Form No. 3409-688 Rev D

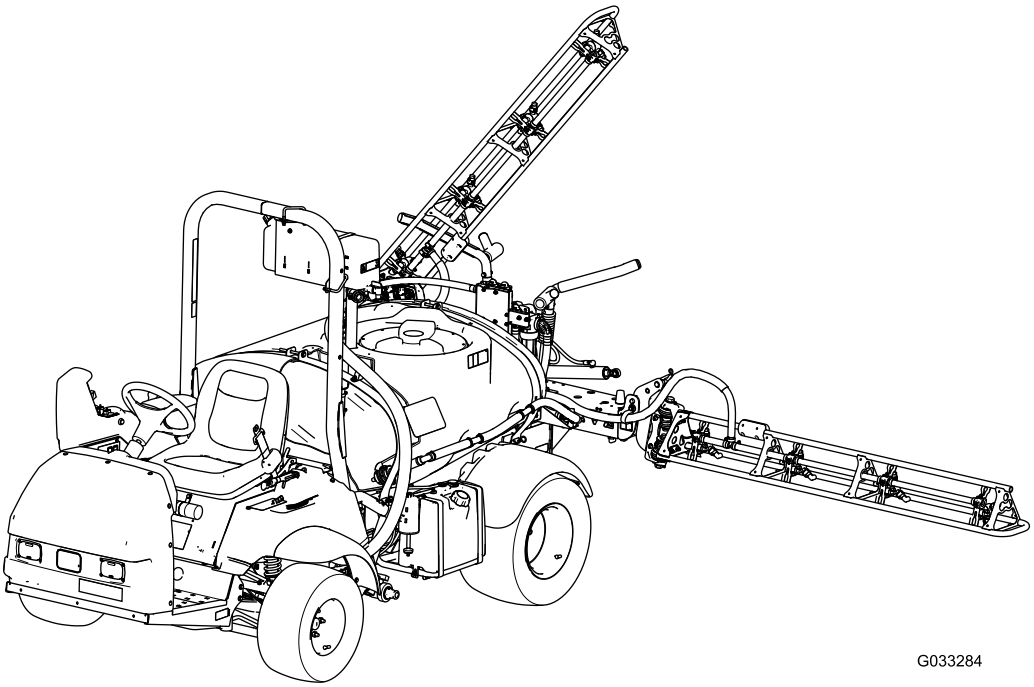
TORO®

Count on it.

Brukerhåndbok

Multi Pro® 1750-gresspreder

Modellnr. 41188—Serienr. 400000000 og oppover



G033284

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

CE

3409-688 D

Multi-Pro-gresspreder er en dedikert gresspredérkjøretøy og er beregnet på bruk av profesjonelle, innleide operatører i kommersielle applikasjoner. 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.

Dette tenningssystemet er i samsvar med Canadas ICES-002

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 eller skade forplantningsevnen på andre måter.

Batteriklemmer og -poler og tilknyttet tilbehør inneholder bly og blysammensetninger. Dette er kjemikalier som kan forårsake kreft og forplantningsskader. Vask hendene etter håndtering.

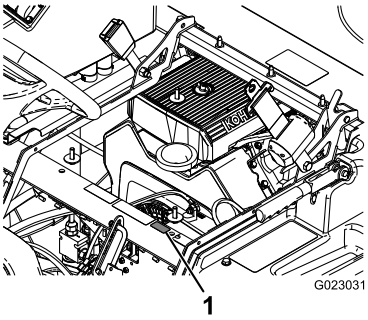
Bruk av dette produktet kan forårsake eksponering for kjemikalier som staten California vet forårsaker kreft, fødselsdefekter eller annen forplantningsskade.

Innledning

Les denne håndboken nøye, slik at du lærer å bruke og vedlikeholde produktet på riktig måte. Informasjonen i denne håndboken kan hjelpe deg og andre med å unngå person- og produktskader. Selv om Toro utformer og produserer sikre produkter, har du selv ansvaret for at produktet brukes på en forsvarlig og riktig måte.

Du kan kontakte Toro direkte på www.Toro.com for 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.



g023031

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.

g000502

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.

© 2018—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
Under bruk 6
Vedlikehold 7
Sikkerhets- og instruksjonsmerker 9
Montering 15
1 Montere antihevertpåfyllingsbeholder 15
2 Kontrollere fjærene på seksjonshengselen 15
3 Lær mer om produktet ditt 16
Oversikt over produktet 17
Kontroller 19
Spesifikasjoner 23
Tilbehør 23
Bruk 23
Sikkerhet først 23
Klargjøre maskinen for kjøring 23
Utføre kontroller før start 25
Bruke maskinen 25
Kjøre inn en ny spreder 26
Klargjøre for bruk av sprederen 27
Bruke sprederen 29
Bruke utjevningssperren 29
Fylle ferskvannstanken 29
Fylle på spredertanken 29
Bruk av seksjoner 30
Spredning 30
Spredetips 31
Kalibrere spredestrømningen 31
Kalibrere sprederhastigheten 32
Kalibrering av seksjonsomløpsventiler 32
Risteomløpsventil – knottposisjon 33
Kalibrere risteomløpsventilen 33
Justere hovedseksjonsomløpsventilen 34
Finne sprederpumpen 34
Transportere maskinen 34
Transportere sprederen 34
Taue sprederen 35
Anbefalinger for sprøytefilter 35
Vedlikehold 38
Anbefalt vedlikeholdsplan 38
Kontrolliste for daglig vedlikehold 39
Bemerkninger om spesielle områder 40
Forberedelse for vedlikehold 41
Heve sprederen 41
Smøring 41
Smøre maskinen 41
Smøre sprederpumpen 41
Smøre seksjonshengslene 42
Vedlikehold av motor 43
Sjekke luftinntaksskjermen 43
Overhale luftrenseren 43
Kontrollere motoroljenivået 44
Skifte ut tennpluggene 45
Vedlikehold av drivstoffsystem 46
Skifte drivstoffilteret 46
Vedlikeholde karbonsylinderen 47
Tømme drivstofftanken 47
Vedlikehold av elektrisk system 48
Finne sikringene 48
Vedlikeholde batteriet 48
Vedlikehold av drivsystem 50
Kontrollere hjul og dekk 50
Justere utjevningssperrekabelen 50
Justere forhjulenes hjulspissing 50
Vedlikehold av bremser 51
Kontrollere bremsevæsken 51
Kontrollere bremsene 51
Justere parkeringsbremsen 52
Vedlikehold av hydraulisk system 52
Kontrollere transaksel-/hydraulisk væske 52
Skifte transaksel/hydraulisk væske 53
Bytte ut det hydrauliske filteret 53
Kontrollere de hydrauliske ledningene og slangene 54
Vedlikehold av spredersystem 54
Kontrollere slangene 54
Skifte sugefilteret 55
Skifte ut trykkfilteret 55
Skifte dysefilteret 56
Kontrollere pumpen 56
Kontrollere tapphylser i nylon 56
Justere bommene til vater 57
Rengjøring 58
Rense gjennomstrømningsmåleren 58
Rengjøre sprederventilene 59
Lagring 68
Feilsøking 70
Skjemaer 73

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 som betyr Forsiktig, Advarsel eller Fare. Hvis disse instruksjonene ikke tas hensyn til, kan dette føre til at noen blir alvorlig skadet eller drept.

Maskinen ble vurdert i henhold til kravene i SAE J2258.

Generell sikkerhet

Dette produktet kan amputere hender og føtter, og kan slynge gjenstander opp i luften. Følg alltid alle sikkerhetsinstruksjoner for å unngå alvorlige skader.

Hvis du bruker dette produktet til andre formål enn det er beregnet på, kan du utsette deg selv eller andre for fare.

- Les og forstå innholdet i denne *brukerhåndboken* før du starter motoren.
- 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 deg unna alle åpninger på utløpssjakten. Hold tilskuere og kjæledyr på trygg avstand fra maskinen.
- Hold barn borte fra arbeidsområdet. La aldri barn få bruke maskinen.
- Stopp maskinen og slå av motoren før du utfører service på, fyller drivstoff på eller fjerner materiale fra maskinen.

Feilaktig bruk og vedlikehold av maskinen kan føre til personskade. For å redusere muligheten for skader bør du følge disse sikkerhetsinstruksjonene og alltid være oppmerksom på sikkerhetsalarmsymbolet 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.

Der det er nødvendig finner du mer sikkerhetsinformasjon i *brukerhåndboken*.

Regler for sikker bruk

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 1750-gressprederen er bygget og testet for å tilby sikker drift når den betjenes 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 1750-gressprederen, er dekket i denne håndboken. Se den spesifikke brukerhåndboken som følger med hvert tilbehør for ekstra sikkerhetsinstruksjoner. Les gjennom disse håndbøkene.

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

Den overordnedes ansvarsområder

- Påse at operatørene har fått opplæring og er kjent med *brukerhåndboken*, motorhåndboken og alle merkene på maskinen.
- Etabler dine egne spesialprosedyrer og arbeidsregler for uvanlige arbeidsforhold (f.eks. skråninger som er for bratte).

Før bruk

- Du må ha lest og forstått innholdet i denne brukerhåndboken før du tar kjøretøyet i bruk.
- La aldri barn få bruke maskinen.
- Denne maskinen er bare ment å bære føreren. Ta aldri med passasjerer på maskinen.
- Bruk aldri sprederen når du er trøtt, syk eller påvirket av medisiner, 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 passende klær, inkludert vernebriller, lange bukser, kraftig, sklisikkert fottøy, 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 spray med personer til stede.
- Ikke sprøyt hvis andre personer, spesielt barn, eller dyr befinner seg i nærheten.
- Før du bruker maskinen, må du alltid kontrollere områdene på sprederen som angis i avsnittet om sjekk før oppstart i driftsavsnittet. 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 førerens område 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.

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 for hånden, i tilfelle kjemisk utslipp.**

Viktig: **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 gjennom dem eller plassere 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 og offentlige forskrifter for spredning eller spraying av kjemikalier.

Under bruk

⚠ ADVARSEL

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

Ikke kjør motoren innendørs eller på et innestengt område.

- Bli sittende når sprederen er i bevegelse. Hold begge hender på rattet når mulig. Hold armer og bein inni kjøretøyets førerhus 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 sprederen for skader. Reparer alle skader før du fortsetter å bruke kjøretøyet.
- Før du forlater førersetet:
  1. Stopp maskinen.
  2. Sett giret i NØYTRAL stilling og aktiver parkeringsbremsen.
  3. Vri tenningsnøkkelen tilAV-stillingen.
  4. Ta ut tenningsnøkkelen.

     Viktig: **Ikke parker maskinen i en skråning.**
- Lynnedslag kan forårsake alvorlige skader eller dødsfall. Hvis du ser/hører at lyn og tordenvær nærmer seg der du er, må du ikke bruke maskinen. Søk tilflukt!

Bremse

- Senk farten før du nærmer deg en hindring. Dette gir deg ekstra tid til å stoppe eller svinge. Hvis du kjører på en hindring, kan dette ødelegge 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

Bruker du sprederen i en bakke, kan den velte eller rulle, 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.
- Bruk sikkerhetsbeltet når du kjører maskinen, og kontroller at du raskt kan løsne det i et nødstilfelle.
- Ikke fjern eller endre veltebeskyttelsen (ROPS).
- Hold alltid girspaken i gir når du kjører maskinen ned en bakke.
- 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

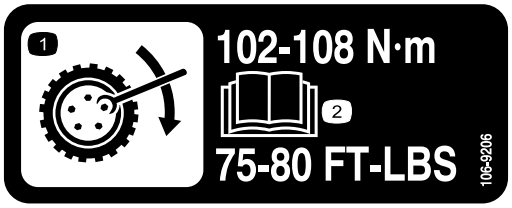
- Kun kvalifisert og autorisert personell skal vedlikeholde, reparere, justere og undersøke maskinen.
- Før du overhaler eller justerer maskinen, parkerer du maskinen på en jevn overflate, aktiverer parkeringsbremsen, slår av motoren og tar nøkkelen ut slik at ingen utilsiktet starter motoren.
- For 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, holdbarhet, eller bruk, kan det føre til personskade eller 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.



decal106-9206

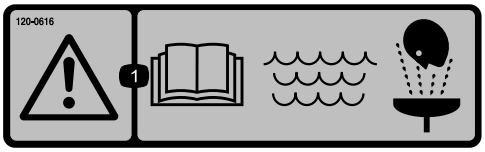
106-9206

1. Dreiemoment for hjulene
2. Les *brukerhåndboken*.

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



decal120-0616

120-0616

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

---

decal120-0617

120-0617

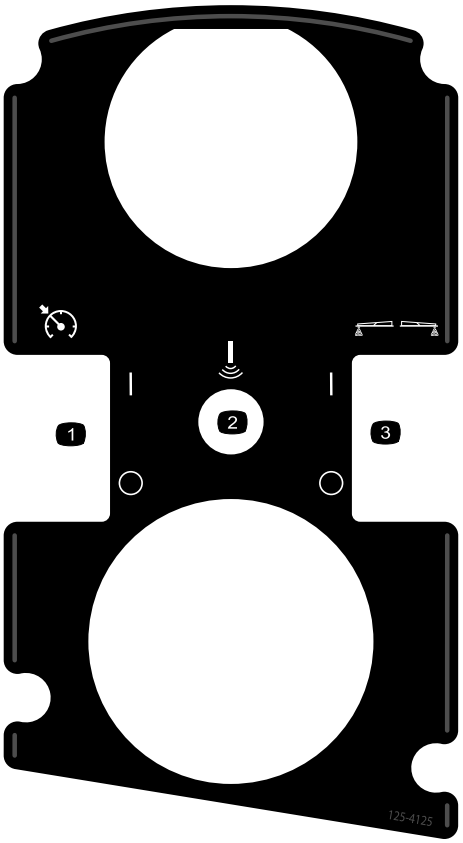
1. Kan amputere hånd, klempunkt – hold hendene unna aktiverte ledd.
2. Klemfare – hold andre personer borte fra maskinen.

---

decal120-0622

120-0622

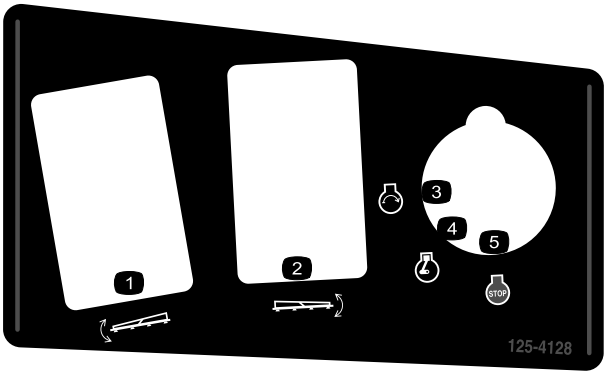
1. Advarsel – les *brukerhåndboken*.
2. Advarsel – ikke gå oppi spredertanken.
3. Fare for brannsår fra kjemikalier og for innånding av giftig gass – beskytt hender, hud, øyne og åndedrettssystemet.



decal125-4125

125-4125

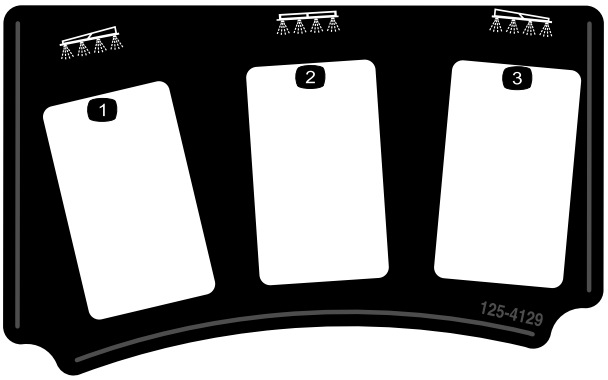
1. Slå gasspaklåsen/hastighetslåsen på/av
2. Sonisk bom (valgfri)
3. Slå skummarkørene på/av (valgfri)



decal125-4128

125-4128

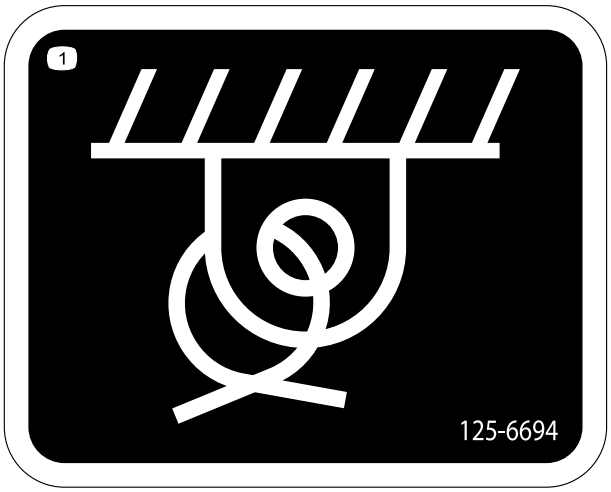
1. Hev/senk venstre del
2. Hev/senk høyre del
3. Motor – start
4. Motor – kjør
5. Motor – slå av



decal125-4129

125-4129

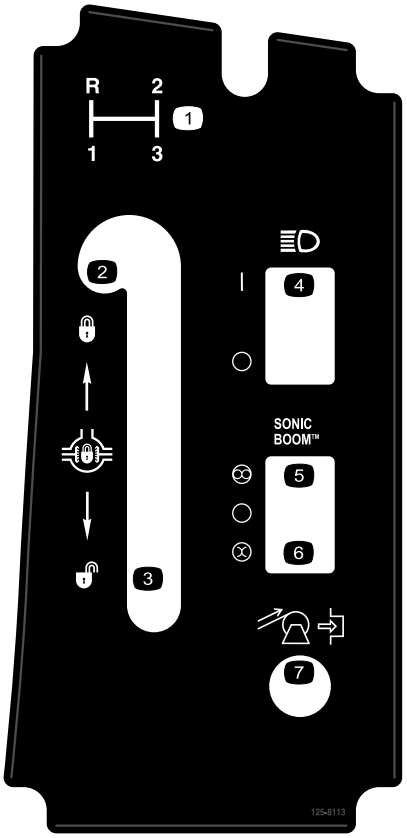
1. Venstre del
2. Midtdel
3. Høyre del



decal125-6694

125-6694

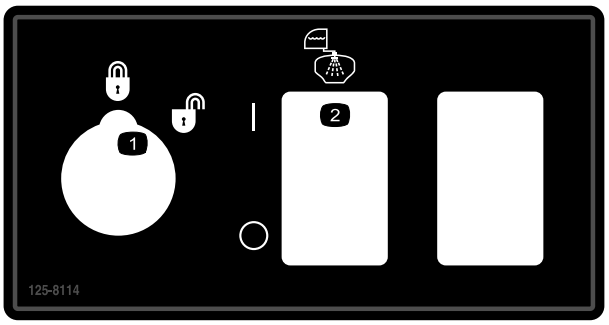
1. Festepunktplassering



decal125-8113

125-8113

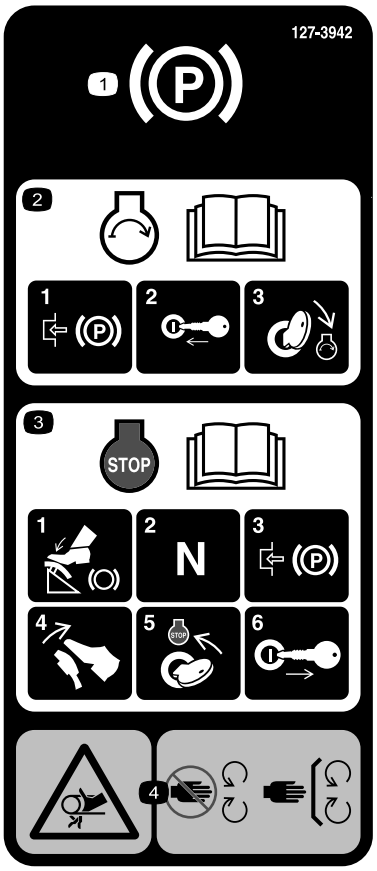
1. Girvalg
2. Lås differensiallås
3. Lås opp utjevningssperren
4. Slå frontlys på/av
5. Automatisk (valgfri)
6. Manuell (valgfri)
7. Spol opp slangetrommel (valgfri)



decal125-8114

125-8114

1. Mengdelås låst/ulåst
2. Tankskyllingspumpe på/av



decal127-3935

127–3935

1. Parkeringsbrems
2. Les *brukerhåndboken* for informasjon hvordan du starter motoren – 1) Aktiver parkeringsbremsen. 2) Sett nøkkelen i tenningen. 3) Vri om nøkkelen til kjørestillingen.
3. For informasjon om å slå av motoren, les *brukerhåndboken* – 1) Trykk ned bremsepedalen. 2) Sett giret i fri. 3) Sett på parkeringsbremsen. 4) Slipp opp bremsepedalen. 5) Vri tenningsnøkkelen til STOPP-stilling. 6) Ta nøkkelen ut av tenningen.
4. Viklingsfare, rem – hold deg borte fra bevegelige deler, behold alle skydd og verneplater på plass.

decal127-3937

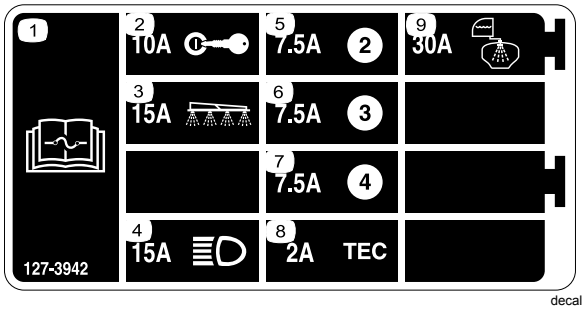
127-3937

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

decal127-3939

127-3939

1. Advarsel – les *brukerhåndboken*, bruk alltid sikkerhetsbeltet ved bruk av maskinen, ikke vipp maskinen.
2. Fare for å falle – ikke ta med passasjerer på spredertanken.
3. Fare for kutting/amputering – hold armer og ben inni kjøretøyet til enhver tid.
4. Advarsel – ikke bor i, sveis på eller endre veltebøylesystemet.



decal127-3942

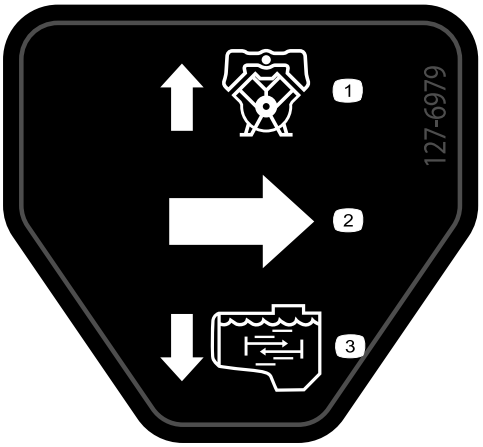
127-3942

1. Les *brukerhåndboken* for informasjon om sikringer.
2. 10A – Tenning
3. 15 A – Sprederdel
4. 15 A – Frontlys
5. 7,5 A
6. 7,5 A
7. 7,5 A
8. 2 A – TEC
9. 30 A – Skylletank

decal127-6976

127-6976

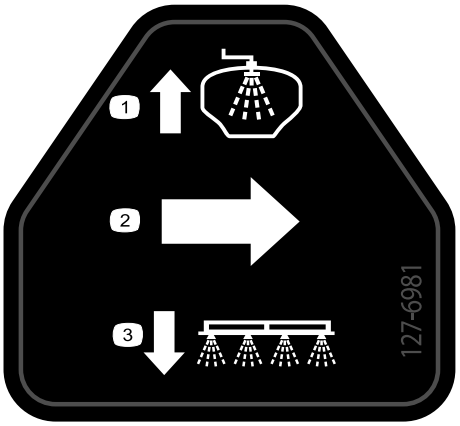
1. Reduser
2. Øk



decal127-6979

127-6979

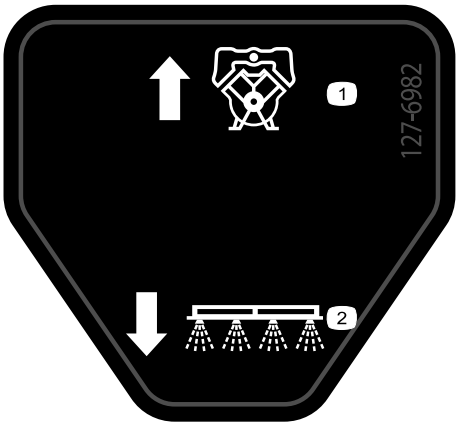
1. Pumpe-returstrøm
2. Gjennomstrømning
3. Ristestrøm



decal127-6981

127-6981

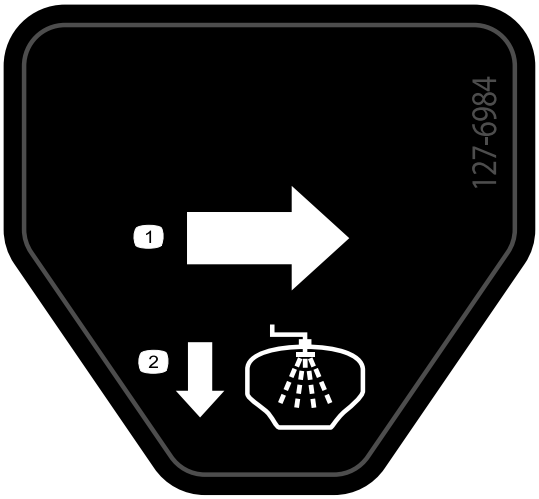
1. Omløp-returstrøm
2. Gjennomstrømning
3. Seksjonssprøyting



decal127-6982

127-6982

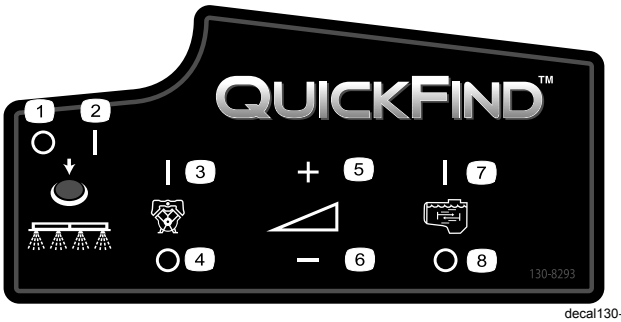
1. Omløp-returstrøm
2. Seksjonssprøyting



decal127-6984

127-6984

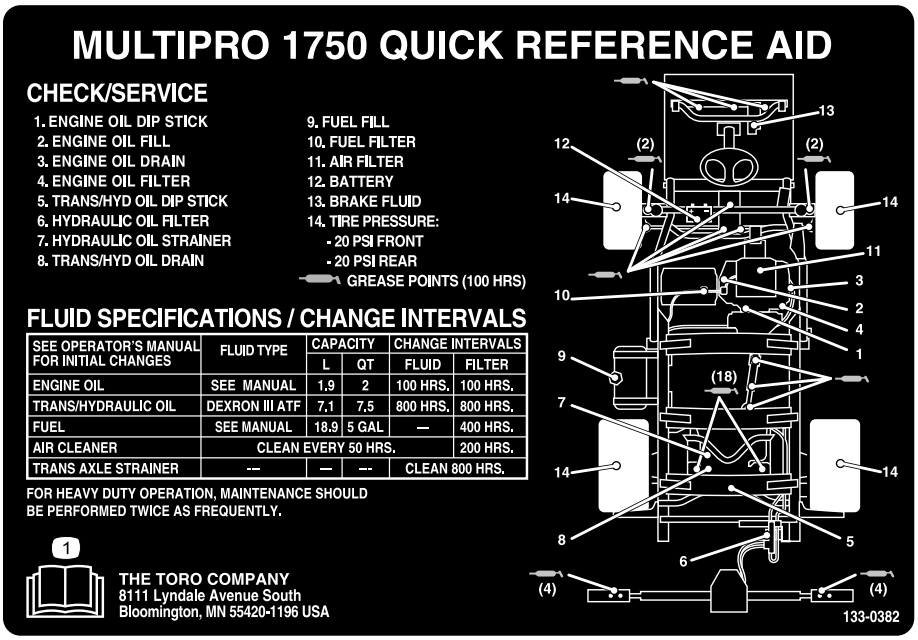
1. Gjennomstrømning
2. Tank-returstrøm



decal130-8293

130-8293

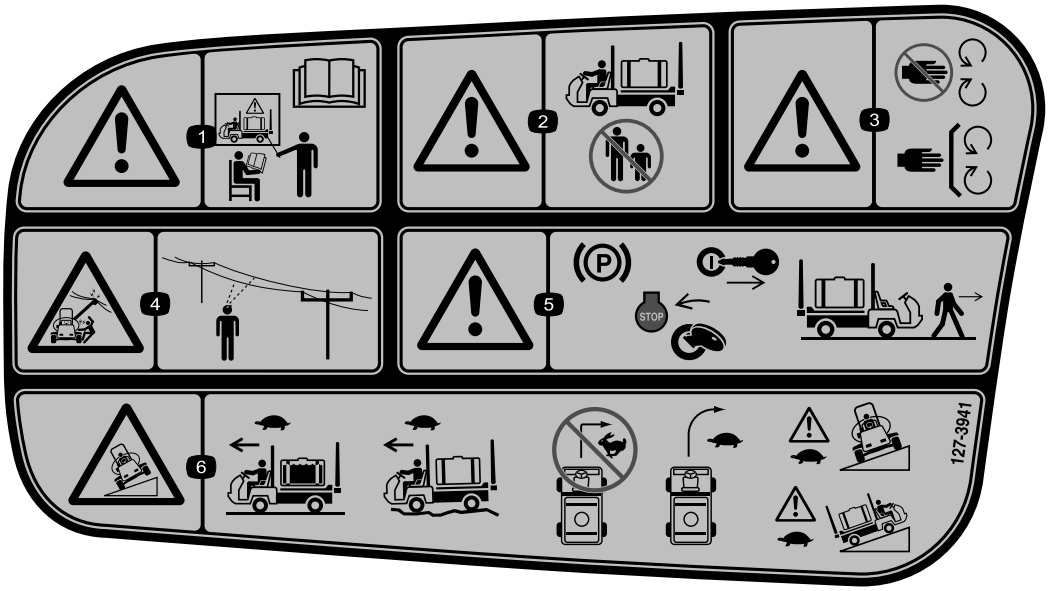
1. Spreder av
2. Spreder på
3. Motor på
4. Motor av
5. Øk hastigheten
6. Reduser hastigheten
7. Risting på
8. Risting av



decal133-0382

133-0382

1. Les *brukerhåndboken* for ytterligere informasjon om vedlikehold.



decal127-3941

127-3941

1. Advarsel – ikke betjen maskinen uten egnet opplæring, les *brukerhåndboken*.
2. Advarsel – hold andre personer på avstand fra maskinen mens den er i drift.
3. Advarsel – hold deg unna bevegelige deler, behold alle skydd og deksler på plass.
4. Fare for elektrisk støt, overhengende strømledninger – vær oppmerksom på overhengende strømledninger når du bruker maskinen på området.
5. Advarsel – aktiver parkeringsbremsen, stopp motoren, og ta nøkkelen ut av tenningen før du forlater maskinen.
6. Veltefare – kjør langsomt når spredertanken er full, kjør langsomt i ulendt terreng, ikke sving ved høy hastighet, kjør langsomt nedover eller på tvers av skråninger.

Montering

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

1

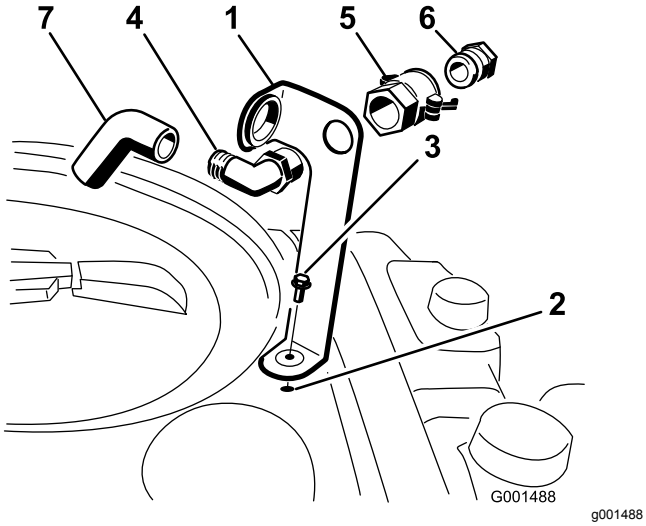
Montere antihevertpåfyllingsbeholder

Deler som er nødvendige for dette trinnet:

1	90°-vinkelrør
1	Hurtigkobler
1	Slangeadapter
1	Knekt for påfyllingsbeholder
1	Flenshodebolt (5/16 x 3/4 tomme)
1	Antihevertslange

Prosedyre

1. Plasser påfyllingsbeholderknekten over det gjengede hullet i tanken og fest den med flenshodebolten (5/16 x 3/4 tomme), som vist i Figur 3.



Figur 3

1. Knekt for påfyllingsbeholder
2. Gjenget hull i tanken
3. Flensbolt (5/16 x 3/4 tomme)
4. 90-graders vinkelkobling
5. Hurtigkobler
6. Slangeadapter
7. Antihevertslange

2. Plasser den gjengede enden av 90-graders vinkelrøret gjennom knekten og gjeng hurtigkobleren på den, så du fester den til knekten (Figur 3).

   Merk: Installer vinkelrøret med den åpne enden pekende mot den store åpningen i braketten og mot tankåpningen, slik at vannet går i bue inn i tanken når du fyller den.

3. Monter slangeadapteren på hurtigkobleren (Figur 3).
4. Lås adapteren på plass ved å svinge spakene mot adapteren og deretter feste dem med hårnålssplintene (Figur 3).
5. Monter antihevertslangen gjennom den store åpningen på braketten og inn på 90-graders vinkelrøret med mothaker (Figur 3).

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

2

Kontrollere fjærene på seksjonshengselen

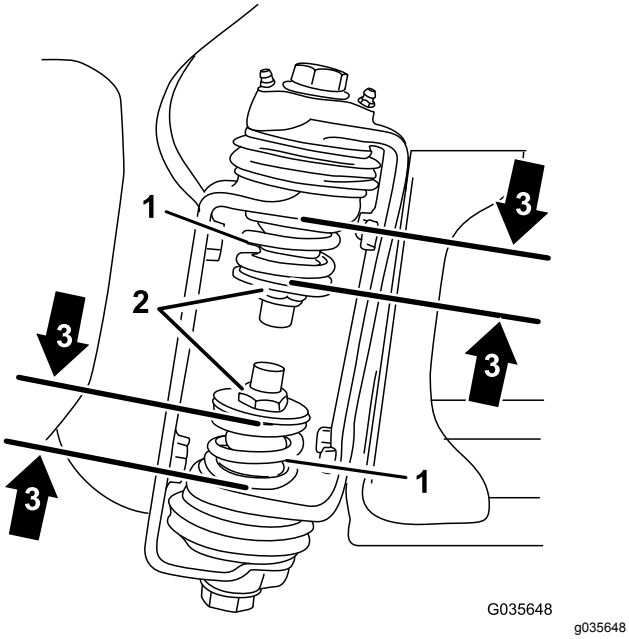
Ingen deler er nødvendige

Prosedyre

Viktig: **Bruk av spredersystemet med seksjonshengselfjærer under feil kompresjon kan skade bommen. Mål fjærene og bruk låsemutteren til å komprimere fjærene til 3.96 cm hvis det er nødvendig.**

Sprederen leveres med seksjonsforlengere vendt fremover for å gjøre det enklere å transportere maskinen. Fjærene er ikke helt strammet ved tidspunktet for produksjon. Dette for at seksjonene skal kunne innta stillingen for transport. Før du tar i bruk maskinen må fjærene justeres til korrekt kompresjon.

1. Hvis nødvendig, fjerner du pakkekomponentene som fester høyre og venstre forlengelsesseksjonene under transport.
2. Støtt seksjonene mens de er forlenget til sprederstilling.
3. Ved seksjonshengselen måler du kompresjonen til øvre og nedre fjærer mens seksjonene er i utstrakt stilling (Figur 4).
   A. Alle fjærer må være komprimert til målingen 3.96 cm.
   B. Bruk låsemutteren til å komprimere fjærer som måler mer enn 3,96 cm.



Figur 4

1. Fjær til seksjonshengsel
2. Låsemutter
3. Komprimert fjærmål – 3,96 cm

4. Gjenta prosedyren for hver fjær på begge seksjonshengslene.
5. Flytt seksjonene til transporteringsstilling X-stilling. Se Bruk bomtransportunderstellet (side 30) for mer informasjon.

3

Lær mer om produktet ditt

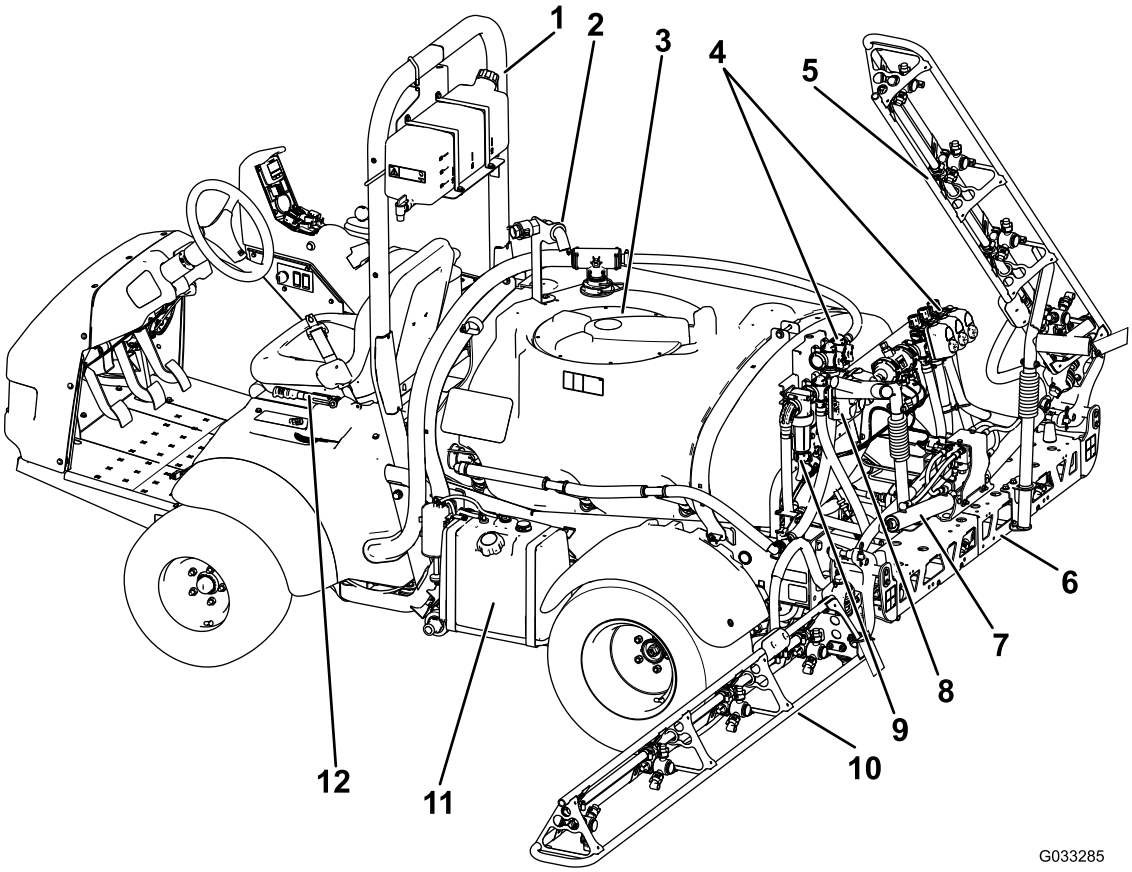
Deler som er nødvendige for dette trinnet:

1	Tenningsnøkkel
1	*Brukerhåndbok*
1	Brukerhåndbok for motoren
1	*Delekatalog*
1	Opplæringsmateriale for føreren
1	Registreringskort
1	Inspeksjonsskjema for forhåndslevering

Prosedyre

1. Les disse håndbøkene.
2. Se på førerens opplæringsmateriale.
3. Fullfør registreringskortet og send det tilbake til Toro.
4. Oppbevar dokumentasjonen på et trygt sted.

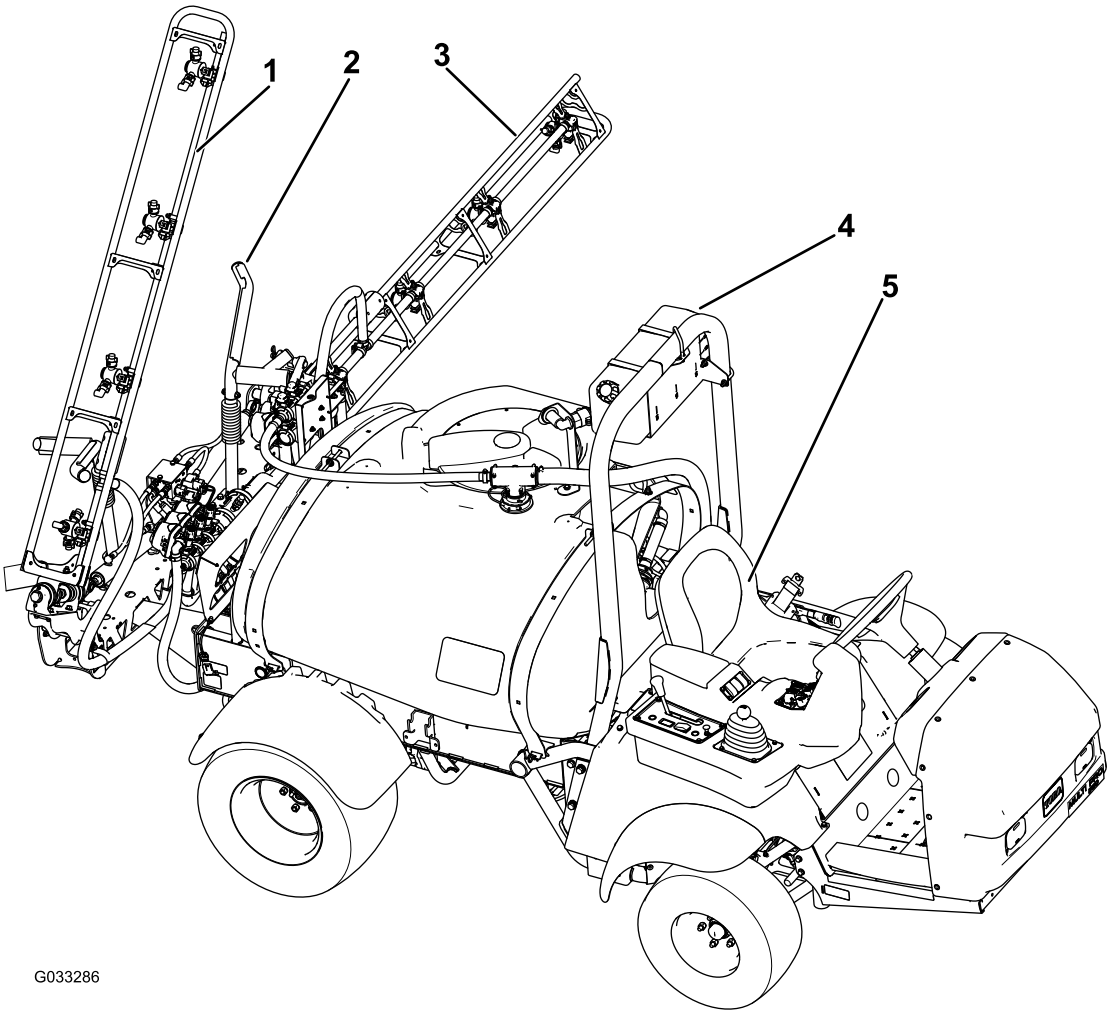
Oversikt over produktet



g033285

Figur 5

1. Veltebøyle	4. Ventilmanifold	7. Sylinder for seksjonsstyring	10. Venstre del
2. Antihevertbeholder	5. Høyre del	8. Risteregulatorventil	11. Drivstofftank
3. Kjemikalietanklokk	6. Midtdel	9. Trykkfilter	12. Parkeringsbrems

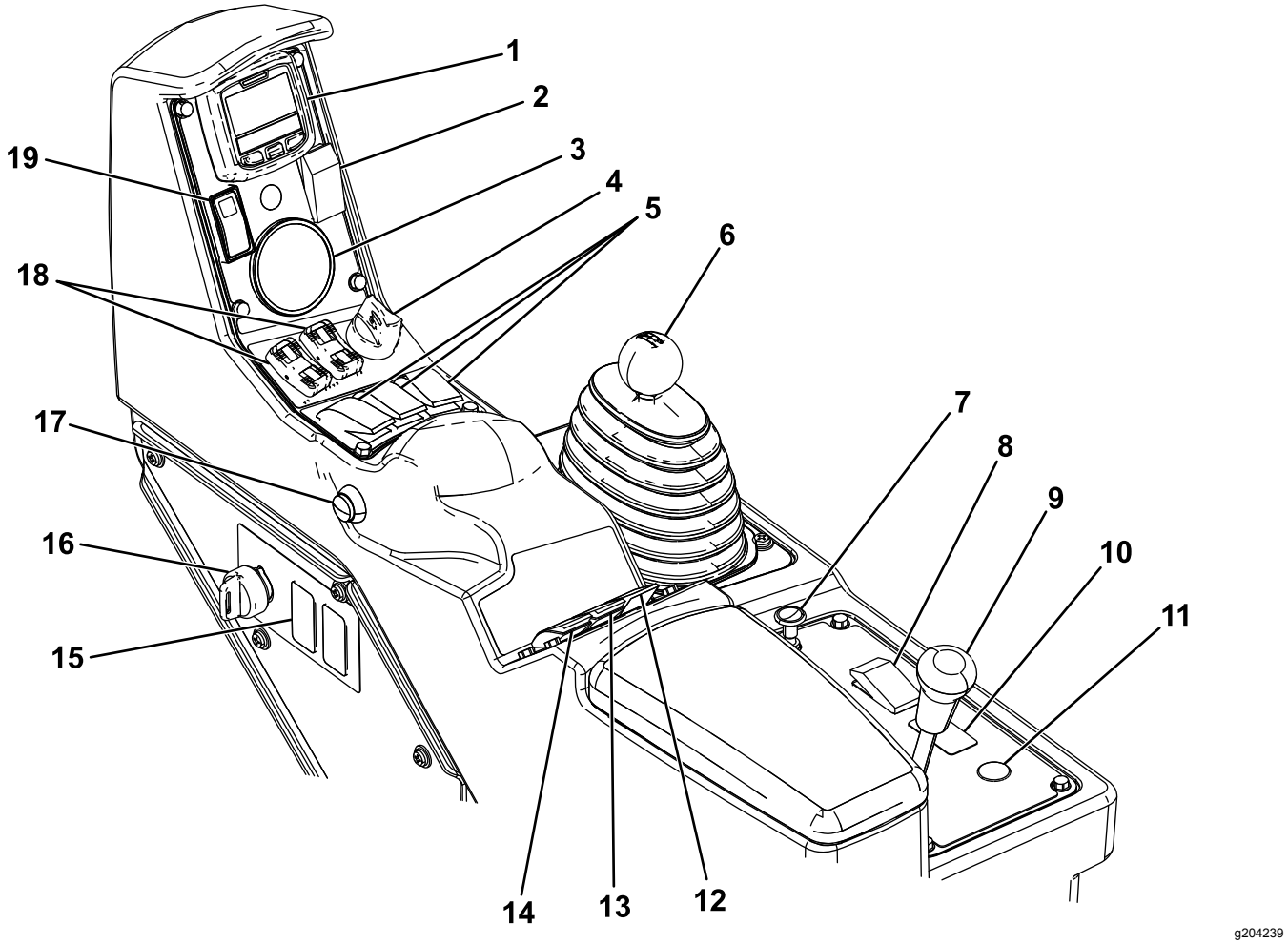


g033286

Figur 6

1. Høyre del
2. Understell for bomtransport
3. Venstre del
4. Ferskvannstank
5. Førersete

Kontroller

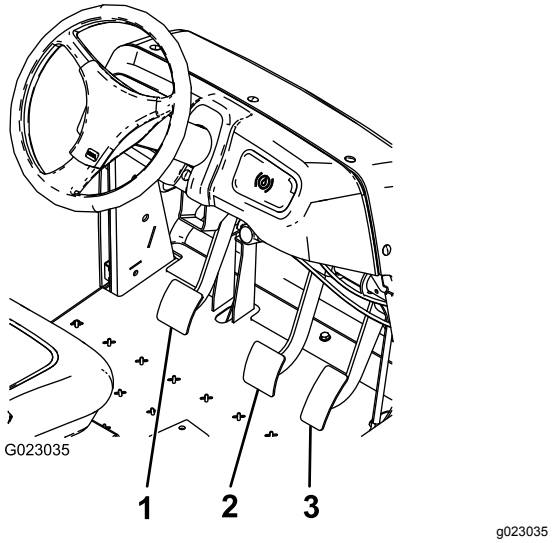


Figur 7

1. InfoCenter
2. Skummarkørbryter (valgfri)
3. Trykkmåler
4. Motorbryter
5. Venstre, midtre og høyre delbrytere
6. Girspak
7. Choke
8. Frontlysbryter
9. Utjevningssperre
10. Sonisk bombryter (valgfri)
11. Spoleknapp for slangetrommel (valgfritt)
12. Ristebryter
13. Sprøytetrykkbryter
14. Sprederpumpebryter
15. Skylletankbryter (valgfri)
16. Overvåkingsbryter (mengdelås)
17. Hovedseksjonsbryter
18. Hevebrytere for bomseksjoner
19. Gasspak-/hastighetslåsbryter

Gasspedal

Gasspedalen (Figur 8) gir deg muligheten til å variere bakkehastigheten til sprederen. Farten økes ved at pedalen trykkes ned. Når du slipper opp pedalen, senkes farten på spredere og motorhastigheten reduseres til tomgang.



Figur 8

1. Clutchpedal
2. Bremsepedal
3. Gasspedal

Clutchpedal

Trykk clutchpedalen helt inn (Figur 8) for å deaktivere clutchen når maskinen starter eller når du skifter gir. Slipp gasspedalen gradvis opp når du girer. Dette forhindrer unødvendig slitasje på girene og andre deler.

Viktig: **Ikke hold clutchpedalen nede mens du kjører bilen. Clutchpedalen må være helt ute. Hvis ikke, vil clutchen gli og forårsake varme og slitasje. Bruk aldri clutchpedalen for å hindre bilen i å rulle i en helling. Dette kan forårsake skade på clutchen.**

Bremsepedal

Bruk bremsepedalen til å stanse eller senke farten til sprederen (Figur 8).

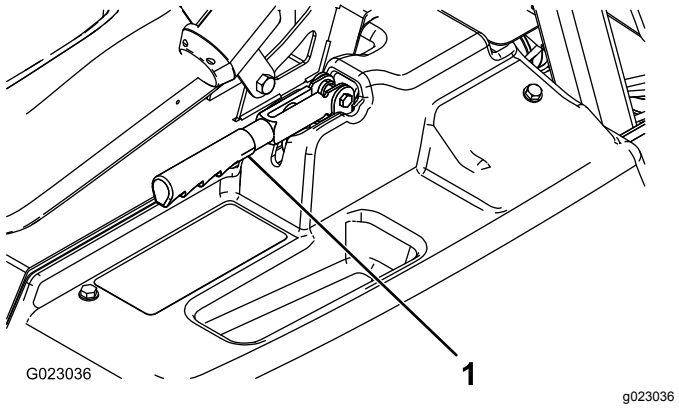
⚠ FORSIKTIG

Bremsene kan bli slitt eller kan justeres feil, noe som fører til personskader.

Hvis bremsepedalen går inntil 2,5 cm fra gulvet i sprederen, må bremsene justeres eller repareres.

Parkeringsbrems

Parkeringsbremsen er en stor hendel til venstre for setet (Figur 9). Aktiver parkeringsbremsen når du planlegger å forlate setet for å hindre at sprederen foretar uventede bevegelser. Når du vil koble inn parkeringsbremsen, drar du spaken oppover og bakover. For å koble den ut, trykker du den nedover og forover. Dersom sprederen parkeres i bratt helling kobler du inn parkeringsbremsen og plasserer klosser på nedsiden av hjulene.



Figur 9

1. Parkeringsbremsespak

Bakkehjelp

Bakkehjelp forhindrer at sprederen velter eller rykker ved å holde sprederen midlertidig i bakker når du flytter foten av bremsepedalen til gasspedalen. Bakkehjelp aktiveres ved å koble inn clutchen og trykke bremsepedalen bestemt ned. Når bakkehjelp er aktivert, vises bakkehjelpikonet på InfoCenter. Se *Multi Pro 1750-gressprederhåndboken for programvare*. Bakkehjelp holder igjen maskinen i 2 sekunder etter at du slipper bremsepedalen.

Merk: Bakkehjelp holder kun maskinen midlertidig, så du kan ikke bruke den i stedet for parkeringsbremsen.

Utjevningssperre

Med utjevningssperren kan du sperre bakakselen for økt trekkraft. Du kan aktivere utjevningssperren (Figur 7) mens sprederen er i bevegelse. Flytt spaken fremover og mot høyre for å koble inn låsen.

Merk: Du må kanskje kjøre maskinen fremover mens du dreier litt for å aktivere eller deaktivere utjevningssperren.

⚠ FORSIKTIG

Hvis du svinger når utjevningssperren er på, kan du miste kontrollen over maskinen.

Ikke kjør med utjevningssperren på når du foretar skarpe svinger eller kjører i høy hastighet. Se Justere utjevningssperrekabelen (side 50).

Chokekontroll

Chokekontrollen er en liten knott bak girspaken (Figur 7). Dra chokeknotten opp hvis du skal starte en kald motor. Når motoren er startet, regulerer du choken slik at motoren går jevnt. Så snart som mulig skyver du choken ned i AV-STILLINGEN. En varm motor trenger lite eller ingen choke.

Girspak

Girspaken (Figur 7) har fem stillinger: tre fremoverhastigheter, NØYTRAL og REVERS. Motoren starter bare når giret står i NØYTRAL stilling.

Tenningsnøkkel

Tenningsnøkkelen (Figur 7) har tre stillinger: AV, KJØR og START. Vri nøkkelen med klokken til START-stillingen for å starte motoren og frigjør den til KJØR-stillingen når motoren har startet. Vri nøkkelen til STOPP-stillingen for å slå av motoren.

Frontlysbryter

Trykk på bryteren for å bruke frontlyktene (Figur 7). Trykk den forover for slå lysene på og bakover for å slå dem av.

Gasspak-/hastighetslåsbryter

Når giret står i NØYTRAL stilling, kan du bruke gasspedalen til å øke kjøretøyets hastighet, og så trykke bryteren under InfoCenter fremover for å stille motoren i denne hastigheten. Dette er nødvendig for å drive den kjemiske ristingen mens maskinen står stille eller for å bruke driftstilbehør slik som håndsprederen (Figur 7).

Viktig: **Girspaken må stå i NØYTRAL stilling og parkeringsbremsen må være aktivert for at bryteren skal fungere.**

Drivstoffmåler

Drivstoffmåleren finnes øverst på drivstofftanken, på venstre side av maskinen, og viser mengden drivstoff som finnes i tanken.

Hovedseksjonsbryter

Hovedseksjonsbryteren (Figur 7) er plassert på siden av konsollen og til høyre for føreren. Den gjør det mulig for deg å starte eller stoppe sprederen. Trykk på bryteren for å aktivere eller deaktivere spredersystemet.

Brytere for venstre, midtre og høyre seksjon

Venstre, midtre og høyre seksjonsbrytere er plassert på kontrollpanelet (Figur 7). Juster hver bryter forover for å slå på tilsvarende seksjon og bakover for å slå dem av. Når bryteren er slått på, lyser det en lampe på bryteren. Disse bryterne påvirker bare spredersystemet når hovedseksjonsbryteren er på.

Pumpebryter

Pumpebryteren finnes foran på kontrollpanelet, til høyre for setet (Figur 7). Juster denne bryteren forover for å slå på pumpen eller bakover for å slå av pumpen.

Viktig: **Pumpebryteren kan kun aktiveres når motoren er ved lav tomgang, for å unngå skade på pumpedrevet.**

Spredemengdebryter

Sprøytemengdebryteren finnes foran på kontrollpanelet, til høyre for setet (Figur 7). Trykk og hold bryteren forover for å øke spredersystemtrykket eller trykk og hold den bakover for å redusere trykket.

Overvåkingsbryter (mengdelås)

Overvåkingsbryteren finnes foran på kontrollpanelet, til høyre for setet (Figur 7). Vri nøkkelen mot klokken til LÅST stilling for å deaktivere sprøytemengdebryteren, slik at ingen kan endre sprøytemengden ved et uhell. Vri nøkkelen med klokken til ULÅST stilling for å aktivere sprøytemengdebryteren.

Hevebrytere for bomseksjoner

Hevebryterne for bomseksjonene er plassert på kontrollpanelet og brukes til å heve de ytre bomseksjonene.

Timeteller

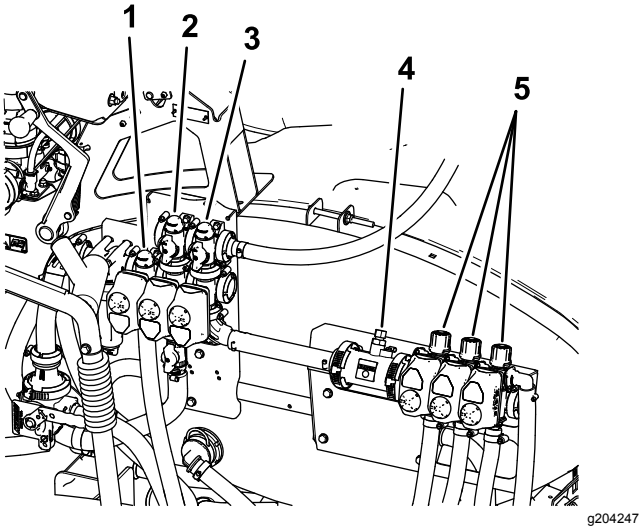
Timetelleren indikerer det totale antallet timer som motoren har vært i drift. Dette tallet vises på den første skjermen i InfoCenter. Timetelleren starter hver gang tenningsnøkkelen vris til KJØR-stillingen.

Skummarkørbryterplassering (valgfri)

Dersom du installerer skummarkørsettet, legger du til bryterne på kontrollpanelet for å kontrollere bruken av disse. Sprederen leveres med plastplugger der disse bryterne skal installeres.

Regulatorventil (mengdekontroll)

Denne ventilen, plassert bak tanken (Figur 10), kontrollerer mengden væske som føres til seksjonene eller mengden som returneres til tanken.



Figur 10

1. Regulatorventil (mengdekontroll)
2. Risteventil
3. Hovedseksjonsventil
4. Gjennomstrømningsmåler
5. Seksjonsventiler

Hovedseksjonsventil

Hovedseksjonsventilen (Figur 10) kontrollerer flyten til gjennomstrømningsmåleren og seksjonsventilene.

Gjennomstrømningsmåler

Gjennomstrømningsmåleren måler strømningshastigheten til væsken som brukes i InfoCenter-systemet (Figur 10).

Seksjonsomløpsventiler

Disse ventilene slår de høyre, midtre og venstre seksjonene på eller av (Figur 10).

Avstengingsventil for seksjonsomløp

Avstengingsventil for seksjonsomløp omdirigerer væskestrømmen for en seksjon til tanken når du slår av seksjonen. Du kan justere seksjonsomløpventilen for å sikre at seksjonstrykket forblir konstant uavhengig av hvor mange seksjoner som er på. Se Justere hovedseksjonsomløpsventilen (side 34).

Risteventil

Ventilen sitter på baksiden av tanken (Figur 10). Når risting er på, styres flyten gjennom ristedysene i tanken. Når risting er av, styres flyten gjennom pumpeinnsuget.

Trykkmåler

Trykkmåleren er plassert på kontrollpanelet (Figur 7). Denne måleren viser trykket for væsken inne i systemet i både psi og kPa.

InfoCenter LCD-skjerm

InfoCenter LCD-skjermen viser informasjon om maskinen og batteripakken, som for eksempel nåværende batteriladning, hastighet, diagnostikkinformasjon og mer (Figur 7).

For mer informasjon kan du se *Multi Pro 1750-programvarehåndboken*.

Risteregulatorventil

Risteregulatorventilen brukes for å redusere gjennomstrømningen som er tilgjengelig for ristekretsen. Den tilfører ekstra gjennomstrømning for seksjonene.

Spesifikasjoner

Merk: Spesifikasjoner og konstruksjon kan forandres uten varsel.

Vekt med standard spredersystem, tom, uten fører	953 kg
Vekt med standard spredersystem, full, uten fører	1678 kg
Kjøretøyets maksimale bruttovekt (på bakkenivå)	1814 kg
Total lengde med standard spredersystem	343 cm
Total høyde med standard spredersystem	191 cm
Total høyde med standard spredersystem til toppen av seksjonene lagret i X-stilling	246 cm
Total bredde med standard spredersystemseksjoner lagret i X-stilling	178 cm
Bakkeklaring	14 cm
Hjulavstand	155 cm
Tankkapasitet (inkludert 5 % overflyt for CE)	662 l

Tilbehør

Et utvalg av Toro-godkjent tilbehør som kan brukes sammen med maskinen for å forbedre og utvide dens funksjoner er tilgjengelig. Ta kontakt med et autorisert forhandlerverksted eller forhandler.

Bruk originale Toro-deler for å beskytte Toro-utstyret og opprettholde dets optimale ytelse. Når det gjelder pålitelighet, leverer Toro reservedeler designet for utstyrets nøyaktige tekniske spesifikasjoner. Insister på Toro-deler for ro i sinnet.

Bruk

Merk: Angi høyre og venstre side av maskinen fra normal bruksposisjon.

Sikkerhet først

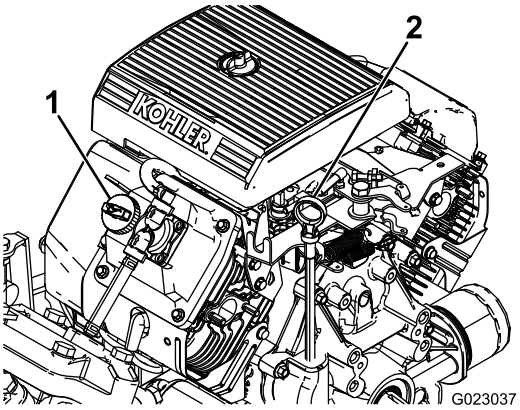
Les nøye alle sikkerhetsinstrukser og -merker i avsnittet om sikkerhet. Kunnskap om dette kan forhindre personskader.

Klargjøre maskinen for kjøring

Kontrollere motoroljen

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 og tørk den med en ren fille (Figur 11).
3. Sett peilestaven inn i røret, og pass på at den når helt ned. Ta ut peilestaven, og kontroller oljenivået.



g023037

Figur 11

1. Påfyllingslokk
2. Peilestav

4. Hvis oljenivået er lavt, må du fjerne påfyllingslokket fra ventildekslet (Figur 11) OG HELLE OLJE INN I ÅPNINGEN TIL OLJENIVÅET NÅR OPP TIL FULL-MERKET PÅ PEILESTAVEN. SE for korrekt oljetype og viskositet. Kontrollere motoroljenivået (side 44)

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

5. Sett peilestaven på plass.

Kontrollere trykket i dekkene

Kontroller trykket i dekkene hver 8. driftstime eller daglig, for å se at de har rett nivå. Fyll dekkene til 1,38 bar. Sjekk også dekkene for slitasje og skader.

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.**
- **Fyll aldri på drivstofftanken inni en lukket tilhenger.**
- **Tanken må ikke fylles helt opp. Fyll drivstoff på tanken helt til nivået er 6 til 13 mm under bunnen av påfyllingshalsen. Tomrommet i tanken gir drivstoffet plass til å utvide seg.**
- **Du må aldri røyke når du håndterer drivstoff, og du må holde deg unna åpen ild eller steder der gnister kan antenne drivstoffdamp.**
- **Drivstoff må oppbevares på en godkjent kanne, utenfor barns rekkevidde. Kjøp aldri mer drivstoff enn til 30 dagers forbruk.**
- **Ikke bruk maskinen uten at hele eksossystemet er på plass og i fungerende tilstand.**

⚠ FARE

Under enkelte forhold ved fylling av drivstoff 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 drivstoffdrevet 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 en lastebil eller tilhenger, 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.**

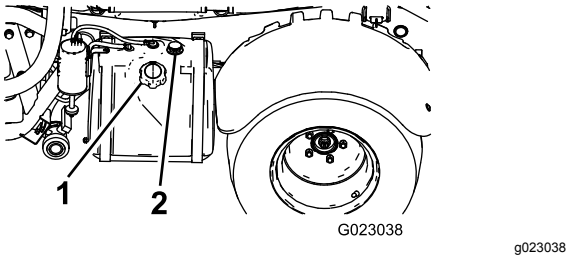
- For å få best resultat anbefales det å bruke kun ren, fersk (mindre enn 30 dager gammel) og blyfri bensin med oktankvalitet på 87 eller høyere (vurderingsmetode (R+M)/2)).
- **Etanol:** Bensin med opptil 10 % etanol (alkohol-bensin) eller 15 % MTBE (metyltertiærbutyleter) i volum er akseptabelt. Etanol og MTBE er ikke det samme. Bensin med 15 % etanol (E15) i volum er ikke godkjent for bruk. Ikke bruk bensin som inneholder mer enn 10 % etanol i volum, som f.eks. E15 (inneholder 15 % etanol), E20 (inneholder 20 % etanol) eller E85 (inneholder opptil 85 % etanol). Bruk av bensin som ikke er godkjent kan forårsake problemer og/eller motorskade som kanskje ikke dekkes av garanti.
- Ikke bruk bensin som inneholder metanol.
- Ikke oppbevar drivstoff i drivstofftanken eller i drivstoffbeholdere over vinteren, med mindre du bruker drivstoffstabilisator.
- Ikke bland olje i bensinen.

Fylle tanken

Drivstofftankens kapasitet er ca. 19 liter.

Merk: Lokket til drivstofftanken har en måler som viser drivstoffnivået. Kontroller denne ofte.

1. Parker maskinen på en jevn overflate, aktiver parkeringsbremsen, slå av motoren og ta ut nøkkelen.
2. Rengjør området rundt drivstofftanklokket (Figur 12).



Figur 12

1. Drivstofftanklokk
2. Drivstoffmåler

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

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

Utføre kontroller før start

Kontroller følgende ting hver dag før du bruker sprederen:

- Kontroller trykket i dekkene.

  Merk: Disse dekkene er annerledes enn bildekk. De krever mindre trykk 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.
- Snu rattet til venstre og høyre for å kontrollere styreevnen.
- Kontroller om det er oljelekkasje, løse deler eller andre åpenbare feil. Pass på at motoren er av og at alle bevegelige deler står i ro før du ser etter oljelekkasje, løse deler eller andre åpenbare 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.

Bruke maskinen

Starte motoren

1. Sitt i førersetet, sett nøkkelen inn i tenningsbryteren, og vri den med klokken til KJØR-stillingen.
2. Trykk ned clutchen og sett giret i NØYTRAL stilling.
3. Pass på at pumpebryteren står i AV-STILLINGEN.
4. Dra chokeknotten opp hvis motoren er kald.

   Viktig: **Ikke bruk choken hvis motoren er varm.**
5. Vri nøkkelen til START-stillingen inntil motoren starter.

   Viktig: **Ikke hold nøkkelen i START-POSISJON i mer enn 10 sekunder. Hvis motoren ikke har startet etter 10 sekunder, vent i ett minutt før du prøver på nytt. Ikke prøv å dytte eller taue sprederen for å starte motoren.**
6. Når motoren har startet skyver du chokeknotten langsomt ned.

Kjøre maskinen

1. Frigjør parkeringsbremsen.
2. Trykk clutchpedalen helt inn.
3. Skyv girspaken til første gir.
4. Slipp clutchpedalen opp med en jevn bevegelse samtidig som du trykker ned gasspedalen.
5. Når kjøretøyet går fort nok, tar du foten vekk fra gasspedalen. Trykk clutchpedalen helt inn, flytt girspaken til neste gir, og slipp opp clutchpedalen mens du trykker ned gasspedalen. Gjenta denne fremgangsmåten helt til du har oppnådd den ønskede hastigheten.

   Viktig: **Stopp alltid kjøretøyet før du girer om fra kjøring fremover til revers, eller fra revers til kjøring fremover.**

   Merk: Unngå å la motoren gå for lenge på tomgang.

   Bruk skjemaet nedenfor for å finne hastigheten for et tomt kjøretøy ved 3400 o/min.

Gir	Forhold	Hastighet (km/t)	Hastighet (m/t)
1	66,4:1	5,6	3,5
2	38,1:1	9,8	6,1
3	19,6:1	19,2	11,9
R	80,7:1	4,7	2,9

Merk: Lar du tenningen være i PÅ-stilling i for lange perioder av gangen uten at motoren går, vil batteriet bli utladet.

Viktig: **Ikke prøv å dytte eller taue kjøretøyet i gang. Dette kan resultere i skade på motor/girkasse.**

Aktivere gasspaklåsen

Merk: Du må ha parkeringsbremsen og sprederpumpen på og girspaken i NØYTRAL stilling for å angi gasspaklåsen.

1. Trykk ned gasspedalen for å oppnå ønsket turtall.
2. Still gasspaklåsbryteren på kontrollpanelet til PÅ-STILLING.
3. Deaktiver gasspaklåsen ved å stille bryteren til AV-STILLING, eller trykke på bremse- eller clutchpedalen.

Aktivere hastighetslåsen

Merk: Før hastighetslåsen kan aktiveres, må du sitte i førersetet med parkeringsbremsen av, pumpen på og girspaken i gir.

1. Trykk ned gasspedalen for å oppnå ønsket motorhastighet.
2. Still hastighetslåsbryteren på kontrollpanelet til PÅ-STILLING.
3. Deaktiver hastighetslåsen ved å stille bryteren til AV-STILLING, eller trykke på bremse- eller clutchpedalen.

Slå av motoren

1. Trykk på clutchen og aktiver bremsen for å stoppe sprederen.
2. Trekk parkeringsbremsespaken oppover og bakover for å koble den inn.
3. Sett giret i NØYTRAL stilling.
4. Vri tenningsnøkkelen til STOPP-stillingen.
5. Ta nøkkelen ut av tenningen for å unngå at kjøretøyet startes ved et uhell.

Kjøre inn en ny spreder

Serviceintervall: Etter de 100 første timene—For å gi korrekt ytelse og langt sprederliv bør du følge disse retningslinjene de første 100 driftstimene:

- Sjekk motoroljenivå og væskenivåer regelmessig og vær generelt oppmerksom på tegn på overoppheting i sprederen.
- Når du har startet en kald motor, lar du den varmes opp i ca. 15 sekunder før du begynner å kjøre.
- For å optimalisere ytelse i bremsesystemet, kjør inn bremsene på følgende måte:
  1. Fyll tanken med 454 liter vann.
  2. Flytt maskinen til et åpent og jevnt område.
  3. Kjør maskinen ved full hastighet.
  4. Bråbrems.

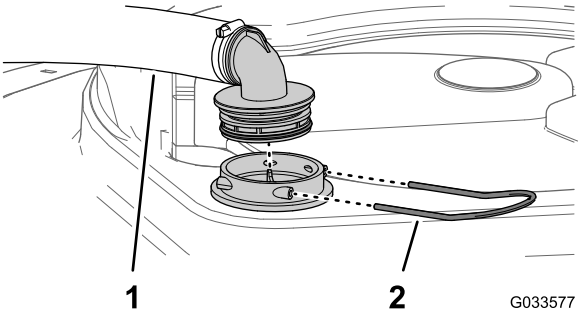
     Merk: Stopp maskinen i en rett linje uten å låse dekkene.
  5. Vent 1 minutt for å la bremsene kjøle seg ned.
  6. Gjenta trinn 3 til og med 5 ni ganger til.
- Unngå å ruse motoren.
- Varier sprederhastigheten under bruk. Unngå å starte og stoppe raskt.
- Se Vedlikehold (side 38) for informasjon om spesielle lavtidskontroller.

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 13).

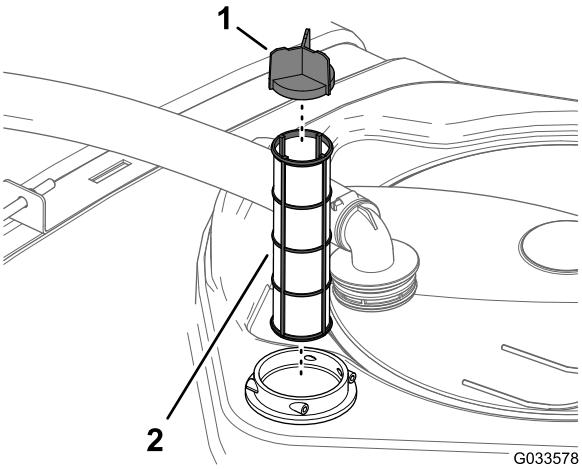


g033577

Figur 13

1. Sugeslange
2. Holder

3. Fjern slangen og slangekoblingen fra filterhuset (Figur 13).
4. Trekk sugefilteret ut av filterhuset i tanken (Figur 14).



g033578

Figur 14

1. Sikthette
2. Sugefilter

5. Rengjør sugefilteret med rent vann.

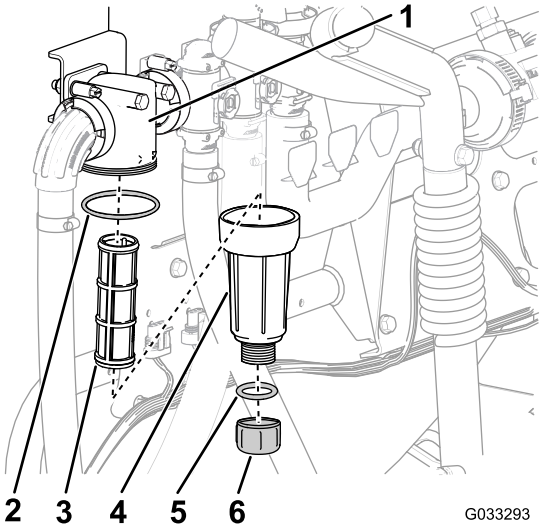
   Viktig: **Skift ut filteret hvis det er skadet, eller hvis det ikke kan gjøres rent.**

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 15).



g033293

Figur 15

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

3. Drei tappelokket mot klokken, og fjern den fra bollen i trykkfilteret (Figur 15).

   Merk: Tøm bollen fullstendig.

4. Drei bollen mot klokken, og fjern filterhodet (Figur 15).
5. Fjern trykkfilterelementet (Figur 15).
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 15).

   Viktig: **Skift ut eventuelle pakninger i pluggen eller bollen som er skadet eller slitt.**

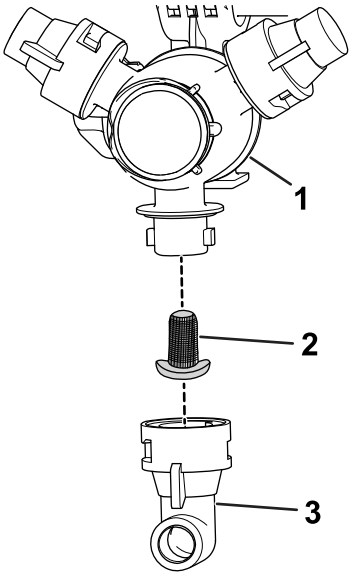
8. Monter trykkfilterelementet i filterhodet (Figur 15).

Merk: Påse at filterelementet er helt på plass i filterhodet.

9. Monter bollen på filterhodet og stram til for hånd (Figur 15).
10. Monter tappelokket på koblingen nederst på bollen og stram lokket til for hånd (Figur 15).

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 16).



g209504

Figur 16

1. Sprederhode
2. Dysefilter
3. Dyse

3. Ta av dysefilteret (Figur 16).
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 16).

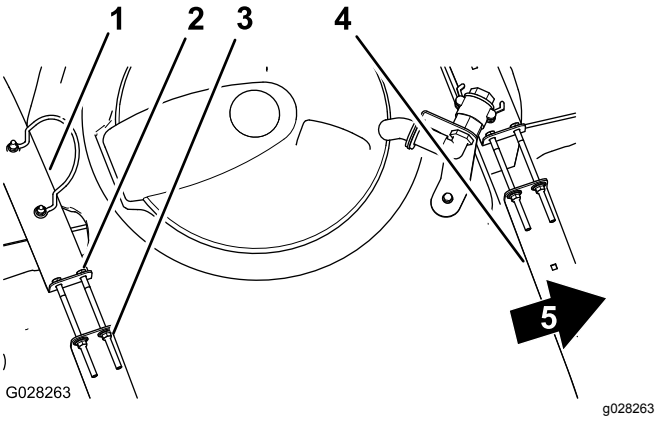
   Merk: Påse at filteret er helt på plass.
6. Monter dysen på sprederhodet (Figur 16).

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 17).



g028263

Figur 17

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 17).

   Merk: **Ikke stram tankstroppdelene for mye.**

Bruke sprederen

For å bruke Multi Pro-sprederen må du først fylle spredertanken, deretter påføre væske til arbeidsområdet og til slutt rengjøre tanken. Fullfør alle tre av disse trinnene i rekkefølge for å unngå å skade sprederen. For eksempel blander du ikke og tilsetter kjemikalier på kvelden, for så ikke å sprøyte før om morgenen. Dette kan føre til separering av kjemikaliene og kan påføre sprederkomponentene skade.

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

Som alltid må du huske å rengjøre sprederen nøye etter all bruk. Dette vil gjøre det meste for å sikre at sprederen har lang levetid uten problemer.

Bruke utjevningssperren

Utjevningssperren øker sprederens trekkraft ved å låse bakhjulene slik at ett av hjulene ikke glipper. Dette er til hjelp når du trekker tung last på vått gress eller glatt overflate, i motbakker og på sand. Du må imidlertid være klar over at denne ekstra trekkraften kun er beregnet på midlertidig eller begrenset bruk. Den kan ikke fungere som erstatning for en sikker drift av kjøretøyet i bratte bakker og med tung last (se ovenfor).

Utjevningssperren gjør at bakhjulene går rundt i samme hastighet. Bruk av utjevningssperre kan gjøre det noe vanskeligere å foreta skarpe svinger, og dekkene kan slite på gresset. Ikke bruk utjevningssperren uten at det er nødvendig, og kun ved lav hastighet og i første eller annet gir.

⚠ ADVARSEL

Hvis du velter med sprederen i en bakke, kan du pådra deg alvorlige personskader.

- **Den ekstra trekkraften som utjevningssperren gir, kan lokke deg inn i farlige situasjoner, som for eksempel å kjøre opp bakker som er for bratte til at du kan svinge i dem. Vis ekstra varsomhet når du kjører med utjevningssperren på, særlig i bratte bakker.**
- **Dersom utjevningssperren er på når du gjør en skarp sving i høy hastighet, og det innerste bakhjulet letter fra bakken, kan du miste kontrollen. Dette kan føre til at sprederen skrenser. Bruk kun utjevningssperren ved lave hastigheter.**

Fylle ferskvannstanken

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

Ferskvannstanken finnes på venstre side av veltebøylen. Den forsyner rent vann så du kan vaske kjemikalier av huden, fra øynene eller andre overflater hvis du blir utsatt for søl ved et uhell.

For å åpne tappekranen for ferskvannstanken, vri spaken på toppen av kranen.

Fylle på spredertanken

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

Viktig: **Påse at kjemikaliene du bruker, kan brukes med Viton™ (se produsentens merke, dette skal angi om det ikke er kompatibelt). Bruk av et kjemikalie som ikke er kompatibelt med Viton™, vil degradere O-ringene i sprederen, noe som kan føre til lekkasjer.**

Viktig: **Bekreft at sprøytemengden er blitt satt før du fyller tanken med kjemikalier.**

1. Stans sprederen på en plan flate. Sett girspaken i NØYTRAL stilling, slå av motoren og aktiver parkeringsbremsen.
2. Pass på at tømmehåndtaket er stengt.

3. Avgjør hvor mye vann som er nødvendig for å blande mengden kjemikalier du trenger, ved å følge anvisningen fra kjemikalieprodusenten.
4. 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 inne i tanken for å rense det. For å forsegle tanken må du lukke dekslet og dreie det foran halvveis med klokken.
5. Tilsett 3/4 av påkrevd vannmengde til spredertanken ved å bruke antihevertpåfyllings-beholderen.

   Viktig: **Du må alltid bruke ferskt, rent vann i spredertanken. Ikke hell konsentrat i en tom tank.**
6. Start motoren og still pumpebryteren til PÅ-stillingen.
7. Trykk gasspedalen til gulvet og still gasspaken til PÅ-stillingen.
8. Sett hovedseksjonsbryteren til AV-stilling.
9. Sett risteventilen i PÅ-STILLINGEN.
10. Tilsett riktig mengde kjemikaliekonsentrat i tanken. Følg anvisningene fra kjemikalieprodusenten.

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

Bruk av seksjoner

Hevebryterne for bomseksjonene på sprederkontrollpanelet gjør det mulig å flytte seksjonene mellom TRANSPORT-stilling og SPREDER-stilling uten at du forlater førersetet. Det anbefales å endre seksjonsstillinger når maskinen ikke beveger seg.

Skifte seksjonsstilling

1. Stans sprederen på jevnt underlag.
2. Bruk hevebryterne for bomseksjonene til å senke seksjonene.

   Merk: Vent til seksjonene får helt utstrakt SPREDER-stilling.
3. Når seksjonene må trekkes tilbake, stopper du sprederen på et jevnt underlag.
4. Bruk hevebryterne for bomseksjonene til å heve seksjonene til de er i bomtransportstillingen, trukket sammen og danner X-transportstillingen, og seksjonssylindrene er fullstendig tilbaketrukket.

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

Bruk bomtransportunderstellet

Sprederen er utstyrt med et understell for bomtransport som har en unik sikkerhetsfunksjon. Hvis det oppstår utilsiktet kontakt mellom en seksjon og lavt overhengende gjenstander når kjøretøyet er i TRANSPORT-stilling, kan du skyve seksjonen(e) ut av transportunderstellet. Hvis dette skjer, stanser seksjonene i en nesten horisontal stilling bak på kjøretøyet. Selv om seksjonene ikke blir skadet av denne bevegelsen, bør de umiddelbart plasseres tilbake til transportunderstellet.

Viktig: **Du kan skade delene hvis du transporterer dem i noen annen stilling enn X-transportstilling ved bruk av understellet for bomtransport.**

For å plassere seksjonene tilbake i transportunder-stellet, senker du seksjonen(e) til SPREDER-stilling og hever deretter seksjonen(e) tilbake til TRANSPORT-stil-ling. Påse at seksjonssylindrene er fullstendig tilbaketrukket for å forhindre skade på aktuatorstan-gen.

Spredning

Viktig: **For å forsikre at oppløsningen forblir godt blandet, bør du bruke ristefunksjonen når du har oppløsning i tanken. For at ristefunksjonen skal virke, må pumpen være på og motoren gå på tomgang. Hvis du stanser kjøretøyet og behøver risting: sett på parkeringsbremsen, skru på pumpen, trykk gasspedalen til gulvet og still gasspaklåsen til PÅ-stilling.**

Merk: Denne prosedyren forutsetter at pumpen er på fra Bruke sprederen (side 29)-prosedyren.

1. Senk seksjonene på plass.
2. Med hovedseksjonsbryteren i AV-stilling setter du de tre seksjonsbryterne til PÅ-stilling.
3. Kjør dit hvor du skal bruke sprederen.
4. Sett hovedseksjonsbryteren til PÅ-stilling for å starte sprøytingen.

   Merk: InfoCenter viser seksjoner med sprederen på.

   Merk: Når tanken nesten er tom, kan ristingen føre til skumdannelse i tanken. For å hindre dette, slå av risteventilen. Du kan også bruke et antiskummingsmiddel i tanken.

5. Bruk mengdebryteren til å justere og stille inn et mål.
6. Når du er ferdig med å sprøyte, setter du hovedseksjonsbryteren til AV-stilling for å slå av alle seksjoner, stiller pumpebryteren til AV-stilling.

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 til å stoppe gjennomstrømningen før du stopper selve sprederen. Når den har stoppet, kan du sette giret i NØYTRAL stilling og bruke den nøytrale motorhastighetskontrollen til å holde motorhastigheten i gang for å opprettholde ristingen.
- Du vil oppnå bedre resultater hvis sprederen er i bevegelse når du slår seksjonene på.
- Se opp for endringer i sprøytemengden som kan tyde på at hastigheten er for høy for munnstykkene, eller at det er problemer med sprøytesystemet.

Kalibrere spredestrømningen

Før du bruker sprederen for første gang, hvis du skifter ut munnstykkene, eller etter behov, kalibrerer du spredestrømningen.

Operatørens eget utstyr: Stoppeklokke som kan måle ± 1/10 sekund og beholder som måler i 50 ml intervaller.

Klargjøring for kalibrering av spredestrømningen

1. Fyll spredertanken med rent vann.

   Merk: Sørg for at det er nok vann i tanken for å gjennomføre kalibreringen.
2. Aktiver parkeringsbremsen og start motoren.
3. Sett pumpebryteren i PÅ-STILLINGEN, og slå på ristingen.
4. Trykk ned gasspedalen til du oppnår maks. turtall, og still gasspakens låsebryter til PÅ-stillingen.

Utføre en fangtest

1. Sett alle tre seksjonsbryterne og hovedseksjonsbryteren til PÅ-stilling.
2. Vri overvåkingsbryteren (mengdelås) til OPPLÅST-STILLING.
3. Forbered utføringen av en fangtest ved bruk av en graduert beholder.
4. Begynn ved 2,76 bar og bruk sprøytemengde-bryteren til å justere spredertrykket så fangtesten gir mengdene fra listen under.

   Merk: Gjenta testen tre ganger og bruk gjennomsnittet.

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

5. Når fangtesten har gitt mengdene listet i tabellene over, sett overvåkningsbryteren (mengdelås) for sprøytemengden i LÅS-STILLINGEN.
6. Slå av hovedseksjonsbryteren.

Utføre kalibrering på spredestrømningen

1. På InfoCenter navigerer du til Kalibreringsmenyen og velger STRØMNINGSKAL. som følger:

   Merk: Du kan avbryte kalibreringer når som helst ved å velge startskjermikonet.

   A. Trykk på den midtre valgknappen på InfoCenter to ganger for å få tilgang til menyene.

   B. Gå inn i Kalibrering-menyen ved å trykke på den høyre valgknappen på InfoCenter.

   C. Velg STRØMNINGSKAL. ved å merke STRØMNINGSKAL. og trykke på den høyre valgknappen på InfoCenter.

   D. I neste skjerm angir du kjent mengde vann som skal sprøytes ut av seksjonene for kalibreringsprosedyren. Se diagrammet nedenfor.

   E. Trykk på den høyre valgknappen på InfoCenter.

2. Bruk pluss- (+) og minussymbolene (-) for å angi strømningsvolum i henhold til tabellen nedenfor:

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

3. Slå på hovedseksjonsbryteren i fem minutter.

   Merk: Når maskinen sprøyter, viser InfoCenter hvor mye væske den teller.

4. Etter femminutters-perioden med sprøyting, klikk på hakemerket ved å trykke på midtknappen i InfoCenter.

   Merk: Det er akseptabelt hvis mengden vist under kalibreringsprosessen ikke stemmer med den kjente mengden vann lagt inn i InfoCenter.

5. Etter 5 minutter slår du av hovedseksjonsbryteren og velger avmerkingsmerket på InfoCenter.

   Merk: Kalibreringen har nå blitt utført.

Kalibrere sprederhastigheten

Før du bruker sprederen for første gang, hvis du endrer munnstykkene, eller etter behov, kalibrerer du sprederhastigheten.

1. Fyll tanken med rent vann.
2. Merk av en avstand på 45–152 m på et åpent, flatt område.

   Merk: Toro anbefaler at du merker av 152 m for et mer nøyaktig resultat.

3. Start motoren og kjør fram til starten av den avmerkede avstanden.

   Merk: Juster midtpunktet på forhjulene etter startlinjen for å få den mest nøyaktig målingen.

4. På InfoCenter navigerer du til kalibreringsmenyen og velger HASTIGHETSKAL..

   Merk: Du kan avbryte kalibreringer når som helst ved å velge startskjermikonet.

5. Velg Neste-pilen (→) i InfoCenter.
6. Bruk pluss- (+) og minussymbolet (-) til å angi den avmerkede avstanden i InfoCenter.
7. Sett maskinen i første gir og kjør den oppmerkede avstanden i en rett linje med full hastighet.
8. Stopp maskinen ved den avmerkede distansen, og velg avmerkingen i InfoCenter.

   Merk: Senk farten og rull fram til stopp for å justere midtpunktet til forhjulene i henhold til målstreken, og slik få den mest nøyaktige målingen.

   Merk: Kalibreringen har nå blitt utført.

Kalibrering av seksjonsomløpsventiler

Før du bruker sprederen for første gang, hvis du endrer munnstykkene, eller etter behov, kalibrerer du sprederens seksjonsomløp

Viktig: **Velg et åpent og flatt område å gjøre dette på.**

Klargjøre for kalibrering seksjonsomløpventiler

1. Fyll spredertanken halvfull med rent vann.
2. Senk sprederseksjonene.
3. Sett giret i NØYTRAL stilling og aktiver parkeringsbremsen.
4. Still inn de tre seksjonsbryterne til PÅ-stilling, men la hovedseksjonsbryteren være av.
5. Sett pumpebryteren i PÅ-STILLINGEN, og slå på ristingen.
6. Trykk ned gasspedalen til du oppnår maks. turtall, og still gasspakens låsebryter til PÅ-stillingen.
7. Gå til menyen Kalibrering i InfoCenter og velg TEST HASTIGHET.

   Merk: Du kan avbryte kalibreringen når som helst ved å velge startskjermikonet.

8. Bruk pluss- (+) og minussymbolet (-) til å angi en testhastighet på 5,6 km/t, og velg deretter Hjem-ikonet.
9. Vri overvåkingsbryteren (mengdelås) til LÅS OPP-stilling og vri hovedseksjonsbryteren til PÅ-stilling.

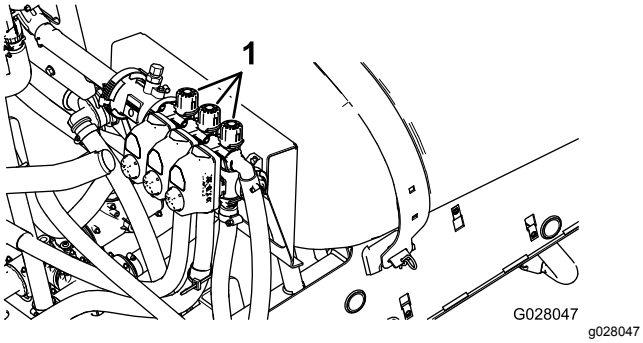
Justere omløpsventilene

1. Bruk regulatorbryteren for sprøytemengde til å justere sprøytemengden i henhold til tabellen nedenfor.

Munnstyk-kefarge	SI (metrisk)	Engelsk	Turf
Gul	159 l/ha	17 gpa	0,39 gpk
Rød	319 l/ha	34 gpa	0,78 gpk
Brun	394 l/ha	42 gpa	0.96 gpk
Grå	478 l/ha	51 gpa	1,17 gpk
Hvit	637 l/ha	68 gpa	1.56 gpk
Blå	796 l/ha	85 gpa	1.95 gpk
Grønn	1 190 l/ha	127 gpa	2,91 gpk

2. Slå av venstre seksjon og juster seksjonsomløpventilen knotten (Figur 18) helt til trykkmålingen er ved det forrige justerte nivået (vanligvis 2,75 bar eller 40 psi).

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



Figur 18

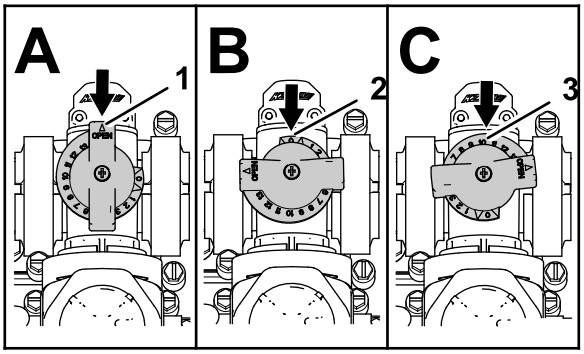
1. Justeringsknotter for seksjonsomløp

3. Slå på venstre seksjon og slå av høyre seksjon.
4. Juster den høyre seksjonsomløpknotten (Figur 18) helt til trykkmålingen er ved det forrige justerte nivået (vanligvis 2,75 bar eller 40 psi).
5. Slå på høyre del og slå av senterseksjonen.
6. Juster den midtre seksjonsomløpknotten (Figur 18) helt til trykkmålingen er ved det forrige justerte nivået (vanligvis 2,75 bar eller 40 psi).
7. Slå hver seksjon av.
8. Slå av pumpen.

   Merk: Kalibreringen har nå blitt utført.

Risteomløpsventil – knottposisjon

- Risteomløpsventilen er i fullstendig åpen posisjon, som vist i Figur 19A.
- Risteomløpsventilen er i den lukkede (0)-stillingen, som vist i Figur 19B.
- Risteomløpsventilen er i midtre posisjon (justert i henhold til trykkmåleren for spredersystemet) som vist i Figur 19C.



Figur 19

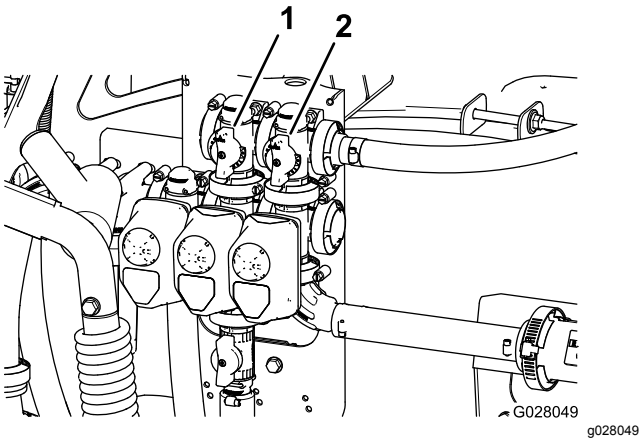
1. Åpne
2. Lukket (0)
3. Middels posisjon

Kalibrere risteomløpsventilen

Serviceintervall: Årlig

Velg et åpent og flatt område å gjøre dette på.

1. Fyll spredertanken med rent vann.
2. Kontroller at ristekontrollventilen er åpnet. Har den vært justert tidligere, må du åpne den helt opp nå.
3. Aktiver parkeringsbremsen og start motoren.
4. Sett giret i NØYTRAL stilling.
5. Sett pumpebryteren i PÅ-stillingen.
6. Trykk på gasspedalen for å oppnå maksimal motorhastighet og aktiver gasspaklåsen.
7. Still inn de tre seksjonsventilene til AV-stilling.
8. Still inn hovedseksjonsbryteren til PÅ-stilling.
9. Juster systemtrykket til MAKSIMUM.
10. Flytt ristebryteren til AV-STILLINGEN og les av trykkmåleren.
    - Dersom målingen forblir på 6,9 bar, er omløpsventilen for risting riktig kalibrert.
    - Dersom trykkmåleren gir et annet resultat, må du følge instruksjonene i neste punkt.
11. Juster omløpsventilen for risting (Figur 20) på baksiden av risteventilen helt til trykkmålingen viser 6,9 bar.



Figur 20

1. Risteomløpsventil
2. Hovedseksjonsomløp

12. Trykk pumpebryteren til AV-stillingen, flytt gasspaken til TOMGANG-stillingen og still tenningsbryteren til AV-stillingen.

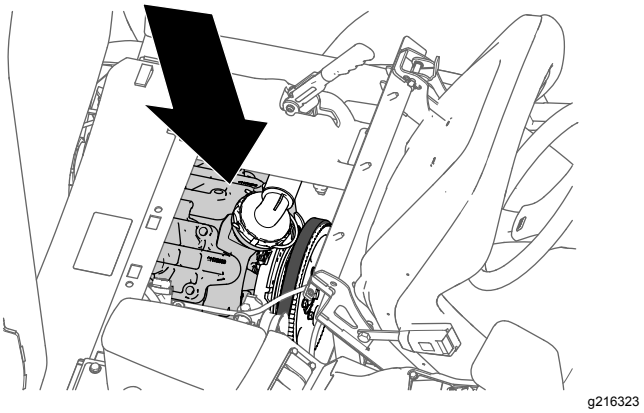
Justere hovedseksjonsomløpsventilen

Merk: Justering av hovedseksjonsomløpsventilen reduserer eller øker strømningsmengden som sendes til ristemunnstykkene i tanken når hovedseksjonsbryteren er stilt til AV-stilling.

1. Fyll spredertanken halvfull med rent vann.
2. Flytt maskinen til en åpen og jevn flate.
3. Sett på parkeringsbremsen.
4. Sett giret i NØYTRAL stilling.
5. Sett pumpebryteren i PÅ-stillingen.
6. Sett ristebryteren i PÅ-STILLING.
7. Still inn hovedseksjonsbryteren til AV-stilling.
8. Øk motorhastigheten til full gass og sett gasspaklåsen i PÅ-STILLINGEN.
9. Juster hovedseksjonsomløpshåndtaket for å kontrollere hvor mye risting som skjer i tanken (Figur 20).
10. Reduser gasshastigheten til tomgang.
11. Sett ristebryteren og pumpebryteren i AV-STILLINGEN.
12. Slå av maskinen.

Finne sprederpumpen

Sprederpumpen er plassert under setet (Figur 21).



Figur 21

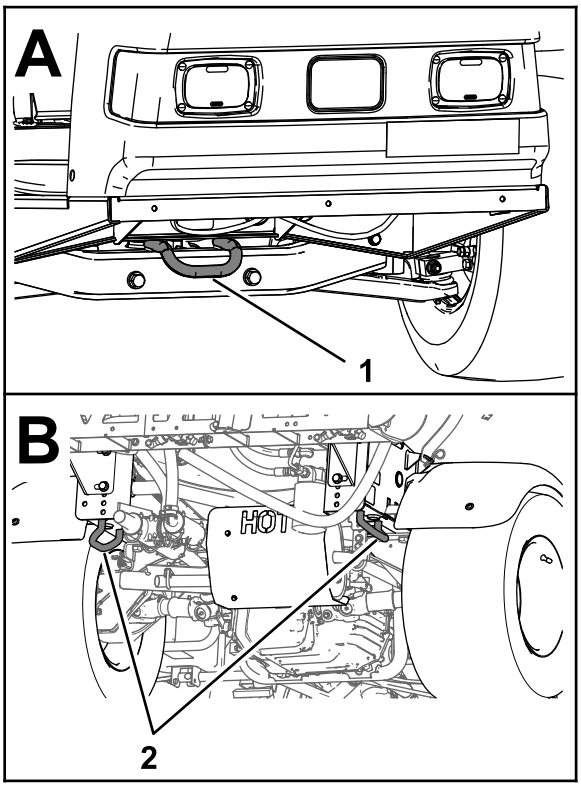
Transportere maskinen

- 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.
  - Bruk festebøylen foran på rammen. Se Figur 22A.
  - Bruk de to festebøylene bak på rammen. Se Figur 22B.
- Påse at de ytre bomseksjonene er bundet fast og sikre.



g216272

Figur 22

1. Fremre festebøyle
2. Bakre festebøyler

Taue sprederen

I nødstilfeller kan du taue sprederen over korte avstander. Bruk imidlertid ikke dette som standardprosedyre.

⚠ ADVARSEL

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

Tau aldri sprederen fortere enn 8 km/t.

Det må to personer til for å taue sprederen. Hvis du må flytte maskinen over store avstander, bør den transporteres på en lastebil eller tilhenger. Se Transportere sprederen (side 34).

1. Fest et tau til rammen.
2. Sett giret i NØYTRAL stilling og koble ut parkeringsbremsen.
3. Tau sprederen ved mindre enn 8 km/t.

Anbefalinger for sprøytefilter

Velge et sugefilter

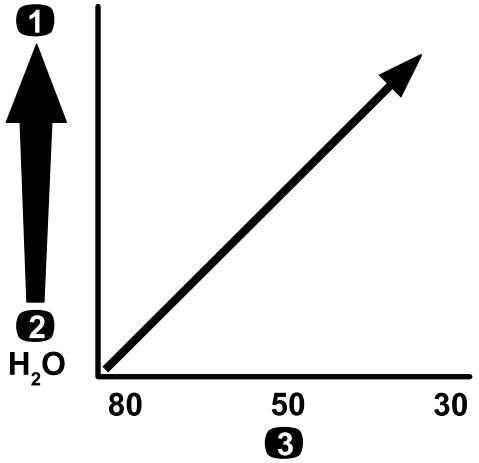
Standardutstyr: 50 nettingsugefilter (blått)

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 23.**



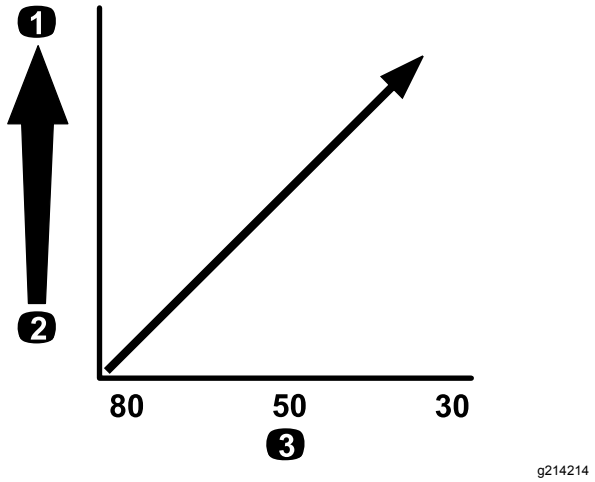
g214212

Figur 23

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 24.



Figur 24

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.

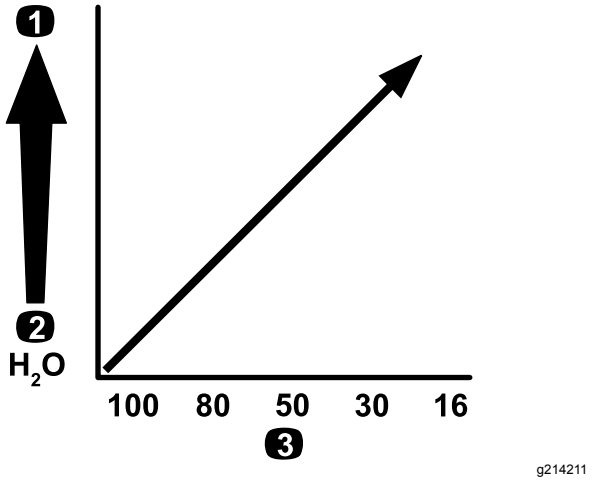
Trykkfiltertabell

Sprederdysefar-gekode (strøm-ningshastighet)	Siktnettingstør-relse*	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

Trykkfiltertabell (cont'd.)

Sprederdysefar-gekode (strøm-ningshastighet)	Siktnettingstør-relse*	Filterfargekode
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 25.**

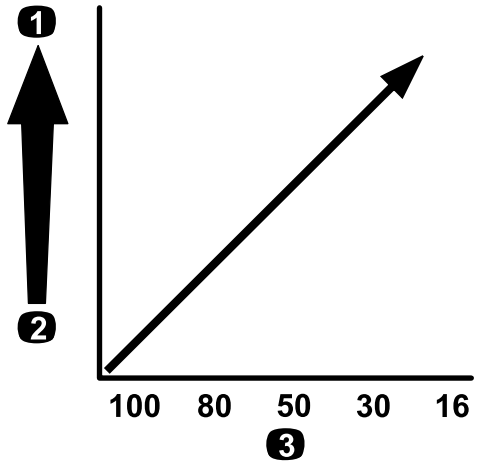


Figur 25

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 26.

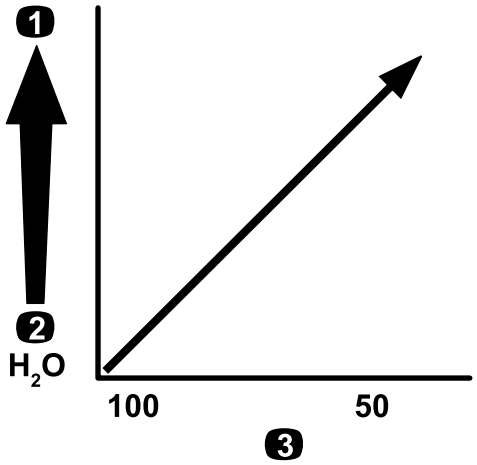


g214240

Figur 26

Nettingstørrelse – sprøytemengde

1. Høyere sprøytemengde
2. Lavere sprøytemengde
3. Siktenettingstørrelse



g214246

Figur 27

Nettingstørrelse – kjemikaliens eller løsningens viskositet

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

Velge et dysefilter (valgfritt)

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

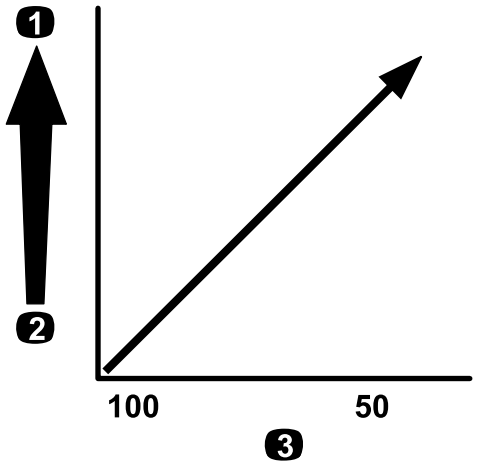
Bruk dysefiltertabellen for å identifisere siktnettingen for sprederdysene du bruker, basert på kjemiske produkter eller løsninger med viskositet som tilsvarer vann.

Dysefiltertabell

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 27.**

Når du sprøyter med høyere sprøytemengde, bør du vurdere å bruke en grovere dysefilternetting. Se Figur 28.



g214245

Figur 28

Nettingstørrelse – sprøytemengde

1. Høyere sprøytemengde
2. Lavere sprøytemengde
3. Siktenettingstørrelse

Vedlikehold

Merk: Last ned en gratis kopi av skjemaet ved å gå til www.Toro.com, og søk etter maskinen fra koblingen Håndbøker på hjemmesiden.

For mer informasjon om sprøytesystemet kan du se spredersystemskjemaet i Skjemaer (side 73).

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

Anbefalt vedlikeholdsplan

Vedlikeholdsintervall	Vedlikeholdsprosedyre
Etter de 8 første timene	• Stram til hjulenes hakemuttere. • Skift ut det hydrauliske filteret.
Etter de 50 første timene	• Skift motoroljen. • Kontroller luftfilteret i karbonsylinderen. • Bytt filter i karbonsylinderen.
Etter de 100 første timene	• For å gi korrekt ytelse og langt sprederliv bør du følge disse retningslinjene de første 100 driftstimene:
For hver bruk eller daglig	• Rengjør sugefilteret. • Rengjør trykkfilteret. • Kontroller tankremmene. • Kontroller motorrotasjonsskjermen. • Kontroller motoroljenivået. • Kontroller trykket i dekkene.
Hver 50. driftstime	• Smør pumpen. • Rens og smør luftfilteret på skumelementet. (Oftere under skitne og støvete forhold.) • Sjekk batterikabeltilkoblingene. • Kontroller batterielektrolyttnivået.
Hver 100. driftstime	• Smør alle smøreniplene. • Smør seksjonshengslene. • Rengjør motorrotasjonsskjermen. (Oftere under skitne og støvete forhold.) • Skift motoroljen (oftere når du kjører med tung last eller ved høye temperaturer). • Skift motoroljefilteret. • Bytt ut drivstoffilteret. • Stram til hjulenes hakemuttere. • Kontroller om dekkene er slitte. • Kontroller spissingen på forhjulene. • Kontroller bremsene.
Hver 200. driftstime	• Bytt ut papirluftfilteret. (oftere under skitne og støvete forhold). • Skift ut tennpluggene. • Kontroller luftfilteret i karbonsylinderen. • Bytt filter i karbonsylinderen. • Kontroller justering av differensialsperrekabelen. • Kontroller parkeringsbremsen. • Kontroller transaksel-/hydraulisk væske. • Kontroller alle slangene og koblingene for skade og korrekt feste. • Rens gjennomstrømningsmåleren (oftere ved bruk av fuktbare pulver).
Hver 400. driftstime	• Fullfør alle årlige vedlikeholdsprosedyrer som spesifiseres i motorhåndboken. • Kontroller drivstoffslangene. • Tøm og rengjør drivstofftanken. • Rengjør sugefilteret. • Skift ut trykkfilteret. • Undersøk pumpediafragmaet og skift det ut om nødvendig (snakk med en Toro-servicedistributør). • Undersøk pumpekontrollventilene og skift dem ut om nødvendig (snakk med en Toro-servicedistributør). • Kontroller tapphylsene i nylon.

Vedlikeholdsintervall	Vedlikeholdsprosedyre
Hver 800. driftstime	• Endre transaksel-/hydraulisk væske og rengjør sugefilteret. • Skift ut det hydrauliske filteret.
Årlig	• Kalibrer risteomløpsventilen.

Se eierhåndboken for motoren for mer informasjon om vedlikeholdsprosedyrer.

Kontrolliste for daglig vedlikehold

Ta kopi av denne siden for rutinemessig bruk.

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

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

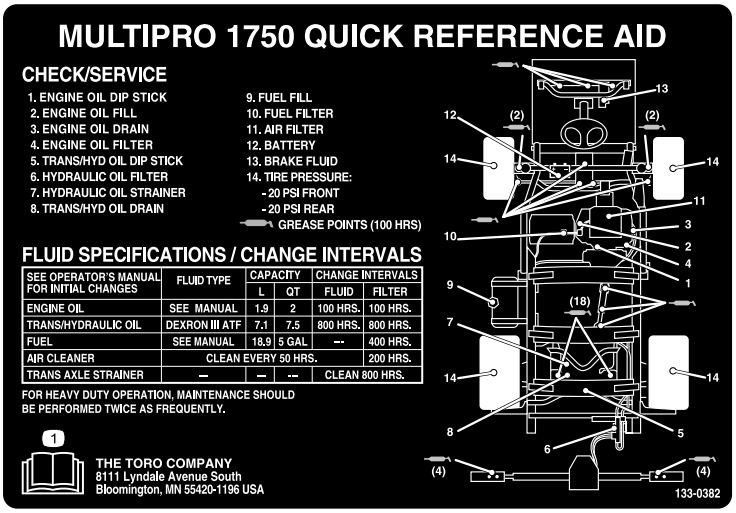
Bemerkninger om spesielle områder

Kontroll utført av:		
Punkt	**Dato**	**Informasjon**
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		

⚠ FORSIKTIG

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

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



decal133-0382

Figur 29

Forberedelse for vedlikehold

Heve sprederen

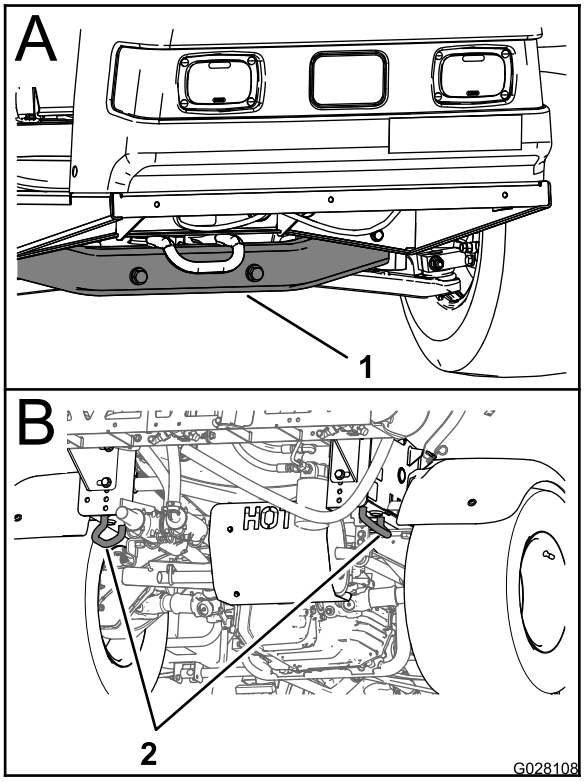
Når motoren kjøres for rutinevedlikehold og/eller motordiagnostikk skal de bakre hjulene på sprederen være 2,5 cm over bakken med den bakre akselen støttet på jekkstøtter.

⚠ FARE

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

- **Ikke start motoren når sprederen står på en jekk.**
- **Ta alltid nøkkelen ut av tenningen før du går av sprederen.**
- **Blokker dekkene når sprederen står på en jekk.**

Jekkpunktene foran på sprederen er under den fremre tverrstangen (Figur 30A). Jekkpunktet bak på sprederen er på den bakre rammestøtten, bak de bakre festebøylene (Figur 30B).



g028108

Figur 30

1. Jekkpunkt foran
2. Bakre festebøyler

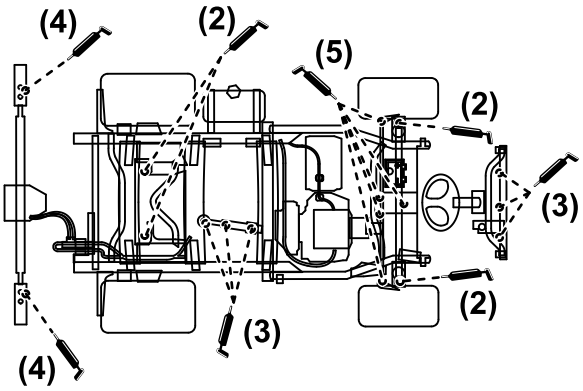
Smøring

Smøre maskinen

Serviceintervall: Hver 100. driftstime/Årlig (avhengig av hva som kommer først)—Smør alle smøreniplene.

Smørefett: Nr. 2 litiumbasert smørefett

Se Figur 31 for smørepunktssteder.



g216476

Figur 31

1. Tørk av smøreniplene slik at du ikke presser smuss eller rusk inn i lagrene eller hylsene.
2. Pump smørefett inn i lageret eller hylsen.
3. Tørk av overflødig fett.

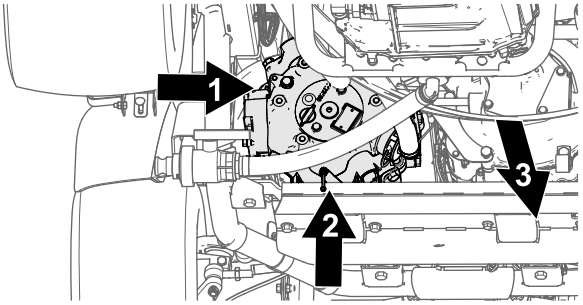
Smøre sprederpumpen

Serviceintervall: Hver 50. driftstime—Smør pumpen.

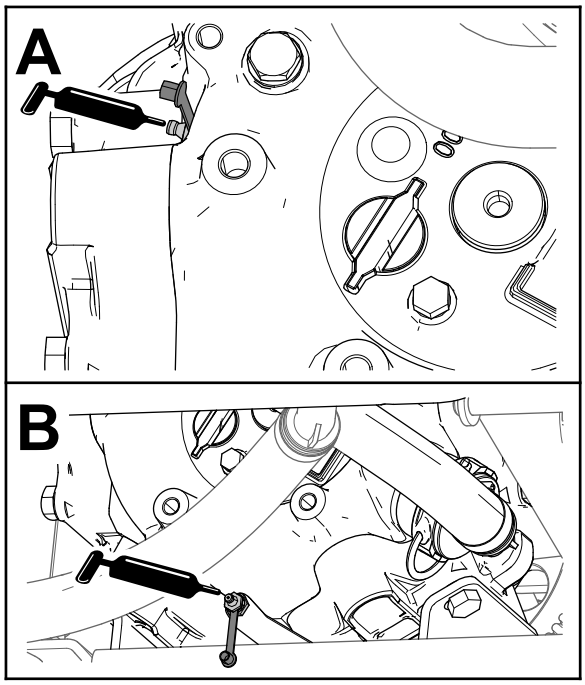
Smørefettype: Mobil XHP 461

1. Hev sprederen. Se Heve sprederen (side 41).
2. Finn sprederpumpen.

   Merk: Pumpen er plassert under setet. Se Finne sprederpumpen (side 34).
3. Tørk av de to eksterne smøreniplene (Figur 32A og Figur 32B).



g216324



g216325

Figur 32

1. Smørenippel (utvendig side av sprederpumpen)
2. Smørenippel (nedre, bakre side av sprederpumpen)
3. Foran på maskinen

4. Pump smørefett inn i hver eksterne smørenippel (Figur 32A og Figur 32B).
5. Tørk av overflødig fett.

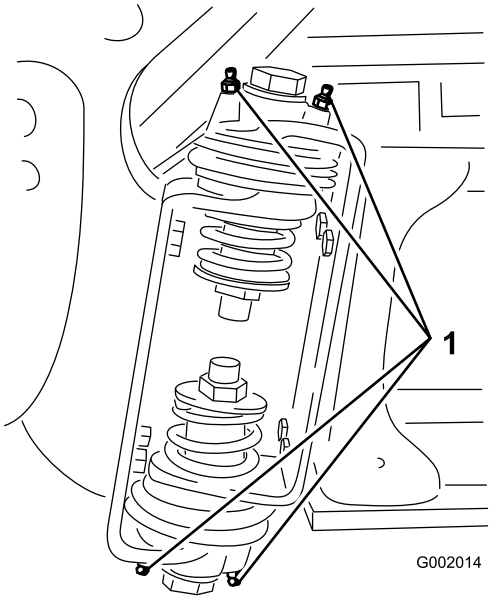
Smøre seksjonshengslene

Serviceintervall: Hver 100. driftstime

Viktig: **Hvis seksjonshengselen vaskes med vann, må du fjerne alt vann og rusk fra hengselenheten, og du må påføre nytt smørefett.**

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 33).



g002014

Figur 33

1. Smørenippel

3. Tørk av overflødig fett.
4. Gjenta prosedyren for hvert dreiepunkt på seksjonen.

Vedlikehold av motor

Sjekke luftinntaksskjermen

Serviceintervall: For hver bruk eller daglig—Kontroller motorrotasjonsskjermen.

Hver 100. driftstime—Rengjør motorrotasjonsskjermen. (Oftere under skitne og støvete forhold.)

Kontroller og rengjør luftinntaksskjermen foran på motoren før hver gang maskinen brukes eller daglig.

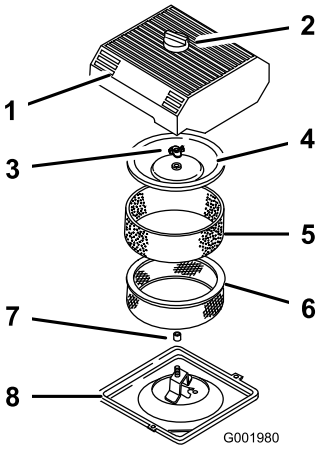
Overhale luftrenseren

Serviceintervall: Hver 50. driftstime/Årlig (avhengig av hva som kommer først) (Oftere under skitne og støvete forhold.)

Hver 200. driftstime/Årlig (avhengig av hva som kommer først) (oftere under skitne og støvete forhold).

Ta ut skumelementet og papirelementet

1. Sett på parkeringsbremsen, stopp pumpen, stopp motoren og ta ut tenningsnøkkelen.
2. Åpne låsen bak på setet, og løft setet fremover.
3. Rengjør rundt luftrenseren for å unngå at partikler kommer inn i motoren og eventuelt forårsaker skade (Figur 34).



g001980

Figur 34

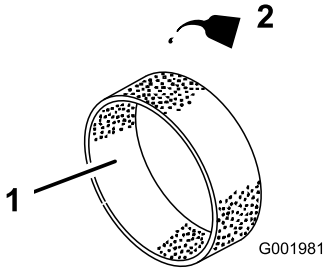
1.	Luftrenserdeksel	5.	Skumelement
2.	Knott	6.	Papirelement
3.	Dekselsmutter	7.	Gummipakning
4.	Deksel	8.	Luftrenserbase

4. Løsne knotten på luftrenserdekselet og fjern dekselet (Figur 34).
5. Skyv forsiktig skumelementet av papirelementet (Figur 34).
6. Skru opp dekselmutterne og fjern dekslet og papirelementet (Figur 34).

Rengjøre skumelementet

1. Vask skumelementet i flytende såpe og varmt vann.
2. Når elementet er rent, må det skylles grundig.
3. Tørk elementet ved å klemme det i en ren klut.
4. Fyll 30 til 59 ml olje på elementet (Figur 35).

   Viktig: **Skumelementet må skiftes ut hvis det er skader eller slitasje på det.**



g001981

Figur 35

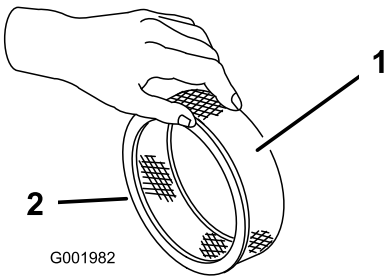
1.	Skumelement	2.	Olje

5. Klem elementet sammen for å fordele oljen.

Kontrollere papirelementet

Undersøk papirelementene for revner, oljefilm, skade på gummiforseglingen, overdreven smuss eller andre skader (Figur 36). Hvis noe av dette er tilfelle, må filteret byttes ut.

Viktig: **Papirelementet må ikke rengjøres med trykkluft eller væsker, for eksempel løsningsmidler, bensin eller parafin.**



g001982

Figur 36

1.	Papirelement	2.	Gummipakning

Viktig: **Hele luftrenseren, komplett med skumelement og papirelement, skal alltid sitte på plass under bruk for å unngå at motoren skades.**

Montere skum- og papirelementene

1. Skyv forsiktig skumelementet opp på papirelementet (Figur 34).
2. Tre luftfilteret og dekslet på den lange stangen.
3. Monter dekselsmutteren med fingrene på dekselet (Figur 34).

   Merk: Sørg for at gummitetningen ligger flatt mot luftfilterets og -dekselets bunn.
4. Monter luftrenserdekselet og knotten (Figur 34).
5. Lukk og lås setet.

Kontrollere motoroljenivået

Motorveivhuskapasiteten er 2 liter med filteret.

Bruk motorolje av høy kvalitet som overholder følgende spesifikasjoner:

- Nødvendig API-klassifisering: SJ, JK, SL eller høyere.
- Anbefalt olje: SAE 10W30 (over -18 °C)
- Alternativ olje: SAE 5W30 (under 0 °C)

Premium-motorolje er tilgjengelig fra din distributør med viskositet på enten 10W30 eller 5W30. Se *delekatalogen* for delenummer.

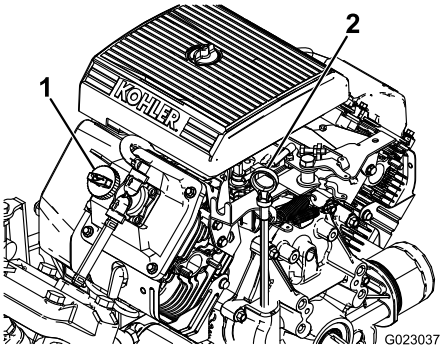
Kontrollere motoroljen

Serviceintervall: For hver bruk eller daglig

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

Motoren leveres med olje i veivhuset. Du må imidlertid sjekke oljenivået før og etter motoren startes for første gang.

1. Sett maskinen på en jevn flate.
2. Ta ut peilestaven og tørk den med en ren fille (Figur 37). Sett peilestaven inn i røret, og pass på at den når helt ned. Ta ut peilestaven, og kontroller oljenivået.



g023037

Figur 37

1. Påfyllingslokk
2. Peilestav

3. Hvis oljenivået er lavt må du fjerne påfyllingslokket fra ventildekselet (Figur 37) og helle olje inn i åpningen til oljenivået når opp til Full-merket på peilestaven. Hell i olje sakte, og kontroller nivået ofte underveis. Ikke fyll på for mye.
4. Sett peilestaven på plass.

Skifte motorolje

Serviceintervall: Etter de 50 første timene—Skift motoroljen.

Hver 100. driftstime—Skift motoroljen (oftere når du kjører med tung last eller ved høye temperaturer).

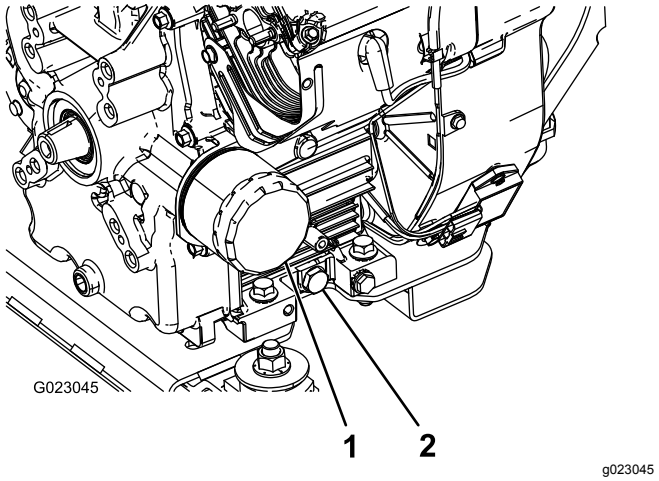
1. Start motoren og la den gå i fem minutter. Oljen vil da varmes opp slik at den flyter lettere.
2. Plasser maskinen på en jevn overflate, aktiver parkeringsbremsen, slå av sprederpumpen, slå av motoren og ta ut nøkkelen.
3. Åpne låsen bak på setet, og løft setet fremover.

⚠ 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.

4. Sett et fat under der du tapper olje.
5. Fjern tappepluggen (Figur 38).



Figur 38

1. Oljefilter
2. Oljetappeplugg

6. Når oljen er helt tømt setter du på plass tappepluggen og trekker til med et moment på 13,6 N·m.
7. Den brukte oljen skal kasseres på et godkjent gjenvinningssenter.
8. Hell sakte ca. 80 % av den spesifiserte mengden olje inn i oljepåfyllingsrøret (Figur 37).
9. Kontroller oljenivået.
10. Hell sakte på olje til nivået når FULL-MERKET på peilestaven.

   Viktig: **Dersom veivhuset renner over med olje, kan motoren bli skadet.**

Skifte motoroljefilteret

Serviceintervall: Hver 100. driftstime

1. Tøm ut oljen fra motoren. Se Skifte motorolje (side 44), trinn 1 til 7.
2. Ta av oljefilteret (Figur 38).
3. Tørk av filteradapterens pakningsflate.
4. Påfør et tynt lag med ny olje på gummipakningen på det nye filteret.
5. Installer det nye oljefilteret på filteradapteren. Drei oljefilteret med klokken til gummipakningen kommer i kontakt med filteradapteren. Trekk deretter til filteret med ytterligere 1/2-omdreining (Figur 38).
6. Fyll veivhuset med korrekt type ny olje. Se Skifte motorolje (side 44), trinn 8 til og med 10.
7. Det brukte oljefilteret skal kasseres på et godkjent gjenvinningssenter.

Skifte ut tennpluggene

Serviceintervall: Hver 200. driftstime

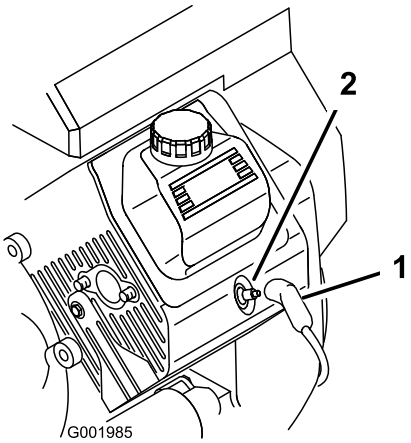
Type: Champion RC-12YC (eller lignende)

Elektrodeavstand: 0,76 mm

Pass på at luftgapet (avstanden mellom elektroden på midten og elektroden på siden) er korrekt før pluggene settes inn. Tennpluggene monteres/fjernes ved hjelp av en tennpluggnøkkel, og elektrodeavstanden justeres ved hjelp av et spesialverktøy/følerblad.

Demontere tennpluggene

1. Plasser maskinen på en jevn overflate, aktiver parkeringsbremsen, slå av sprederpumpen, slå av motoren og ta ut nøkkelen.
2. Åpne låsen bak på setet, og løft setet fremover.
3. Trekk ledningen av tennpluggene (Figur 39).
4. Rengjør rundt tennpluggene for å unngå at partikler faller ned i motoren og eventuelt forårsaker skade.
5. Ta ut tennpluggene og metallskivene.



Figur 39

1. Tennpluggkabel
2. Tennplugg

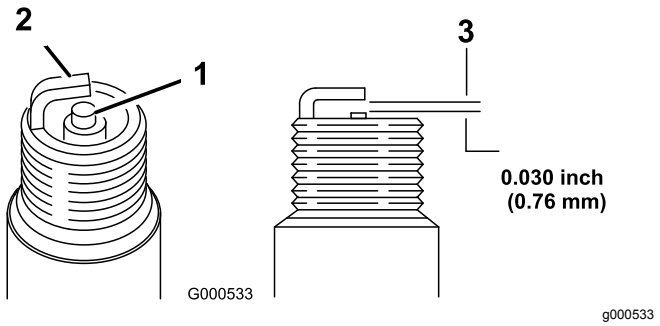
Kontrollere tennpluggene

1. Se på midten av tennpluggene (Figur 40).

   Merk: Hvis du ser en lysebrun eller grå farge på isolatoren, fungerer motoren som den skal. Et svart belegg på isolatoren betyr som regel at luftrenseren er skitten.

   Viktig: **Ikke rens tennpluggene. Tennpluggen må alltid skiftes ut når den har et svart belegg, slitte elektroder, et tynt belegg av olje eller sprekker.**
2. Kontroller mellomrommet mellom midten og siden på elektrodene (Figur 40) og bøy

sideelektroden hvis mellomrommet ikke er korrekt.



Figur 40

1. Midtre elektrodeisolator
2. Elektrode på siden
3. Elektrodeavstand (ikke måltegning)

Montere tennpluggene

1. Monter tennpluggene og metallskivene.
2. Trekk til tennpluggene med et moment på 24,4 til 29,8 N·m.
3. Skyv ledningen på tennpluggene (Figur 39).
4. Lukk og lås setet.

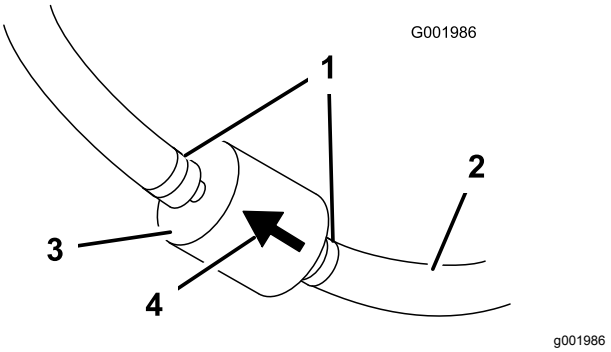
Vedlikehold av drivstoffsystem

Skifte drivstoffilteret

Serviceintervall: Hver 100. driftstime—Bytt ut drivstoffilteret.

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

1. Sett på parkeringsbremsen, stopp pumpen, stopp motoren og ta ut tenningsnøkkelen.
2. Åpne låsen bak på setet, og løft setet fremover.
3. Fest klemmer på hver side av drivstoffilteret for å hindre at det renner bensin ut av slangene når du fjerner filteret.
4. Plasser et drensfat under filteret.
5. Klem sammen endene på slangeklemmene, og skyv dem bort fra filteret (Figur 41).
6. Ta filteret av bensinslangene.



Figur 41

1. Slangeklemme
2. Bensinslange
3. Filter
4. Pil for gjennomstrømningsretning

7. Monter et nytt filter, og skyv slangeklemmene nær opptil filteret.

   Påse at pilen for gjennomstrømningsretning peker mot motoren.

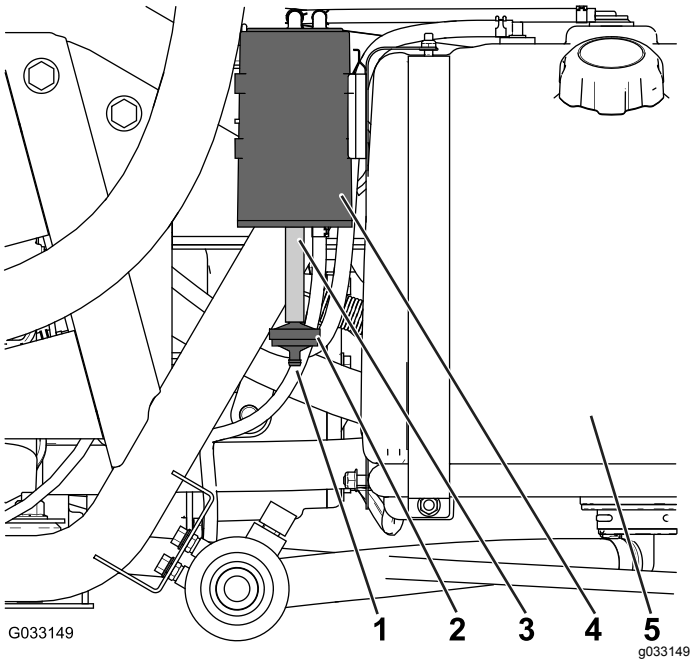
Vedlikeholde karbonsylinderen

Kontrollere luftfilteret i karbonsylinderen

Serviceintervall: Etter de 50 første timene

Hver 200. driftstime

Kontroller åpningen i bunnen av karbonsylinderen og påse at den er ren og fri for rusk og andre hindringer (Figur 42).



Figur 42

1. Luftfilteråpning
2. Filter i karbonsylinder
3. Slange
4. Karbonsylinder
5. Drivstofftank

Bytte filter i karbonsylinderen

Serviceintervall: Etter de 50 første timene

Hver 200. driftstime

1. Fjern nippelen med mothake til filteret i karbonsylinderen fra slangen på bunnen av karbonsylinderen, og fjern filteret (Figur 42).

   Merk: Kast det gamle filteret.

2. Sett nippelen med mothake til filteret i karbonsylinderen inn i slangen på bunnen av karbonsylinderen.

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. Spyl 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.

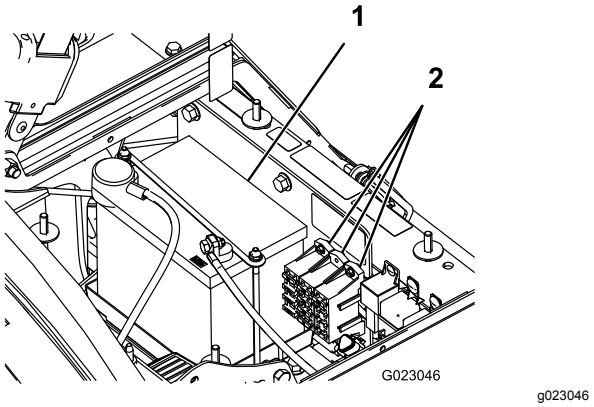
   Merk: Hvis du fjerner drivstofftanken, må du også fjerne drivstoffet og legge slangene fra tanken tilbake før du fjerner tanken.

2. Bytt ut drivstoffilteret. Se Skifte drivstoffilteret (side 46).
3. Spyl tanken med ferskt, rent drivstoff, om nødvendig.
4. Monter tanken hvis du fjernet denne.
5. Fyll tanken med ferskt, rent drivstoff.

Vedlikehold av elektrisk system

Finne sikringene

Det finnes to sikringsblokker og én tom slisse i det elektriske systemet. De finnes under setet (Figur 43).



Figur 43

1. Batteri
2. Sikringsblokker

Vedlikeholde batteriet

Viktig: **Ikke start sprederen ved hjelp av startkabler.**

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 volt med 280 kaldstartsampere ved -18 °C

Fjerne batteriet

1. Plasser sprederen på en jevn overflate, aktiver parkeringsbremsen, slå av sprederpumpen, slå av motoren og ta ut nøkkelen.
2. Batteriet finnes på høyre side av maskinen, bak pumpen (Figur 43).
3. Koble den negative (svarte) grunnkabelen fra batteripolen.

⚠ ADVARSEL

Feilaktig ruting av batterikabler kan skade sprederen og kablene og 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 setter på 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.**

4. Koble den positive (røde) grunnkabelen fra batteripolen.
5. Fjern batteriholderen og festene (Figur 43).
6. Fjern batteriet.

Installere batteriet

Serviceintervall: Hver 50. driftstime—Sjekk batterikabeltilkoblingene.

1. Sett batteriet i batterikassen slik at batteripolene vender mot fremre del av sprederen.
2. Installer clutchdekselet og fest det med de tre skruene som du fjernet tidligere (Figur 43).

   Viktig: **Sørg for at batteriholderen alltid er på plass, for å beskytte og sikre batteriet.**
3. Koble den positive (røde) kabelen til den positive (+) polen og den negative (svarte) kabelen til den negative (-) polen, og fest dem med boltene og vingemutrene. Skyv gummimellomlegget over den positive batteripolen.
4. Installer batteridekselet og fest det med de to knottene (Figur 43).

Kontrollere elektrolyttnivået i batteriet

Serviceintervall: Hver 50. driftstime

Merk: Når maskinen lagres skal man sjekke elektrolyttnivået i batteriet hver 30. dag.

1. Løsne knottene på sidene av batteriboksen og fjern batteridekselet (Figur 43).
2. Fjern påfyllingslokkene. Hvis elektrolytten ikke er opp til påfyllingslinjen, tilsett nødvendig mengde destillert vann. Se Helle vann i batteriet (side 49).

⚠ FARE

Elektrolytten i batteriet inneholder svovelsyre, en dødelig gift som også kan forårsake alvorlige brannskader.

- **Ikke drikk elektrolytt, og unngå kontakt med hud, øyne og klær. Bruk vernebriller for å beskytte øynene og gummihansker for å beskytte hendene.**
- **Fyll batteriet i nærheten av rent vann som kan brukes til å skylle huden.**

Helle vann i batteriet

Det beste tidspunktet å fylle destillert vann på batteriet er like før sprederen skal brukes. Vannet vil da bli godt blandet med elektrolyttoppløsningen.

1. Rengjør toppen av batteriet med et tørkepapir.
2. Fjern påfyllingslokkene fra batteriet, og fyll forsiktig hver celle med destillert vann til nivået når opp til påfyllingsstreken. Sett på påfyllingslokkene igjen.

   Viktig: **Ikke fyll for mye på batteriet. Elektrolytt kan renne ned i andre deler av sprederen, noe som fører til korrosjon og ødeleggelse.**

Lade batteriet

⚠ ADVARSEL

Når batteriet lades, utvikles det gasser som kan eksplodere.

Røyk aldri i nærheten av batteriet og hold gnister og åpen ild borte fra batteriet.

Viktig: **Batteriet skal alltid være fullladet (spesifikk vekt 1,260). Dette er spesielt viktig for å forhindre at batteriet blir ødelagt når temperaturen er under 0 °C.**

1. Fjern batteriet fra chassiset, se Fjerne batteriet (side 48).
2. Sjekk elektrolyttnivået, se Kontrollere elektrolyttnivået i batteriet (side 49).
3. Koble en batterilader på 3–4 A til batteripolene. Lad batteriet med 3–4 A i 4 til 8 timer (12 V).

   Viktig: **Batteriet må ikke overopplades.**
4. Monter batteriet i chassiset. Se Installere batteriet (side 48).

Lagre batteriet

Hvis maskinen lagres i mer enn 30 dager, skal batteriet fjernes og fullades. Lagre det enten på en hylle eller på maskinen. La kablene være frakoblet hvis batteriet 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 hjul og dekk

Serviceintervall: For hver bruk eller daglig—Kontroller trykket i dekkene.

Etter de 8 første timene—Stram til hjulenes hakemuttere.

Hver 100. driftstime—Stram til hjulenes hakemuttere.

Hver 100. driftstime—Kontroller om dekkene er slitte.

Kontroller trykket i dekkene hver 8. driftstime eller daglig, for å se at de har rett nivå. Fyll dekkene til 1,38 bar. Sjekk også dekkene for slitasje og skader.

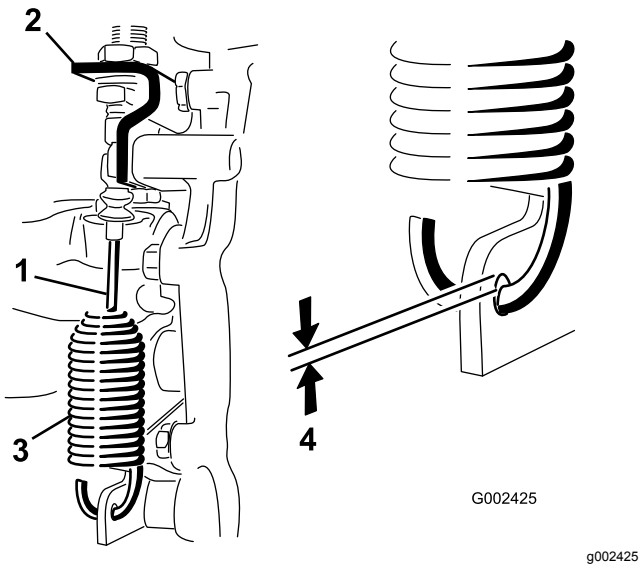
Kontroller hjulene for å sikre at de er festet på en trygg måte etter de første åtte driftstimene og deretter hver 100. time. Stram hakemutterne foran og bak til 102–108 N·m.

Kontroller tilstanden på dekkene minst hver 100. driftstime. Under bruk kan du komme ut for uhell som å kjøre på fortauskanter, og dette kan skade dekket eller felgen og også forandre hjulstillingen. Av den grunn bør du kontrollere dekkene etter slike hendelser.

Justere utjevningssperre-kabelen

Serviceintervall: Hver 200. driftstime

1. Sett differensialsperrespaken til AV-STILLING.
2. Løsne på låsemutterne som fester differensialsperrekabelen til braketten på transakselen (Figur 44).



Figur 44

1. Utjevningssperrekabel
2. Transakselbrakett
3. Fjær
4. 0,25 til 1,5 mm avstand

3. Juster låsemutteren for å oppnå en avstand på 0,25 til 1,5 mm mellom fjærhaken og den ytre diameteren på hullet i transakselspaken.
4. Stram til låsemuttrene når du er ferdig.

Justere forhjulenes hjulspissing

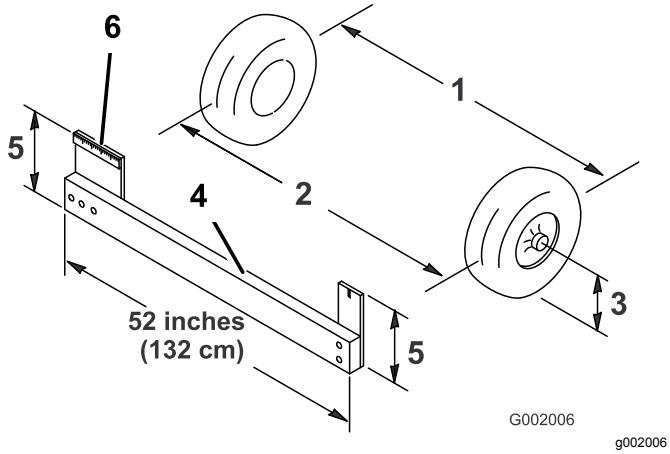
Serviceintervall: Hver 100. driftstime/Årlig (avhengig av hva som kommer først)

Spissingen bør være 0 til 6 mm.

1. Fyll tanken med ca. 331 liter vann.
2. Sjekk og fyll på luft i alle dekk. Se Kontrollere trykket i dekkene (side 24).
3. Kjør sprederen frem og tilbake noen ganger for å avslappe A-armene, kjør den deretter fremover minst 3 meter.
4. Mål avstanden mellom begge forhjulene ved akselhøyde, både foran og bak på forhjulene (Figur 45).

   Merk: Du trenger et feste eller en justeringsmåler for å måle baksiden av forhjulene ved akselhøyde. Bruk det samme festet eller den samme justeringsmåleren til å måle fronten av forhjulene ved akselhøyde (Figur 45).

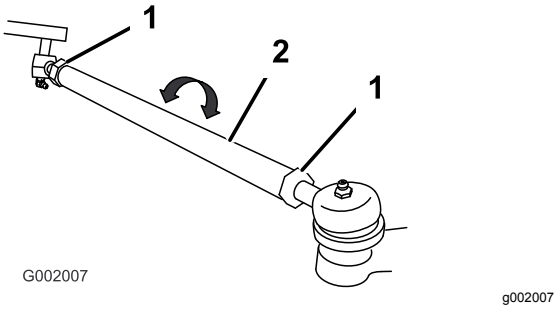
   Fronten på dekkene bør være 0 til 6 mm nærmere enn på baksiden av forhjulene.



Figur 45

1. Dekkets midtlinje – bak
2. Dekkets midtlinje – foran
3. Akselmidtlinje
4. Feste
5. Akselmidtlinjeavstand
6. 15 cm linjal

5. Hvis målene ikke faller innenfor det spesifiserte området, løsne låsemutteren i begge ender av parallellstagene (Figur 46).



Figur 46

1. Låsemutter
2. Parallellstag

6. Roter begge parallellstagene for å bevege den fremre delen av dekket innover eller utover.

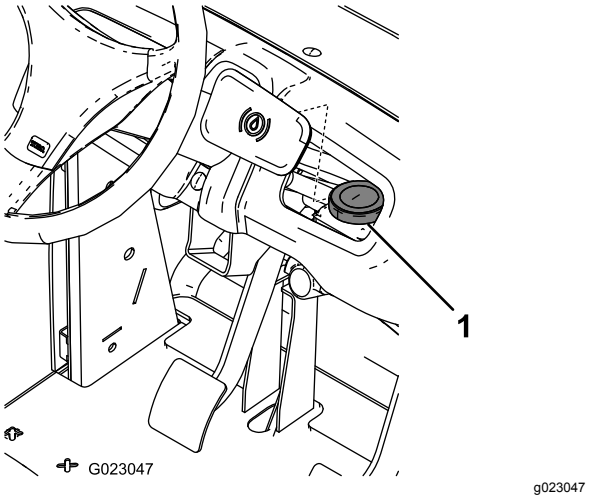
   Merk: Parallellstagene måler samme lengde.

7. Stram parallellstagets låsemuttere når justeringen er korrekt.
8. Pass på at rattet kan vris helt i begge retninger.

Vedlikehold av bremser

Kontrollere bremsevæsken

Bremsevæsketanken sendes fra fabrikken fylt med DOT 3-bremsevæske. Kontroller nivået hver dag før du starter motoren.



Figur 47

1. Bremsevæskebeholder

1. Sett sprederen på en jevn overflate, aktiver parkeringsbremsen, stopp pumpen, stopp motoren og ta nøkkelen ut av tenningen.
2. Væskenivået bør være opp til FULL-LINJEN på beholderen.
3. Hvis væskenivået er lavt, må du rengjøre området rundt lokket, fjerne lokket og fylle beholderen til passende nivå. Ikke fyll på for mye.

Kontrollere bremsene

Serviceintervall: Hver 100. driftstime

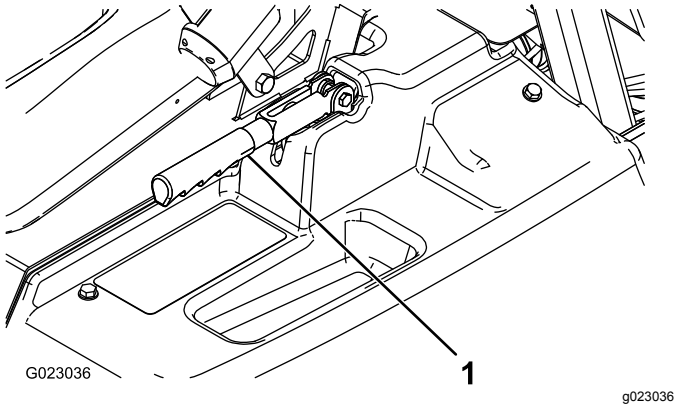
Bremsene er viktige sikkerhetskomponenter i sprederen. Inspiser dem på følgende måte:

- Undersøk om bremseskoene er slitte eller skadde. Hvis fôringstykkelsen (bremseklossen) er mindre enn 1,6 mm må du skifte ut bremseskoene.
- Kontroller om bakplaten eller andre komponenter viser tegn til slitasje eller deformasjon. Hvis det finnes spor av deformasjon, må delene det gjelder byttes ut.

Justere parkeringsbremsen

Serviceintervall: Hver 200. driftstime—Kontroller parkeringsbremsen.

1. Fjern plastgrepet.
2. Løsne setteskruen som festen knotten til parkeringsbremsespaken (Figur 48).



Figur 48

1. Parkeringsbremsespak

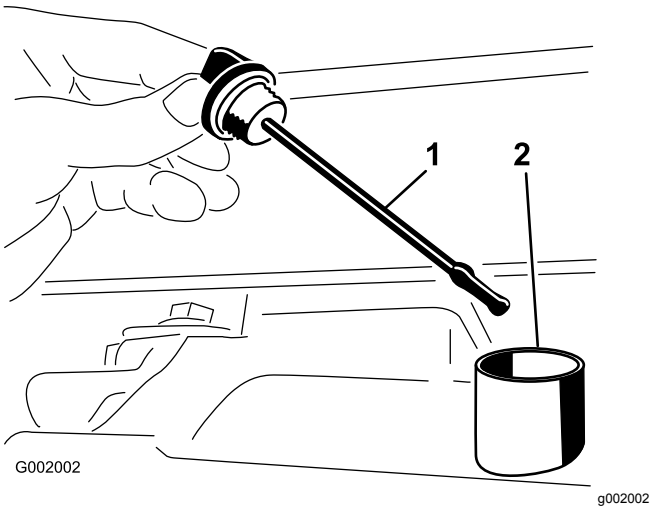
3. Roter knotten til det er nødvendig med styrke på 18–23 kg for å heve spaken.
4. Stram til setteskruen.

Vedlikehold av hydraulisk system

Kontrollere transaksel-/hydraulisk væske

Serviceintervall: Hver 200. driftstime

1. Plasser sprederen på en jevn overflate, aktiver parkeringsbremsen, slå av sprederpumpen, slå av motoren og ta ut nøkkelen.
2. Ta ut transakselpeilestaven og tørk den med en ren fille (Figur 49).



Figur 49

1. Peilestav
2. Påfyllingshull

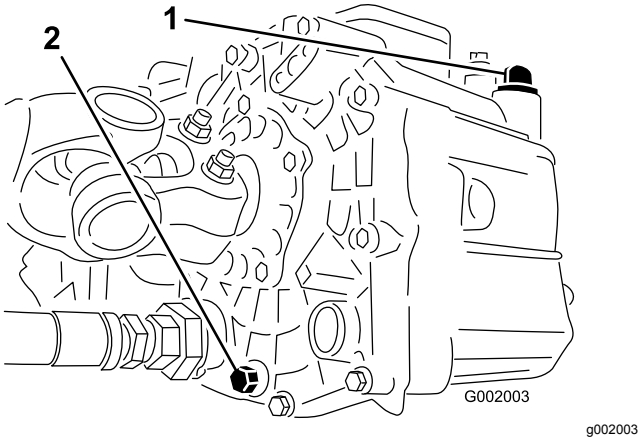
Viktig: **Pass på at du ikke får skitt eller andre forurensende stoffer inn i åpningen når du sjekker giroljen.**

3. Sett peilestaven inn i røret, og pass på at den når helt ned. Ta ut peilestaven, og kontroller oljenivået.
4. Nivået for transakselvæsken bør være øverst på den flate delen av peilestaven. Hvis det ikke er det, fyll tanken med korrekt væske. Se Skifte transaksel/hydraulisk væske (side 53).
5. Sett peilestaven på plass.

Skifte transaksel/hydraulisk væske

Serviceintervall: Hver 800. driftstime/Årlig (avhengig av hva som kommer først)

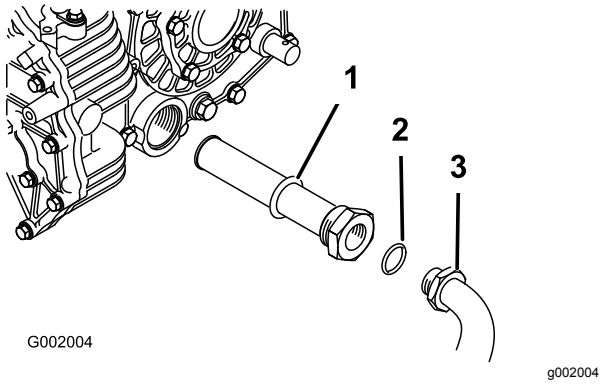
1. Sett sprederen på en jevn overflate, aktiver parkeringsbremsen, stopp pumpen, stopp motoren og ta nøkkelen ut av tenningen.
2. Sett et tappefat under beholderens tappeplugg.
3. Fjern tappepluggen fra siden på tanken og la den hydrauliske væsken flyte ned i tappefatet (Figur 50).



Figur 50

1. Hydraulisk peilestav
2. Tappeplugg

4. Merk deg retningen til den hydrauliske slangen og 90°-vinkelrøret som er fester til sugefilteret.
5. Fjern den hydrauliske slangen og 90°-vinkelrøret (Figur 51).



Figur 51

1. Hydraulisk sugefilter
2. O-ring
3. 90°-vinkelrør

6. Ta ut sugefilteret og skyll fra baksiden med en ren fettfjerner.
7. La sugefilteret lufttørke.
8. Monter sugefilteret når oljen tappes ut.
9. Monter den hydrauliske slangen og 90°-vinkelrøret til sugefilteret.
10. Monter og stram til tappepluggen.
11. Fyll beholderen med omtrent 7 l Dexron III ATF.

    Viktig: **Bruk bare de hydrauliske oljene som er angitt. Andre væsker kan skade systemet.**
12. Start motoren og la sprederen gå for å fylle hydraulikksystemet.
13. Sjekk oljenivået igjen, og etterfyll etter behov.

Bytte ut det hydrauliske filteret

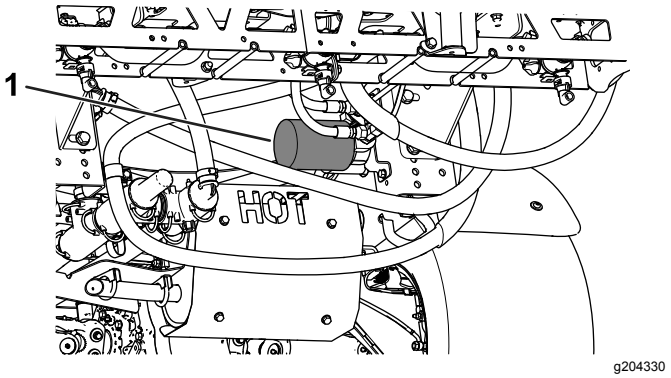
Serviceintervall: Etter de 8 første timene

Hver 800. driftstime/Årlig (avhengig av hva som kommer først)

Bruk Toro-utskiftningsfilter (delenr. 54-0110).

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

1. Sett sprederen på en jevn overflate, aktiver parkeringsbremsen, stopp pumpen, stopp motoren og ta nøkkelen ut av tenningen.
2. Rengjør området rundt der filteret skal festes.
3. Plasser et drensfat under filteret.
4. Fjern filteret (Figur 52).



Figur 52

1. Hydraulisk filter

5. Smør ny filterpakning.
6. Pass på at området der filteret skal festes er rent.
7. Skru filteret på til pakningen kommer i kontakt med monteringsplaten. Stram deretter filteret med en halv vridning til.
8. Start motoren og la den gå i omtrent to minutter for å blåse luft ut fra systemet.

9. Slå av motoren og kontroller nivået til den hydrauliske oljen og at det ikke finnes noen lekkasjer.

Kontrollere de hydrauliske ledningene og slangene

Undersøk hydrauliske ledninger og slanger daglig for å kontrollere at det ikke er lekkasjer, at det ikke er knekk på dem, at ingen monteringsstøtter er løse, at ingen beslag er løse og at de ikke er slitt på grunn av værforhold, kjemisk forringelse eller andre årsaker. Foreta alle nødvendige reparasjoner før bruk.

⚠ ADVARSEL

Hydraulisk væske som kommer ut under trykk, kan trenge gjennom huden og forårsake personskader.

- **Kontroller at alle hydrauliske ledninger og slanger er i god stand, og at alle hydrauliske koblinger og beslag er tette, før det hydrauliske systemet settes under trykk.**
- **Hold kropp og hender borte fra hull eller dyser som sprøyter ut hydraulisk olje under høyt trykk.**
- **Bruk kartong eller papir til å finne lekkasjer.**
- **Før du utfører vedlikehold eller reparasjoner på det hydrauliske systemet, må du forsiktig slippe ut alt trykket.**
- **Oppsøk legehjelp øyeblikkelig hvis olje kommer i direkte kontakt med huden. Innsprøytet væske må fjernes kirurgisk innen få timer av en lege.**

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.

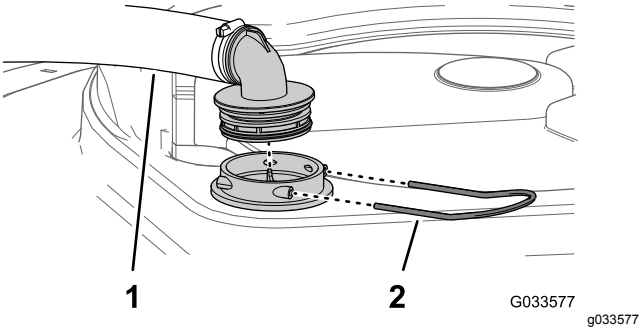
Undersøk hver slange i spredersystemet for sprekker, lekkasjer eller andre skader. På samme tid, undersøk koblinger og fester for lignende skader. Skift ut slitte eller skadde slanger og koblinger.

Skifte sugefilteret

Serviceintervall: Hver 400. driftstime

Merk: Fastslå riktig gitterstørrelse for sugefilteret som du trenger for arbeidet. Se Velge et sugefilter (side 35).

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 53).

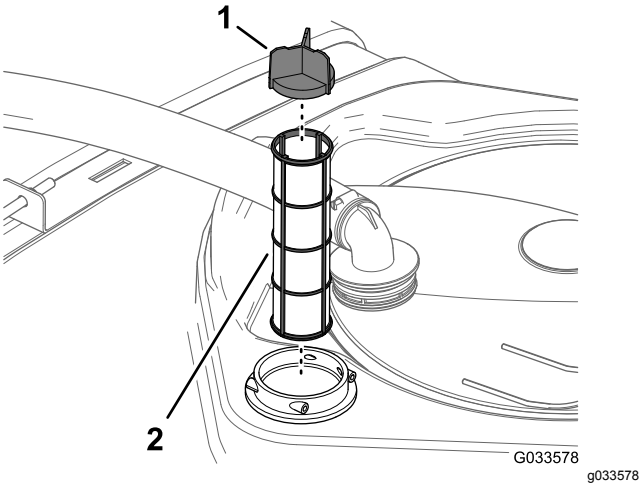


Figur 53

1. Sugeslange
2. Holder

3. Fjern slangen og slangekoblingen fra filterhuset (Figur 53).
4. Fjern det gamle sugefilteret fra filterhuset i tanken (Figur 54).

   Merk: Kast det gamle filteret.



Figur 54

1. Sikthette
2. Sugefilter

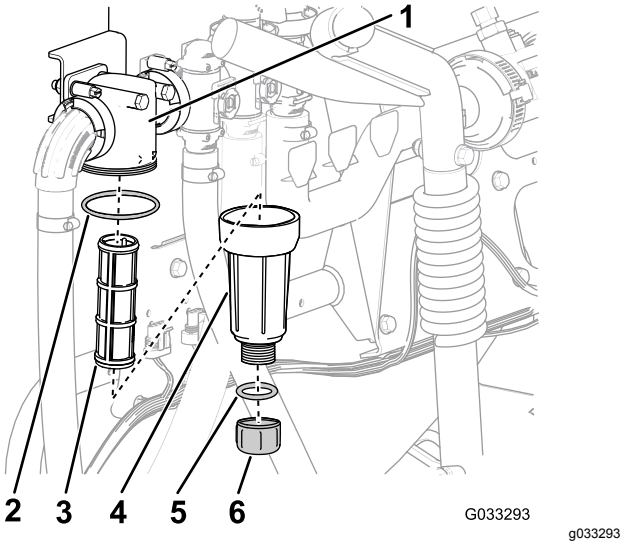
5. Monter det nye sugefilteret i filterhuset.

   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 55).



Figur 55

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 55).

   Merk: Tøm bollen fullstendig.
4. Drei bollen mot klokken, og fjern den fra filterhodet (Figur 55).
5. Fjern det gamle trykkfilterelementet (Figur 55).

   Merk: Kast det gamle filteret.
6. Kontroller om det er skader eller slitasje på O-ringen på tappepluggen (den er inne i bollen) og O-ringen for bollen (inne i filterhodet) (Figur 55)

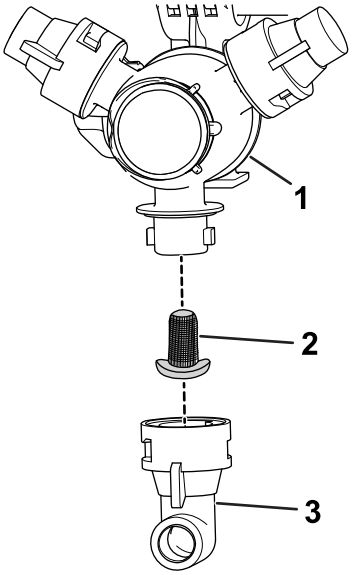
   Merk: Skift ut eventuelle O-ringer som er skadet eller slitt.
7. Monter det nye trykkfilterelementet i filterhodet (Figur 55).

   Merk: Påse at filterelementet er helt på plass i filterhodet.
8. Monter bollen på filterhodet og stram til for hånd (Figur 55).
9. Sett inn tappepluggen i bollen, og stram til for hånd (Figur 55).

Skifte dysefilteret

Merk: Fastslå riktig gitterstørrelse for dysefilteret som du trenger for arbeidet. Se Velge et dysefilter (valgfritt) (side 37).

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 56).



Figur 56

1. Sprederhode
2. Dysefilter
3. Dyse

3. Fjern det gamle dysefilteret (Figur 56).

   Merk: Kast det gamle filteret.
4. Sett i det nye dysefilteret (Figur 56).

   Merk: Påse at filteret er helt på plass.
5. Monter dysen på sprederhodet (Figur 56).

Kontrollere pumpen

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

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

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

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

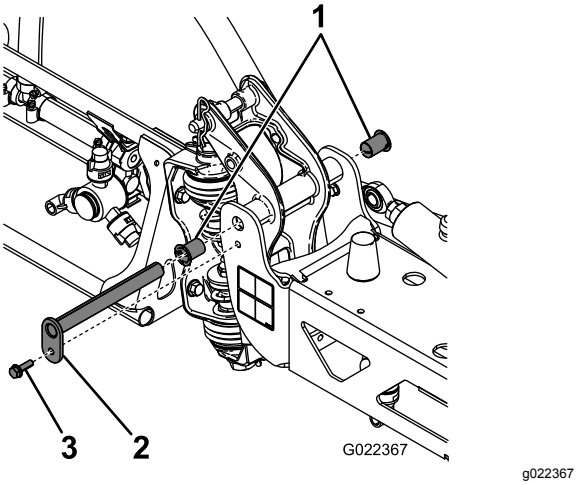
- Pumpediafragma
- Pumpekontrollventilenheter

Skift ut eventuelle komponenter ved behov.

Kontrollere tapphylser i nylon

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

1. 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 57).



Figur 57

1. Nylonhylser
2. Svingbolt
3. Bolt

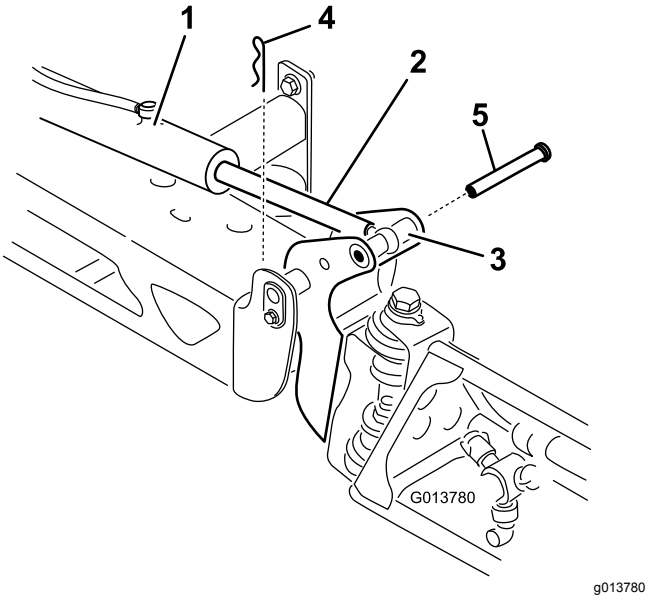
4. Fjern bolten og mutteren som fester svingbolten, og fjern bolten (Figur 57).
5. Fjern bommen og svingbrakettenheten fra den midtre rammen for å få tilgang til nylonhylsene.
6. Fjern og kontroller nylonhylsene fra for- og baksidene på svingbraketten (Figur 57).

   Merk: Skift ut slitte eller skadde hylser.
7. Plasser en liten mengde olje på nylonhylsene og monter dem på svingbraketten (Figur 57).
8. Monter bommen og svingbrakettenheten på den midtre rammen, og innrett hullene (Figur 57).
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.

Justere bommene til vater

Bruk følgende prosedyre til å justere nivået for venstre og høyre bomseksjoner som når de er i sprederstilling.

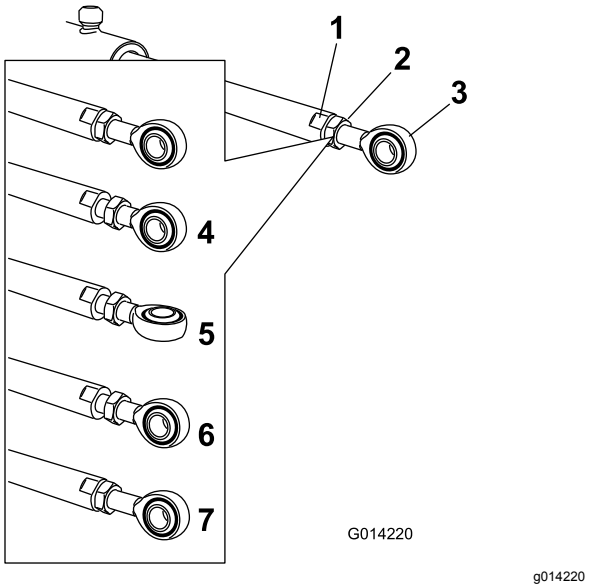
1. Strekk ut bommene til sprederstilling.
2. Fjern hårnålssplinten fra svingbolten (Figur 58).



Figur 58

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

3. Løft opp på bommen, fjern bolten (Figur 58) og fir bommen sakte ned på bakken.
4. Undersøk bolten 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 59).



Figur 59

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 59).

   Merk: Du må vri maljestangen i halve eller hele omdreininger, slik at du kan montere stangen på bommen.

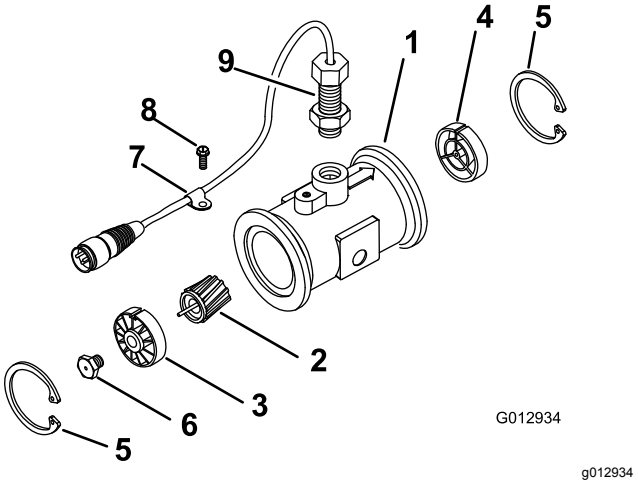
7. Etter at du har oppnådd ønsket posisjonen, må du stramme låsemutterne for å feste aktuator- og maljestangen.
8. Hev bommen for å innrette dreietappen med aktuatorstaget.
9. Mens du holder bommen, skal du føre pinnen gjennom begge bommens dreietapper og aktuatorstangen (Figur 58).
10. Med pinnen på plass, frigjør bommen og fest pinnen med splinten du fjernet tidligere.
11. Om nødvendig, gjenta prosedyren for hvert aktuatorstaglager.

Rengjøring

Rense gjennomstrømningsmåleren

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 60).



Figur 60

1. Flens (gjennomstrømningsmålerhus)
2. Nedstrømsnav (med nøkkelgang opp)
3. Låsering
4. Nedstrømspil (gjennomstrømningsmålerhus)
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 (0,5 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 sprederventilene

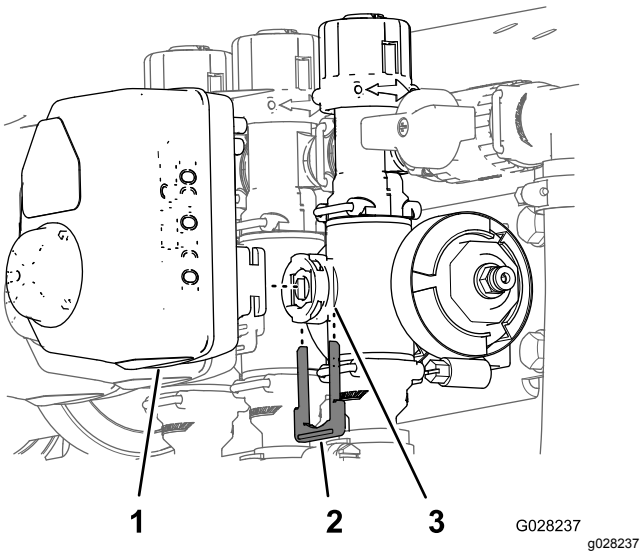
- Se følgende avsnitt for å rengjøre mengderegulatorventilen:
  1. Fjerne ventilaktuatoren (side 59)
  2. Fjerne mengderegulatormanifoldventil (side 60)
  3. Rengjøre manifoldventilen (side 63)
  4. Montere manifoldventilen (side 64)
  5. Monter mengderegulatormanifoldventilen (side 65)
  6. Montere ventilaktuatoren (side 67)
- Se følgende avsnitt for å rengjøre risteventilen:
  1. Fjerne ventilaktuatoren (side 59)
  2. Fjerne ristemanifoldventilen (side 60)
  3. Rengjøre manifoldventilen (side 63)
  4. Montere manifoldventilen (side 64)
  5. Montere ristemanifoldventilen (side 65)
  6. Montere ventilaktuatoren (side 67)
- For å rengjøre hovedseksjonsventilen kan du se de følgende avsnittene:
  1. Fjerne ventilaktuatoren (side 59)
  2. Fjerne hovedseksjonsmanifoldventilen (side 61)
  3. Rengjøre manifoldventilen (side 63)
  4. Montere manifoldventilen (side 64)
  5. Montere hovedseksjonsmanifoldventilen (side 66)
  6. Montere ventilaktuatoren (side 67)
- Se følgende avsnitt for å rengjøre de tre seksjonsventilene:
  1. Fjerne ventilaktuatoren (side 59)
  2. Fjerne seksjonsmanifoldventil (side 62)
  3. Rengjøre manifoldventilen (side 63)
  4. Montere manifoldventilen (side 64)
  5. Montere seksjonsmanifoldventilen (side 67)
  6. Montere ventilaktuatoren (side 67)

Fjerne ventilaktuatoren

1. Plasser sprederen på en jevn overflate, aktiver parkeringsbremsen, slå av pumpen, slå av motoren og ta ut nøkkelen.
2. Fjern kobling med tre pinner på ventilaktuatoren fra kontakten med tre pinner til sprederledningsnettet.
3. Fjern holderen som fester aktuatoren til manifoldventilen for mengderegulator, risting, hovedseksjon, eller seksjonsventil (Figur 61).

   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 67).



Figur 61

Seksjonsventilaktuatoren er avbildet (risteventilaktuatoren ser lik ut)

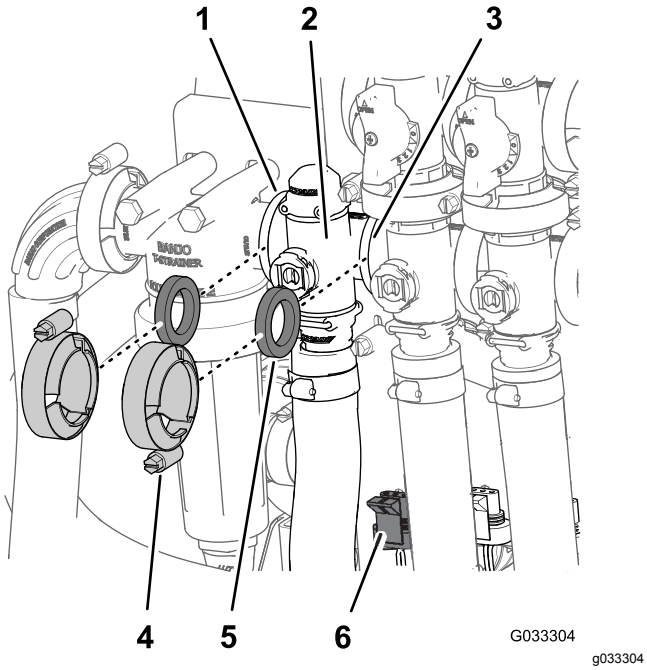
1. Ventilaktuator (seksjonsventil vist)
2. Holder
3. Stammeport

4. Fjern aktuatoren fra manifoldventilen.

Fjerne mengderegulatormanifold-ventil

1. Fjern klemmene og pakningene som fester manifoldet for mengderegulatorventilen (Figur 62).

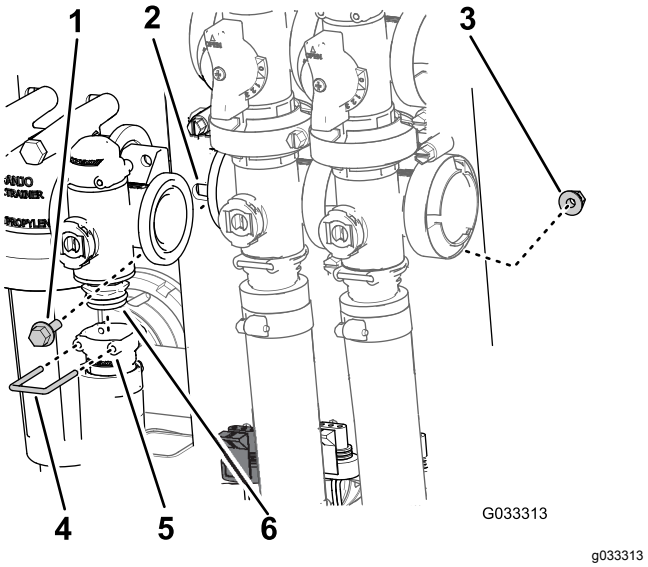
   Merk: Behold klemmene og pakningene for montering i Monter mengderegulatormanifold-ventilen (side 65).



Figur 62

1.	Flens (trykkfilterhode)	4.	Klemme
2.	Manifold (mengderegulatorventil)	5.	Pakning
3.	Flens (risteventil)	6.	Kontakt med tre pinner (ventilaktuator – mengderegulatorventil)

2. Fjern holderen som sikrer utgangsnippelen til manifoldet for mengderegulatorventilen (Figur 63).



Figur 63

1.	Flenshodebolt	4.	Holder
2.	Ventilfeste	5.	Sokkel (uttaksnippel)
3.	Flenslåsemutter	6.	Manifoldventilenhet

3. Fjern de to flenshodeboltene og de to flenslåsemutterne som sikrer mengderegulatorventilen, og fjern ventilmanifolden fra maskinen (Figur 63).

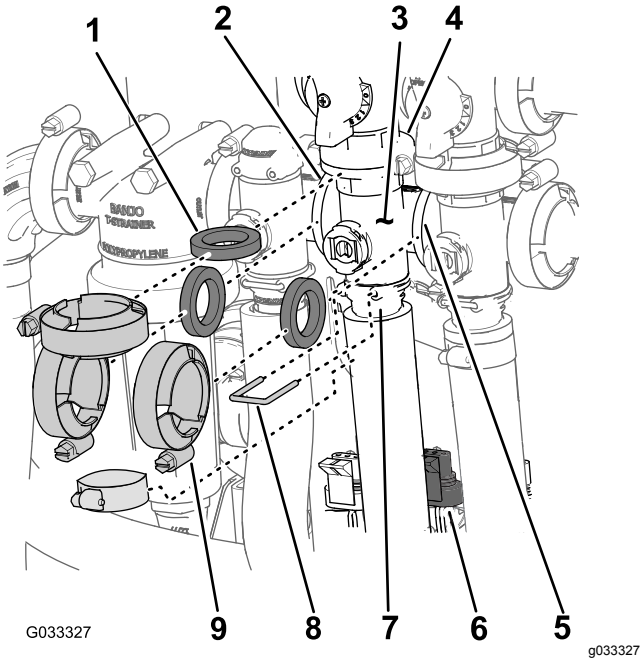
   Merk: Løsne om nødvendig festedelene for trykkfilterhodet for å gjøre det enklere å fjerne mengderegulatorventilen.

Fjerne ristemanifoldventilen

1. Fjern klemmene og pakningene som fester manifolden for risteventilen (Figur 64) til risteomløpsventilen, mengdereguleringsventil, hovedseksjonsventilen og adapterkoblingen (risteregulatorventil).

   Merk: Behold klemmene og pakningene for montering i Montere ristemanifoldventilen (side 65).

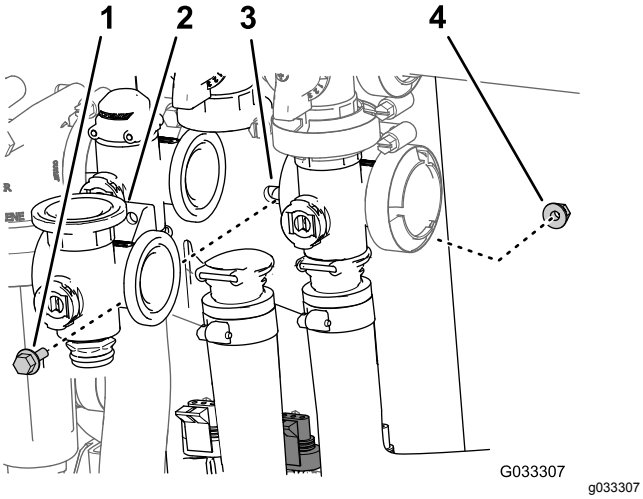
2. Fjern holderen som sikrer utgangsnippelen til manifolden for risteventilen (Figur 64).



Figur 64

1. Pakning
2. Flens (trykkfilterhode)
3. Manifold (risteventil)
4. Flens (omløpsventil – risteventil)
5. Flens (hovedseksjonsventil)
6. Kontakt med tre pinner (ventilaktuator – risteventil)
7. Sokkel (uttaksnippel)
8. Holder
9. Klemme

3. Fjern flenshodeskruen og den flensede låsemutteren som sikrer risteventilen til ventilfestet, og fjern ventilmanifoldet fra maskinen (Figur 65).



Figur 65

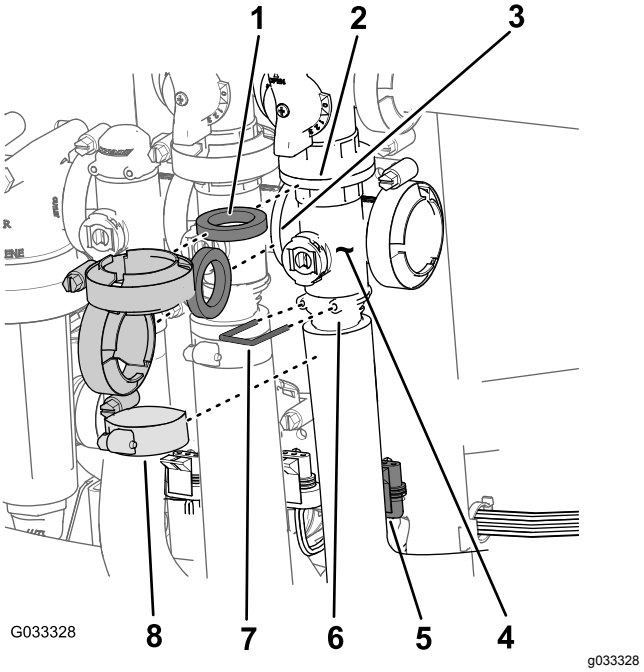
1. Flenshodebolt
2. Manifold (risteventil)
3. Ventilfeste
4. Flenslåsemutter

Fjerne hovedseksjonsmanifold-ventilen

1. Fjern klemmene og pakningene som fester manifolden for hovedseksjonsventilen (Figur 66) til hovedseksjonsomløpsventilen, risteventilen og hovedseksjonsmanifoldventilen (på enden av slangen for strømningsmåleren).

   Merk: Behold klemmene og pakningene for montering i Montere hovedseksjonsmanifold-ventilen (side 66).

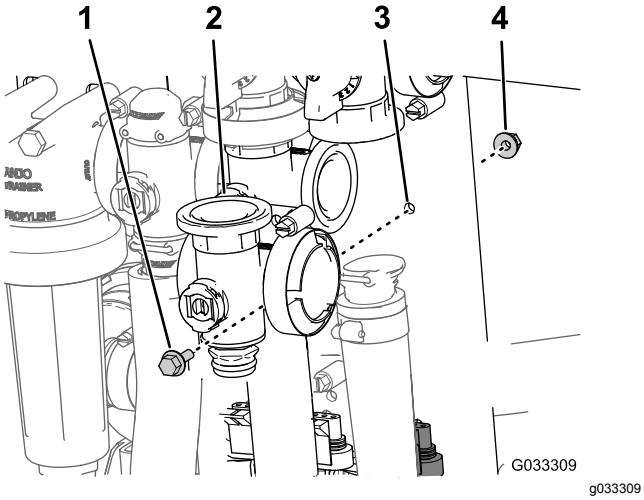
2. Fjern holderen som fester utgangsnippelen til manifolden for hovedseksjonsventilen (Figur 66).



Figur 66

1. Pakning
2. Flens (omløp – hovedseksjonsventil)
3. Flens (risteventil)
4. Manifold (hovedseksjons-ventil)
5. Kontakt med tre pinner (ventilaktuator – hovedseksjonsventil)
6. Sokkel (uttaksnippel)
7. Holder
8. Klemme

3. Fjern flenshodebolten og flenslåsemutteren som fester hovedseksjonsventilen til ventilfestet, og fjern ventilmanifolden fra maskinen (Figur 67).

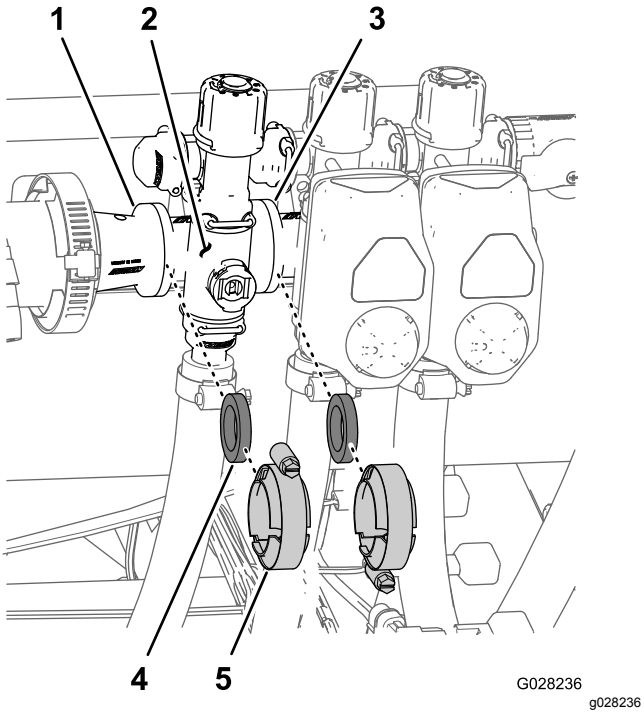


Figur 67

1. Flenshodebolt
2. Manifold (hovedseksjons-ventil)
3. Ventilfeste
4. Flenslåsemutter

Fjerne seksjonsmanifoldventil

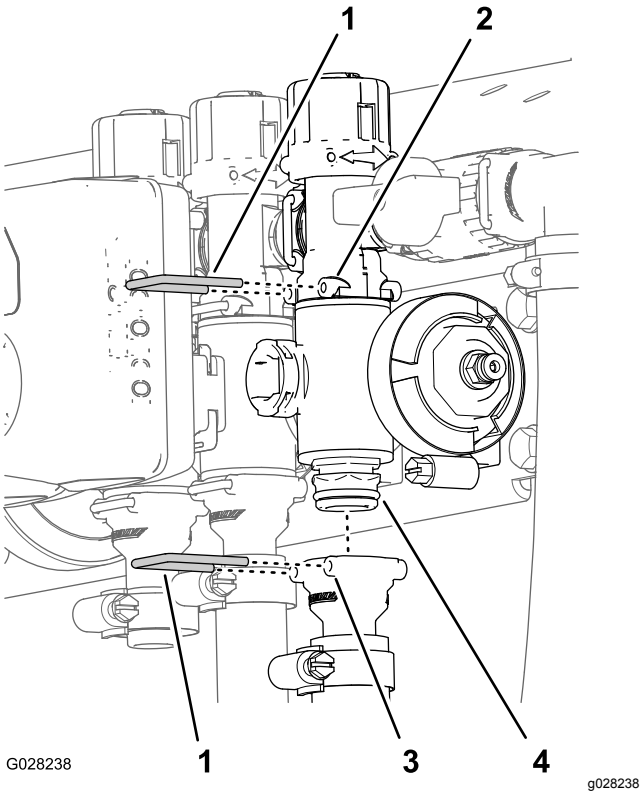
1. Fjern klemmene og pakningene som fester manifoldet for seksjonsventilen (Figur 68) til den nærliggende seksjonsventilen (hvis det er den venstre seksjonsventilen) og reduksjonskoblingen.



Figur 68

1. Flens (reduksjonskobling)
2. Manifold (seksjonsventil)
3. Flens (nærliggende seksjonsventil)
4. Pakning
5. Flensklemme

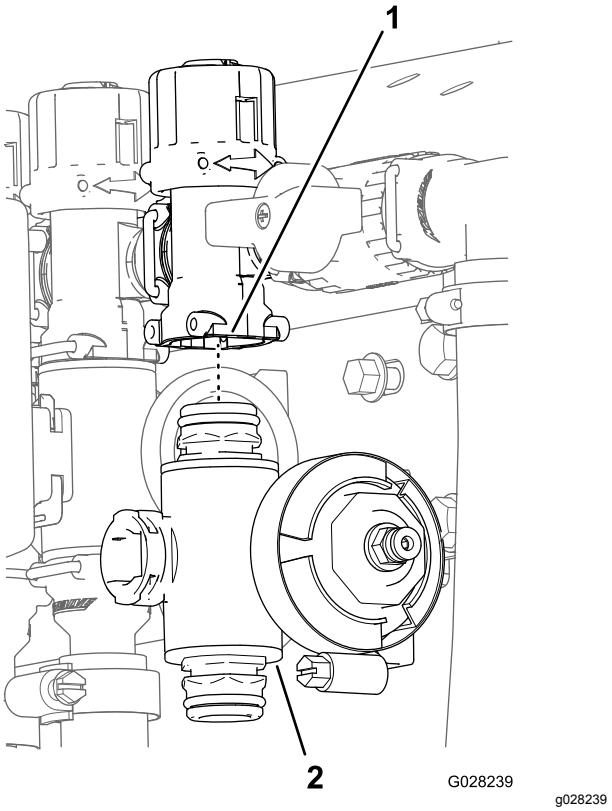
2. Fjern holderne som fester utgangsnippelen til seksjonsventilmanifoldet og ventilmanifoldet til omløpskoblingen (Figur 69).



Figur 69

1. Holder
2. Sokkel (omløpskobling)
3. Sokkel (uttaksnippel)
4. Manifoldventilenhet

3. For venstre eller høyre seksjonsventiler: Fjern flenshodeboltene og flenslåsemutterne som sikrer seksjonsventilen(e) til ventilfestet og fjern ventilmanifolden(e) fra maskinen. For den midtre seksjonsventilen: Fjern seksjonsventilmanifolden fra maskinen (Figur 70).

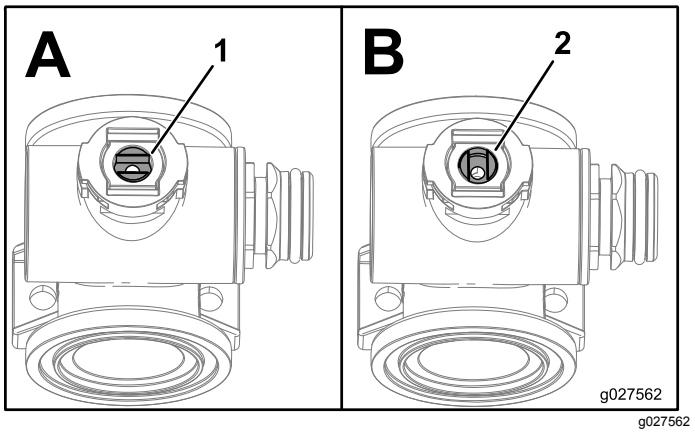


Figur 70

1. Omløpskobling
2. Seksjonsventilmanifold

Rengjøre manifoldventilen

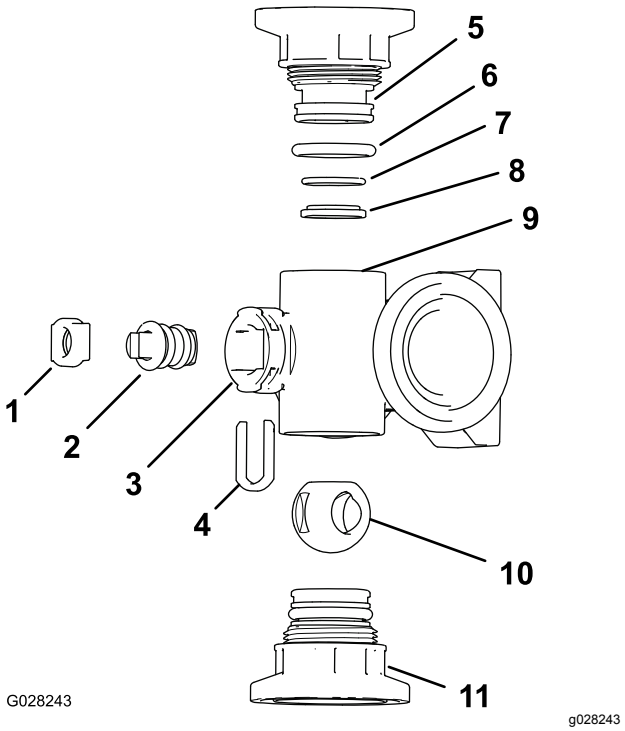
1. Sett ventilstammen i stengt posisjon (Figur 71 B)



Figur 71

1. Ventil åpen
2. Ventil stengt

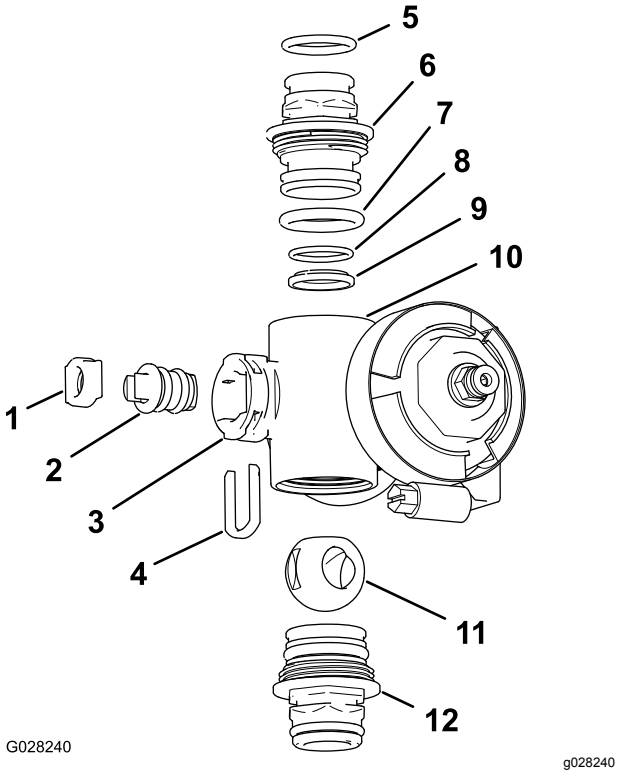
2. Fjern de to kappkoblingsenhetene fra hver ende av manifoldkroppen (Figur 72 og Figur 73).



Figur 72

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 73

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 71A).

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

4. Fjern stammeholderen fra slissene i manifoldets stammeport (Figur 72 og Figur 73).
5. Fjern stammeholderen og ventilstammesetet fra manifoldet (Figur 72 og Figur 73).
6. Ta ut ventilstammeenheten fra ventilkroppen (Figur 72 og Figur 73).
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 seksjonsventilmanifoldet), kappkobling-O-ringene, de bakre O-ringene og kuleskålen (Figur 72 og Figur 73).

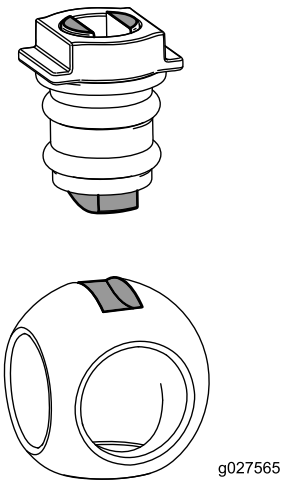
   Merk: Skift ut eventuelle O-ringer med skader eller slitasje.

2. Smør fett på ventilstammen og før den inn i ventilstammesetet (Figur 72 og Figur 73).
3. Monter ventilstammen og setet på manifoldet, og fest dem med stammeholderen (Figur 72 og Figur 73).
4. Påse at den bakre O-ringen og kuleskålen er på linje med og plassert i kappkoblingen (Figur 72 og Figur 73).
5. Monter kappkoblingsenheten på manifoldkroppen slik at flensen på kappkoblingen rører manifoldkroppen (Figur 72 og Figur 73), og drei kappkoblingen 1/8 til 1/4 omdreining til. Stram koblingen til 2,25 til 2,82 N·m.

   Merk: Vær forsiktig slik at du ikke skader enden av koblingen.

6. Sett kulen inn i ventilkroppen (Figur 74).

   Merk: Ventilstammen skal passe i kuledrivhakket. Hvis ventilstammen ikke passer, må du bevege på kulen (Figur 74).



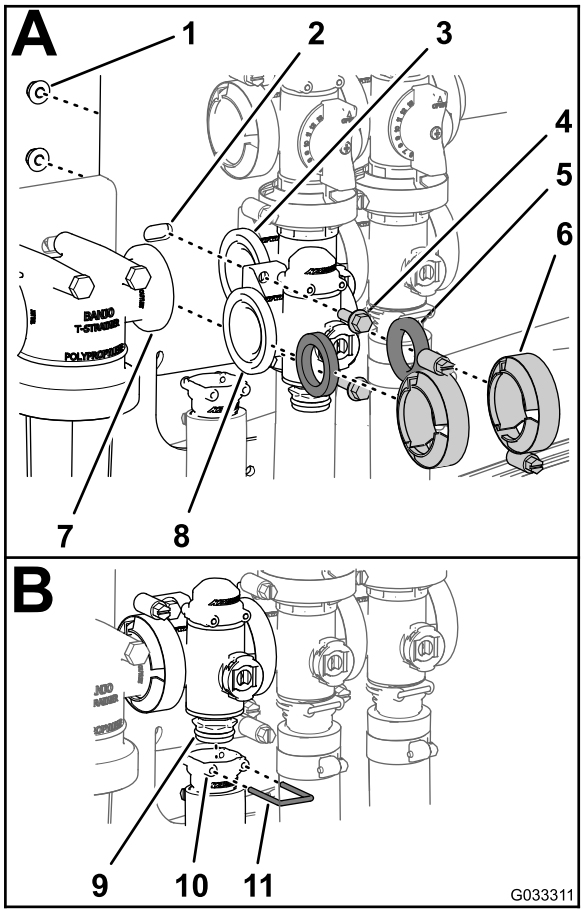
Figur 74

7. Snu ventilstammeenheten slik at ventilen er stengt (Figur 71B)
8. Gjenta trinn 4 og 5 for den andre kappkoblingsenheten.

Monter mengderegulatormanifold-ventilen

1. Plasser en pakning mellom flensene på manifolden for mengderegulatorventilen og trykkfilterhodet (Figur 75A).

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



g033311

Figur 75

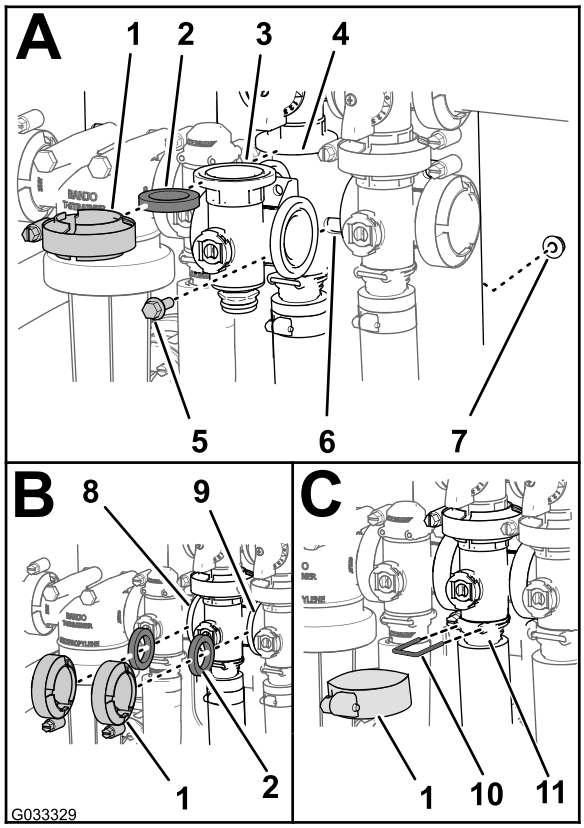
1.	Låsemutter (1/4 tomme)	5.	Pakning	9.	Kobling (manifoldventil)
2.	Ventilfeste	6.	Flensklemme	10.	Sokkel (uttaksnippel)
3.	Flens (risteventil)	7.	Flens (trykkfil-terhode)	11.	Holder
4.	Flenshodebolter (1/4 x 3/4 tomme)	8.	Flens (meng-deregulator-ventil)		

2. Sett sammen manifolden for mengderegulator-ventilen, pakningen og trykkfilterhodet med en flensklemme som du strammer for hånd (Figur 75A).
3. Plasser en pakning mellom flensene på manifolden for mengderegulatorventilen og risteventilmanifolden (Figur 75A).
4. Sett sammen manifolden for mengderegulator-ventil, pakningen og risteventilmanifolden med en flensklemme som du strammer for hånd (Figur 75A).
5. Monter mengderegulatorventilen til ventilfestet med de to flenshodeboltene og to flenslåsemutterne (Figur 75A) som du fjernet i trinn 3 av Fjerne mengderegulatormanifoldventil (side 60), og stram mutteren og bolten til 10 til 12 N·m.
6. Fest uttaksnippelen på koblingsfestet nederst på manifolden for mengderegulatorventilen (Figur 75B).
7. Fest koblingsfestet til uttaksnippelen ved å sette en holder i sokkelen på uttaksnippelen(Figur 75B).
8. Hvis du løsnet festedelene for trykkfilterhodet, må du trekke til mutteren og bolten til 10 til 12 N·m.

Montere ristemanifoldventilen

1. Innrett flensen på manifolden for risteventilen, én pakning og flensen på omløpsspaken for risteventilen (Figur 76A).

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



g033329

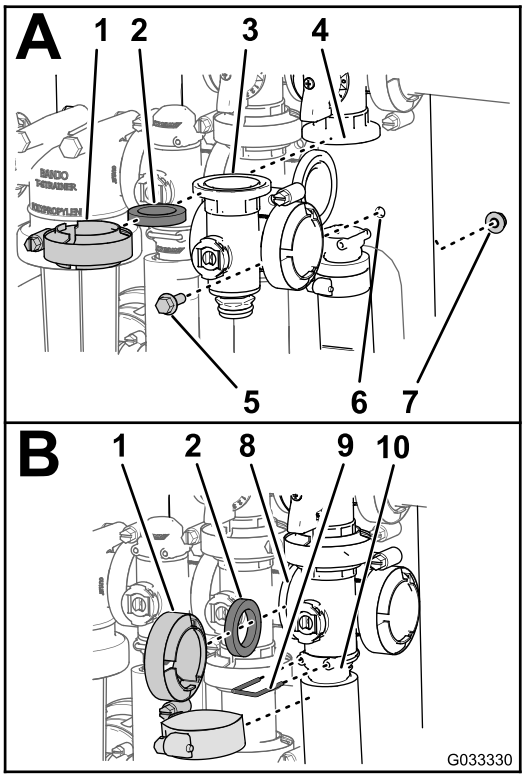
Figur 76

1. Flensklemme
2. Pakning
3. Manifold (risteventil)
4. Flens (manifold – risteomløpsventil)
5. Flenshodebolt
6. Ventilfeste
7. Flenslåsemutter
8. Flens (mengderegulator-ventil)
9. Flens (hovedseksjonsven-til)
10. Holder
11. Sokkel (uttaksnippel)

2. Monter risteomløpsventilen, pakningen og risteventilmanifolden med en klemme som du strammer for hånd (Figur 76A).
3. Plasser en pakning mellom flensene på manifolden for mengderegulatorventilen og risteventilmanifolden (Figur 76B).
4. Monter pakningen og risteventilmanifolden med en klemme som du strammer for hånd (Figur 76B).
5. Plasser en pakning mellom flensene på risteventilmanifolden og hovedseksjonsventilen (Figur 76B).
6. Monter risteventilmanifolden, pakningen og hovedseksjonsventilen med en klemme som du strammer for hånd (Figur 76B).
7. Monter risteventilmanifolden og kontakten med en klemme som du strammer for hånd (Figur 76C).
8. Fest kappkoblingen til uttaksnippelen ved å sette en holder i sokkelen på uttaksnippelen (Figur 76C).
9. Monter risteventilen til ventilfestet med flenshodebolten og flenslåsemutteren som du fjernet i trinn 3 av Fjerne ristemanifoldventilen (side 60), og stram mutteren og bolten til 10,17 til 12,43 N·m.
10. Hvis du løsnet festedelene for hovedseksjons-ventilen, strammer du mutteren og bolten til 19,78 til 25,42 N·m.

Montere hovedseksjonsmanifold-ventilen

1. Innrett flensen på hovedseksjonsventil-manifolden, én pakning og flensen på hovedseksjonsomløpsventilen (Figur 77A).



g033330

Figur 77

1. Flensklemme
2. Pakning
3. Manifold (hovedseksjons-ventil)
4. Flens (omløp – hovedseksjonsventil)
5. Flenshodebolt
6. Ventilfeste
7. Flenslåsemutter
8. Flens (risteventil)
9. Holder
10. Sokkel (uttaksnippel)

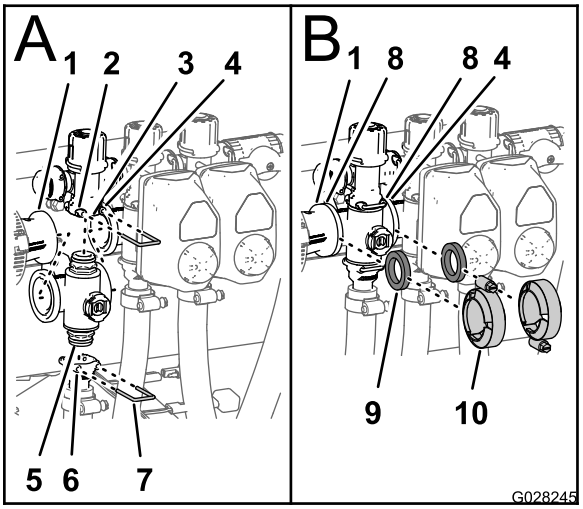
2. Monter hovedseksjonsventilmanifolden, pakningen og hovedseksjonsomløpsventilen med en klemme som du strammer for hånd (Figur 77A).

3. Innrett flensen på hovedseksjonsventilmanifolden, en pakning og risteventilmanifolden (Figur 77B).
4. Monter hovedseksjonsventilmanifolden, pakningen og risteventilmanifolden med en klemme som du strammer for hånd (Figur 77B)
5. Innrett flensen på hovedseksjonsventilmanifolden, en pakning og hovedseksjonshuset (Figur 77B).
6. Monter hovedseksjonsventilmanifolden og kontakten med en klemme som du strammer for hånd (Figur 77B).
7. Fest kappkoblingen til uttaksnippelen ved å sette en holder i uttaksnippelen (Figur 77B).
8. Monter risteventilen til ventilfestet med flenshodebolten og flenslåsemutteren som du fjernet i trinn 3 av Fjerne hovedseksjonsmanifoldventilen (side 61), og stram mutteren og bolten til 10,17 til 12,43 N·m.

Montere seksjonsmanifoldventilen

1. Sett den øvre kappkoblingen på manifoldventilen inn i omløpskoblingen (Figur 78 A).

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



g028245

Figur 78

1.	Flens (reduksjonskobling)	6.	Sokkel (uttaksnippel)
2.	Sokkel (omløpskobling)	7.	Holder
3.	Omløpskobling	8.	Flens (manifold – seksjonsventil)
4.	Flems (nærliggende manifold – risteventil)	9.	Pakning
5.	Kappkobling (manifoldventilenhet)	10.	Flensklemme

2. Fest kappkoblingen til omløpskoblingen ved å sette en holder i sokkelen på omløpskoblingen (Figur 78 A).
3. Fest uttaksnippelen på den nedre kappkoblingen på manifoldventilen (Figur 78 A).
4. Fest kappkoblingen til uttaksnippelen ved å sette en holder i sokkelen på uttaksnippelen (Figur 78A).
5. Plasser en pakning mellom flensene på reduksjonskoblingen og seksjonsventilmanifolden (Figur 78B).
6. Sett sammen reduksjonskoblingen, pakningen og seksjonsventilmanifolden med en klemme som du strammer for hånd (Figur 78B).
7. Hvis du monterer de to seksjonsventilene lengst til venstre, må du plassere en pakning mellom flensene på de to nærliggende seksjonsventilmanifoldene (Figur 78B).
8. Monter de to nærliggende seksjonsventilmanifoldene og pakningen med en klemme som du strammer for hånd (Figur 78B).
9. For de venstre eller høyre bomseksjonsventilene: Monter ventilene på ventilfestet med flenshodeskruen og flenslåsemutteren som du fjernet i trinn 3 av Fjerne seksjonsmanifoldventil (side 62), og stram mutterne og boltene til 10 til 12 N·m.
10. Hvis du løsnet festedelene for omløpskoblingen, må du trekke til mutteren og bolten til 10 til 12 N·m.

Montere ventilaktuatoren

1. Rett inn aktuatoren på manifoldventilen og (Figur 61).
2. Fest aktuatoren og ventilen med holderen som du fjernet i trinn 3 i Fjerne ventilaktuatoren (side 59).
3. Koble koblingen med tre pinner for ventilaktuatorledningsfastspenneren til kontakten med tre sokler for sprederens ledningssats..

Lagring

1. Plasser sprederen på en jevn overflate, aktiver parkeringsbremsen, slå av pumpen, 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. Rengjør spredersystemet. Se Rengjøring (side 58).
4. Rengjør stemplene i ventilenheten. Se Rengjøre sprederventilene (side 59).
5. 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. Tøm ferskvannstanken og spredersystemet så fullstendig som mulig.
6. Bruk hevebryterne for bomseksjonene til å heve de ytre bomseksjonene. Hev delene til de er helt inne i understellet for bomtransport, trukket sammen i X-transportstilling og seksjonssylindrene er fullstendig tilbaketrukket.

   Merk: Påse at seksjonssylindrene er fullstendig tilbaketrukket for å forhindre skade på aktuatorstangen.
7. Sjekk bremsen. Se Kontrollere bremsene (side 51).
8. Vedlikehold luftrenseren. Se Overhale luftrenseren (side 43).
9. Smør spredersystemet. Se Smøring (side 41).
10. Bytte veivhusolje. Se Skifte motorolje (side 44).
11. Kontroller trykket i dekkene. Se Kontrollere trykket i dekkene (side 24).
12. Ved lagring i mer enn 30 dager skal drivstoffsystemet forberedes på følgende måte:
    A. Bland et stabiliserings-/kondisjoneringsmiddel med petroleumsbase i drivstoffet på tanken.

       Følg blandingsinstruksene fra produsenten av stabiliseringsmiddelet. Stabiliseringsmidler med alkoholbase (etanol eller metanol) må ikke brukes.

       Merk: Et stabiliserings-/kondisjoneringsmiddel er mest effektivt når det blandes med fersk bensin og brukes til enhver tid.
    B. Kjør motoren for å fordele det behandlede drivstoffet i drivstoffsystemet (fem minutter).
    C. Slå av motoren, la den kjøles ned og tøm drivstofftanken.
    D. Start motoren og kjør den til den stopper.
    E. Choke motoren.
    F. Start motoren og la den gå til den ikke starter mer.
    G. Drivstoff må kasseres i henhold til lokale forskrifter. Gjenvinn i henhold til lokale forskrifter.

       Viktig: **Drivstoff som inneholder et stabiliserings-/kondisjoneringsmiddel, må ikke oppbevares lengre enn 90 dager.**
13. Ta ut tennpluggene, og sjekk tilstanden. Se Skifte ut tennpluggene (side 45).
14. Når tennpluggene er tatt ut, heller du to spiseskjeer med olje i tennplugghullet.
15. Bruk den elektriske starteren til å starte motoren og fordele oljen på innsiden av sylinderen.
16. Monter tennpluggene, og tram til anbefalt spenningsmoment. Se Montere tennpluggene (side 46).

    Merk: Ikke monter ledningen på tennpluggen(e).
17. Ta batteriet ut av chassiset. Sjekk elektrolyttnivået, og lad det helt opp. Se Fjerne batteriet (side 48).

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

    Viktig: **Batteriet må være fulladet 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.**

18. Sjekk og stram til alle bolter, mutrer og skruer. Alle skadde eller defekte deler må repareres eller skiftes ut.
19. Sjekk hvordan det står til med slangene. Alle som er defekte eller slitt ut, må byttes ut.
20. Stram til alle slangeniplene.
21. Reparer alle riper eller avskallinger i lakken. Du kan kjøpe maling hos ditt autoriserte forhandlerverksted.
22. Maskinen må oppbevares rent og tørt i en garasje eller på et lager.
23. Ta nøkkelen ut av tenningen, og oppbevar den på et trygt sted som er utilgjengelig for barn.
24. Legg en presenning over maskinen for å beskytte den og holde den ren.

Feilsøking

Feilsøking i motoren og kjøretøyet

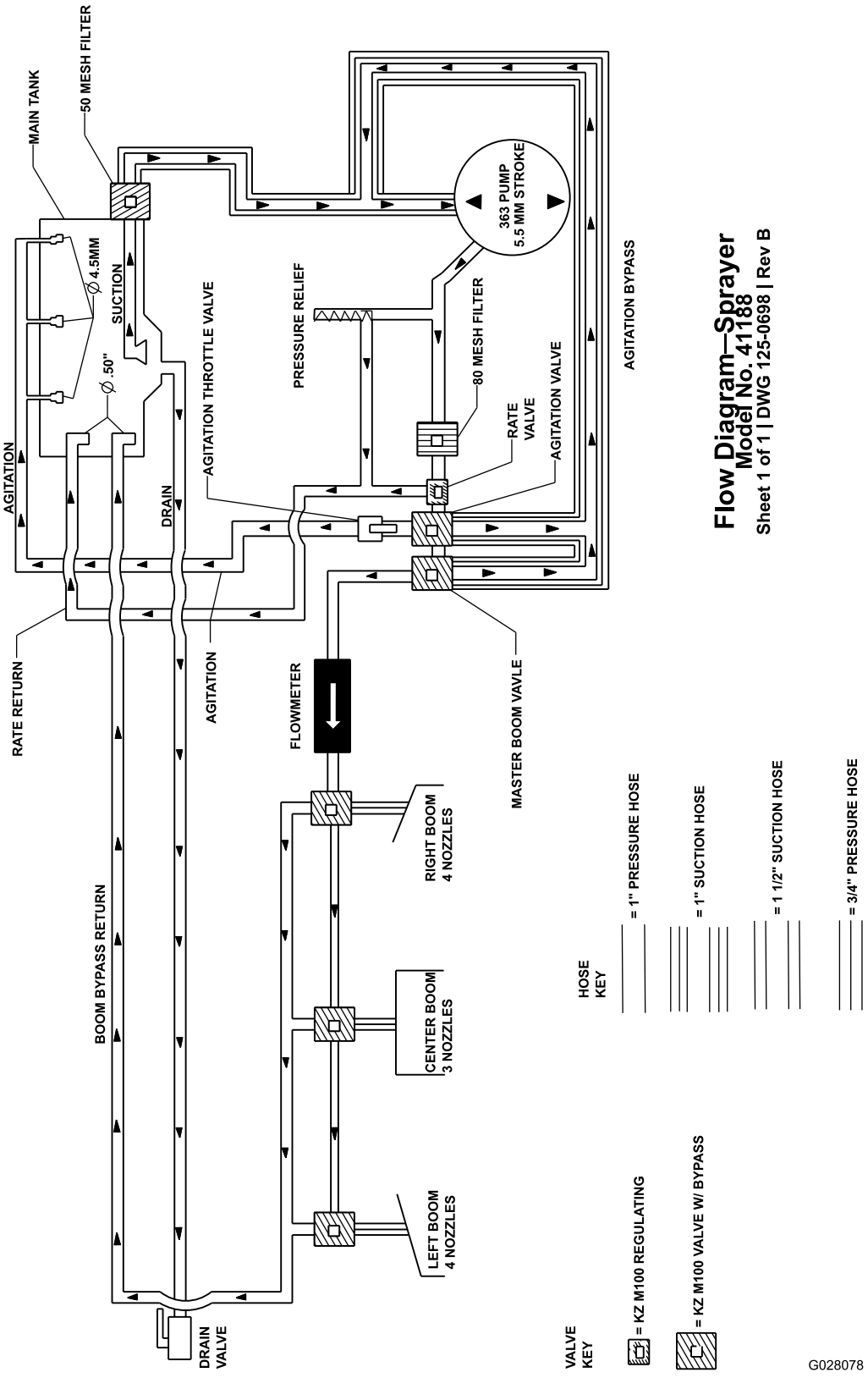
Problem	Mulig årsak	Løsning
Startmotoren kjører ikke.	1. Giret står ikke i NØYTRAL stilling.	1. Trykk ned bremsen og sett giret i NØYTRAL stilling.
	2. De elektriske forbindelsene er korroderte eller løse.	2. Kontroller at de elektriske forbindelsene har god kontakt.
	3. En sikring har gått eller er løs.	3. Fiks den eller bytt den ut.
	4. Batteriet er utladet.	4. Lad opp eller skift ut batteriet.
	5. Sikkerhetssperresystemet virker ikke.	5. Ta kontakt med et autorisert forhandlerverksted.
	6. En starter eller startsolenoide er ødelagt.	6. Ta kontakt med et autorisert forhandlerverksted.
	7. De interne motorkomponentene er fastkjørt.	7. Ta kontakt med et autorisert forhandlerverksted.
Motoren gir lyd fra seg, men vil ikke starte.	1. Drivstofftanken er tom.	1. Fyll fersk bensin på tanken.
	2. Det er smuss, vann eller gammelt drivstoff i drivstoffsystemet.	2. Tøm og spyl systemet. Fyll på fersk bensin.
	3. Drivstoffslangen er tett.	3. Rengjør eller skift ut drivstoffsystemet.
	4. Tennpluggsledningen er frakoblet.	4. Sett i tennpluggen.
	5. Defekt eller skitten tennplugg.	5. Skift tennpluggen.
	6. Det er ikke strøm i kvelereléet.	6. Ta kontakt med et autorisert forhandlerverksted.
	7. Tenningen er ødelagt.	7. Ta kontakt med et autorisert forhandlerverksted.
Motoren starter, men fortsetter ikke å gå.	1. Åpningen for drivstofftanken er tettet igjen.	1. Bytt ut bensinlokket.
	2. Smuss eller vann i drivstoffsystemet.	2. Tøm og spyl systemet. Fyll på fersk bensin.
	3. Drivstoffilteret er tett.	3. Bytt ut drivstoffilteret.
	4. En sikring har gått eller er løs.	4. Fiks den eller bytt den ut.
	5. Drivstoffpumpen er ødelagt.	5. Ta kontakt med et autorisert forhandlerverksted.
	6. Forgasseren er ødelagt.	6. Ta kontakt med et autorisert forhandlerverksted.
	7. Det finnes løse ledninger eller dårlige koblinger.	7. Kontroller og stram til ledningsforbindelsene.
	8. Sylinderhodepakningen er ødelagt.	8. Ta kontakt med et autorisert forhandlerverksted.
Motoren går, men i rykk og napp.	1. Det er smuss, vann eller gammelt drivstoff i drivstoffsystemet.	1. Tøm og spyl systemet. Fyll på fersk bensin.
	2. En tennpluggledning er løs.	2. Sett i tennpluggledningen.
	3. En tennplugg er gått i stykker.	3. Skift tennpluggen.
	4. Det finnes løse ledninger eller dårlige koblinger.	4. Kontroller og stram til ledningsforbindelsene.
	5. Motoren overopphetes.	5. Se ”Motoren overopphetes” nedenfor.

Problem	Mulig årsak	Løsning
Motoren går ikke på tomgang.	1. Åpningen for drivstofftanken er tettet igjen. 2. Det er smuss, vann eller gammelt drivstoff i drivstoffsystemet. 3. Defekt eller ødelagt tennplugg. 4. Frie passasjer i forgasseren er tettet igjen. 5. Skruen for justering av tomgangshastighet er stilt inn feil. 6. Drivstoffpumpen er ødelagt. 7. Det er lav kompresjon. 8. Luftrenseren er skitten.	1. Bytt ut bensinlokket. 2. Tøm og spyl systemet. Fyll på fersk bensin. 3. Skift tennpluggen. 4. Ta kontakt med et autorisert forhandlerverksted. 5. Ta kontakt med et autorisert forhandlerverksted. 6. Ta kontakt med et autorisert forhandlerverksted. 7. Ta kontakt med et autorisert forhandlerverksted. 8. Rengjør eller skift ut elementet.
Motoren overopphetes.	1. Det er ikke riktig oljenivå i veivhuset. 2. Fort stor belastning. 3. Luftinntaksskjermene er skitne. 4. Tette kjøleribber og luftveier under motorviftehuset og/eller den roterende luftinntaksskjermen. 5. Drivstoffblandingen er mager.	1. Fyll på eller tapp olje, slik at nivået befinner seg akkurat på FULL-MERKET. 2. Reduser belastningen og kjør med lavere hastighet. 3. Rengjør alltid etter bruk. 4. Rengjør alltid etter bruk. 5. Ta kontakt med et autorisert forhandlerverksted.
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. Defekt eller skitten tennplugg. 6. Utluftingshullet i drivstofftankens luftenippel er tilstoppet. 7. Det er lav kompresjon.	1. Fyll på eller tapp olje, slik at nivået befinner seg akkurat på FULL-MERKET. 2. Rengjør eller bytt ut. 3. Tøm og spyl systemet. Fyll på fersk bensin. 4. Se *Motoren overopphetes*. 5. Skift tennpluggen. 6. Bytt ut bensinlokket. 7. 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. 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. Giret står i NØYTRAL stilling. 2. Parkeringsbremsen ble ikke frakoblet eller lar seg ikke frakoble. 3. Drivverket er ødelagt. 4. Kontrollforbindelsene trenger å tilpasses eller å byttes ut. 5. Drivakselen eller hjulnavsnøkkelen er blitt skadet.	1. Trykk ned bremsen, og sett sprederen i gir. 2. Koble fra parkeringsbremsen eller sjekk forbindelsene. 3. Ta kontakt med et autorisert forhandlerverksted. 4. Ta kontakt med et autorisert forhandlerverksted. 5. Ta kontakt med et autorisert forhandlerverksted.

Feilsøking i spredersystemet

Problem	Mulig årsak	Løsning
En seksjon sprøyter ikke.	1. Den elektriske forbindelsen på seksjonsventilen er tilsmusset eller frakoblet. 2. En sikring har gått. 3. En slange er sammenklemt. 4. Et seksjonsomløp er justert feil. 5. En seksjonsventil 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 seksjonsomløpet. 5. Ta kontakt med et autorisert forhandlerverksted. 6. Ta kontakt med et autorisert forhandlerverksted.
En seksjon slås ikke av.	1. Seksjonsventilen er skadet.	1. Demonter seksjonsventilen. Se avsnittet Rengjøre sprederventiler. Undersøk alle delene. Bytt ut alle deler som er skadde.
En seksjonsventil lekker.	1. En tetning er slitt eller skadet.	1. Demonter ventilen og skift ut tetningene med ventilreparasjonssettet. Ta kontakt med et autorisert forhandlerverksted.
Trykket senkes når du slår på en seksjon.	1. Seksjonsomløpet er justert feil. 2. Det finnes en blokkering i seksjonsventilhuset. 3. Et munnstykke er skadet eller tilstoppet.	1. Juster seksjonsomløpet. 2. Ta av inntaks- og uttaksforbindelser til seksjonsventilen og fjern eventuelle blokkeringer. 3. Fjern og inspiser alle munnstykker.

Skjemaer



Skjema for spredersystem (Rev. DWG 125-0698 Rev B)

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.