkelen til Av-stillingen.

Merk: Vanligvis starter motoren når du har tappet drivstoffsystemet. Hvis motoren ikke starter, kan det ha dannet seg en luftlomme mellom innsprøytingspumpen og injektorene. Se Tappe luft fra injektorene (side 56).

Tappe luft fra injektorene

Du bør utføre denne prosedyren kun etter at du har tømt ut luften i systemet, og motoren ikke starter. Se Tappe drivstoffsystemet (side 55).

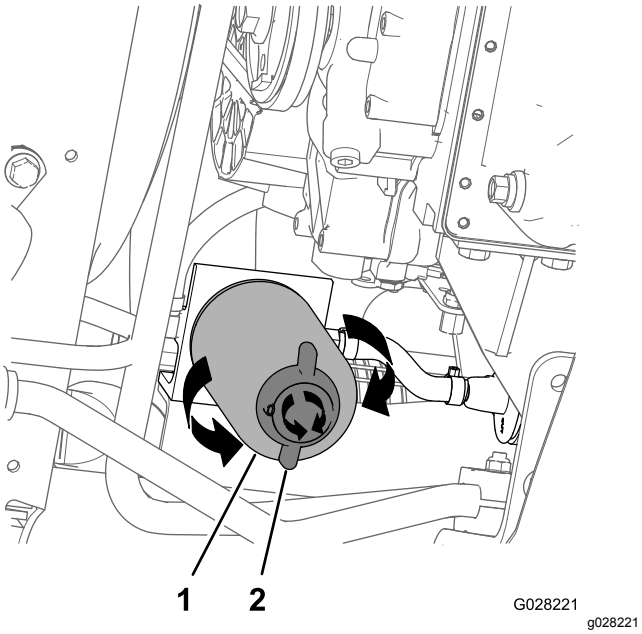
1. Plasser et tappefat under den høyre siden av motoren.
2. Løsne rørmutteren på drivstoffinnsprøytingsdyse nummer 1 og holderenheten.
3. Sett gassen til HURTIG-stillingen.
4. Vri nøkkelen i nøkkelbryteren til START-stillingen og se drivstoffet flyte rundt koblingen.
5. Vri nøkkelen til AV-stillingen når du ser at strømmen med drivstoff blir jevn.
6. Stram til rørmutteren.
7. Tørk av gjenværende drivstoff fra området rundt drivstoffinnsprøyteren.
8. Gjenta trinn 2 til og med 7 for resten av drivstoffinnsprøytingsdysene.
9. Monter det fremre varmeskjoldet. Se Montere det fremre varmeskjoldet (side 47).

Overhale drivstoffilteret

Skifte vannseparatorfilteret

Serviceintervall: Hver 400. driftstime

1. Fjern det fremre varmeskjoldet. Se Fjerne det fremre varmeskjoldet (side 46).
2. Plasser et tappefat under vannseparatorfilteret (Figur 76).



Figur 76

1. Vannseparatorfilter
2. Tappeventil

3. Vri tappeventilen på bunnen av vannseparator-filteret mot klokken (Figur 76).

   Merk: La alt drivstoffet renne helt ut av filteret, og steng ventilen.
4. Rengjør området rundt vannseparatorfilteret og filteradapterfestet (Figur 76).
5. Fjern vannseparatorfilteret (Figur 76).

   Merk: Avhend det brukte drivstoffet og filterboksen på et autorisert resirkuleringssenter.
6. Rengjør monteringsoverflaten på filteradapteren.
7. Smør pakningen på vannseparatorfilteret med ren motorolje.
8. Fest filteret for hånd til pakningen kommer i berøring med monteringsoverflaten, og drei den deretter en halv omdreining til.
9. Pass på at tappeventilen på bunnen av vannseparatorfilteret dreies stramt med klokken (Figur 76).

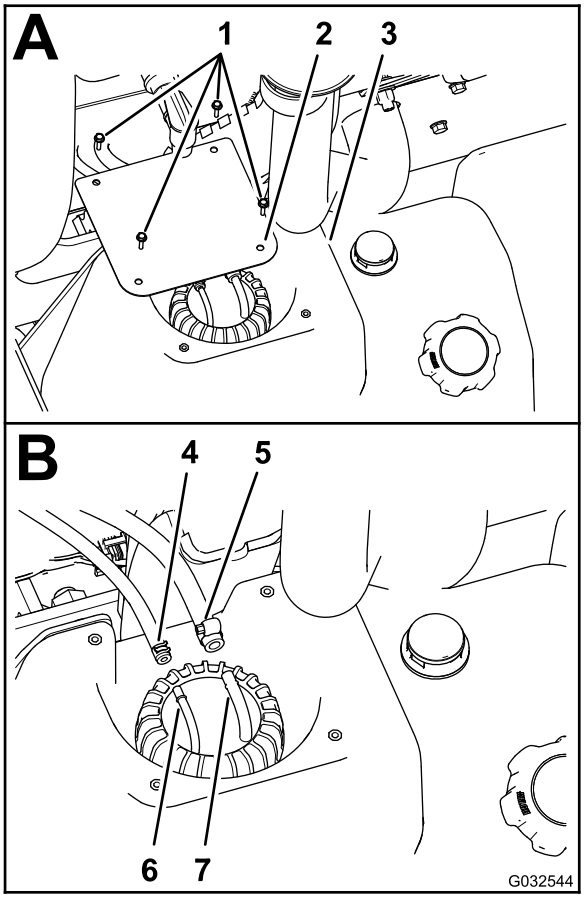
Skifte ut drivstoffilteret i tanken

Serviceintervall: Hver 400. driftstime

Fjerne drivstoffilteret i tanken

Merk: Drivstoffilteret er en del av stigerørenheten.

1. Sett på parkeringsbremsen, slå av sprederpumpen, slå av motoren og ta ut nøkkelen.
2. Fjern de fire skruene (nr. 10 x ¾ tomme) som fester dekselet til toppen av drivstofftanken, og fjern dekselet (Figur 77A).

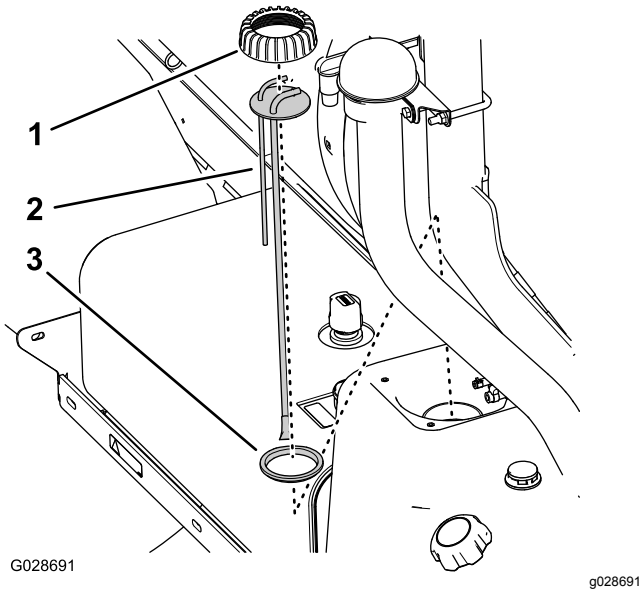


Figur 77

1. Skruer (nr. 10 x ¾ tomme)
2. Deksel
3. Drivstofftank
4. Klemme – 6,4 mm drivstoffslange
5. Klemme – 8 mm drivstoffslange
6. Slangekobling – 6,4 mm
7. Slangekobling – 8 mm

3. Løsne klemmene som fester de to drivstoffslangene til slangekoblingene øverst på stigerørenheten (Figur 77B).
4. Koble de to slangene fra slangekoblingene, og tapp drivstoffet i slangene ned i en godkjent drivstoffbeholder (Figur 77B).

5. Roter drivstofflokket til stigerøret/avsender mot klokken, deretter fjern lokket (Figur 78).



Figur 78

1. Drivstofflokk til stigerør/sender
2. Drivstofflokkenhet til stigerør/sender
3. Tetning

6. Løft drivstoff- stigerørs/sender-enheten fra drivstofftanken (Figur 78).

   Merk: Kvitt deg med den gamle stigerørenheten.

Montere drivstoffilteret i tanken

Merk: Kjøp en ny stigerørenhet fra din lokale, autoriserte Toro-forhandler. Det kan hende du trenger en ny tetning for å feste vinkelrøret og stigerørenheten øverst på drivstofftanken.

1. Monter stigerørlokket over stigerøret, og monter stigerøret på tetningen (Figur 78).
2. Juster lokket, stigerøret og tetningen etter tanken, og plasser den nye stigerørenheten varsomt inn i drivstofftanken (Figur 78).

   Merk: Plasser slangekoblingene på linje med midten av maskinen.
3. Skru lokket på drivstofftankhalsen og stram det for hånd (Figur 78).
4. Koble drivstoffslangen på 6,4 mm til slangekoblingen med samme størrelse, og fest slangen til koblingen med slangeklemmen (Figur 77B).
5. Koble drivstoffslangen på 8 mm til slangekoblingen med samme størrelse, og fest slangen til koblingen med slangeklemmen (Figur 77B).
6. Fest dekselet på tanken (Figur 77A) med de fire skruene (nr. 10 x ¾ tomme) som du fjernet i trinn 2 under Fjerne drivstoffilteret i tanken (side 57).
7. Stram skruene til 113 N·m.

Tømme drivstofftanken

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

Tøm og rengjør drivstofftanken hvis drivstoffsystemet blir forurenset, eller hvis du har tenkt å oppbevare maskinen over en lengre periode. Når du rengjør drivstofftanken, må du spyle tanken med ferskt, rent drivstoff.

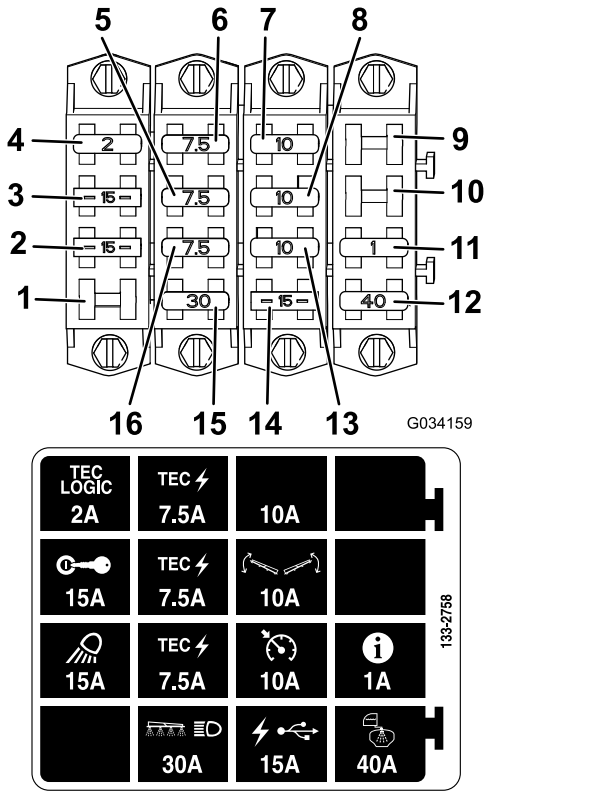
1. Før drivstoffet fra tanken til den godkjente drivstoffbeholderen ved hjelp av en hevertpumpe, eller fjern tanken fra maskinen og hell drivstoffet ut av tuten på tanken og inn i drivstoffbeholderen.

   Merk: Hvis du fjerner drivstofftanken, må du fjerne drivstoff- og returslangene fra stigerørenheten før du fjerner tanken. Se trinn 1 til og med 4 i Fjerne drivstoffilteret i tanken (side 57).
2. Skift ut drivstoffiltrene. Se Skifte vannseparatorfilteret (side 57).
3. Spyl tanken med ferskt, rent drivstoff, om nødvendig.
4. Monter tanken hvis du fjernet denne. Se trinn 1 til og med 5 i Montere drivstoffilteret i tanken (side 58).
5. Fyll tanken med ferskt, rent drivstoff.

Vedlikehold av elektrisk system

Skifte sikringer

Sikringsblokken for det elektriske systemet er plassert under førersetet (Figur 79).



Figur 79

1. Åpen slisse
2. Arbeidslys
3. Tenning
4. Tec Logic
5. Tec-strøm
6. Tec-strøm
7. Ekstra sikringsspor
8. Bomkontroll
9. Åpen slisse
10. Åpen slisse
11. InfoCenter
12. Spredertank
13. Fartskontroll
14. USB-strøm
15. Bom og frontlys
16. Tec-strøm

Vedlikeholde batteriet

ADVARSEL

CALIFORNIA
Proposition 65-advarsel

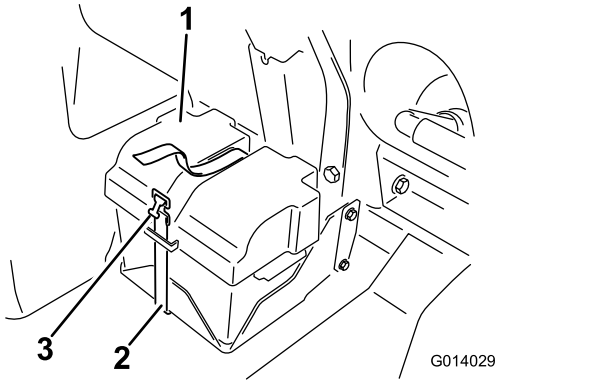
Batteripoler, terminaler og tilknyttet tilbehør inneholder bly og blyforbindelser, kjemikalier som er kjente i staten California for å føre til kreft og forplantningsskader. *Vask hendene etter at du har håndtert et batteri.*

Batteriet må alltid holdes rent og fulladet. Bruk et tørkepapir til å rengjøre batteriet og batterikassen. Hvis batteriklemmene er korroderte, må de rengjøres med en oppløsning av fire deler vann og én del natron. Smør litt fett på batteriklemmene for å beskytte dem mot korrosjon.

Spenning: 12 V med 690 kaldstartampere ved -18 °C.

Fjerne batteriet

1. Sett sprederen på en jevn overflate, sett på parkeringsbremsen, slå av sprederpumpen, slå av motoren og ta ut nøkkelen.
2. Ta av batterideksel og koble den negative (svarte) jordingskabelen fra batteripolen (Figur 80).



Figur 80

1. Batterideksel
2. Stropp
3. Spenne

⚠ ADVARSEL

Feilaktig ruting av batterikabler kan skade sprederen og kablene samt forårsake gnister. Gnistene kan føre til at batterigassene eksploderer, noe som kan forårsake personskade.

- **Ta alltid *av* den negative (svarte) batterikabelen før du kobler fra den positive (røde) kabelen.**
- **Koble alltid *til* den positive (røde) batterikabelen før du kobler til den negative (svarte) kabelen.**

⚠ ADVARSEL

Batteripolene eller metallverktøy kan kortslutte mot metallkomponenter og forårsake gnister. Gnistene kan føre til at batterigassene eksploderer, noe som kan forårsake personskade.

- **Når du fjerner eller monterer batteriet, må du passe på at batteriklemmene ikke rører noen av metalldelene i sprederen.**
- **Ikke la metallverktøy kortsluttes mellom batteriklemmene og metalldeler.**
- **Sørg for at batteristroppen alltid er på plass, for å beskytte og sikre batteriet.**

3. Koble den positive (røde) grunnkabelen fra batteripolen.
4. Fjern batteriet.

Installere batteriet

1. Sett batteriet i batterikassen slik at batteripolene vender bort fra sprederen.
2. Koble den positive (røde) kabelen til den positive (+) polen og den negative (svarte) kabelen til den negative (-) polen, og fest dem med boltene og mutrene.
3. Skyv isolatorhetten over den positive batteripolen.
4. Monter batteridekselet og fest det med stroppen du fjernet tidligere (Figur 80).

Viktig: **Sørg for at batteriholderen alltid er på plass, for å beskytte og sikre batteriet.**

Lade batteriet

Viktig: **Batteriet må alltid holdes fulladet. Dette er særlig viktig for å hindre skader på batteriene når temperaturen er under 0 °C.**

1. Fjern batteriet fra chassiset, se Fjerne batteriet (side 59).
2. Koble til en 3–4 A batterilader til batteripolene og lad batteriet med 3–4 A i fire til åtte timer (12 V).

   Viktig: **Batteriet må ikke overopplades.**
3. Monter batteriet i chassiset. Se Installere batteriet (side 60).

Lagre batteriet

Hvis maskinen lagres i mer enn 30 dager, skal batteriet fjernes og fullades. Lagre det enten på en hylle eller på maskinen. Koble fra batterikablene hvis batteriet skal lagres på maskinen. Lagre batteriet på et kjølig sted for å hindre at batteriladningen forringes raskt. Pass på at batteriet er fulladet, for å forhindre at det fryser.

Vedlikehold av drivsystem

Kontrollere hjulene/dekkene

Serviceintervall: Etter de 8 første timene—Stram til hjulenes hakemuttere.

Hver 100. driftstime—Stram til hjulenes hakemuttere.

Hver 100. driftstime—Kontroller om dekkene er slitte.

Trekk til hakemutterne på forhjulene med et moment på 75–102 N·m, og hakemutterne på bakhjulene med et moment på 95–122 N·m.

Driftsulykker, f.eks. å kjøre på fortauskanter, kan skade dekket eller felgen samt forandre hjulstillingen. Kontroller derfor dekkene etter en ulykke.

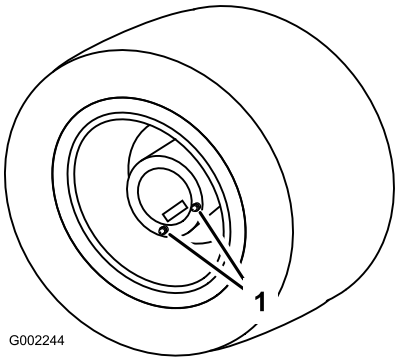
Skifte ut væsken i planetgirkassen

Serviceintervall: Etter de 8 første timene

Hver 400. driftstime

Bruk en SAE 85W-140-girolje av høy kvalitet.

1. Plasser sprederen på en jevn overflate med bakhjulene plassert som vist i Figur 81.

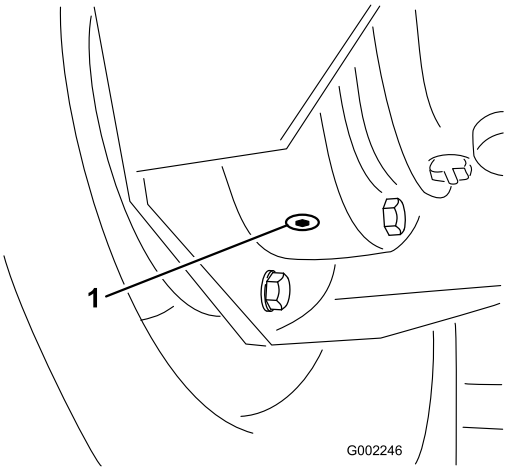


g002244

Figur 81

1. Tappeplugger

2. Sett på parkeringsbremsen, slå av sprederpumpen, slå av motoren og ta ut nøkkelen.
3. Plasser et tappefat under tappepluggene, og fjern dem fra navet (Figur 81).
4. Plasser et tappefat under den indre tappepluggen i bremsehuset, og fjern pluggen (Figur 82).

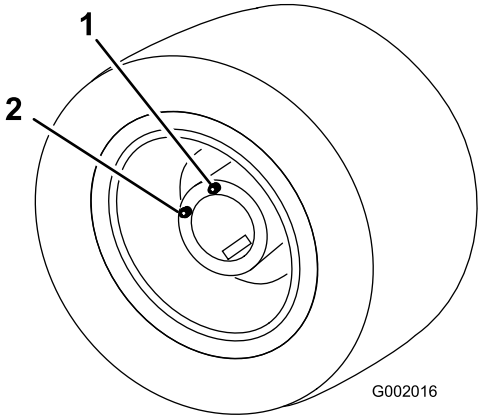


g002246

Figur 82

1. Indre tappeplugg

5. Flytt kjøretøyet sakte til hjulet er plassert som vist i Figur 83.



g002245

Figur 83

1. Øvre hull – tilsett væske her
2. Nedre hull

6. Koble inn parkeringsbremsen, slå av motoren, og ta ut nøkkelen.
7. Hell SAE 85W-140-smørefett i det øvre hullet til det begynner å komme ut av det nederste hullet.
8. Monter og trekk til alle tappepluggene.
9. Gjenta trinn 3 til og med 9 for det andre bakhjulet.
10. Den brukte oljen skal kasseres på et godkjent gjenvinningssenter.

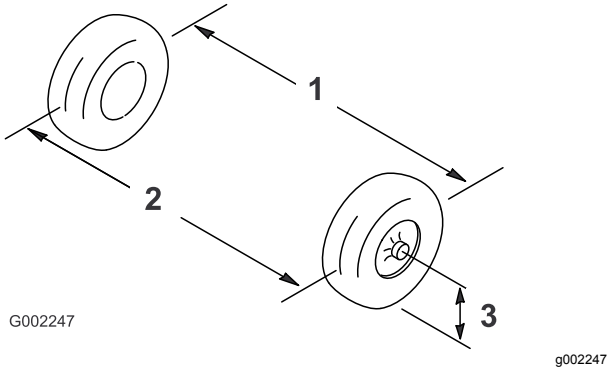
Justere forhjulenes hjulspissing

Serviceintervall: Hver 200. driftstime/Årlig (avhengig av hva som kommer først)

Det skal være 0–3 mm mellom dekkenes fremre midtlinje og bakre midtlinje.

1. Sjekk og fyll på luft i alle dekk. Se Kontrollere lufttrykket i dekkene (side 25).
2. Mål avstanden mellom begge forhjulene ved akselhøyde, både foran og bak på forhjulene (Figur 84).

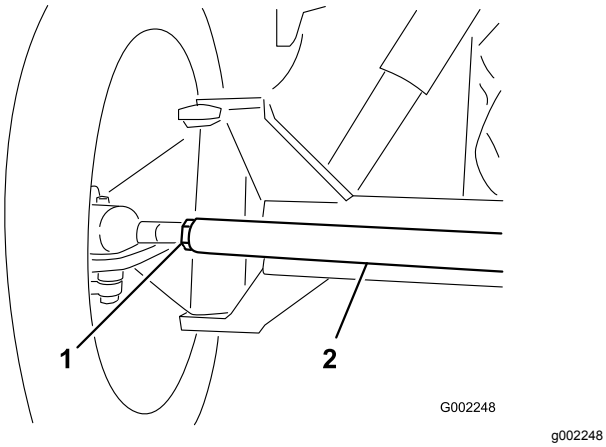
   Merk: Avstanden mellom fronten på dekkene bør være 0 til 3 mm mindre enn avstanden mellom baksiden av forhjulene.



Figur 84

1. Dekkets midtlinje – bak
2. Dekkets midtlinje – foran
3. Akselens midtlinje

3. Hvis målene ikke faller innenfor det spesifiserte området, løsne låsemutteren i begge ender av parallellstaget (Figur 85).



Figur 85

1. Låsemutter
2. Parallellstag

4. Roter parallellstaget for å bevege den fremre delen av dekket innover eller utover.
5. Stram parallellstagets låsemuttere når justeringen er korrekt.
6. Pass på at rattet kan vris like langt i begge retninger.

Vedlikehold av kjølesystem

Vedlikeholde kjølesystemet

Serviceintervall: Hver 100. driftstime—Undersøk kjølesystemslangene for slitasje og skade.

Kjølesystemets kapasitet: 5,5 L

Kjølemiddel: en oppløsning av 50 % vann og 50 % permanent frostvæske med etylenglykol

Viktig: **Ikke tilsett kjølemiddel til en overoppvarmet motor før motoren er helt avkjølt. Det kan føre til sprekker i motorblokken hvis du tilsetter kjølemiddel til en overoppvarmet motor.**

Kontroller motorkjølevæskekonsentrasjonen som oppgitt av kjølevæskeprodusenten.

Kontrollere kjølemiddelnivået

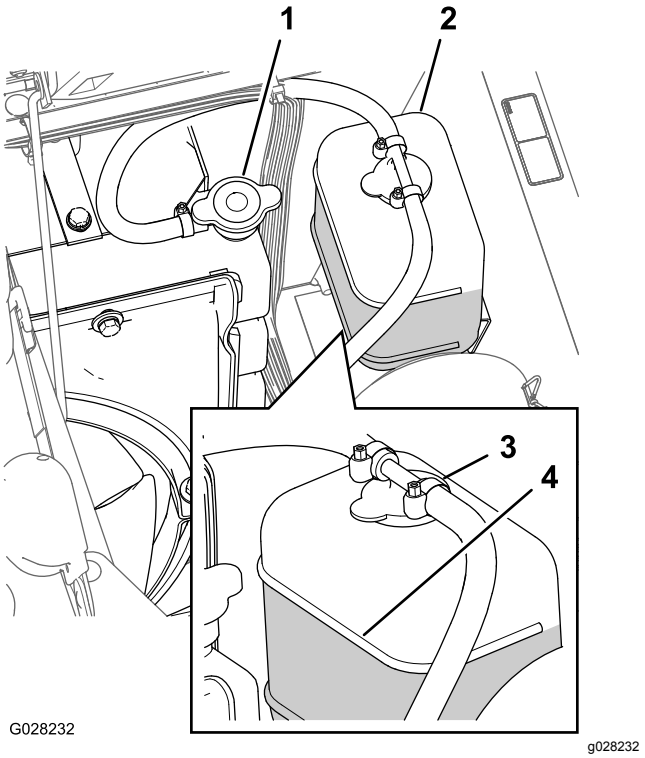
Serviceintervall: For hver bruk eller daglig Kontroller kjølemiddelnivået i radiatoren og ekspansjonstanken hver dag før du starter motoren.

⚠ FORSIKTIG

Hvis motoren har vært i gang, kan det hende at varm kjølevæske under trykk. Hvis du åpner radiatorhetten når kjølemiddelet er varmt kan det srute ut og føre til alvorlige brannskader på deg eller bivånere.

La motoren kjøle seg ned i minst 15 minutter før du åpner radiatorhettern.

1. Sett sprederen på en jevn flate.
2. Sett på parkeringsbremsen, slå av sprederpumpen, slå av motoren og ta ut nøkkelen.
3. Ta radiatorlokket og ekspansjonstanklokket forsiktig av (Figur 86).



Figur 86

1. Radiatorlokk
2. Ekspansjonstank
3. Ekspansjonstanklokk
4. Full-linje-merke

4. Kontroller kjølemiddelnivået i radiatoren og i ekspansjonstanken.

   Merk: Fyll radiatoren opp til toppen av påfyllingshalsen og ekspansjonstanken opp til Full-merket (Figur 86).

5. Hvis kjølevæskenivået er lavt, kan du fjerne ekspansjonstanklokket og radiatorlokket, og fylle ekspansjonstanken til Full-merket og fylle radiatoren til øverst i påfyllingshalsen (Figur 86).

   Viktig: **Ikke fyll ekspansjonstanken for full.**

   Viktig: **Ikke bruk bare vann eller et alkohol-/metanolbasert kjølemiddel.**

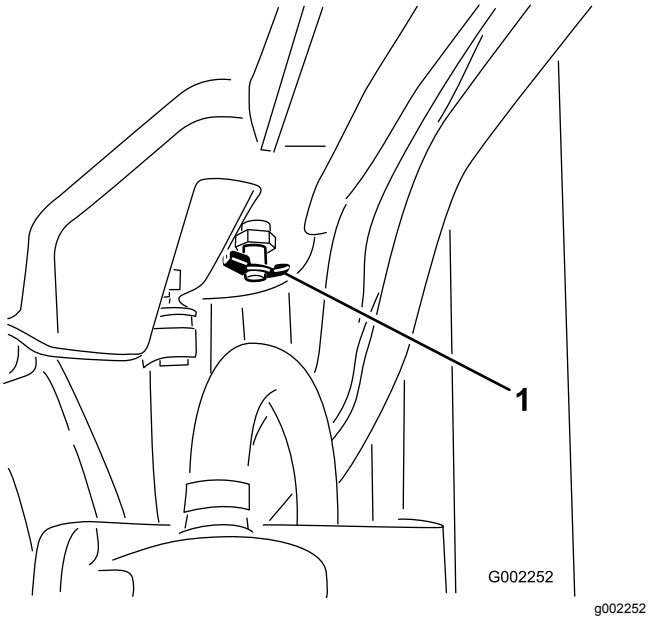
6. Sett på radiatorlokket og ekspansjonstanklokket (Figur 86).

Skifte kjølesystemvæske

Serviceintervall: Hver 400. driftstime/Årlig (avhengig av hva som kommer først)—Kontroller kjølevæsken (slik det beskrives av produsenten) og skift ut ved behov.

Utstyr som må skaffes til veie av eieren: håndholdt kjølevæsketermometer

1. Sett sprederen på en jevn overflate, sett på parkeringsbremsen, slå av sprederpumpen, slå av motoren og ta ut nøkkelen.
2. Vent til motoren er kald, og fjern så radiatorlokket (Figur 86).
3. Plasser et stort drensfat under radiatoren.
4. Åpne tappeventilen og tapp kjølevæsken ut i fatet (Figur 87).



Figur 87

1. Tappeventil

5. Lukk tappeventilen (Figur 87).
6. Fjern radiatorlokket (Figur 86).
7. Fyll radiatoren sakte med kjølemiddel til ca. 2,5 cm under forseglingsoverflaten på lokket.

   Merk: Bruk nok kjølemiddel til å fylle motoren og systemledningen. Dette vil gjøre det mulig for kjølevæsken å utvides uten at den flyter over mens motoren varmes opp.
8. Start motoren med lokket løst festet på radiatoren (Figur 86).
9. La motoren varmes opp til termostaten åpnes.

   Merk: Motortermostaten skal åpne når det håndholdte termometeret viser en kjølevæsketemperatur på 79–88 °C.
10. Når kjølevæsken har blitt varm, etterfyll kjølevæske til nivået når opp til lokket og skru lokket tett til (Figur 86).
11. Åpne ekspansjonstanklokket og fyll tanken med kjølevæske til Cold-nivået (Figur 86).
12. Kontroller kjølevæskenivået etter flere avstengnings- og oppstartssykluser.

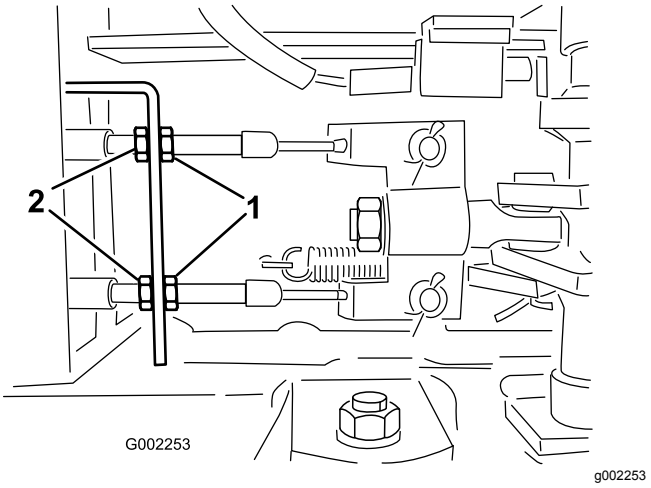
    Merk: Etterfyll kjølemiddel i radiatoren og ekspansjonstanken etter behov.

Vedlikehold av bremser

Justere bremsene

Hvis bremsepedalen har en frigang på mer enn 2,5 cm før du kjenner motstand, justerer du bremsene slik:

1. Sett sprederen på en jevn overflate, slå av sprederpumpen, slå av motoren og ta ut nøkkelen.
2. Sett på parkeringsbremsen.
3. Sett klosser foran hjulene for å hindre at maskinen ruller.
4. Frigjør parkeringsbremsen.
5. Løsne de fremre låsemutterne på bremsekablene under den fremre enden av sprederen (Figur 88).



Figur 88

1. Fremre låsemuttere
2. Bakre låsemuttere

6. Trekk til de bakre låsemutterne like mye, til bremsepedalen beveger seg 1–2 cm før du kjenner motstand (Figur 88).

   Viktig: **Kontroller at du trekker til begge de bakre mutterne så de gjengede endene av bremsekablene foran de fremre mutterne er like lange.**

7. Trekk til de fremre låsemutterne.

Vedlikehold av remmer

Overhale generatorremmen

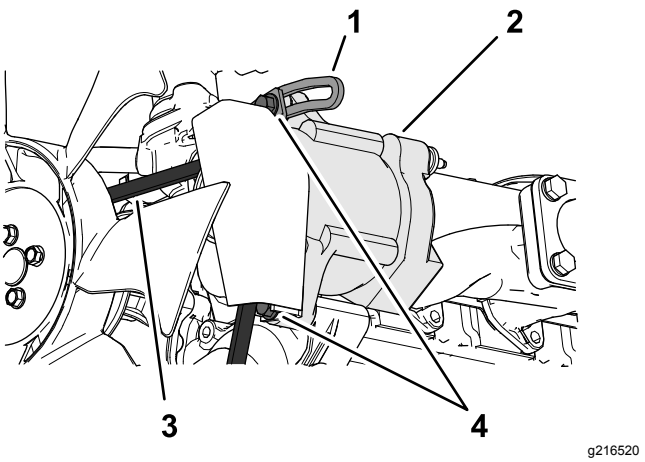
Serviceintervall: Etter de 8 første timene

Hver 100. driftstime

Kontroller tilstand og stramming til generator-/kjølevifteremmen. Skift ut remmen ved behov.

1. Sett sprederen på en jevn overflate, sett på parkeringsbremsen, slå av sprederpumpen, slå av motoren og ta ut nøkkelen.
2. Kontroller generatorremmens spenning ved å trykke ned remmen midt mellom remskivene på generatoren og veivakselen med en kraft på 10 kg.

   Merk: Det skal være mulig å trykke ned remmen 10–12 mm. Hvis remmen kan trykkes ned for mye, gå til trinn 3. Hvis remmens spenning er korrekt, kan du hoppe over resten av denne prosedyren og gjenoppta bruken av sprederen.
3. Løsne bolten på svingpunktet til generatoren, og løsne bolten som fester generatoren til den slissede støtten (Figur 89).



Figur 89

1. Avstiver
2. Vekselstrømsgenerator
3. Generatorrem
4. Bolter

4. Før inn en løftestang mellom vekselstrømsgeneratoren og motoren, og lirk vekselstrømsgeneratoren forsiktig utover.
5. Når du har oppnådd korrekt spenning skal du trekke til vekselstrømsgeneratoren og skruene for å sikre justeringen.
6. Trekk til låsemutteren for å sikre justeringen.

Vedlikehold av hydraulisk system

Kontrollere den hydrauliske oljen

Serviceintervall: For hver bruk eller daglig Kontroller hydraulikkvæsken før du starter maskinen for første gang, og deretter hver dag.

Spesifisering av hydraulisk væske: Toro Premium All Season Hydraulic Fluid

Merk: Tilgjengelig i spann på 19 liter eller fat på 208 liter. Se delekatalogen eller kontakt din autoriserte Toro-forhandler for å få oppgitt delenumre.

Alternative hydrauliske væsker: Hvis Toro-væske ikke er tilgjengelig kan andre væsker brukes forutsatt at de oppfyller alle følgende materialegenskaps- og bransjespesifikasjoner. Vi anbefaler ikke bruk av syntetisk væske. Forhør deg med oljeforhandleren din for å finne et egnet produkt.

Merk: Toro er ikke ansvarlig for skader som skyldes uegnede erstatninger. Bruk bare produkter fra anerkjente produsenter som kan stå for sine anbefalinger.

Hydraulisk væske med høy viskositetsindeks og lavt flytpunkt mot slitasje, ISO VG 46

Materielle egenskaper:

Viskositet, ASTM D445	cSt ved 40 °C 44 til 50 cSt ved 100 °C 7,9 til 8,5
Viskositetsindeks ASTM D2270	140 til 160
Flytepunkt, ASTM D97	-37 °C til -45 °C

Bransjespesifikasjoner:

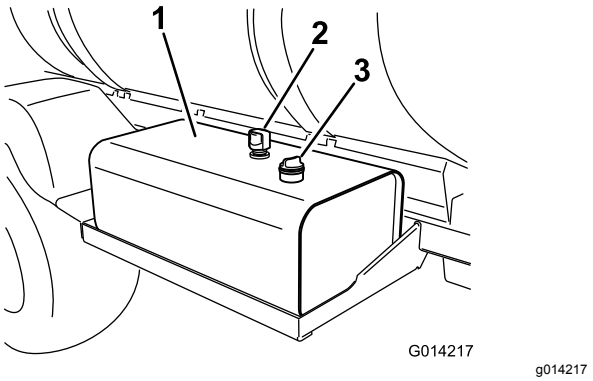
Vickers I-286-S (Quality Level), Vickers M-2950-S (Quality Level), Denison HF-0

Viktig: **ISO VG 46-flergradsvæsken har vist seg å ha maksimal ytelse under en rekke ulike temperaturforhold. Når maskinen brukes i høye temperaturer (18 °C til 49 °C), kan den hydrauliske oljen ISO VG 68 gi forbedret ytelse.**

Premium biologisk nedbrytbar hydraulisk væske – Mobil EAL EnviroSyn 46H

Viktig: **Mobil EAL EnviroSyn 46H er den eneste syntetiske og biologisk nedbrytbare oljen som er godkjent av Toro. Denne oljen er kompatibel med elastomerne som benyttes i Toros hydraulikksystemer, og er egnet til en rekke temperaturforhold. Denne oljen er kompatibel med tradisjonelle mineraloljer, men for å oppnå maksimal biologisk nedbrytbarhet og ytelse, må det hydrauliske systemet tømmes fullstendig for tradisjonell olje. Oljen er tilgjengelig i spann på 19 liter eller fat på 208 liter fra din Mobil-forhandler.**

1. Sett sprederen på en jevn overflate, sett på parkeringsbremsen, slå av sprederpumpen, slå av motoren og ta ut nøkkelen.
2. Rengjør området rundt peilestavlokket på hydraulikkvæsketanken, og fjern det (Figur 90).



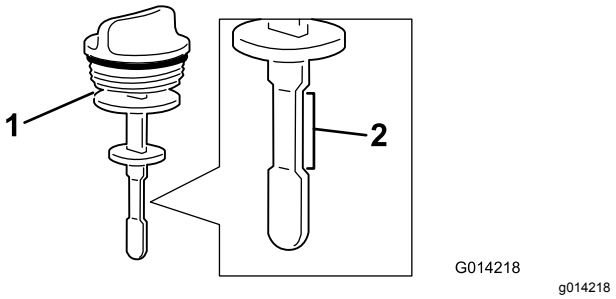
Figur 90

1. Hydraulikktank
2. Lufteåpning
3. Peilestavlokk

Viktig: **Pass på at du ikke får smuss eller andre forurensende stoffer inn i åpningen når du sjekker oljen.**

3. Rengjør peilestaven med en ren klut og sett den tilbake i tanken.
4. Fjern peilestaven fra påfyllingshalsen og kontroller oljenivået (Figur 91).

Merk: Oljenivået bør være innenfor det sikre driftsområdet merket på peilestaven.



Figur 91

1. Peilestav
2. Sikkert driftsområde

5. Er oljenivået lavt, må du etterfylle tanken med spesifisert hydraulikkvæske eller tilsvarende væske for å heve nivået til det øvre merket.
6. Sett på plass peilestavlokket og fest det.

Overhale det hydrauliske systemet

Hvis oljen blir forurenset, kontakter du en autorisert Toro-forhandler fordi systemet da må skylles.

Merk: Kontaminert væske får en melkeaktig eller sort farge sammenlignet med ren væske.

Skifte ut hydraulikkvæskefiltrene

Serviceintervall: Etter de 5 første timene

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

Bruk Toro-erstatningsfilter (Se *delekatalogen* for korrekt delenummer.)

Viktig: **Hvis du bruker et annet filter, kan dette føre til at garantien blir ugyldig for enkelte komponenter.**

⚠ ADVARSEL

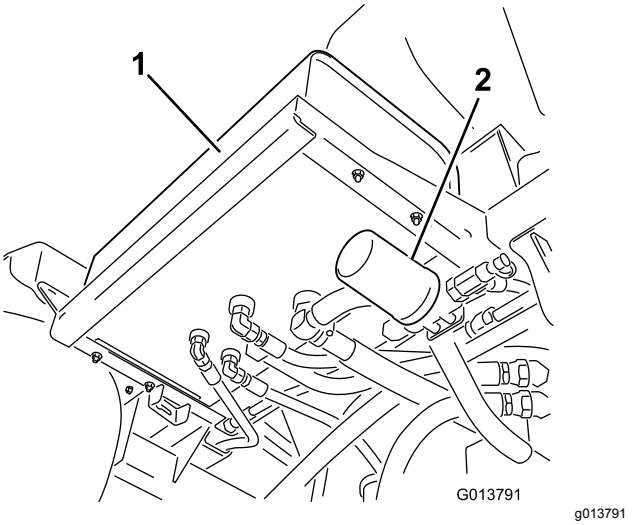
Varm hydraulisk væske kan føre til alvorlige brannskader.

La hydraulikkvæsken avkjøle seg før du utfører eventuelt vedlikehold på det hydrauliske systemet.

1. Sett sprederen på en jevn overflate, sett på parkeringsbremsen, slå av sprederpumpen, slå av motoren og ta ut nøkkelen.
2. Finn de to hydraulikkfiltrene på maskinen (Figur 92 og Figur 93).

   Merk: Ett av filtrene finnes under hydraulikkvæsketanken, og det andre filteret finnes på rammen bak på maskinen.

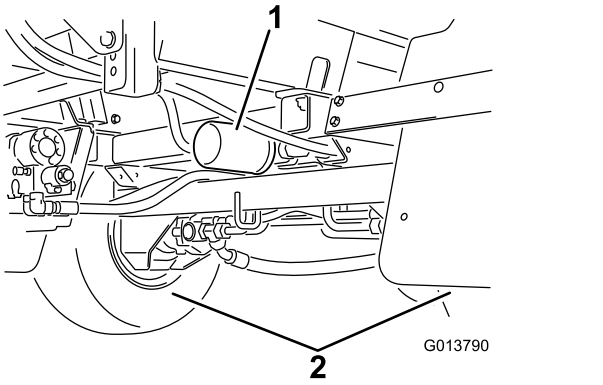
   - Fremre filter – bak den hydrauliske tanken.



Figur 92

1. Hydraulisk tank
2. Fremre filter

- Bakre filter – plassert på maskinrammen.



Figur 93

1. Bakre filter
2. Bakhjul

3. Rengjør området rundt der filteret monteres.
4. Plasser et drensfat under filteret.
5. Fjern filteret.
6. Smør den nye filterpakningen med ren hydraulikkvæske.
7. Tørk av filterets monteringsområde med en fille.
8. Skru filteret på til pakningen kommer i kontakt med monteringsplaten. Stram deretter filteret med en halv omdreining til.
9. Start motoren, sett gassen på rask tomgang og la motoren gå 3–5 minutter for å blåse luft ut fra hydraulikksystemet.
10. Slå av motoren, kontroller nivået til hydraulikkvæsken og kontroller at det ikke finnes noen lekkasjer.
11. Det brukte filteret skal kasseres på et godkjent gjenvinningssenter.

Skifte den hydrauliske oljen

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

Hydraulikkvæskekapasitet: 56 l spesifisert hydraulikkvæske eller tilsvarende. Se Kontrollere den hydrauliske oljen (side 66).

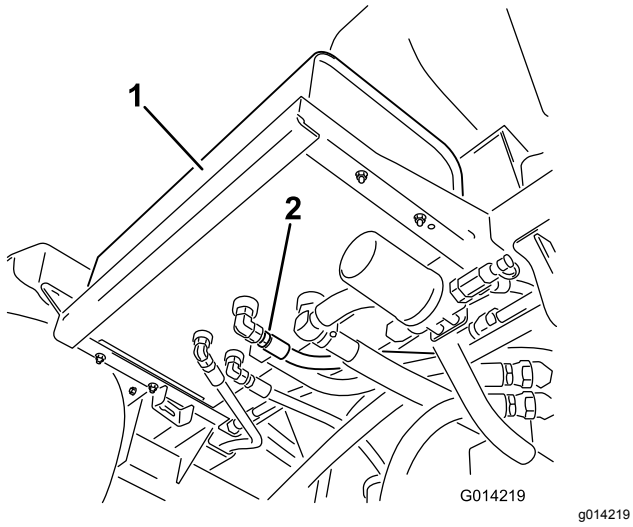
Viktig: **Hvis du bruker en annen væske, kan dette føre til at garantien blir ugyldig for enkelte komponenter.**

⚠ ADVARSEL

Varm hydraulisk væske kan føre til alvorlige brannskader.

La hydraulikkvæsken avkjøle seg før du utfører eventuelt vedlikehold på det hydrauliske systemet.

1. Bytt ut hydraulikkvæskefilteret. Se Skifte ut hydraulikkvæskefiltrene (side 67).
2. Rengjør området rundt en hydraulikkslangenippel nederst på hydraulikkvæsketanken (Figur 94).



Figur 94

1. Hydraulisk tank
2. Hydraulisk slange med nippel

3. Plasser et stort tappefat under hydraulikktankens koblinger.
4. Fjern slangenippelen fra tanken og la væsken renne ut i tappefatet (Figur 94).
5. Monter slangen og nippelen på tanken og trekk godt til.
6. Fyll den hydrauliske beholderen med ca. 53 l spesifisert hydraulikkvæske eller tilsvarende. Se Kontrollere den hydrauliske oljen (side 66).
7. Start motoren, sett gassen på rask tomgang og la motoren gå 3–5 minutter for å blåse luft ut fra hydraulikksystemet.
8. Slå av motoren, kontroller nivået til hydraulikkvæsken og kontroller at det ikke finnes noen lekkasjer.
9. Den brukte væsken skal kasseres ved et godkjent gjenvinningssenter.

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 sikkerhetsdatabladet 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—Kontroller alle slangene og koblingene for skade og korrekt feste.

Hver 400. driftstime/Årlig (avhengig av hva som kommer først)—Kontroller O-ringene i ventilenhetene og skift dem ut ved behov.

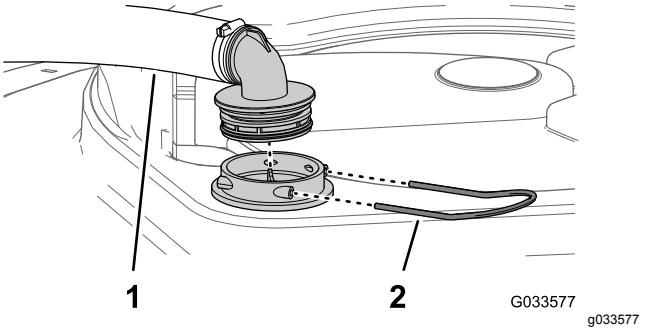
Undersøk hver slange i spredersystemet for sprekker, lekkasjer eller andre skader. På samme tid, undersøk koblinger og fester for lignende skader. Skift ut eventuelle skadde slanger eller fester.

Skifte sugefilteret

Serviceintervall: Hver 400. driftstime

Merk: Fastslå riktig gitterstørrelse for sugefilteret som du trenger for arbeidet. Se Velge et sugefilter (side 40).

1. Parker maskinen på en jevn overflate, aktiver parkeringsbremsen, slå av pumpen, slå av motoren og ta ut nøkkelen.
2. Fjern holderen som fester slangekoblingen som er festet til den store slangen fra filterhuset øverst på tanken (Figur 95).

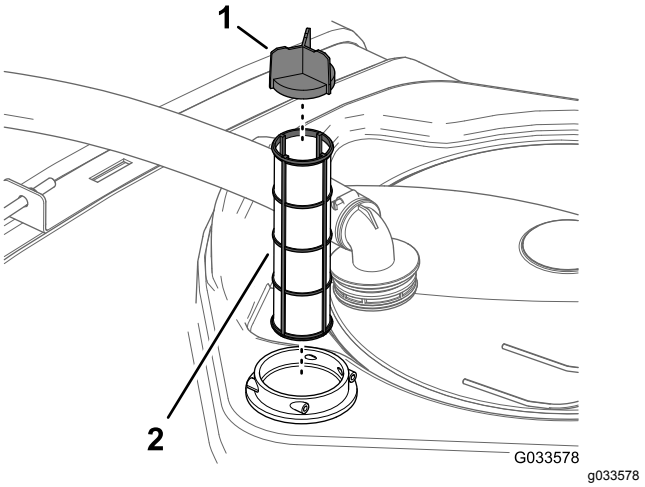


Figur 95

1. Sugeslange
2. Holder

3. Fjern slangen og slangekoblingen fra filterhuset (Figur 95).
4. Fjern det gamle sugefilteret fra filterhuset i tanken (Figur 96).

   Merk: Kast det gamle filteret.



Figur 96

1. Sikthette
2. Sugefilter

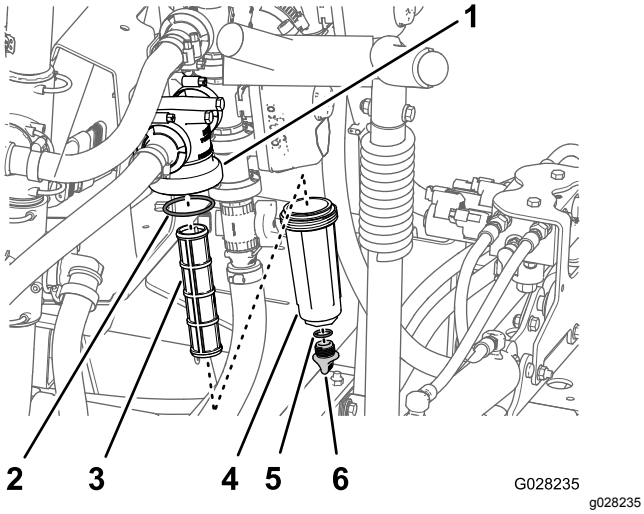
5. Monter det nye sugefilteret i filterhuset.

   Merk: Påse at filteret er helt på plass.
6. Plasser slangen og slangekoblingen på filterhuset øverst på tanken, og fest dem med holderen du fjernet i trinn 2.

Skifte ut trykkfilteret

Serviceintervall: Hver 400. driftstime

1. Flytt maskinen til en jevn overflate, slå av sprederpumpen, slå av motoren og ta ut nøkkelen.
2. Plasser et tappefat under trykkfilteret (Figur 97).



Figur 97

1. Filterhode
2. O-ring (bolle)
3. Filterelement
4. Bolle
5. O-ring (tappeplugg)
6. Tappeplugg

3. Drei tappepluggen mot klokken, og ta fjern den fra bollen i trykkfilteret (Figur 97).

   Merk: Tøm bollen fullstendig.
4. Drei bollen mot klokken og fjern den fra filterhodet (Figur 97).
5. Fjern det gamle trykkfilterelementet (Figur 97).

   Merk: Kast det gamle filteret.
6. Kontroller om det er skader eller slitasje på O-ringen til tappepluggen (den er inne i bollen) og O-ringen for bollen (inne i filterhodet) (Figur 97).

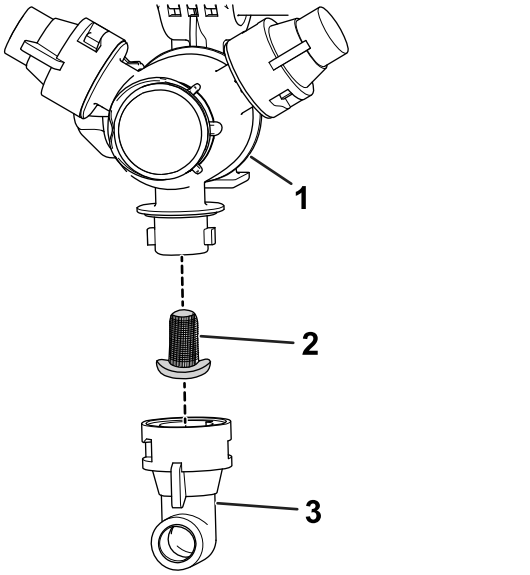
   Merk: Skift ut eventuelle O-ringer som er skadet eller slitt.
7. Monter det nye trykkfilterelementet inn i filterhodet (Figur 97).

   Merk: Påse at filterelementet er helt på plass i filterhodet.
8. Monter bollen på filterhodet og stram til for hånd (Figur 97).
9. Sett inn tappepluggen i bollen, og stram til for hånd (Figur 97).

Skifte dysefilteret

Merk: Fastslå riktig gitterstørrelse for dysefilteret som du trenger for arbeidet. Se Velge et dysefilter (valgfritt) (side 41).

1. Parker maskinen på en jevn overflate, aktiver parkeringsbremsen, slå av sprederpumpen, slå av motoren og ta ut nøkkelen.
2. Fjern dysen fra sprederhodet (Figur 98).



Figur 98

1. Sprederhode
2. Dysefilter
3. Dyse

3. Fjern det gamle dysefilteret (Figur 98).

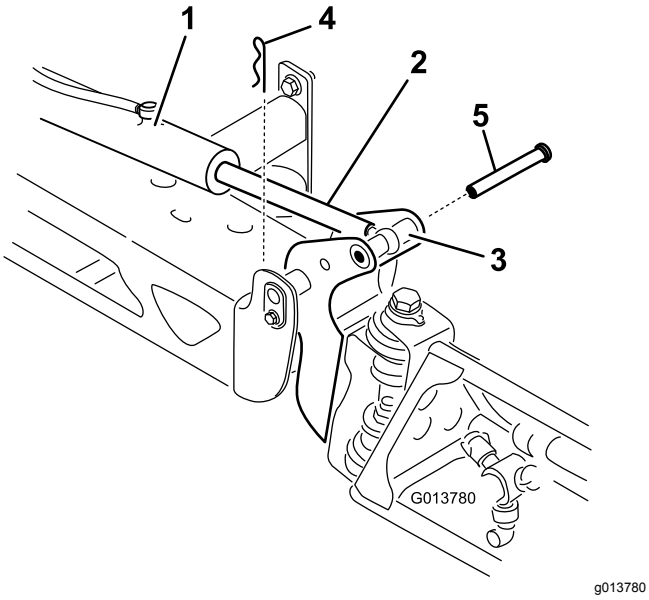
   Merk: Kast det gamle filteret.
4. Sett i det nye dysefilteret (Figur 98).

   Merk: Påse at filteret er helt på plass.
5. Monter dysen på sprederhodet (Figur 98).

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.

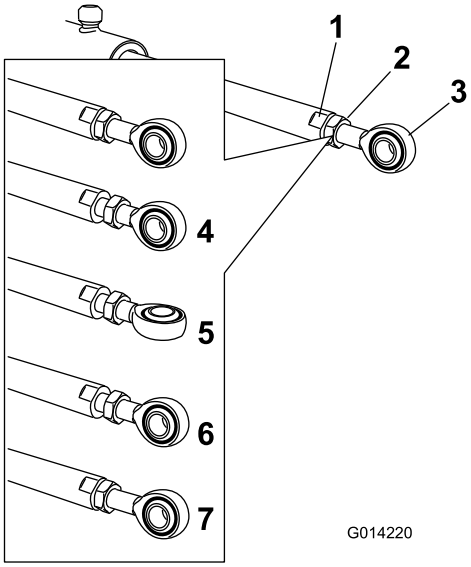
1. Strekk ut bommene til sprederstilling.
2. Fjern hårnålssplinten fra svingbolten (Figur 99).



Figur 99

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

3. Løft opp på bommen, fjern bolten (Figur 99) 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 for å sette den ut av funksjon, før du løsner låsemutterne slik at maljestangen kan justeres (Figur 100).



Figur 100

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 100).

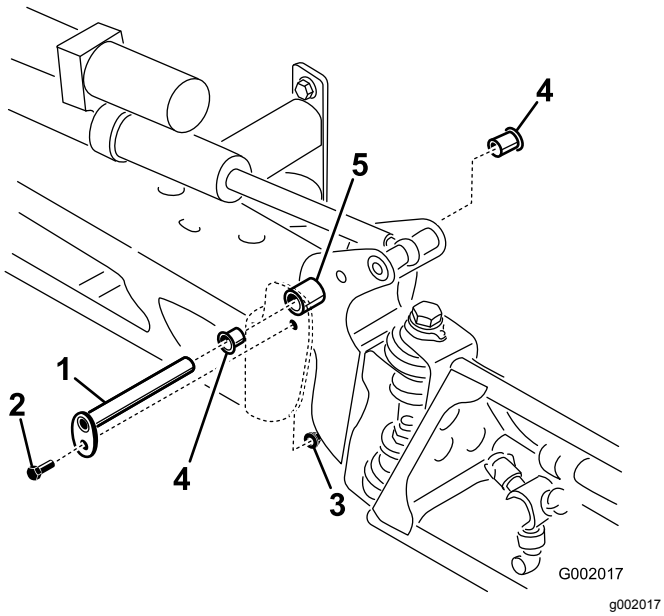
   Merk: Du må vri maljestangen i halve eller hele omdreininger, slik at du kan montere stangen på bommen.
7. Etter at du har oppnådd ønsket posisjonen, må du stramme låsemutterne for å feste aktuator- og maljestangen.
8. Hev bommen for å innrette dreietappen med aktuatorstaget.
9. Mens du holder bommen, skal du føre pinnen gjennom begge bommens dreietapper og aktuatorstangen (Figur 99).
10. Med pinnen på plass, frigjør bommen og fest pinnen med splinten du fjernet tidligere.
11. Om nødvendig, gjenta prosedyren for hvert aktuatorstaglager.

Kontrollere tapphylser i nylon

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

1. Parker maskinen på en jevn overflate, aktiver parkeringsbremsen, slå av pumpen, slå av motoren og ta ut nøkkelen.

2. Forleng de ytre bomseksjonene til sprederstilling, og støtt bommene ved å bruke støtter eller stropper og løfteutstyr.
3. Når bommens vekt er støttet, fjern skruen og mutteren som fester svingbolten til bomenheten (Figur 101).



Figur 101

1. Nylonhylser
2. Svingbolt
3. Bolt

4. Fjern bolten og mutteren som fester svingbolten, og fjern bolten (Figur 101).
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 101).

   Merk: Skift ut slitte eller skadde hylser.
7. Plasser en liten mengde olje på nylonhylsene og monter dem på svingbraketten (Figur 101).
8. Monter bommen og svingbrakettenheten på den midtre rammen, og innrett hullene (Figur 101).
9. Installer svingbolten og fest den med bolten og mutteren som du fjernet i trinn 4.
10. Gjenta trinn 2 til og med 9 for den andre ytre bomseksjonen.

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-forhandler kontrollere følgende interne pumpekomponenter for skade:

- Pumpediafragma
- Pumpekontrollventilenheter

Skift ut eventuelle komponenter ved behov.

Rengjøring

Rengjøre radiatorkjølerib-bene

Serviceintervall: Hver 200. driftstime—Rengjør radiatorribbene.

Viktig: **Ikke spray vann inn i et varmt motorrom, da dette kan skade motoren.**

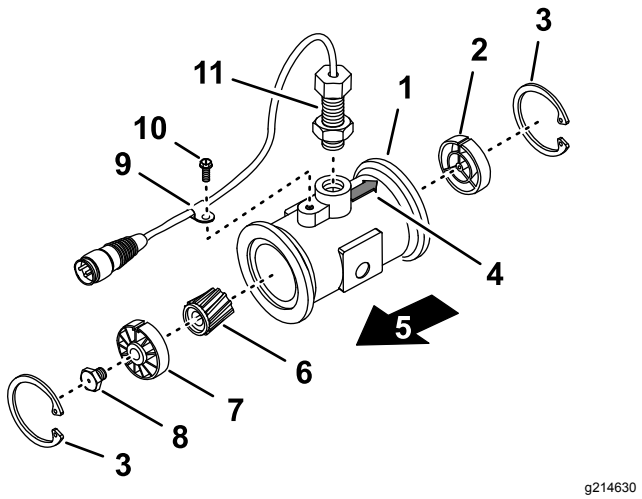
1. Sett sprederen på en jevn overflate, sett på parkeringsbremsen, slå av sprederpumpen, slå av motoren og ta ut nøkkelen.
2. Vipp fører- og passasjersetet fremover og plasser støttestangen i sperren på støttestangslissen.
3. La kjølesystemet kjøle seg ned.
4. Fjern tilgangsdekselet til setebasen. Se Fjerne tilgangsplaten på setebasen (side 48).
5. Rengjør radiatorribbene ved å bruke komprimert luft under lavt trykk og en myk børste.

   Merk: Rengjør radiatorribbene oftere hvis det er nødvendig. Kontroller alle kjølemiddelslangene og skift ut de som er slitt, de som lekker eller er skadet.
6. Senk fører- og passasjersetet.
7. Monter tilgangsdekselet til setebasen. Se Montere tilgangsplaten på setebasen (side 48).

Rense 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 102).



Figur 102

1. Flens (gjennomstrøm-ningsmålerhus)
2. Nedstrømsnav (med nøkkelgang opp)
3. Låsering
4. Nedstrømspil (gjennom-strømningsmålerhus)
5. Oppstrøms
6. Rotor/magnet
7. Oppstrømsnav og -lager (med nøkkelgang opp)
8. Turbinskruebolt
9. Ledningssatsklemme
10. Flenshodeskrue
11. Sensorenhet

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. Montere 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 riste- og seksjonsventilene

- Se følgende avsnitt for å rengjøre risteventilen:
  1. Fjerne ventilaktuatoren (side 74)
  2. Fjerne ristemanifoldventilen (side 74)
  3. Rengjøre manifoldventilen (side 76)
  4. Montere manifoldventilen (side 77)
  5. Montere ristemanifoldventilen (side 79)
  6. Montere ventilaktuatoren (side 79)
- Se følgende avsnitt for å rengjøre de tre seksjonsventilene:

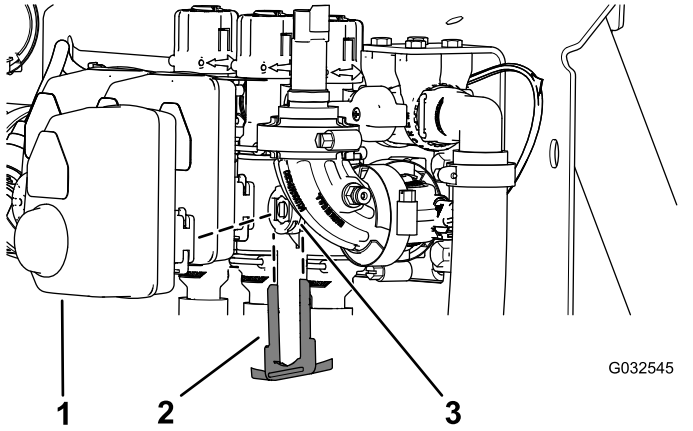
1. Fjerne ventilaktuatoren (side 74)
2. Fjerne seksjonsmanifoldventil (side 75)
3. Rengjøre manifoldventilen (side 76)
4. Montere manifoldventilen (side 77)
5. Montere seksjonsmanifoldventilen (side 78)
6. Montere ventilaktuatoren (side 79)

Fjerne ventilaktuatoren

1. Sett sprederen på en jevn overflate, sett på parkeringsbremsen, slå av sprederpumpen, slå av motoren og ta ut nøkkelen.
2. Fjern holderen som fester aktuatoren til manifoldventilen for seksjonsventilen eller risteventilen (Figur 103).

   Merk: Trykk sammen de to pinnene på holderen mens du dytter den ned.

   Merk: Ha aktuatoren og holderen tilgjengelig for montering i trinn Montere ventilaktuatoren (side 79).



Figur 103

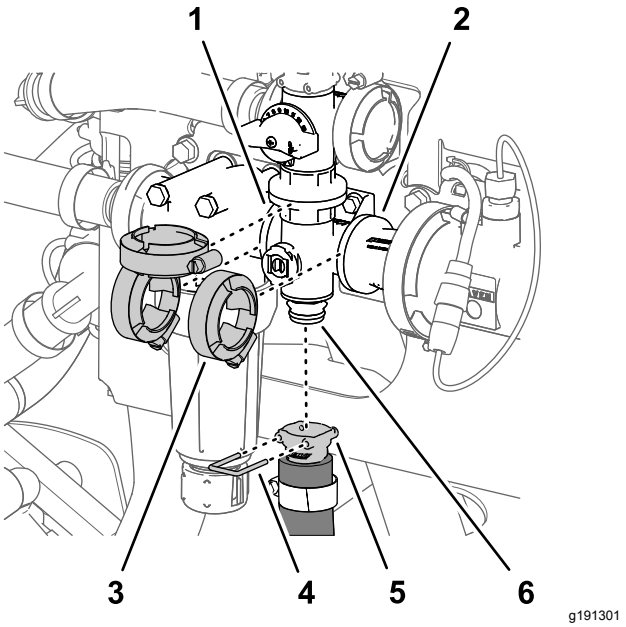
Seksjonsventilaktuatoren er avbildet (risteventilaktuatoren ser lik ut)

1. Aktuator (seksjonsventil)
2. Holder
3. Stammeport

3. Fjern aktuatoren fra manifoldventilen.

Fjerne ristemanifoldventilen

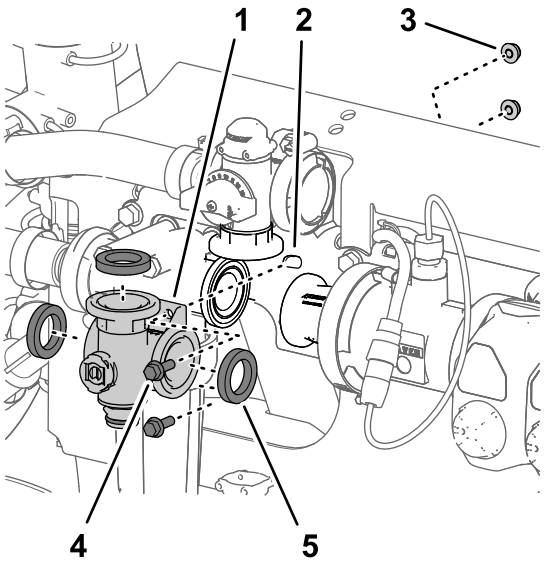
1. Fjern hurtigkoblingspinnen som fester hurtigkoblingen for risteslangen til manifolden for risteventilen (Figur 104).



Figur 104

1. Flens (trykkfilterhode)
2. Flens (koblingsadapter)
3. Flensklemme
4. Hurtigkoblingspinne
5. Hurtigkobling (risteslange)
6. Hurtigkobling (risteventilmanifold)

2. Fjern de tre flensklemmene som fester risteventilmanifolden til flensene på trykkfilterhodet og koblingsadapteren (Figur 104).
3. Fjern de to flenshodeboltene (1/4 x 3/4 tomme) og to flenslåsemutterne (1/4 tomme) som fester risteventilmanifolden til ventilstøtten (Figur 105).



g191302

Figur 105

1. Manifold (risteventil)
2. Ventilstøtte
3. Flenslåsemutter (¼ tomme)
4. Flenshodebolt (¼ x ¾ tomme)
5. Pakning

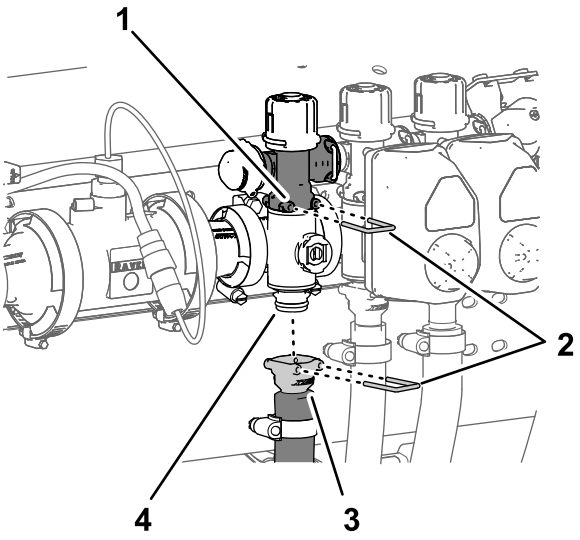
4. Fjern risteventilmanifolden og pakningene fra maskinen (Figur 105).

   Merk: Hvis det er nødvendig, løsner du festedelene for trykkfilterhodet for å få plass.

   Merk: Behold flensklemmene, pakningene og hurtigkoblingspinnene for montering i Montere ristemanifoldventilen (side 79).

Fjerne seksjonsmanifoldventil

1. Fjern hurtigkoblingspinnen som fester hurtigkoblingen for seksjonsomløpsventilen til seksjonsmanifoldventilen (Figur 106).

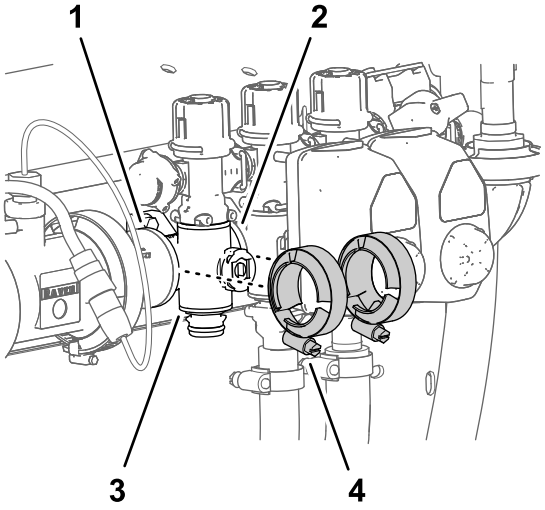


g191303

Figur 106

1. Seksjonsomløpsventil
2. Hurtigkoblingspinner
3. Hurtigkobling (seksjons-forsyningsslange)
4. Hurtigkoblingsnippel (risteventilmanifold)

2. Fjern hurtigkoblingspinnen som fester hurtigkoblingen for seksjonsforsyningsslangen til manifolden for hurtigkoblingsnippelen på seksjonsmanifoldventilen (Figur 106).
3. Fjern de to flensklemmene som fester seksjonsmanifoldventilen til flensene på tilstøtende komponenter (Figur 107).

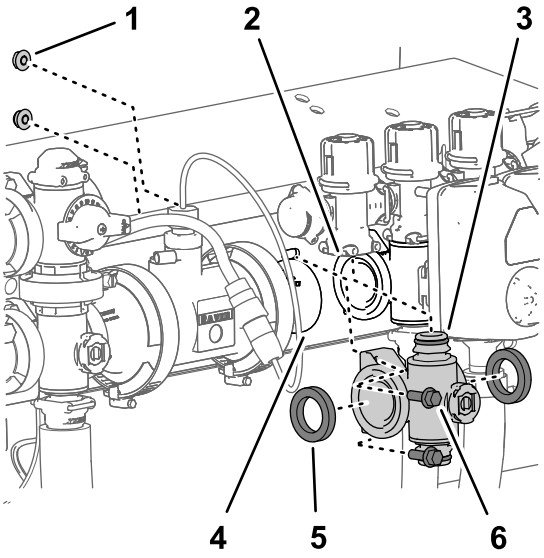


g191300

Figur 107

1. Flens (koblingsadapter)
2. Flens (seksjonsmanifold-ventil)
3. Seksjonsmanifoldventil
4. Flensklemmer

4. For venstre eller høyre seksjonsmanifoldventiler fjerner du de to flenshodeboltene (¼ x ¾ tomme) og to flenslåsemutterne (¼ tomme) som fester seksjonsventilmanifolden til ventilstøtten (Figur 108).



Figur 108

1. Flenslåsemutter (¼ tomme – stillinger for venstre og høyre seksjonsventilmanifolder)
2. Seksjonsomløpsventil
3. Hurtigkoblingsnippel (seksjonsventilmanifold)
4. Flens (koblingsadapter)
5. Pakning
6. Flenshodebolt (¼ x ¾ tomme – stillinger for venstre og høyre seksjonsventilmanifolder)

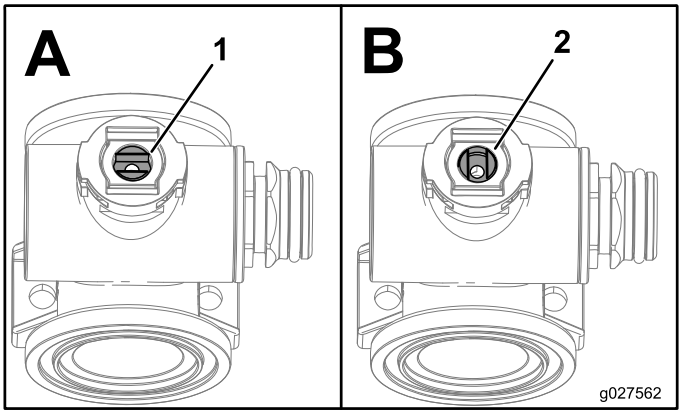
5. Flytt seksjonsventilmanifolden og pakningene ned for å komme til seksjonsomløpsventilen, og fjern den så fra maskinen (Figur 108).

   Merk: Hvis det er nødvendig, løsner du festedelene for venstre og høyre seksjonsventilmanifolder for å få plass.

   Merk: Behold flensklemmene, pakningene og hurtigkoblingspinnene for montering i Montere seksjonsmanifoldventilen (side 78).

Rengjøre manifoldventilen

1. Sett ventilstammen i stengt posisjon (Figur 109 B)

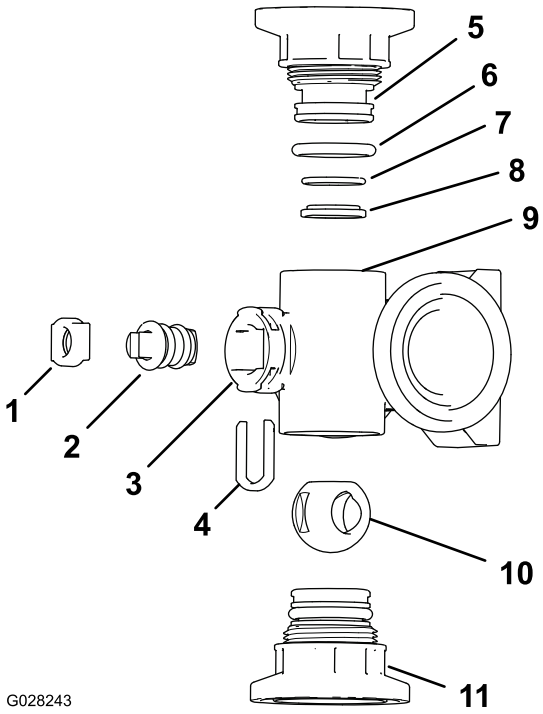


g027562

Figur 109

1. Ventil åpen
2. Ventil stengt

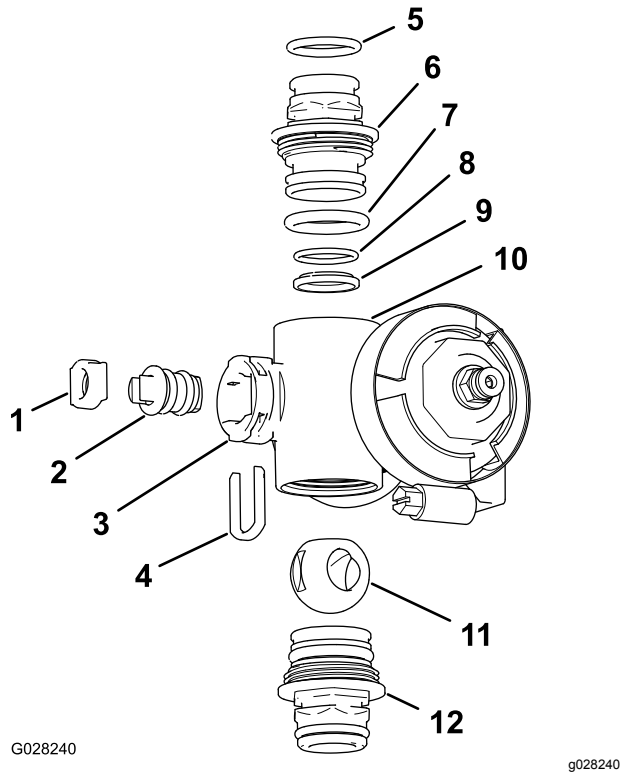
2. Fjern de to kappkoblingsenhetene fra hver ende av manifoldkroppen (Figur 110 og Figur 111).



Figur 110

Risteventilmanifold

1. Stammeholder
2. Ventilstamme
3. Stammeport
4. Stammefesteholder
5. Kappkobling
6. Kapptetning-O-ring (0,79 6 tomme x 0,139 tomme)
7. Bakre O-ring (0,67 6 tomme x 0,07 tomme)
8. Ventilsetering
9. Manifoldkropp
10. Kuleventil
11. Kappkoblingsenhet



Figur 111

Seksjonsventilmanifold

1.	Ventilstammesete	7.	Kapp-O-ring (0,79 6 tomme x 0,139 tomme)
2.	Ventilstammeenhet	8.	Bakre O-ring (0,67 6 tomme x 0,07 tomme)
3.	Stammeport	9.	Kuleskål
4.	Stammeholder	10.	Manifoldkropp
5.	Uttaksnippel-O-ring (0,73 7 tomme x 0,103 tomme)	11.	Kuleventil
6.	Kobling (manifold)	12.	Koblingsenhet (manifold)

3. Snu på ventilstammen, slik at kulen er i åpen posisjon (Figur 109A).

   Merk: Når ventilstammen er parallell med ventilstrømningen, glir kulen ut.

4. Fjern stammeholderen fra slissene i manifoldets stammeport (Figur 110 og Figur 111).
5. Fjern stammeholderen og ventilstammesetet fra manifoldet (Figur 110 og Figur 111).
6. Ta ut ventilstammeenheten fra ventilkroppen (Figur 110 og Figur 111).
7. Rengjør innsiden av manifolden og utsiden av kuleventilen, ventilstammeenheten, stammefestet og endekoblingene.

Montere manifoldventilen

1. Se etter skader og slitasje på uttaksnippel-O-ringene **(bare på seksjonsventilmanifold)**, kappkobling-O-ringene, de bakre O-ringene og kulesetet (Figur 110 og Figur 111).

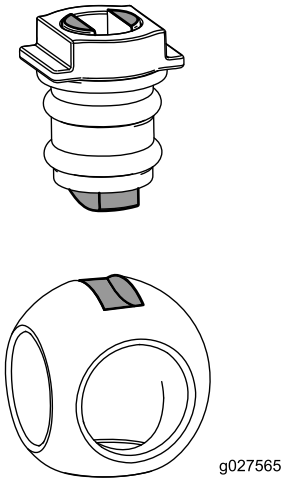
   Merk: Skift ut eventuelle O-ringer med skader eller slitasje.

2. Smør fett på ventilstammen og før den inn i ventilstammesetet (Figur 110 og Figur 111).
3. Monter ventilstammen og setet på manifolden, og fest dem med stammeholderen (Figur 110 og Figur 111).
4. Påse at den bakre O-ringen og kuleskålen er på linje med og plassert i kappkoblingen (Figur 110 og Figur 111).
5. Monter kappkoblingsenheten på manifoldkroppen slik at flensen på kappkoblingen rører manifoldkroppen, og drei kappkoblingen 1/8 til 1/4 omdreining til (Figur 110 og Figur 111).

   Merk: Vær forsiktig for å forhindre skade på enden av koblingen.

6. Sett kulen inn i ventilkroppen (Figur 112).

   Merk: Ventilstammen skal passe i kuledrivhakket. Hvis ventilstammen ikke passer, må du bevege på kulen (Figur 112).



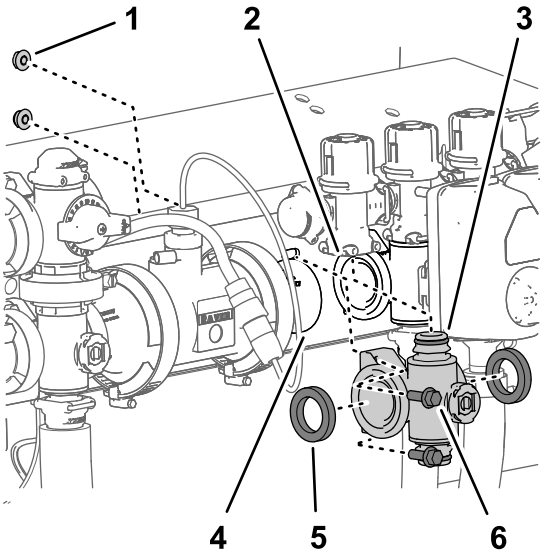
Figur 112

7. Snu ventilstammeenheten slik at ventilen er stengt (B i Figur 109).
8. Gjenta trinn 4 og 5 for den andre kappkoblingsenheten.

Montere seksjonsmanifoldventilen

1. Innrett de to pakningene som du fjernet i Fjerne seksjonsmanifoldventil (side 75) til flensene på seksjonsventilmanifolden (Figur 113).

   Merk: Hvis det er nødvendig, løsner du festedelene for venstre og høyre seksjonsventilmanifolder for å få plass.

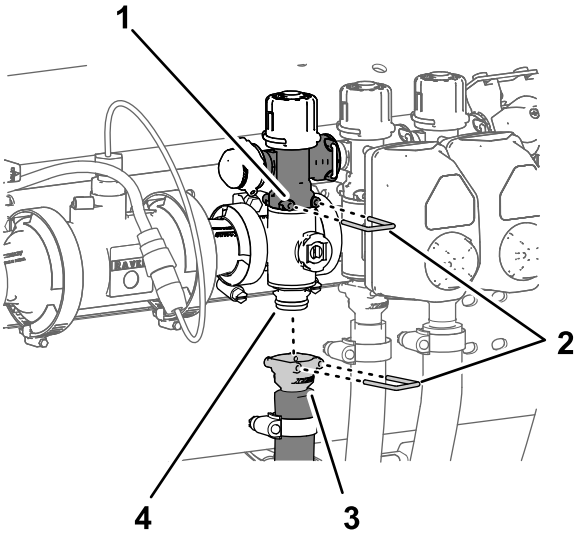


g191304

Figur 113

1. Flenslåsemutter (1/4 tomme – stillinger for venstre og høyre seksjonsventilmanifolder)
2. Seksjonsomløpsventil
3. Hurtigkoblingsnippel (seksjonsventilmanifold)
4. Flens (koblingsadapter)
5. Pakning
6. Flenshodebolt (¼ x ¾ tomme – stillinger for venstre og høyre seksjonsventilmanifolder)

2. Innrett flensen på seksjonsventilmanifolden mellom flensene på de andre seksjonsventilene og/eller koblingsadapteren (Figur 113).
3. Monter seksjonsventilmanifoldens hurtigkoblingsnippel til seksjonsomløpsventilens hurtigfrakoblingsuttak med en hurtigkoblingspinne (Figur 113 og Figur 114).

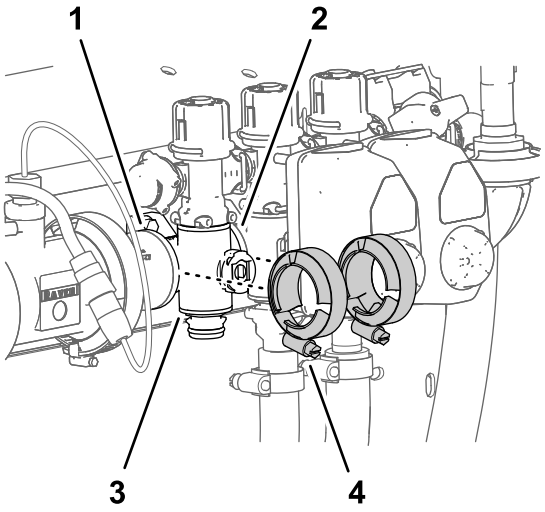


g191303

Figur 114

1. Seksjonsomløpsventil
2. Hurtigkoblingspinner
3. Hurtigkobling (seksjonsforsyningsslange)
4. Hurtigkoblingsnippel (risteventilmanifold)

4. Monter løst flenseklemmene som du fjernet i Fjerne seksjonsmanifoldventil (side 75), til flensene på seksjonsventilmanifolden og flensene på de andre seksjonsventilene og/eller koblingsadapteren (Figur 115).



g191300

Figur 115

1. Flens (koblingsadapter)
2. Flens (seksjonsmanifoldventil)
3. Seksjonsmanifoldventil
4. Flensklemmer

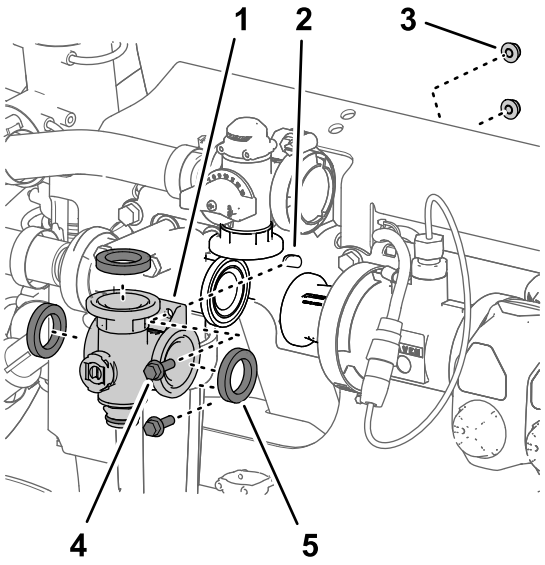
5. For venstre eller høyre seksjonsmanifoldventiler monterer du seksjonsventilmanifolden til ventilstøtten (Figur 113) med de to flenshodeboltene (¼ x ¾ tomme) og to flenslåsemutterne (1/4 tomme) som du fjernet i Fjerne seksjonsmanifoldventil (side 75).

6. Stram flenshodeboltene og flenslåsemutterne til 19,78 til 25,42 N·m.
7. Stram til de to flensklemmene for hånd (Figur 115).
8. Monter seksjonsslangens hurtigkobling på seksjonsventilmanifoldens hurtigkoblingsnippel med hurtigkoblingspinnen (Figur 114).
9. Hvis du løsnet festedelene for venstre eller høye seksjonsventilmanifolder, må du stramme mutteren og bolten til 19,78–25,42 N·m.

Montere risteventilmanifolden

1. Innrett flensen på risteventilmanifolden og de tre pakningene med flensene på risteomløpsventilen, trykkfilterhodet og koblingsadapteren (Figur 116 og Figur 117).

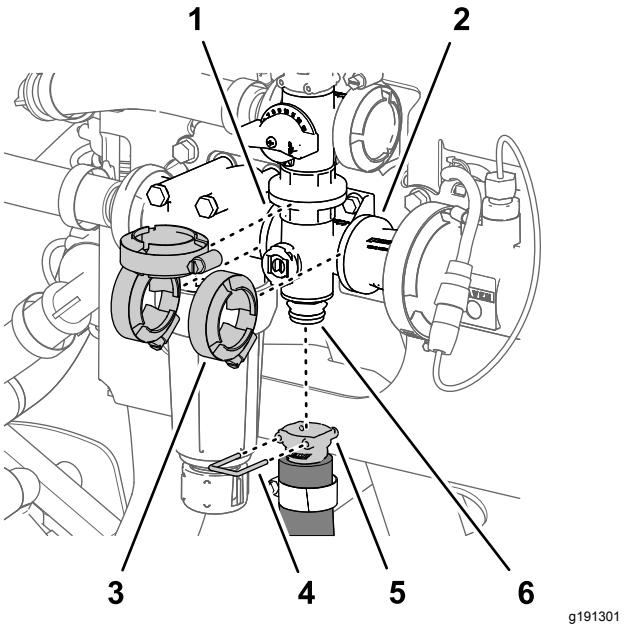
   Merk: Hvis det er nødvendig, løsner du festedelene for trykkfilterhodet for å få plass.



g191302

Figur 116

1. Manifold (risteventil)
2. Ventilstøtte
3. Flenslåsemutter (¼ tomme)
4. Flenshodebolt (¼ x ¾ tomme)
5. Pakning



g191301

Figur 117

1. Flens (trykkfilterhode)
2. Flens (koblingsadapter)
3. Flensklemme
4. Hurtigkoblingspinne
5. Hurtigkobling (risteslange)
6. Hurtigkoblingsnippel (risteventilmanifold)

2. Fest risteventilmanifolden løst til risteomløpsventilen, trykkfilterhodet og koblingsadapteren (Figur 117) med de tre flensklemmene som du fjernet i Fjerne ristemanifoldventilen (side 74).
3. Monter risteventilmanifolden til ventilstøtten med de to flenshodeboltene (¼ x ¾ tomme) og flenslåsemutteren (1/4 tomme) som du fjernet i Fjerne ristemanifoldventilen (side 74).
4. Stram flenshodeboltene og flenslåsemutterne til 1978 til 2542 Ncm.
5. Stram til de tre flensklemmene for hånd (Figur 117).
6. Monter risteslangens hurtigkobling på risteventilmanifoldens hurtigkoblingsnippel med hurtigkoblingspinnen (Figur 117).
7. Hvis du løsnet festedelene for trykkfilterhodet, må du stramme mutteren og bolten til 19,78–25,42 N·m.

Montere ventilaktuatoren

1. Rett inn aktuatoren på manifoldventilen (Figur 103).
2. Fest aktuatoren og ventilen med holderen som du fjernet i trinn 2 i Fjerne ventilaktuatoren (side 74).

Lagring

1. Sett sprederen på en jevn overflate, sett på parkeringsbremsen, slå av sprederpumpen, slå av motoren og ta ut nøkkelen.
2. Fjern utvendige gressrester og smuss fra hele maskinen, 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. Behandle spredersystemet som følger:
   A. Tøm ferskvannstanken.
   B. Tøm spredersystemet så fullstendig som mulig.
   C. Forbered en frostvæske som er rusthemmende og alkoholfri i henhold til produsentens instruksjoner.
   D. Fyll ferskvannstanken og spredertanken med frostvæsken.
   E. Kjør sprederpumpen i noen minutter for å sirkulere frostvæsken i spredersystemet og eventuelt spredertilbehør du har montert.
   F. Slå på de tre seksjonsbryterne.
   G. Vri hovedseksjonsbryteren til PÅ-stillingen og la væsken strømme ut av dysen til RV-frostvæsken er synlig. Vri deretter hovedseksjonsbryteren til AV-stillingen.
   H. Tøm ferskvannstanken og spredersystemet så fullstendig som mulig.
4. Bruk hevebryterne for bomseksjonene for å heve de ytre bomseksjonene. Hev bomseksjonene til de er i bomtransportstillingen; trukket sammen i en X, og løftesylinderne er helt trukket tilbake.

   Merk: Kontroller at løftesylinderne er helt tilbaketrukket for å forhindre skade på aktuatorstangen.
5. Utfør de følgende vedlikeholdstrinnene for oppbevaring
   - **Kortvarig oppbevaring** (mindre enn 30 dager), rengjør spredersystemet. Se Rengjøre spredersystemet (side 35).
   - **Langvarig oppbevaring** (mer enn 30 dager), gjør følgende:
     A. Rengjør risteventilen og de tre seksjonsventilene. Se Rengjøre riste- og seksjonsventilene (side 73)
     B. Kontroller bremsene. Se Justere bremsene (side 65).
     C. Vedlikehold av luftrenseren. Se Kontrollere luftrenseren (side 51).
     D. Smør sprederen. Se Smøre sprederpumpen (side 49).
     E. Skift motoroljefilteret og oljen. Se Skifte motoroljefilteret (side 54) og Skifte motorolje (side 54).
     F. Kontroller lufttrykket i dekkene. Se Kontrollere lufttrykket i dekkene (side 25).
     G. Forbered drivstoffsystemet som følger:
        i. Start motoren, og kjør den på tomgang i omtrent to minutter.
        ii. Slå av motoren.
        iii. Spyl drivstofftanken med rent, ferskt drivstoff.
        iv. Fest alle beslagene for drivstoffsystemet.
     H. Bruk deretter starteren for å sveive i gang motoren og fordele oljen inne i sylinderen.
     I. Sjekk og stram til alle bolter, mutrer og skruer.

        Merk: Bytt ut eventuelle deler som er slitt eller skadet.
     J. Kontroller tilstanden til alle sprederslangene.

        Merk: Bytt ut eventuelle slanger som er slitt eller skadet.
     K. Stram til alle slangeniplene.
     L. Mal over riper eller bare metalloverflater med lakk som fås kjøpt hos autoriserte forhandlerverksteder.
     M. Maskinen må oppbevares rent og tørt i en garasje eller på et lager.
     N. Ta batteriet ut av chassiset. Sjekk elektrolyttnivået, og lad det helt opp. Se Lade batteriet (side 60).

        Viktig: **Batteriet må være full-ladet for å unngå at det fryser og skades ved temperaturer under 0 °C. Et fullt oppladet batteri opprettholder ladningen i ca. 50 dager ved temperaturer som er under 4 °C. Hvis temperaturen er over 4 °C må du kontrollere vannivået inne i batteriet og lade det opp hver 30. dag.**

        Merk: Batterikablene må ikke være koblet til batteripolene under lagring.

O. Fjern nøkkelen fra startbryteren, og oppbevar den på et trygt sted som er utilgjengelig for barn.

P. Legg en presenning over maskinen for å beskytte den og holde den ren.

Feilsøking

Feilsøking i motoren og kjøretøyet

Problem	Mulig årsak	Løsning
Startmotoren kjører ikke.	1. De elektriske forbindelsene er korroderte eller løse. 2. En sikring har gått eller er løs. 3. Batteriet er utladet. 4. Starteren eller startsolenoiden er ødelagt. 5. Det er fastkjørte interne motordeler.	1. Kontroller at de elektriske forbindelsene har god kontakt. 2. Fiks den eller bytt den ut. 3. Lad opp eller skift ut batteriet. 4. Ta kontakt med et autorisert forhandlerverksted. 5. Ta kontakt med et autorisert forhandlerverksted.
Motoren gir lyd fra seg, men vil ikke starte.	1. Drivstofftanken er tom. 2. Det er smuss, vann eller gammelt drivstoff i drivstoffsystemet. 3. Blokkering i bensinslangen. 4. Det er ikke strøm i kjøreréléet. 5. Startbryteren er ødelagt.	1. Fyll fersk bensin på tanken. 2. Tøm og spyl systemet. Fyll på fersk bensin. 3. Rengjør eller bytt ut. 4. Ta kontakt med et autorisert forhandlerverksted. 5. Ta kontakt med et autorisert forhandlerverksted.
Motoren starter, men fortsetter ikke å gå.	1. Åpningen for drivstofftanken er tettet igjen. 2. Smuss eller vann i drivstoffsystemet. 3. Drivstoffilteret er tett. 4. En sikring har gått eller er løs. 5. Drivstoffpumpen er ødelagt. 6. Det finnes løse ledninger eller dårlige koblinger. 7. Sylinderhodepakningen er ødelagt.	1. Bytt ut bensinlokket. 2. Tøm og spyl systemet. Fyll på fersk bensin. 3. Bytt ut drivstoffilteret. 4. Fiks den eller bytt den ut. 5. Ta kontakt med et autorisert forhandlerverksted. 6. Kontroller og stram til ledningsforbindelsene. 7. Ta kontakt med et autorisert forhandlerverksted.
Motoren går, men i rykk og napp.	1. Det er smuss, vann eller gammelt drivstoff i drivstoffsystemet. 2. Det finnes løse ledninger eller dårlige koblinger. 3. Motoren overopphetes.	1. Tøm og spyl systemet. Fyll på fersk bensin. 2. Kontroller og stram til ledningsforbindelsene. 3. Se ”Motoren overopphetes” nedenfor.
Motoren går ikke på tomgang.	1. Åpningen for drivstofftanken er tettet igjen. 2. Det er smuss, vann eller gammelt drivstoff i drivstoffsystemet. 3. Drivstoffpumpen er ødelagt. 4. Motoren har lav kompresjon. 5. Luftfilterelementet er skittent.	1. Bytt ut bensinlokket. 2. Tøm og spyl systemet. Fyll på fersk bensin. 3. Ta kontakt med et autorisert forhandlerverksted. 4. Ta kontakt med et autorisert forhandlerverksted. 5. Skift ut luftfilterelementet.

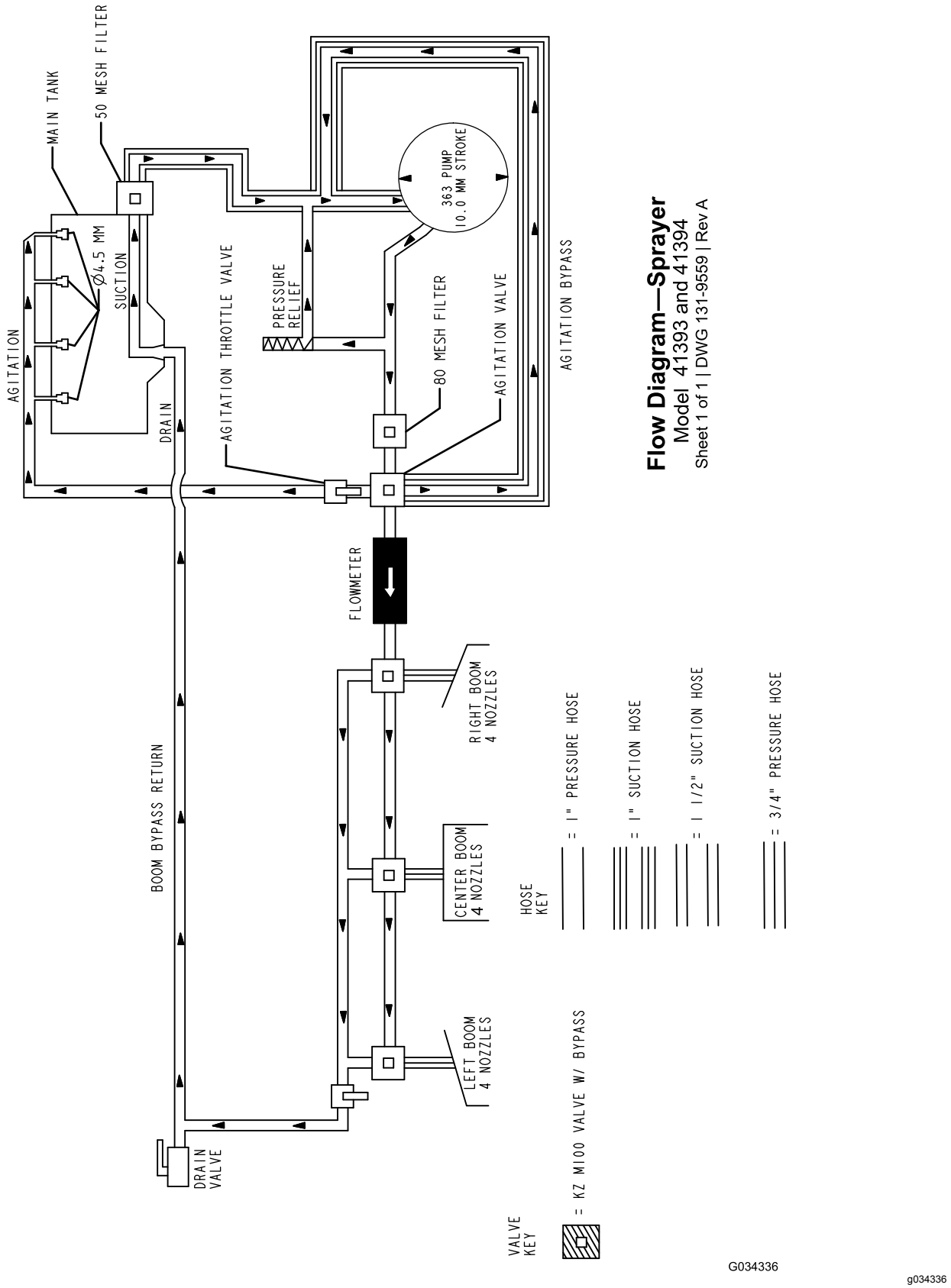
Problem	Mulig årsak	Løsning
Motoren overopphetes.	1. Det er ikke riktig oljenivå i veivhuset. 2. Kjølemiddelnivået er lavt. 3. Motoren brukes under overdreven belastning. 4. Luftinntaksskjermene er skitne. 5. Tette kjøleribber og luftveier under motorviftehuset og/eller den roterende luftinntaksskjermen.	1. Fyll på eller tapp olje, slik at nivået befinner seg akkurat på Full-merket. 2. Sjekk kjølemiddelnivået, og etterfyll etter behov. 3. Reduser belastningen og kjør med lavere bakkehastighet. 4. Rengjør alltid luftinntaksskjermene etter bruk. 5. Rengjør alltid kjøleribbene og luftpassasjene etter bruk.
Motoren mister kraft.	1. Det er ikke riktig oljenivå i veivhuset. 2. Luftrenseren er skitten. 3. Det er smuss, vann eller gammelt drivstoff i drivstoffsystemet. 4. Motoren er overopphetet. 5. Utluftingshullet i drivstofftankens luftenippel er tilstoppet. 6. Motoren har lav kompresjon.	1. Fyll på eller tapp olje, slik at nivået befinner seg akkurat på Full-merket. 2. Skift ut luftrenserelementet. 3. Tøm og spyl systemet. Fyll på fersk bensin. 4. Se «Motoren overopphetes» ovenfor. 5. Bytt ut bensinlokket. 6. Ta kontakt med et autorisert forhandlerverksted.
Det er unormal vibrasjon eller støy.	1. Monteringsboltene i motoren er løse. 2. Det er problemer med motoren.	1. Trekk til monteringsboltene i motoren. 2. Ta kontakt med et autorisert forhandlerverksted.
Maskinen fungerer ikke eller er treg i begge retninger fordi motoren går i stå eller kveles.	1. Parkeringsbremsen er tilkoblet.	1. Frigjøre parkeringsbremsen.
Maskinen går ikke i noen av retningene.	1. Parkeringsbremsen ble ikke frakoblet eller lar seg ikke frakoble. 2. Drivverket er ødelagt. 3. Kontrollforbindelsene trenger å tilpasses eller å byttes ut. 4. Drivakselen eller hjulnavsnøkkelen er blitt skadet.	1. Koble fra parkeringsbremsen eller sjekk forbindelsene. 2. Ta kontakt med et autorisert forhandlerverksted. 3. Ta kontakt med et autorisert forhandlerverksted. 4. Ta kontakt med et autorisert forhandlerverksted.

Feilsøking i spredersystemet

Problem	Mulig årsak	Løsning
En sprederseksjon sprøyter ikke.	1. Den elektriske forbindelsen på sprederseksjonsventilen er tilsmusset eller frakoblet. 2. Sikringen er åpen (gått) eller løs. 3. En slange er sammenklemt. 4. En sprederseksjonsomløpsventil er ikke skikkelig stilt inn. 5. Sprederseksjonsventilen er skadet. 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. Reparer eller bytt ut slangen. 4. Juster seksjonsomløpsventilene. 5. Ta kontakt med et autorisert forhandlerverksted. 6. Ta kontakt med et autorisert forhandlerverksted.

Problem	Mulig årsak	Løsning
En sprederseksjon slår seg ikke av.	1. Ventilen er skadet.	1. Demonter sprederseksjonventilen. Se avsnittet Rengjøre sprederventiler. Undersøk alle delene. Bytt ut alle deler som er skadde.
En sprederseksjonsventil lekker.	1. En O-ring er forringet.	1. Demonter ventilen og skift ut tetningene med ventilreparasjonssettet. Ta kontakt med et autorisert forhandlerverksted.
	2. Et ventilsete er slitt eller skadet.	2. Fjern ventilaktuatoren og skift ut ventiltetningene og -setet med ventilreparasjonssettet. Ta kontakt med et autorisert forhandlerverksted.
Trykket faller når du slår på en sprederseksjon.	1. Seksjonsomløpsventilen er ikke skikkelig stilt inn.	1. Juster seksjonsomløpsventilen.
	2. Seksjonsventilhuset er tett.	2. Ta av inntaks- og uttaksforbindelser til seksjonsventilen, og fjern eventuelle blokkeringer.
	3. Et munnstykke er skadet eller tilstoppet.	3. Fjern og inspiser alle munnstykker.
Spredertrykket faller under sprøyting.	1. Sugefilterskjermen er tilstoppet eller i ferd med å tilstoppes.	1. Fjern og rengjør eller skift ut sugefilteret.

Skjemaer



Skjema for spredersystem (Rev. DWG 131-9559 Rev A)

Notat:

European Privacy Notice

Informasjonen Toro samler inn
Toro Warranty Company (Toro) respekterer ditt personvern. For at vi skal kunne behandle ditt garantikrav og kontakte deg ved en eventuell produkttilbakekalling, ber vi deg om å dele enkelte personopplysninger med oss, enten direkte eller gjennom den lokale Toro-bedriften eller -forhandleren.

Toros garantisystem finnes på vertsservere i USA, hvor personvernlovgivningen kanskje ikke gir samme beskyttelse som i ditt eget land.

VED Å DELE DIN PERSONLIGE INFORMASJON MED OSS, SAMTYKKER DU I BEHANDLINGEN AV DIN PERSONLIGE INFORMASJON SOM BESKREVET I DENNE PERSONVERNERKLÆRINGEN.

Måten Toro bruker informasjon på
Toro kan bruke din personlige informasjon til å behandle garantikrav, til å kontakte deg ved en eventuell produkttilbakekalling og av andre hensyn som vi vil fortelle deg om. Toro kan dele din informasjon med Toros datterselskaper, forhandlere eller andre forretningspartnere i forbindelse med disse aktivitetene. Vi vil ikke selge din personlige informasjon til andre selskaper. Vi forbeholder oss retten til å oppgi personlig informasjon for samsvar med gjeldende lovgivning og på forespørsel fra passende myndighet, for å kunne drive våre systemer korrekt eller for vår egen eller andre brukeres beskyttelse.

Oppbevaring av personlig informasjon
Vi vil oppbevare din personlige informasjon så lenge vi har behov for den, av hensynene de opprinnelig ble samlet inn for eller av andre legitime hensyn (som f.eks. samsvar med regelverk), eller som påkrevd av gjeldende lovgivning.

Toros forpliktelse til dine personopplysningers sikkerhet
Vi tar rimelige forholdsregler for å beskytte sikkerheten til personopplysningene dine. Vi sørger også for at vi har nøyaktige og oppdaterte personopplysninger.

Tilgang til og korrigering av personopplysninger
Hvis du vil gjennomgå eller korrigere personopplysningene dine, kontakt oss per e-post på legal@toro.com.

Australsk forbrukerlov

Australske kunder vil finne opplysninger angående australsk forbrukerlov enten inni boksen eller hos din lokale Toro-forhandler.

Toro-garantien

En begrenset toårsgaranti

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.