Form No. 3420-217 Rev C

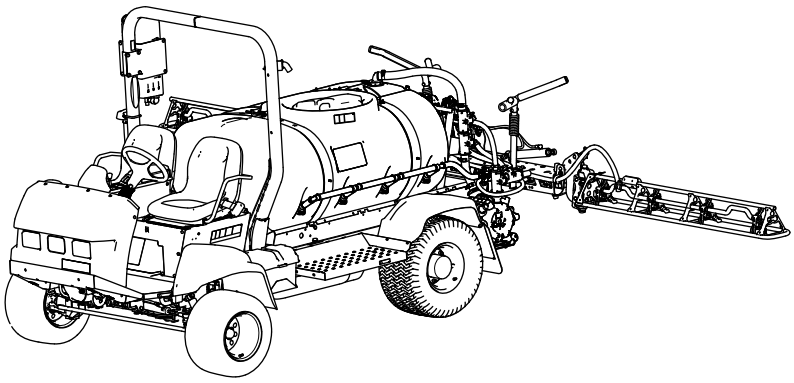
TORO®

Count on it.

Brukerhåndbok

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

Modellnr. 41393—Serienr. 402640001 og oppover



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

CE

3420-217 C

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

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

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

⚠ ADVARSEL

CALIFORNIA
Proposition 65-advarsel

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

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

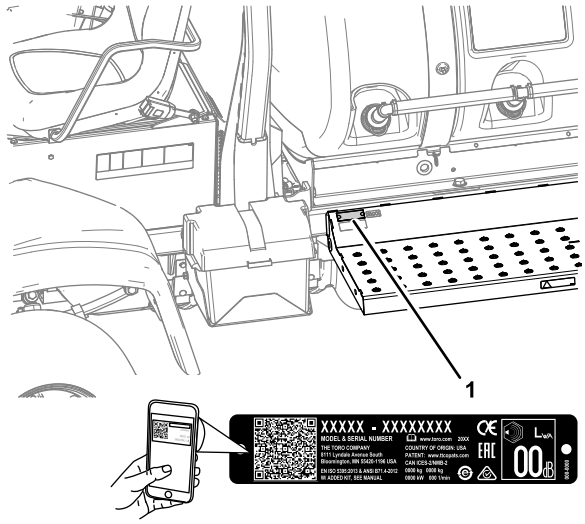
Denne maskinen er laget hovedsakelig som et terrengkjøretøy og er ikke tiltenkt omfattende bruk på offentlige veier.

Les denne håndboken nøye, slik at du lærer å bruke og vedlikeholde produktet på riktig måte og unngår person- eller produktskade. Du har ansvar for å bruke produktet på en riktig og sikker måte.

Du kan kontakte Toro direkte på www.Exmark.com for materialer for produktsikkerhet og opplæring i bruk, og informasjon om tilbehør, hjelp til å finne en forhandler eller for å registrere produktet ditt.

Hvis maskinen må repareres eller du trenger originale Toro-deler eller mer informasjon, kan du kontakte et autorisert forhandlerverksted eller Toros kundeserviceavdeling. Ha modell- og serienummer for hånden når du tar kontakt. Figur 1 viser hvor på produktet modell- og serienumrene er plassert. Skriv inn numrene i de tomme feltene.

Viktig: **Du kan skanne QR-koden på serienummermerket (hvis det finnes) med en mobil enhet for å få tilgang til garantien, deler og annen produktinformasjon.**



g238884

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.

© 2019—The Toro® Company



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.

Innhold

Sikkerhet 4
Generell sikkerhet 4
Sikkerhets- og instruksjonsmerker 5
Montering 11
1 Montere spredertankens påfyllingskobling 12
2 Kontrollere fjærene på seksjonshengselen 12
3 Fjerne transportstøtfangeren 13
Oversikt over produktet 14
Kontroller 15
Motorens varsel- og indikatorlamper 17
Sprederkontroller 18
Spesifikasjoner 21
Tilbehør 21
Før bruk 21
Sikkerhet før bruk 21
Utføre kontroller før start 22
Klargjøre maskinen 22
Kjøre inn en ny maskin 24
Klargjøre sprederen 24
Fylle på tankene 27
Kalibrering av seksjonsomløpsventiler 28
Risteomløpsventil – knottposisjon 29
Kalibrere risteomløpsventilen 29
Finne sprederpumpen 30
Under bruk 30
Sikkerhet under drift 30
Bruke maskinen 32
Bruke sprederen 33
Sprederfunksjoner for sprøytemengdemodus og manuell modus 33
Sprøyte med ExcelaRate-spredersystem 33
Posisjonere sprederseksjonene 37
Forhindre skader på plenen ved bruk mens maskinen er stillestående 38
Spredetips 38
Renske ut en dyse 38
Etter bruk 38
Sikkerhet etter bruk 38
Rengjøre spreder- 38
Transportere maskinen 42
Taue sprederen 42
Vedlikehold 44
Sikkerhet ved vedlikehold 44
Anbefalt vedlikeholdsplan 45
Kontrolliste for daglig vedlikehold 47
Bemerkninger om spesielle områder 47
Forberedelse for vedlikehold 48
Heve sprederen 48
Tilgang til motoren 48
Smøring 51
Smøre sprederpumpen 51
Smøre frontstyringen og fjæringen 51
Smøre bomhengslene 51
Påføre smørefett på lageret til aktuatorstangen 52
Vedlikehold av motor 53
Motorsikkerhet 53
Kontrollere luftrenseren 53
Kontrollere motoroljenivået 55
Vedlikehold av drivstoffsystem 57
Kontrollere drivstoffslangen og -koblingene 57
Tappe drivstoffsystemet 57
Tappe luft fra injektorene 58
Overhale drivstoffilteret 59
Tømme drivstofftanken 60
Vedlikehold av elektrisk system 61
Sikkerhet for elektrisk system 61
Skifte sikringer 61
Vedlikeholde batteriet 61
Vedlikehold av drivsystem 63
Kontrollere hjulene/dekkene 63
Kontrollere oljen på planetgirdrivet 63
Skifte olje i planetgiret 64
Justere forhjulenes hjulspissing 65
Vedlikehold av kjølesystem 66
Vedlikeholde kjølesystemet 66
Vedlikehold av bremser 68
Justere bremsene 68
Vedlikehold av remmer 69
Overhale generatorremmen 69
Vedlikehold av hydraulisk system 69
Sikkerhet for hydraulisk system 69
Kontrollere den hydrauliske oljen 69
Overhale det hydrauliske systemet 70
Vedlikehold av spredersystem 72
Kontrollere slangene 72
Skifte sugefilteret 72
Skifte ut trykkfilteret 73
Skifte dysefilteret 74
Justere bommene til vater 74
Kontrollere tapphylser i nylon 75
Vedlikehold av pumpe 76
Kontrollere pumpen 76
Rengjøring 76
Rengjøre radiatorkjøleribbene 76
Rense gjennomstrømningsmåleren 76

Rengjøre riste- og seksjonsventilene 77
Lagring 84
Feilsøking 86
Skjemaer 89

Sikkerhet

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

Denne maskinen er designet i henhold til SAE J2258.

Generell sikkerhet

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

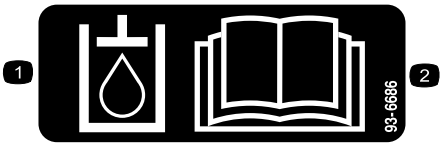
- Les og forstå innholdet i denne *brukerhåndboken* før du starter motoren.
- Vær alltid fokusert på oppgaven når du bruker maskinen. Ikke delta i aktiviteter som forårsaker distraksjoner, da dette kan føre til personskade eller materiell skade.
- Bruk passende personlig verneutstyr (PVU) for å beskytte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

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

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

Sikkerhets- og instruksjonsmerker

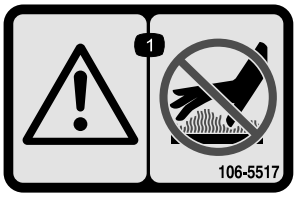
Sikkerhetsmerker og -instruksjoner er lett synlige for føreren og er plassert i nærheten av alle områder som representerer en potensiell fare. Skift ut alle merker som er ødelagte eller mangler.



decal93-6686

93-6686

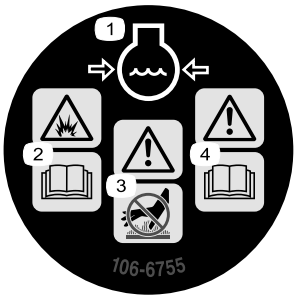
1. Hydraulikkvæske
2. Les *brukerhåndboken.*



decal106-5517

106-5517

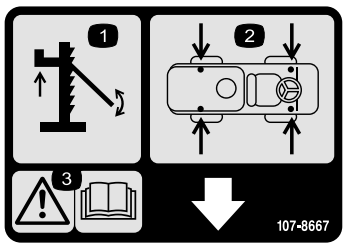
1. Advarsel – ikke rør den varme overflaten.



decal106-6755

106-6755

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

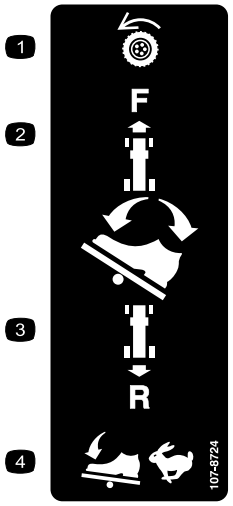


decal107-8667

107-8667

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

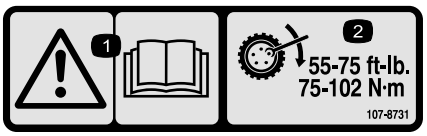
---



decal107-8724

107-8724

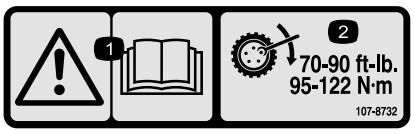
1. Trekkdriv
2. Trykk øverst på trekkpedalen, fremover og ned, for å kjøre fremover.
3. Trykk den nedre delen av pedalen bakover og ned, for å kjøre i revers.
4. Kjøretøyets hastighet øker med mer trykk på pedalen.



decal107-8731

107-8731

1. Advarsel – les *brukerhåndboken.*
2. Stram hakemutterne til 75–102 Nm.



decal107-8732

107-8732

1. Advarsel – les *brukerhåndboken*.
2. Stram hakemutterne til 95–122 Nm.



decal117-2718

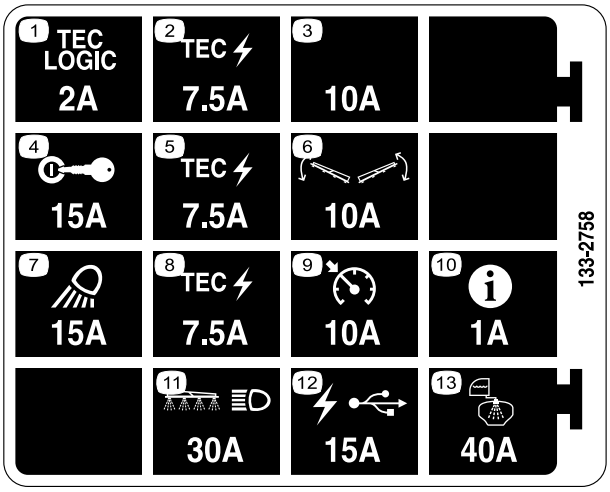
117-2718



decal117-4955

117-4955

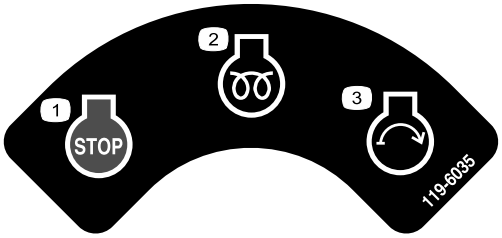
1. Advarsel – les *brukerhåndboken*, bruk sikkerhetsbeltet når du sitter i førersetet, ikke velt maskinen.
2. Advarsel – bruk hørselsvern.



decal133-2758

133-2758

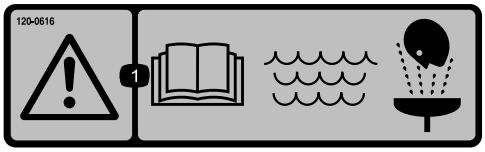
1. Tec Logic – 2 A
2. Tec-strøm – 7,5 A
3. Ekstra sikringsspor – 10 A
4. Tenning – 15 A
5. Tec-strøm – 7,5 A
6. Bomkontroll – 10 A
7. Arbeidslys – 15 A
8. Tec-strøm – 7,5 A
9. Fartskontroll – 10 A
10. InfoCenter – 1 A
11. Bom og frontlys – 30 A
12. USB-strøm – 15 A
13. Tankspreder – 40 A



decal119-6035

119-6035

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



decal120-0616

120-0616

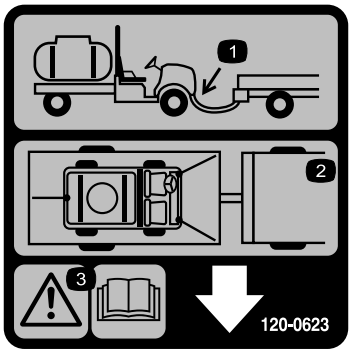
1. Advarsel – les *brukerhåndboken*. Bruk friskt, rent vann til vasking ved førstehjelp.



decal120-0622

120-0622

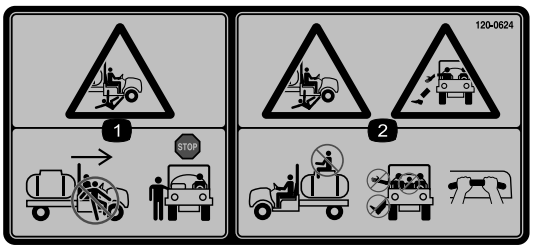
1. Advarsel – les *brukerhåndboken*.
2. Advarsel – ikke gå oppi tanken.
3. Fare for brannsår fra kaustiske væsker/kjemikalier og for innånding av giftig gass – beskytt hender, hud, øyne og åndedrettssystemet.



decal120-0623

120-0623

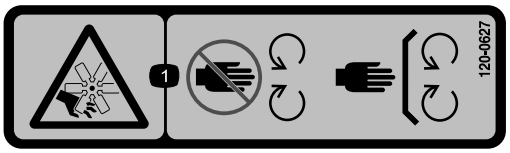
1. Tauefesteplassering
2. Festepunktplasseringer
3. Advarsel – les *brukerhåndboken.*



decal120-0624

120-0624

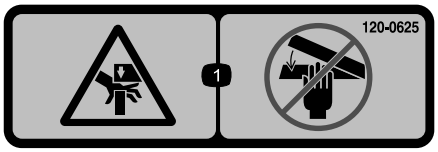
1. Klemfare og fare for amputering for de som bivåner – ikke gå ut av eller inn av maskinen mens den er i bevegelse, stopp maskinen før du går ut eller inn.
2. Fare for fallende gjenstander, klemfare – ikke ta med passasjerer, hold armer og bein inne i kjøretøyet til enhver tid, benytt passasjerhåndtakene.



decal120-0627

120-0627

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



decal120-0625

120-0625

1. Klempunkt, hånd – hold hendene unna.



decal120-0617

120-0617

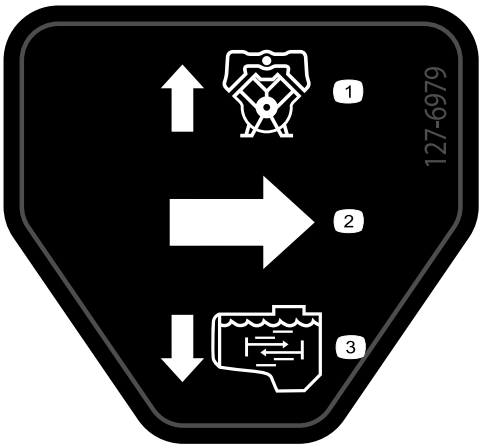
1. Klempunkt – hold hendene unna hengselen.
2. Klemfare, bom – hold tilskuere på avstand.



decal127-6976

127-6976

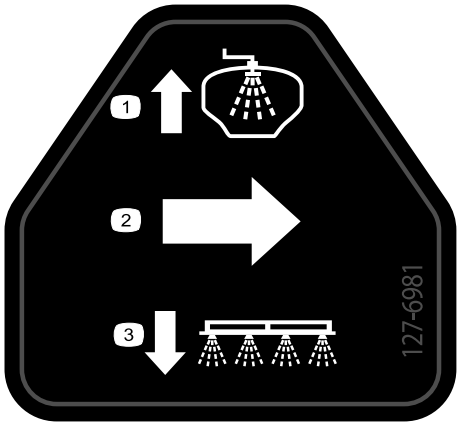
1. Reduser
2. Øk



decal127-6979

127-6979

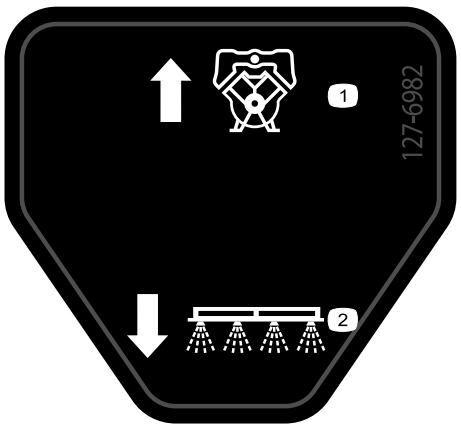
1. Pumpe-returstrøm
2. Gjennomstrømning
3. Ristestrøm



decal127-6981

127-6981

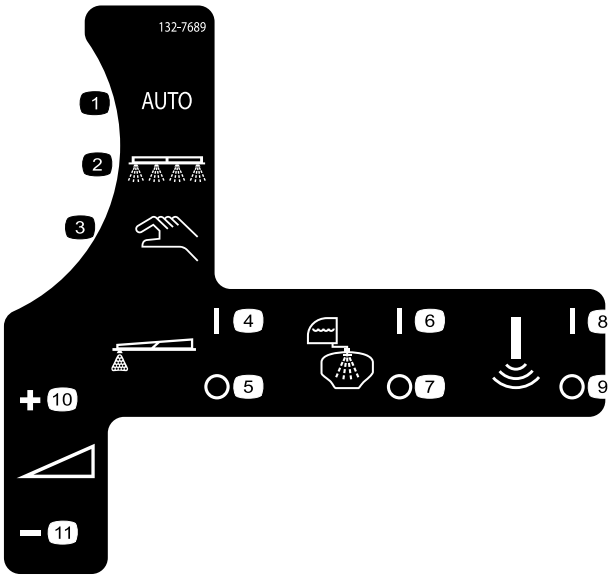
1. Omløp-returstrøm
2. Gjennomstrømning
3. Seksjonssprøyting



decal127-6982

127-6982

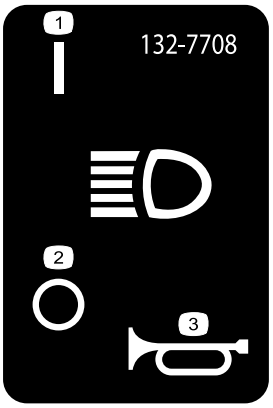
1. Pumpe-returstrøm
2. Seksjonssprøyting



decal132-7689

132-7689

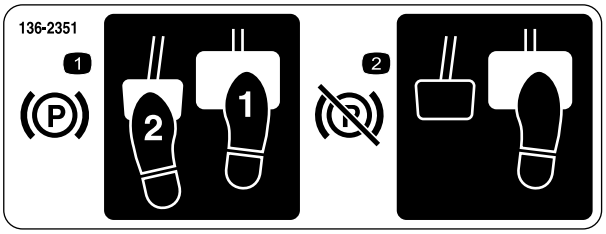
1. Automatisk sprøytemodus
2. Sprøytemodus
3. Manuell sprøytemodus
4. Skummarkør – på
5. Skummarkør – av
6. Systemskylling – på
7. Systemskylling – av
8. Sonisk sensor – på
9. Sonisk sensor – av
10. Sprøytemengde – øke
11. Sprøytemengde – redusere



decal132-7708

132-7708

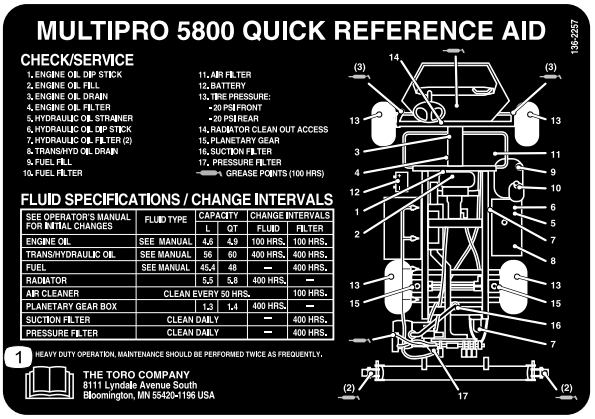
1. Frontlys – på
2. Frontlys – av
3. Horn



decal136-2351

136-2351

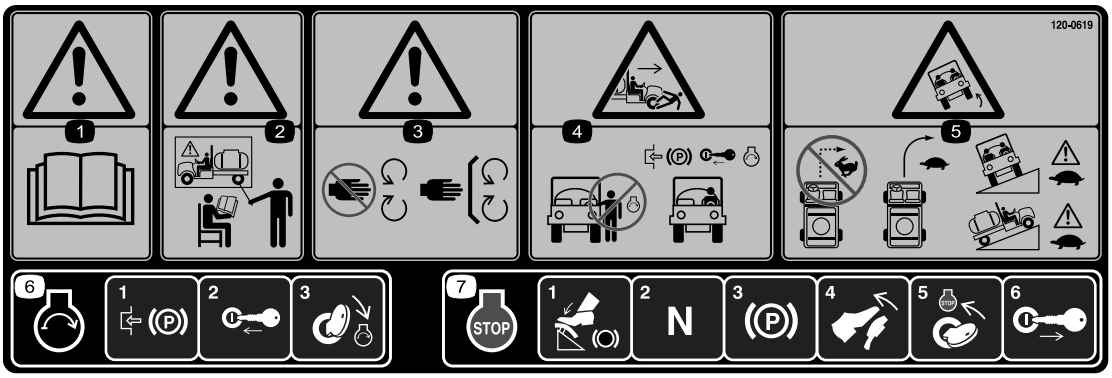
1. Du setter på parkeringsbremsen ved å trykke ned bremsen og parkeringsbremsepedalen.
2. Du kobler fra parkeringsbremsen ved å trykke ned og slippe opp parkeringsbremsepedalen.



decal136-2257

136-2257

1. Les *brukerhåndboken.*



decal120-0619

120-0619

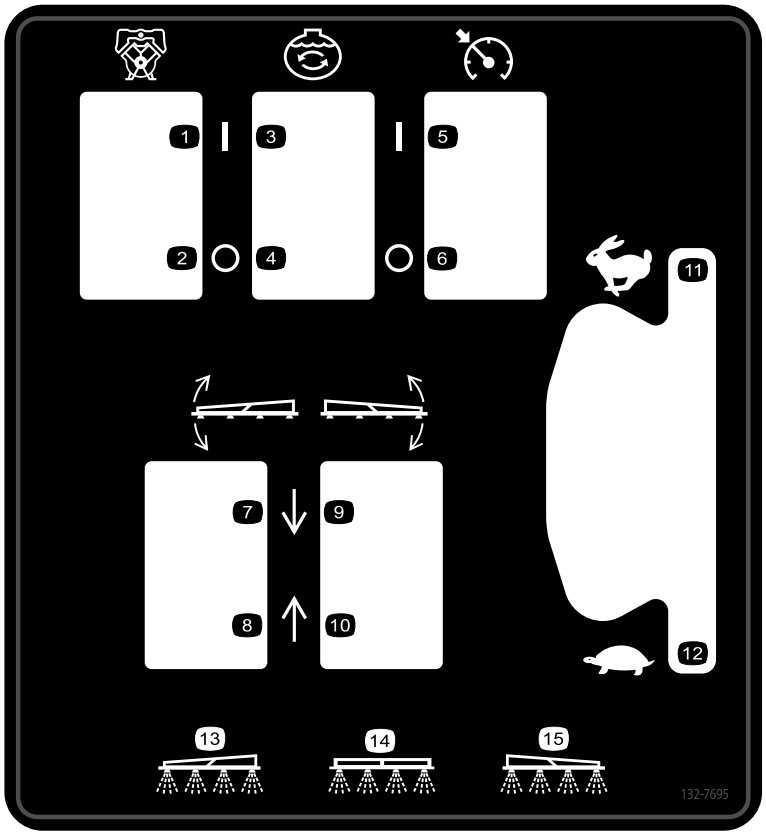
1. Advarsel – les *brukerhåndboken*.
2. Advarsel – få opplæring før du tar i bruk maskinen.
3. Advarsel – hold deg unna bevegelige deler, behold alle skydd og vern på plass.
4. Klemfare og fare for amputering for de som bivåner – ikke start motoren mens du går inn i eller ut av kjøretøyet. Sett på parkeringsbremsen,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



decal132-7786

132-7786

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



decal132-7695

132-7695

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

Montering

Løse deler

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

Prosedyre	Beskrivelse	Ant.	Bruk
1	Hurtigfrakoblingsnippel	1	Montere spredertankens påfyllingskobling.
2	Ingen deler er nødvendige	–	Kontrollere fjærene på seksjonshengselen.
3	Ingen deler er nødvendige	–	Fjerne transportstøtfangeren.

Media og ekstradeler

Beskrivelse	Ant.	Bruk
Startnøkkel	2	Les håndbøkene før du bruker maskinen.
Brukerhåndbok	1	
Brukerhåndbok for motoren	1	
Instruksjonskort for delekatalog	1	
Siktfilter	2	

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

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

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

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

Etter at du har montert alle dysene og før du bruker sprederen for første gang, må du justere seksjonsomløpsventilene slik at trykket og sprøytemengden forblir lik for alle seksjonene når du slår av én eller flere seksjoner. Se Justere omløpsventilene for seksjonene (side 29).

1

Montere spredertankens påfyllingskobling

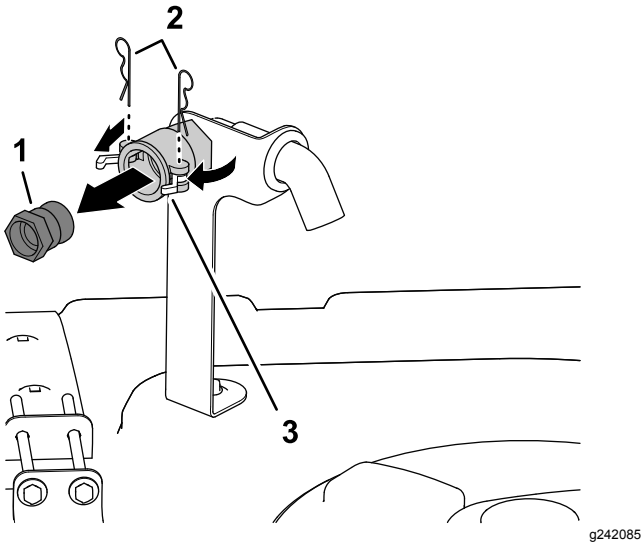
Deler som er nødvendige for dette trinnet:

1	Hurtigfrakoblingsnippel

Prosedyre

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

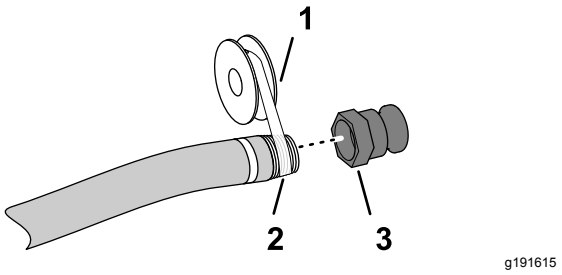
1. Ved fremre, høyre side av tankdekselet fjerner du de to hårnålssplintene som fester låsene for hurtigfrakoblingen for antihevertpåfyllingsbeholderen (Figur 3).



Figur 3

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

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



Figur 4

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

6. Skru hurtigfrakoblingen på påfyllingsslangen, og stram for hånd (Figur 4).

2

Kontrollere fjærene på seksjonshengselen

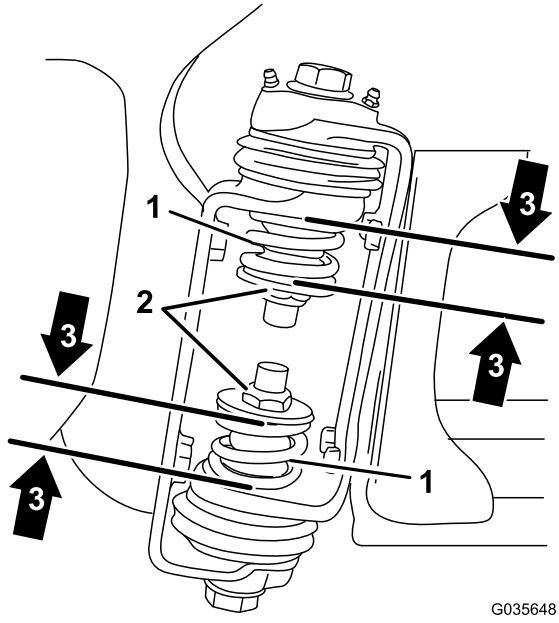
Ingen deler er nødvendige

Prosedyre

Viktig: **Bruk av spredersystemet med seksjonshengselfjærer under feil kompresjon kan skade bommen. Mål fjærene og bruk låsemutteren til å trykke inn fjærene til 4 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 5).
   A. Alle fjærer må være komprimert til målingen 4 cm.
   B. Bruk låsemutteren til å komprimere enhver fjær som måler mer enn 4 cm.



Figur 5

1. Fjær til seksjonshengsel
2. Låsemutter
3. Komprimert fjærmål – 4 cm

4. Gjenta prosedyren for hver fjær på begge seksjonshengslene.
5. Flytt seksjonene til transporteringsstilling X-stilling. Se Skifte stilling for sprederseksjonen (side 37) for mer informasjon.

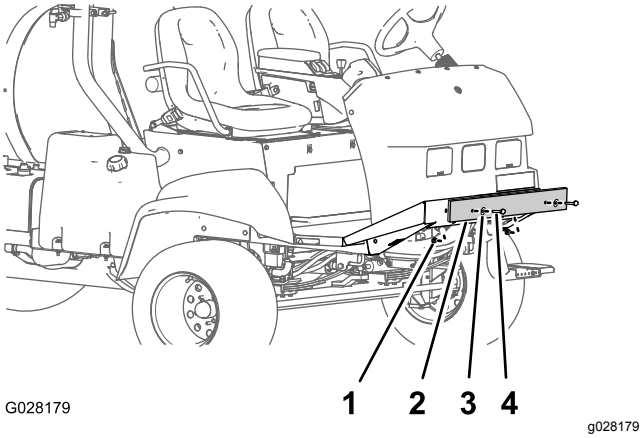
3

Fjerne transportstøtfange-ren

Ingen deler er nødvendige

Prosedyre

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



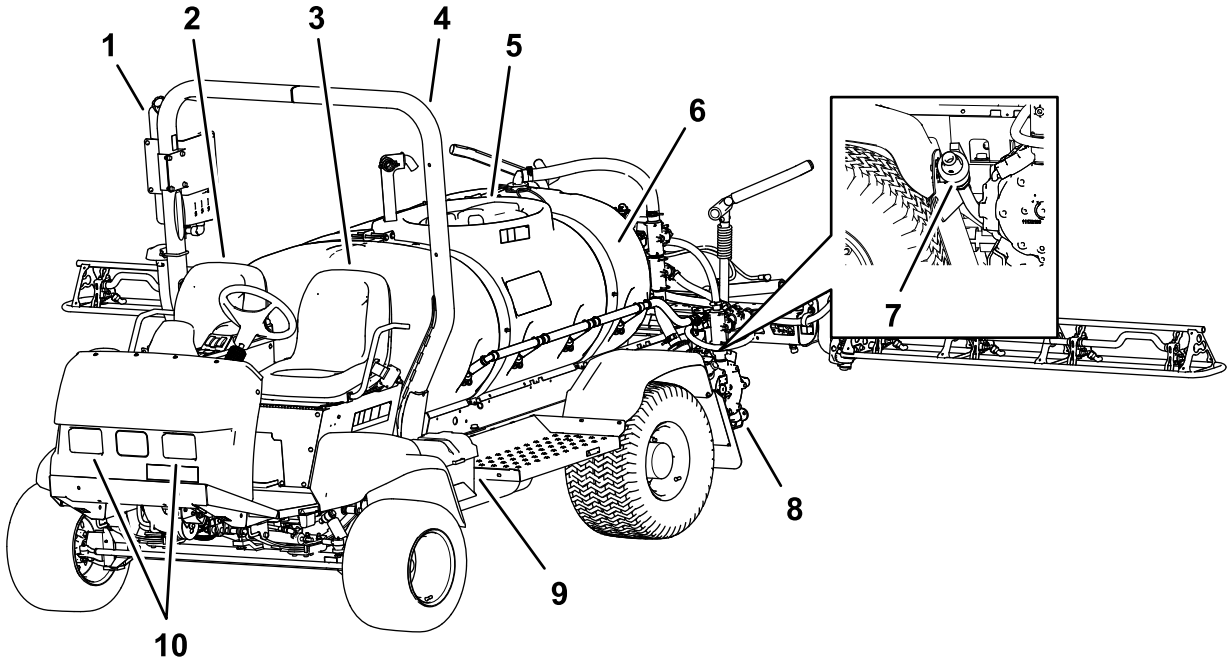
Figur 6

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

2. Fjern transportstøtfangeren fra maskinen (Figur 6).

   Merk: Kast boltene, skivene, mutterne og transportstøtfangeren.

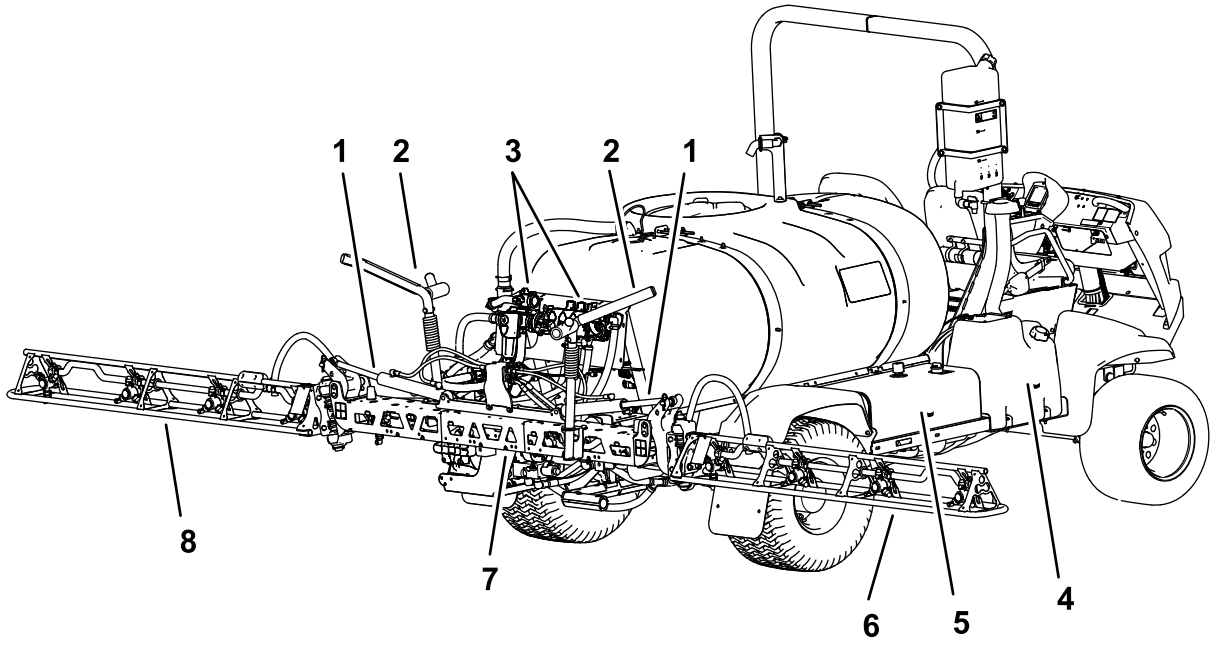
Oversikt over produktet



g190621

Figur 7

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

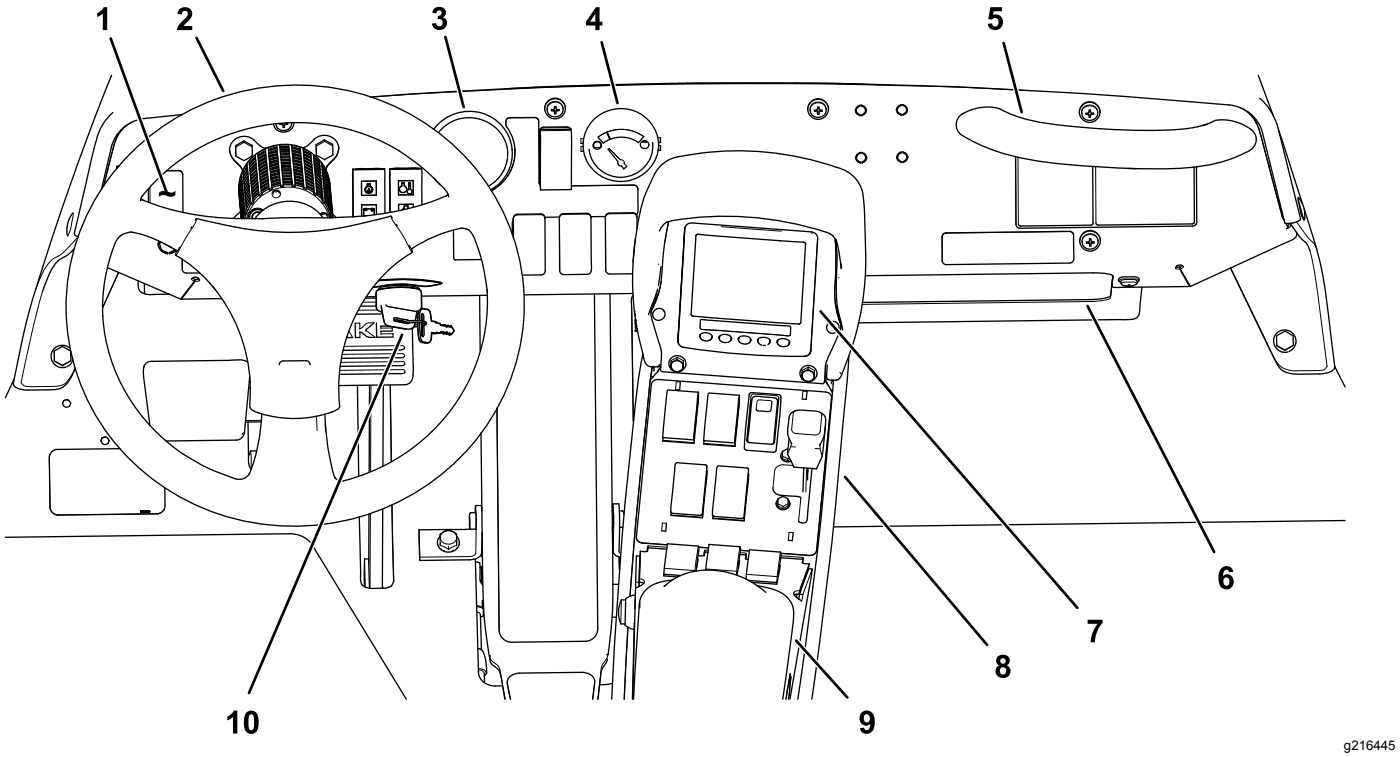


g190600

Figur 8

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

Kontroller



Figur 9

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

Kjøretøyets kontroller

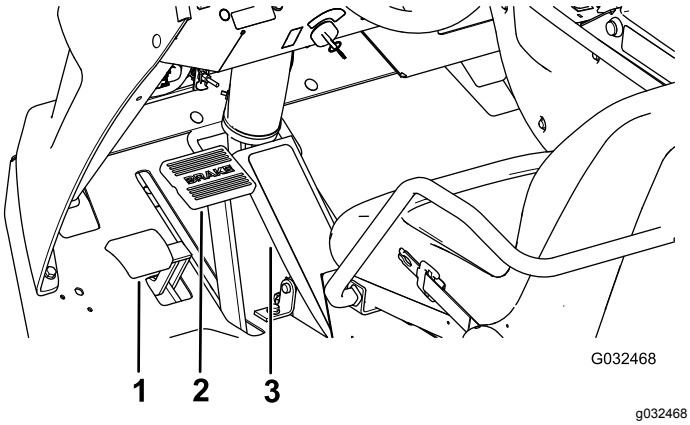
Trekkpedal

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

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

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

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



Figur 10

1. Parkeringsbremsepedal
2. Bremsepedal
3. Trekkpedal

Bremsepedal

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

⚠ FORSIKTIG

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

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

Parkeringsbrems

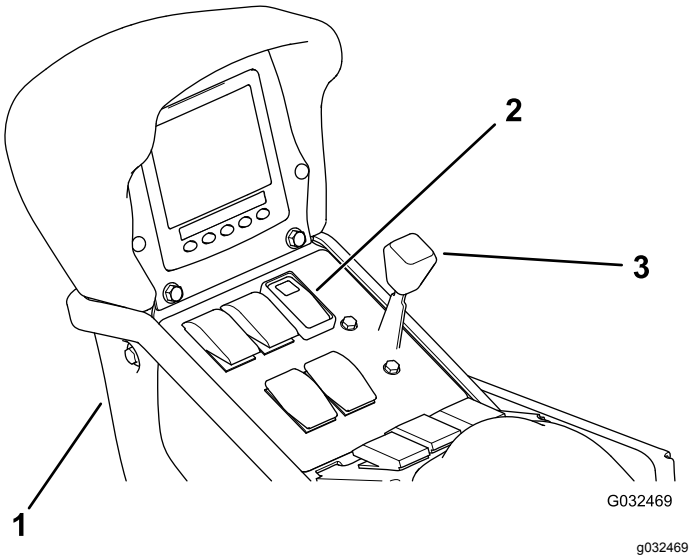
Parkeringsbremsen er en pedal som finnes til venstre for bremsepedalen (Figur 10). Aktiver parkeringsbremsen når du planlegger å forlate setet for å hindre at sprederen foretar uventede bevegelser. For å aktivere parkeringsbremsen trykker du ned bremsepedalen og, mens du holder bremsen, trykker du ned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

Tenningsbryter

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

Hastighetslåsbryter

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



Figur 11

1. Midtkonsoll
2. Hastighetslåsbryter
3. Gasspak

Gasspak

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

Arbeidslysbryter.

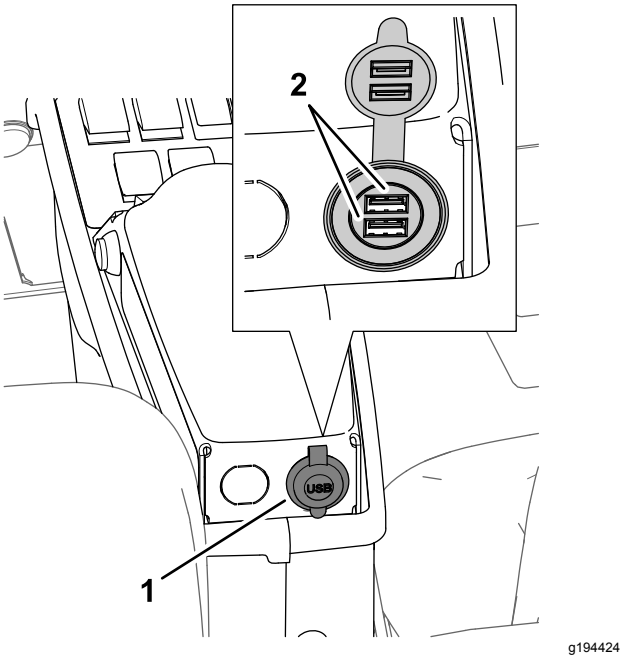
Trykk på bryteren for å bruke arbeidslysene (Figur 9). Trykk den forover for slå lysene på og bakover for å slå dem av.

Drivstoffmåler

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

USB-strømport

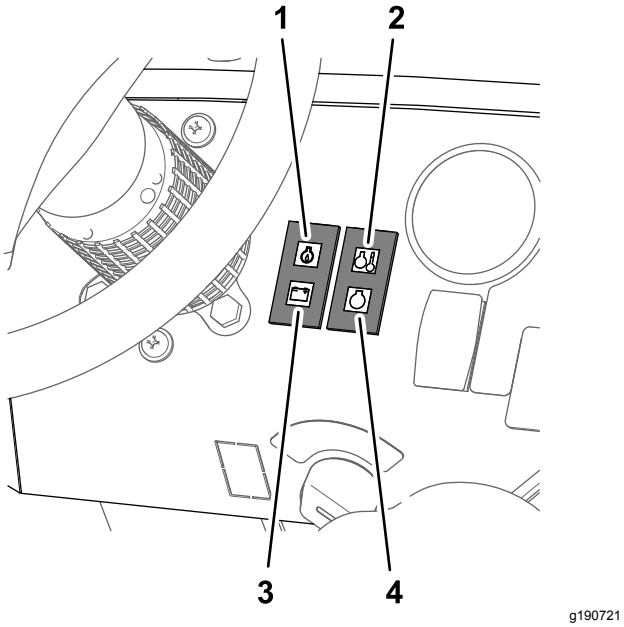
USB-strømporten med to kontakter er plassert bak på armlenet (Figur 12).



Figur 12

1. USB-port
2. USB-kontakter

Motorens varsel- og indikatorlamper



Figur 13

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

Varsellampe for oljetrykk

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

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

Varsellampe for kjølevæsketemperatur

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

Varsellampe for batterispenning

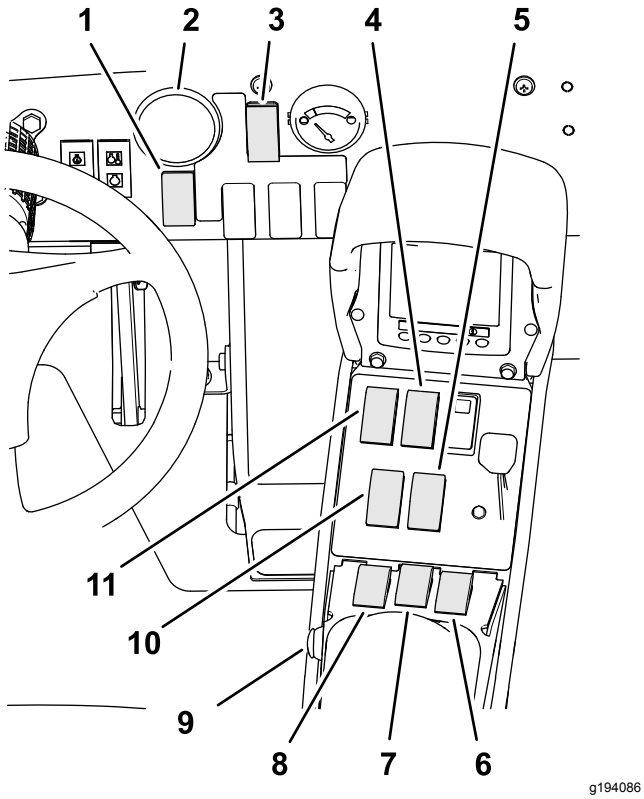
Varsellampen for batterispenning lyser når generatorspenningen synker til 1,5 V under batterispenningen eller mer.

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

Indikatorlampe for glødeplugg

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

Sprederkontroller



Figur 14

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

Trykkmåler

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

Sprøytemodusbryter

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

Spredemengdebryter

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

Sprederpumpebryter

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

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

Løftebrytere for bomseksjoner

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

Hovedseksjonsbryter

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

Brytere for venstre, midtre og høyre seksjon

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

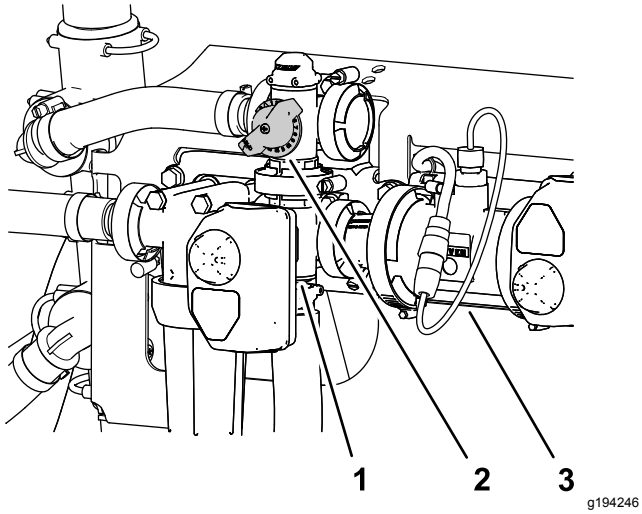
Merk: Disse bryterne påvirker bare spredersystemet når hovedseksjonsbryteren er i PÅ-stillingen.

Ristebryter

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

Risteomløpsventil

Risteomløpsventilen omdirigerer væskestrømmen til spredersystempumpen når du slår av ristefunksjonen (Figur 15). Risteomløpsventilen er plassert over risteventilen. Du kan justere omløpsventilen for å sikre at trykket forblir konstant når ristingen slås på og av. Se Kalibrere risteomløpsventilen (side 29).



Figur 15

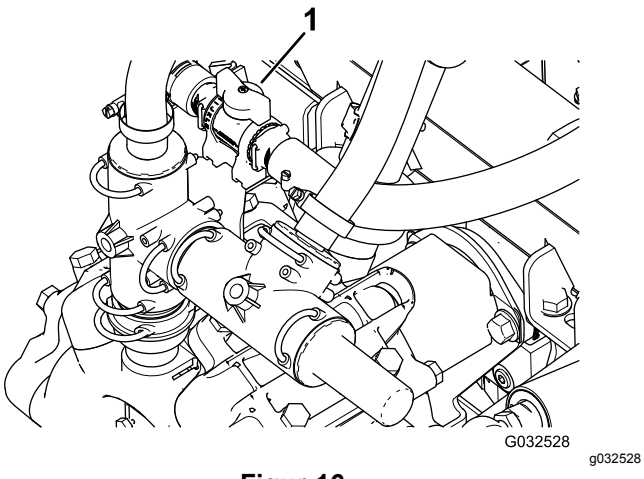
1. Aktuator (risteventil)
2. Spak for risteomløpsventil
3. Strømningsmåler

Gjennomstrømningsmåler

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

Risteregulatorventil

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



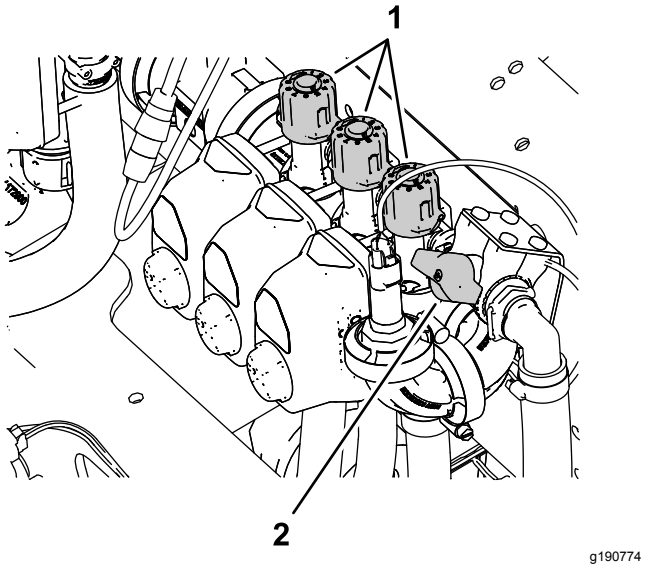
Figur 16

1. Håndtak for risteregulatorventil

Seksjonsomløpsventiler

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

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



Figur 17

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

Avstengingsventil for seksjonsomløp

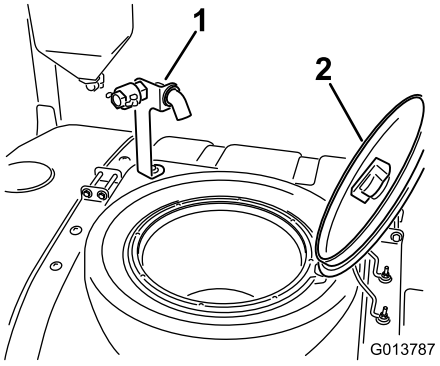
Bruk avstengingsventilen for seksjonsomløp til å kontrollere væskestrømmen fra seksjonsomløpsventilene til tanken når du sprøyter i manuell modus (åpen sløyfe). Se Figur 17.

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

Antihevertpåfyllingsbeholder

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

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



Figur 18

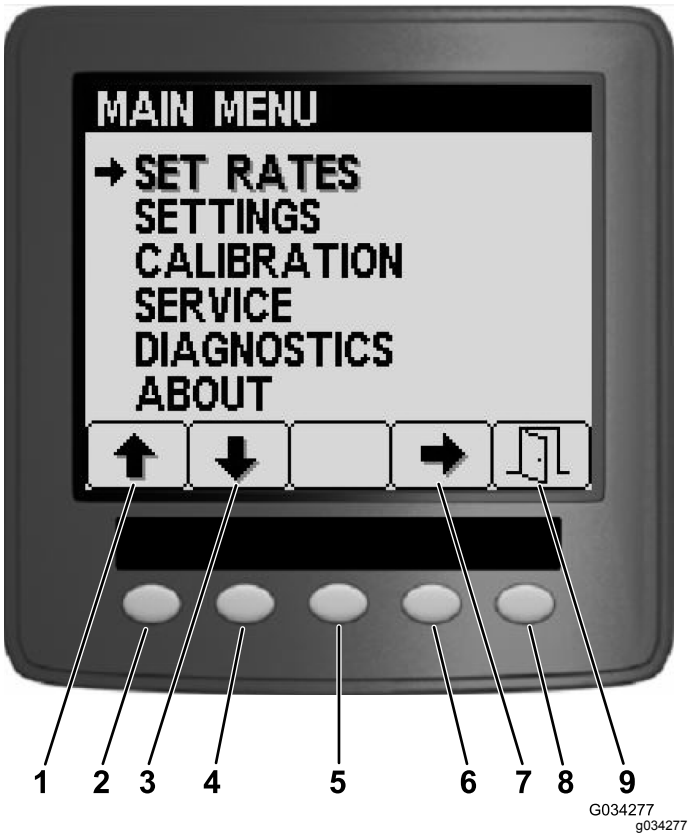
1. Antihevertpåfyllingsbeholder 2. Tankdeksel

Tankdeksel

Tankdekslet finnes midt på oversiden av tanken. For å åpne dekslet må du slå av motoren, dreie den fremre halvdelen av dekslet mot venstre og svinge det åpent. Du kan fjerne sugefilteret inne i tanken for å rense det. For å forsegle tanken må du lukke dekslet og dreie det foran mot høyre.

InfoCenter-kontroller

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



Figur 19

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

Spesifikasjoner

Merk: Spesifikasjoner og konstruksjon kan forandres uten varsel.

Maskinspesifikasjoner

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

Sprederspesifikasjoner

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

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 en autorisert Toro-forhandler.

For å oppnå optimal ytelse og holde maskinen i sikkerhetsgodkjent stand, bruker du bare ekte Toro-reservedeler og -tilbehør. Reservedeler og tilbehør som er laget av andre produsenter kan være farlige, og de kan derfor føre til at garantien blir ugyldig.

Bruk

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

Før bruk

Sikkerhet før bruk

Generell sikkerhet

- Ikke la barn eller personer som ikke er opplært, kjøre eller utføre vedlikehold på maskinen. Det kan hende at lokale forskrifter setter en aldersgrense for bruk. Eieren er ansvarlig for opplæring av alle operatører og mekanikere.
- Gjør deg kjent med sikker bruk av utstyret, driftskontrollene og sikkerhetssymbolene.
- Parker maskinen på en jevn overflate, aktiver parkeringsbremsen, slå av motoren, ta ut nøkkelen, og vent til alle bevegelige deler har stanset, før du forlater maskinen.
- Lær deg å stanse maskinen og slå av motoren raskt.
- Kontroller at brukerens kontroller, sikkerhetsbryterne og verneplatene er montert og virker riktig. Ikke bruk maskinen dersom disse ikke fungerer som de skal.
- Hvis maskinen ikke fungerer riktig eller er skadet på noen måte, må du ikke bruke maskinen. Rett opp problemet før du bruker maskinen eller tilleggsutstyret.
- Påse at fører- og passasjerområdet er rent og fritt for kjemisk stoff og avfall.
- Påse at alle koblingspunkter for væskeledninger er tette og at alle slanger er i god stand, før systemet settes under trykk.

Drivstoffsikkerhet

- Vær svært forsiktig når du håndterer drivstoff. Det er brannfarlig, og dampen er eksplosiv.
- Slukk alle sigaretter, sigarer, piper og andre tennkilder.
- Bruk kun en godkjent drivstoffkanne.
- Ta aldri lokket av drivstofftanken eller fyll på drivstofftanken mens motoren går eller er varm.
- Ikke fyll eller tøm drivstofftanken i et innelukket rom.

- Oppbevar aldri maskinen eller bensinkannen i nærheten av åpen ild, gnister eller kontrollampe, som på en varmtvannstank eller andre apparater.
- Hvis du søler drivstoff, må du ikke prøve å starte motoren. Unngå alt som kan antennes, til all drivstoffdamp er forsvunnet.

Kjemisk sikkerhet

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

Hvis du skal bruke mer enn ett kjemisk stoff, må du lese informasjonen på hvert av kjemikaliene. 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 nøytralisert og trippelrenset 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.

- Les og følg de kjemiske advarselsmerkene og sikkerhetsdatablader (MSDS) for alle kjemikalier som brukes, og beskytt deg i overensstemmelse med anbefalingene fra produsenten av kjemikaliene.
- Du må alltid beskytte kroppen under bruk av kjemikalier. Bruk passende personlig verneutstyr (PVU) for å beskytte mot kontakt med kjemikaliene, for eksempel:
  - vernebriller og/eller ansiktsvern
  - en kjemikaliebestandig drakt
  - en vernemaske eller filtermaske
  - kjemikaliebestandige hansker
  - gummistøvler eller annet passende fottøy
  - et rent skift med klær, såpe og engangshåndklær til rengjøring
- 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 overskrid det anbefalte systemtrykket for påføring.
- Ikke fyll, kalibrer eller vask enheten mens det er folk, spesielt barn, eller dyr i nærheten.
- Pass på at du kun håndterer kjemikalier i et godt ventilert område.
- Pass på alltid å ha rent vann tilgjengelig, spesielt ved fylling av spredertanken.
- Ikke spis, drikk eller røyk mens du arbeider i nærheten av 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 etter at du har jobbet 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.

Utføre kontroller før start

Kontroller følgende ting hver dag før du bruker sprederen:

- Kontroller lufttrykket i dekkene.

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

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

Klargjøre maskinen

Kontrollere motoroljenivået

Før du starter motoren og bruker maskinen, må du sjekke oljenivået i veivhuset. Se Kontrollere motoroljen (side 55).

Kontrollere kjølesystemet

Før du starter motoren og bruker maskinen, sjekk kjølesystemet. Se Kontrollere kjølemiddelnivået (side 66).

Kontrollere det hydrauliske systemet

Før du starter motoren og bruker maskinen, sjekk hydraulikksystemet. Se Kontrollere den hydrauliske oljen (side 69).

Kontrollere lufttrykket i dekkene

Serviceintervall: For hver bruk eller daglig

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

Merk: Sjekk også dekkene for slitasje og skader.

Kontrollere bremsene

Serviceintervall: For hver bruk eller daglig

Før du starter sprederen, trykker du bremsepedalen lett inn. Hvis pedalen har en frigang på mer enn 2,5 cm før du kjenner motstand, juster bremsene. Se Justere bremsene (side 68).

⚠ ADVARSEL

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

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

Fylle drivstoff

Viktig: **Ikke kjøp mer drivstoff enn det som kan brukes opp i løpet av 180 dager, dette for å sikre at drivstoffet er ferskt.**

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

- Du må aldri bruke parafin eller bensin i stedet for diesel.
- Bland aldri parafin eller brukt motorolje med dieseldrivstoffet.
- Bruk kun rent, ferskt dieseldrivstoff eller biodieseldrivstoff.

Spesifikasjoner for petroleumsdrivstoff

Dieseldrivstoff med en minimum cetanverdi på 40.
Bruk diesel med lavt eller ultralavt svovelinnhold.
Bruk dieseldrivstoff av sommertype (nr. 2-D) ved temperaturer over -7 °C og drivstoff av vintertype (nr. 1-D eller nr. 1-D/2-D) ved lavere temperaturer.

Merk: Når du bruker drivstoff av vintertype ved lavere temperaturer, medfører det et lavere flammepunkt og kaldflytkarakteristika som gjør det lettere å starte, og som reduserer tetting av drivstoffilteret.

Bruk av drivstoff av sommertype over -7 °C medfører lengre levetid for drivstoffpumpen, og gir økt effekt sammenlignet med drivstoff av vintertype.

Spesifikasjoner for biodiesel

Bruk en biodieselblanding på opptil B20 (20 % biodiesel, 80 % petrodiesel).
Petrodiesel-delen må ha lavt eller ultralavt svovelinnhold.
Biodieseldelen av drivstoffet må oppfylle kravene i spesifikasjonen ASTM D6751 eller EN 14214. Den blandede dieselsammensetningen må oppfylle kravene i ASTM D975 eller EN 590.
Bruk B5 (biodieselinnhold på 5 %) eller lavere blandinger i kaldt vær.

Ta følgende forholdsregler:

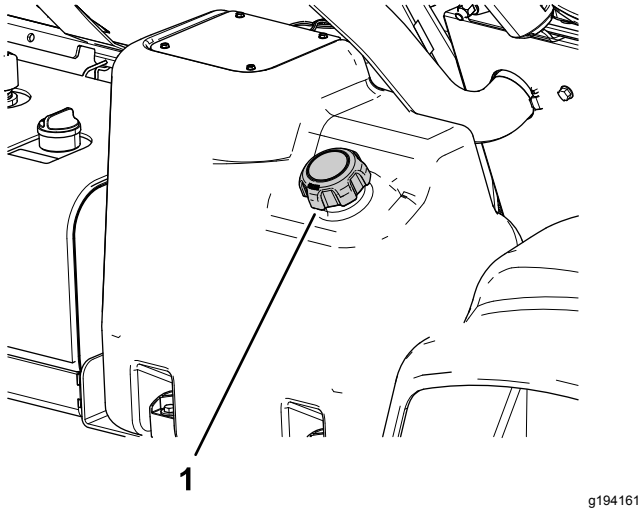
- Man kan forvente å oppleve tett drivstoffilter en tid etter å ha konvertert til biodieselblandinger.
- Hold øye med forseglinger, slanger og pakninger som kommer i kontakt med drivstoffet, da de kan forringes over tid.
- Biodieselblandinger kan skade lakkerte overflater.

Ta kontakt med din distributør hvis du ønsker mer informasjon om biodiesel.

Fylle tanken

Drivstofftankkapasitet: ca. 45 liter.

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



Figur 20

1. Drivstofftanklokk

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

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

Kjøre inn en ny maskin

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.
- Unngå å ruse motoren.
- Varier sprederhastigheten under bruk. Unngå å starte og stoppe raskt.
- Se Vedlikehold (side 44) for informasjon om spesielle lavtidskontroller.

Klargjøre sprederen

Velge et munnstykke

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

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

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

Velge et sugefilter

Standardutstyr: 50 nettingsugefilter (blått)

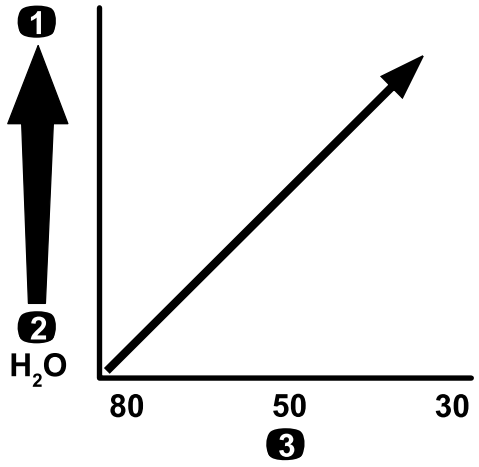
Bruk sugefiltertabellen for å identifisere siktnettingen for sprederdysene du bruker, basert på kjemiske produkter eller løsninger med viskositet som tilsvarer vann.

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 21.**

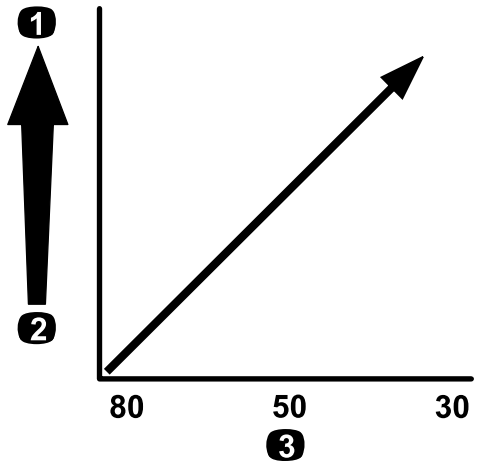


Figur 21

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 22.



Figur 22

Nettingstørrelse – sprøytemengde

1. Høyere sprøytemengde
2. Lavere sprøytemengde
3. Siktenettingstørrelse

Velge et trykkfilter

Tilgjengelige skjermstørrelser omfatter:

Standardutstyr: 50 nettingsugefilter (blått)

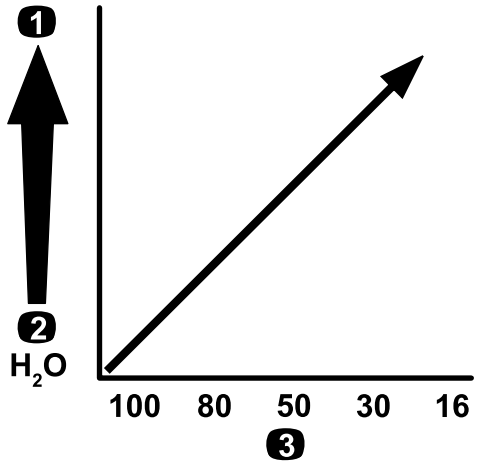
Bruk trykkfiltertabellen for å identifisere siktnettingen for sprederdysene du bruker, basert på kjemiske produkter eller løsninger med viskositet som tilsvarer vann.

Trykkfiltertabell

Trykkfiltertabell (cont'd.)

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
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 23.**

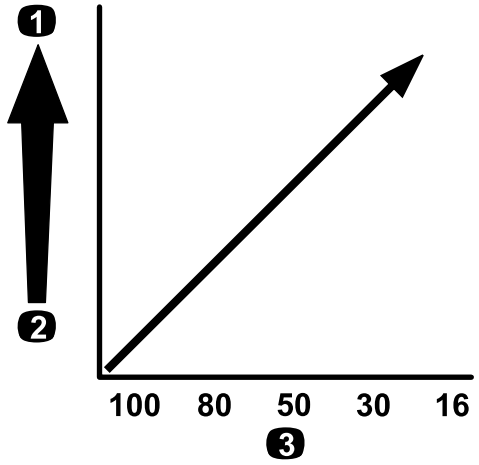


Figur 23

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 trykkfilter (valgfritt). Se Figur 24.



Figur 24

Nettingstørrelse – sprøytemengde

1. Høyere sprøytemengde
2. Lavere sprøytemengde
3. Siktenettingstørrelse

Velge et dysefilter (valgfritt)

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

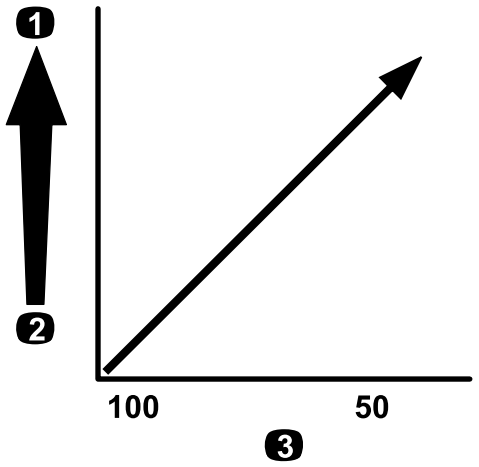
Bruk dysefiltertabellen for å identifisere siktnettingen for sprederdysene du bruker, basert på kjemiske produkter eller løsninger med viskositet som tilsvarer vann.

Dysefiltertabell

Dysefiltertabell (cont'd.)

Sprederdysefargekode (strømningshastighet)	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 25.**

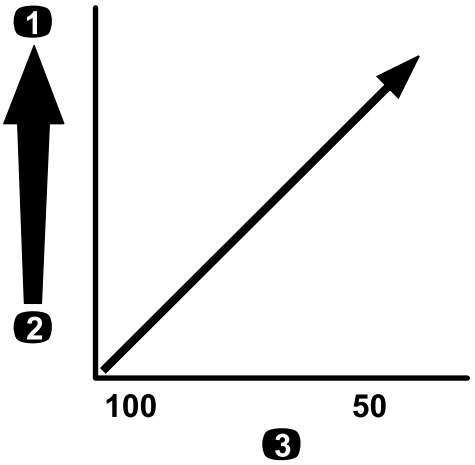


Figur 25

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 en grovere dysefilternetting. Se Figur 26.



g214245

Figur 26

Nettingstørrelse – sprøytemengde

1. Høyere sprøytemengde
2. Lavere sprøytemengde
3. Siktenettingstørrelse

Fylle på tankene

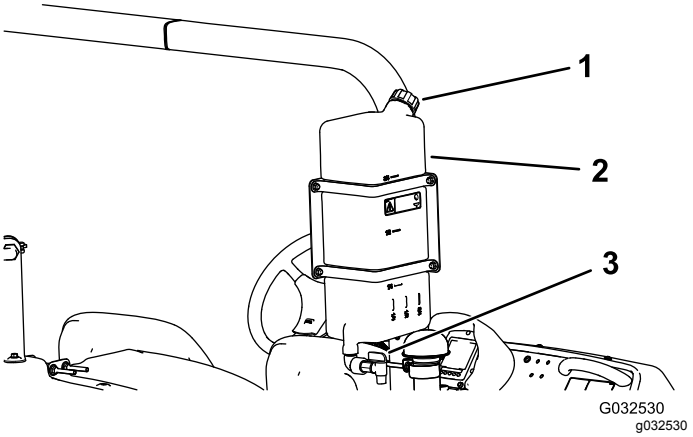
Fylle ferskvannstanken

Viktig: **Ikke bruk gjenvunnet vann (grått vann) i ferskvannstanken.**

Merk: Ferskvannstanken brukes til å levere rent vann slik at du kan vaske kjemikalier av huden, fra øynene eller andre overflater hvis du ved et uhell utsettes for søl.

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

- Du fyller på tanken ved å skru av lokket på toppen av tanken, fylle tanken med rent vann og skru på lokket igjen (Figur 27).
- For å åpne tappekranen for ferskvannstanken, vri spaken på toppen av kranen (Figur 27).



G032530
g032530

Figur 27

1. Påfyllingslokk
2. Ferskvannstank
3. Tappekran

Fylle på spredertanken

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

Viktig: **Når mulig, ikke bruk gjenvunnet vann (grått vann) i spredertanken.**

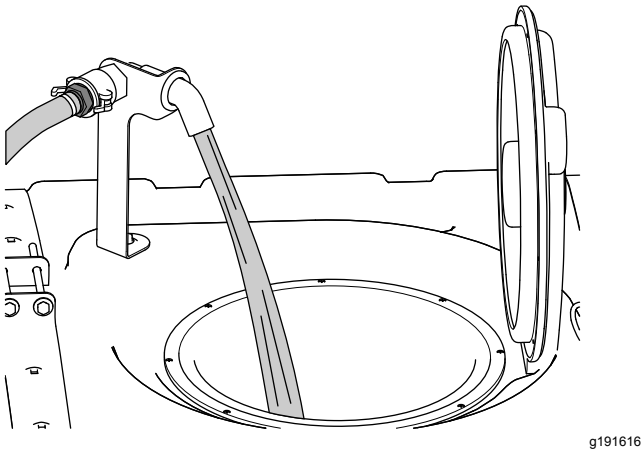
Viktig: **Påse at kjemikaliene du bruker, er kompatible med Viton™ (se produsentens merke, dette skal angi om det ikke er kompatibelt). Ved å bruke et kjemikalie som ikke kompatibelt med Viton vil degradere O-ringene i sprederen og føre til lekkasjer.**

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

1. Stans maskinen på et jevnt underlag, slå av motoren, ta ut nøkkelen, og sett på parkeringsbremsen.
2. Avgjør hvor mye vann som er nødvendig for å blande mengden kjemikalier du trenger, ved å følge anvisningen fra kjemikalieprodusenten.
3. Åpne tankdekslet på spredertanken.

   Merk: Tankdekslet finnes midt på øverst på tanken. For å åpne den må du dreie halve dekslet mot klokken og svinge det åpent. Du kan fjerne sugefilteret under tankdekselet for å rense det.
4. Monter påfyllingsslangen til hurtigfrakoblingsnippelen på antihevertpåfyllingsbeholderen.
5. Tilsett ¾ av påkrevd vannmengde på spredertanken (Figur 28).

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



Figur 28

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

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

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

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

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

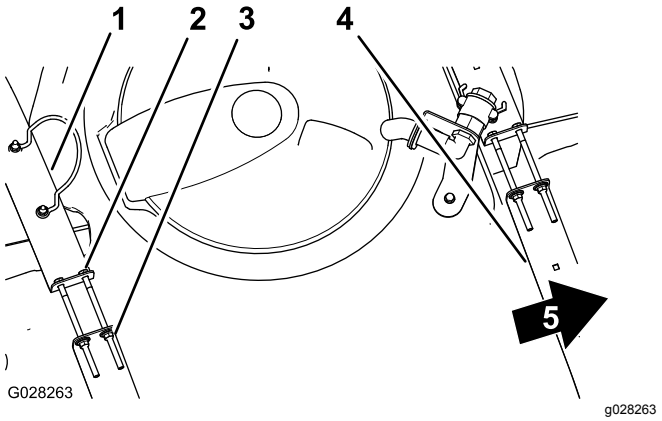
Inspisering av tankremmene

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.**

Viktig: **Når mulig, ikke bruk gjenvunnet vann (grått vann) i spredertanken.**

1. Fyll hovedtanken med vann.
2. Sjekk om det er bevegelse mellom tankstroppene og tanken (Figur 29).



Figur 29

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 29).

   Merk: Ikke stram tankstroppdelene for mye.

Kalibrering av seksjonsomløpsventiler

Kun manuell modus

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

Viktig: **Når mulig, ikke bruk gjenvunnet vann (grått vann) i spredertanken.**

Still inn spredestrømning, spredehastighet og seksjonsomløp etter behov, eller hvis du skal bruke sprederen for første gang eller bytte dyser.

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

Klargjøre maskinen

1. Fyll spredertanken halvfull med rent vann.
2. Senk sprederseksjonene.
3. Sett på parkeringsbremsen.
4. Sett sprederens kontrollbryter til manuelt.
5. Sett de tre seksjonsbryterne til PÅ-stillingen, men la hovedseksjonsbryteren være i AV-stillingen.
6. Sett sprederpumpebryteren i PÅ-stillingen, og slå på ristingen.
7. På InfoCenter navigerer du til skjermen Kalibrering og velger Testhastighet. Se Simulere

en testhastighet i *programvareveiledningen* for Multi Pro 5800-D- og 5800-G-gressprederne med ExcelaRate-spredersystem.

A. Trykk på knapp 3 eller 4 for å heve eller senke den simulerte hastigheten til 5,6 km/t.

B. Trykk på knapp 4 for å slå PÅ testhastighetssimuleringen.

C. Trykk på knapp 5 for å lagre og avslutte TESTHASTIGHET-skjermen.

Justere omløpsventilene for seksjonene

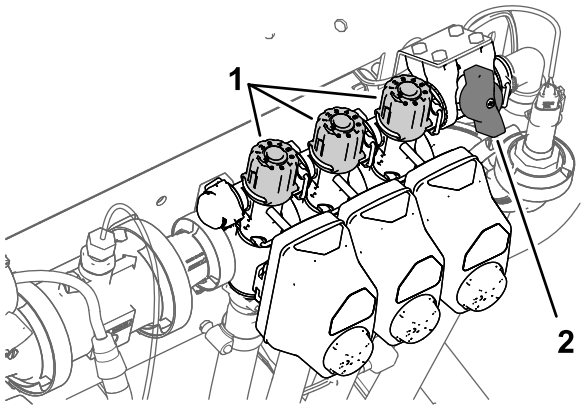
1. Bruk regulatorbryteren for sprøytemengde til å justere sprøytemengden i henhold til tabellen som følger.

Sprøytemengdetabell for dysen

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

2. Slå av bryteren for venstre seksjon og juster seksjonsomløpsknotten (Figur 30) til verdien som vises, er ved det forrige nivået i henhold til tabellen.

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



g191413

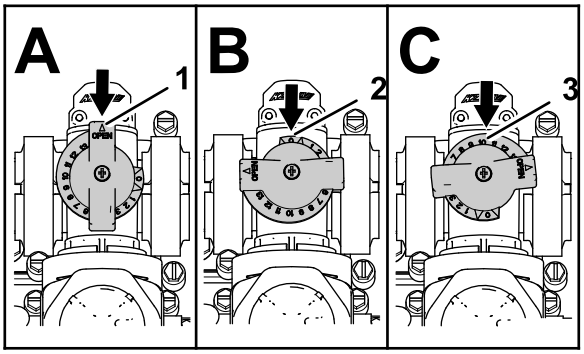
Figur 30

1. Justeringsknotter for seksjonsomløp
2. Avstengingsventil for seksjonsomløp

3. Slå på bryteren for venstre seksjon og slå av bryteren for høyre seksjon.
4. Juster høyre seksjonsomløpsknott (Figur 30) til verdien som vises, er ved det forrige nivået i henhold til tabellen.
5. Slå på bryteren for høyre seksjon og slå av bryteren for midtre seksjon.
6. Juster midtre seksjonsomløpsknott (Figur 30) til verdien som vises, er ved det forrige nivået i henhold til tabellen.
7. Slå av hovedseksjonsbryteren.
8. Slå av sprederpumpen.

Risteomløpsventil – knottposisjon

- Risteomløpsventilen er i fullstendig åpen posisjon, som vist i Figur 31A.
- Risteomløpsventilen er i den lukkede (0)-stillingen, som vist i Figur 31B.
- Risteomløpsventilen er i midtre posisjon (justert i henhold til trykkmåleren for spredersystemet) som vist i Figur 31C.



g214029

Figur 31

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

Kalibrere risteomløpsventilen

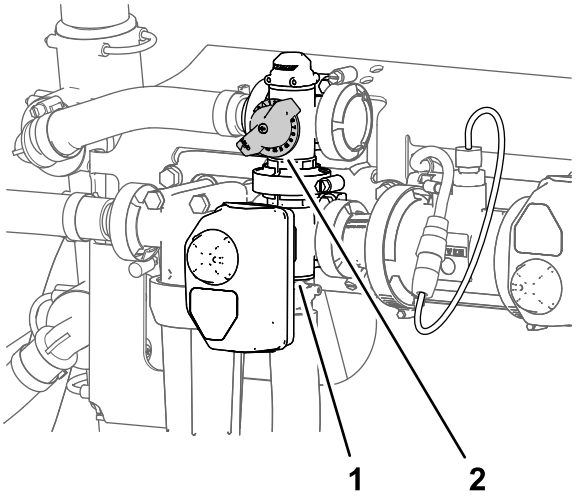
Serviceintervall: Årlig—Kalibrer risteomløpsventilen.

Viktig: **Når mulig, ikke bruk gjenvunnet vann (grått vann) i spredertanken.**

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

   Merk: Har den vært justert tidligere, må du åpne den helt opp nå.
4. Sett på parkeringsbremsen og start motoren.

5. Sett spredermodusknappen til manuell modus. Se Sprøyte i manuell modus (side 35).
6. Sett sprederpumpebryteren og ristebryteren i PÅ-stillingen.
7. Sett hovedseksjonsbryteren i AV-stillingen.
8. Flytt gasspaken til HURTIG-stillingen.
9. Bruk sprøytemengdebryteren for å justere spredersystemtrykket til 6,89 bar.
10. Skru ristebryteren til AV-stillingen, og les av trykkmåleren.
    - Dersom målingen forblir 6,89 bar, er risteomløpsventilen riktig kalibrert.
    - Dersom trykkmåleren gir et annet resultat, må du følge instruksjonene i neste trinn.
11. Juster risteomløpsventilen (Figur 32) på baksiden av risteventilen helt til trykkmåleren på spredersystemet viser 6,89 bar.



g191362

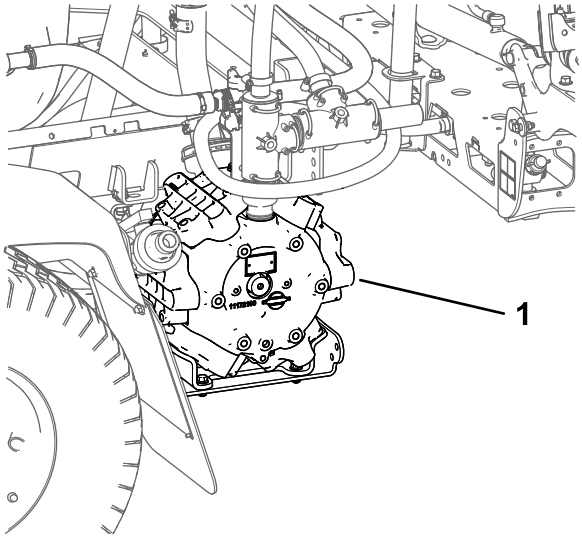
Figur 32

1. Aktuator (risteventil)
2. Risteomløpsventil

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

Finne sprederpumpen

Sprederpumpen finnes nær bakdelen på tanken, på venstre side (Figur 33).



g194233

Figur 33

1. Sprederpumpe

Under bruk

Sikkerhet under drift

Generell sikkerhet

- Eieren/brukeren kan forhindre og er ansvarlig for ulykker som kan forårsake personskader eller materielle skader.
- Ha på deg passende klær, inkludert vernebriller, vernebukser, sklisikkert og kraftig fottøy og hørselsvern. Sett opp langt hår, og ikke bruk løstsittende smykker.
- Bruk egnet personlig verneutstyr som oppgitt i Kjemisk sikkerhet.
- Ikke bruk maskinen når du er syk, trett eller påvirket av alkohol eller andre rusmidler.
- Ta aldri med passasjerer i maskinen.
- Bruk maskinen bare når det er god sikt. Unngå hull eller skjulte farer.
- Påse at du er i førerposisjon, at drivverket står i nøytral stilling og at parkeringsbremsen er koblet inn før du starter motoren.
- Du skal alltid sitte når maskinen er i bevegelse. Hold begge hendene på rattet når mulig, og hold alltid armer og bein inni operatørrommet.
- Vær forsiktig når du nærmer deg hjørner, busker, trær eller annet som reduserer synsfeltet ditt.
- Se bakover og pass på det ikke står noen bak kjøretøyet før du rygger. Rygg langsomt.
- Ikke sprøyt hvis andre personer, spesielt barn, eller dyr befinner seg i nærheten.

- Ikke bruk maskinen i nærheten av kanter, grøfter eller voller. Maskinen kan plutselig velte hvis et hjul går over kanten eller hvis kanten gir etter.
- Reduser hastigheten 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.
- Plutselige forandringer i terrenget kan forårsake brå bevegelser i rattet, noe som kan føre til skader i arm og hånd. Grip løst om rattet, og hold hendene vekke fra ratteikene.
- Stopp maskinen, slå av motoren, ta ut nøkkelen, aktiver parkeringsbremsen, og se etter skader hvis du har kjørt over gjenstander, eller hvis maskinen begynner å vibrere unormalt. Foreta alle nødvendige reparasjoner før du gjenopptar bruk.
- Kjør sakte, og vær forsiktig når du svinger og krysser veier og fortau med maskinen. Overhold alltid vikeplikten.
- Vær spesielt forsiktig når du bruker maskinen på våte overflater, i dårlig vær, i stor fart eller med full last. Bremsetiden og -lengden øker under disse forholdene.
- 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.
- Gjør følgende før du forlater førersetet:
  - Stopp maskinen på en jevn flate.
  - Sett giret i NØYTRAL posisjon (manuell) eller PARK (parkering) (automatisk).
  - Sett på parkeringsbremsen.
  - Slå av motoren.
  - Ta ut nøkkelen.
  - Vent til alle bevegelige deler har stoppet før du forlater maskinen.
- Motoreksos er dødelig når den pustes inn. Ikke kjør motoren innendørs eller i et lukket område.
- La aldri maskinen stå uten tilsyn når den er i gang.
- Ikke bruk maskinen hvis det er fare for lynnedslag.
- Bruk bare tilbehør og utstyr som er godkjent av The Toro® Company.

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.

Maskiner med en sammenleggbar veltebøyle

- Bruk alltid sikkerhetsbeltet når veltebøylen er i hevet stilling.
- Veltebeskyttelsen er en integrert sikkerhetsenhet. Hold en sammenleggbar veltebøyle i hevet og låst stilling, og bruk sikkerhetsbelte når du bruker maskinen med veltebøylen i hevet stilling.
- Senk en sammenleggbar veltebøyle midlertidig kun når nødvendig. Ikke bruk sikkerhetsbelte når veltebøylen er felt ned.
- Vær oppmerksom på at det ikke finnes veltebøylebeskyttelse når en sammenleggbar veltebøyle er i senket stilling.
- Kontroller området som du skal klippe, og ta aldri ned en sammenleggbar veltebøyle i områder med skråninger, kanter eller vann.

Sikkerhet i skråninger

Skråninger er en ledende årsak til tap av kontroll og velting. Dette kan føre til alvorlige skader eller dødsfall. Du er ansvarlig for trygg drift i skråninger. Bruk av maskinen i skråninger krever ekstra forsiktighet.

- Les instruksjonene for bruk av maskinen i skråninger, oppført nedenfor, og vurder om du kan bruke maskinen under forholdene den dagen og på det stedet. Endringer i terreng kan føre til endringer ved bruk av maskinen i skråninger.
- Vurder og inspiser området for å avgjøre om det er trygt å bruke maskinen i skråningen. Bruk alltid sunn fornuft og god dømmekraft når du utfører denne kontrollen.
- Unngå start, stopp eller sving av maskinen i skråninger. Kjør opp og ned i skråninger. Ikke foreta brå endringer i hastighet eller retning. Hvis du må svinge maskinen, drei den sakte og gradvis nedover, hvis mulig. Vær forsiktig når du rygger maskinen.
- Ikke bruk en maskin når du er usikker på trekkraften, styringen eller stabiliteten.
- Fjern eller marker hindringer som grøfter, hull, hjulspor, ujevnheter, steiner eller andre skjulte objekter. Høyt gress kan skjule hindringer. Maskinen kan velte i ujevnt terreng.

- Vær oppmerksom på at bruk av maskinen på våte overflater, på tvers av skråninger eller i nedoverbakker, kan føre til at maskinen mister veigrepet. Hvis drivhjulene mister veigrepet, kan det føre til at maskinen sklir og at bremse- og styringsevnen går tapt.
- Vær svært forsiktig når du bruker maskinen nær kanter, grøfter, voller, vann eller andre faremomenter. Maskinen kan plutselig velte hvis et hjul går over kanten eller kanten gir etter. Fastsett et sikkerhetsområde mellom maskinen og eventuelle farer.
- Vær ekstra forsiktig når maskinen brukes med tilbehør, da dette kan virke inn på maskinens stabilitet.
- Hvis motoren stanser eller du begynner å miste drivkraft i en bakke, bremser du gradvis ned og rygger rett ned bakken.
- Hold alltid girspaken i gir (hvis relevant) når du kjører maskinen ned en bakke.
- Ikke parker maskinen i en skråning.
- Vekten av materiale i tanken kan påvirke håndteringen av maskinen. Følg disse retningslinjene for å unngå at du mister kontroll og at det oppstår personskader.
  - Når du har tung last, må du redusere farten for å få lang nok bremseavstand. Ikke bråbrems. Vær ekstra forsiktig i bakker.
  - Væskelast forflytter seg, særlig når du 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.

Bruke maskinen

Starte motoren

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

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

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

Kjøre maskinen

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

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

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

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

Stille inn hastighetslåsbryter

⚠ FORSIKTIG

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

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

1. Start sprederpumpen ved å trykke sprederpumpebryteren til PÅ-stillingen. Se Sprederpumpebryter (side 18).
2. Kjør fremover, og finn ønsket hastighet. Se Kjøre maskinen (side 32).

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

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

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

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

Slå av motoren

1. Flytt alle kontrollene til FRI-stillingen.
2. Trykk på bremsen for å stoppe sprederen.
3. Sett på parkeringsbremsen.
4. Flytt gasspaken til TOMGANG/SAKTE-stillingen.
5. Vri startnøkkelen til AV-stillingen.
6. Ta nøkkelen ut av tenningen for å unngå at noen starter kjøretøyet ved et uhell.

Bruke sprederen

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

⚠ FORSIKTIG

Kjemikalier er farlige, og kan forårsake personskade.

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

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

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

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

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

Sprederfunksjoner for sprøytemengdemodus og manuell modus

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

Før bruk

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

Under bruk

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

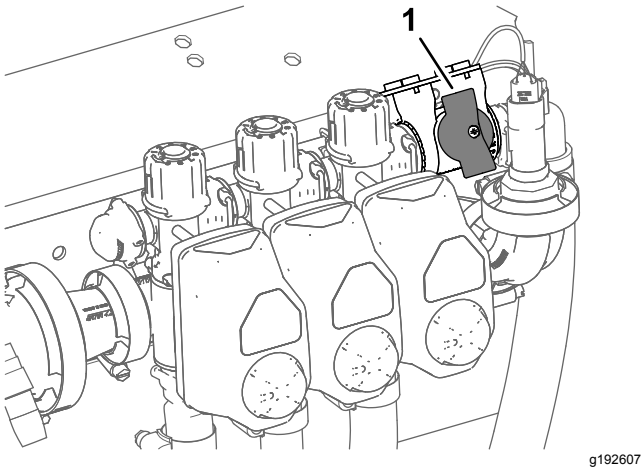
Sprøyte med ExcelaRate-spredersystem

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

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

Sprøyte i sprøytemengdemodus

1. Påse at spredersystemet er kalibrert for de aktive sprederdysene du har valgt. Se *programvareveiledningen* for Multi Pro 5800-D- og 5800-G-gresspredere med ExcelaRate-spredersystem.
2. Vri knotten for avstengingsventilen for seksjonsomløp til lukket stilling (Figur 34).

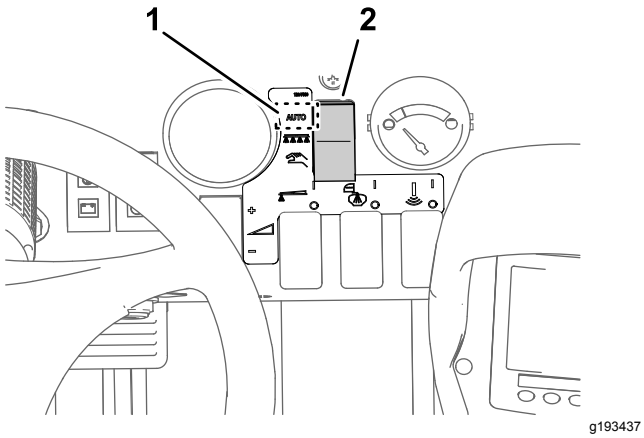


g192607

Figur 34

1. Avstengingsventil for seksjonsomløp (lukket stilling)

3. Sett spredermodusknappen til sprøytemengde-modus (Figur 35).



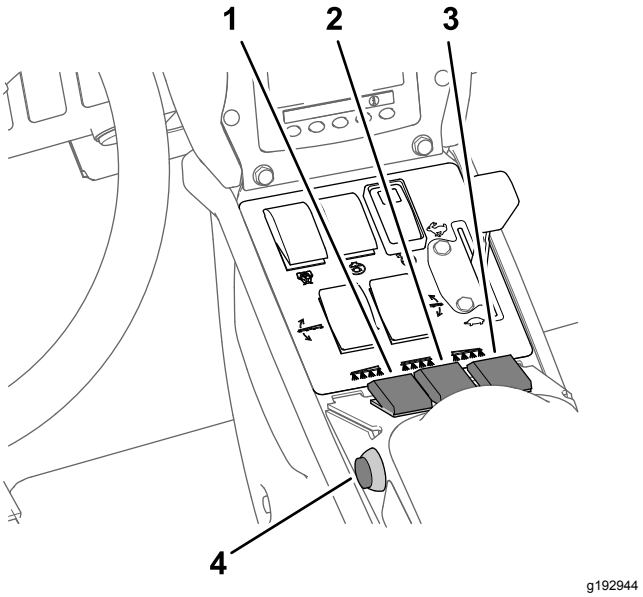
g193437

Figur 35

1. Stilling for sprøytemengdemodus
2. Spredermodusbryter

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

   Merk: Når du flytter til et annet arbeidsområde, må du velge en annen underområdeskjerm for å registrere informasjonen for det individuelle området og volumet.
6. Hvis du må skifte den aktive sprøytemengden mellom mengde 1-verdien og mengde 2-verdien, trykker du på knapp 1 og 2 samtidig på InfoCenter-startskjermen for å velge MENGDE 1 eller knapp 4 og 5 samtidig for å velge MENGDE 2. Se *programvareveiledningen* for Multi Pro 5800-D- og 5800-G-gresspredere med ExcelaRate-spredersystem.
7. Sett sprederseksjonsbryteren/-bryterne til PÅ-stillingen (Figur 36).

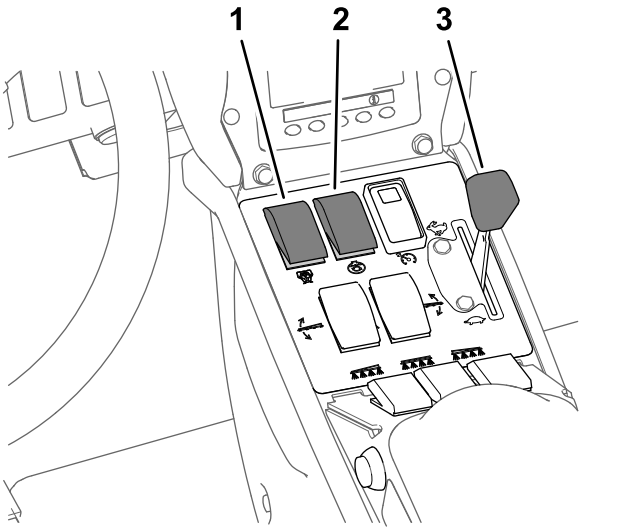


g192944

Figur 36

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

8. Sett riste- og sprederpumpebryteren i PÅ-stillingen (Figur 37).



g192636

Figur 37

1. Sprederpumpebryter
2. Ristebryter
3. Gass

9. Sett gassen til HURTIG-stillingen (Figur 37).

10. Kjør i ønsket hastighet og sett hovedseksjonsbryteren i PÅ-stilling for å starte sprøytingen (Figur 36).

    Merk: Bruk hovedseksjonsbryteren til å starte og stoppe gjennomstrømningen av kjemikalier til de valgte sprederseksjonene.

11. Når du er ferdig med å sprøyte, setter du hovedseksjonsbryteren i AV-stillingen for å slå av alle sprederseksjonene. Deretter setter du sprederpumpebryteren i AV-stillingen.

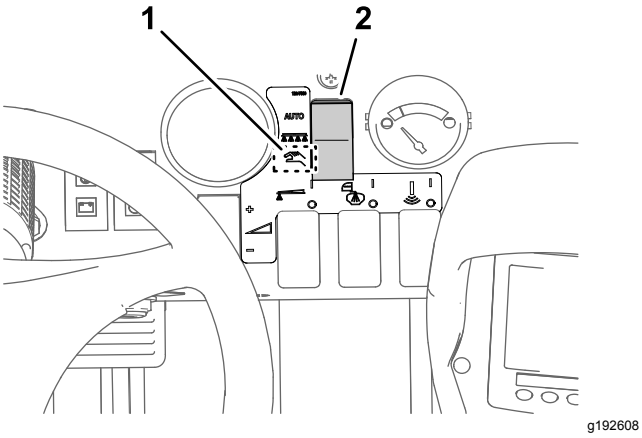
    Merk: Hev de ytre sprederseksjonene til transportstillingen, og kjør sprederen til rengjøringsområdet.

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

Sprøyte i manuell modus

Merk: Denne prosedyren forutsetter at sprederpumpen er på. Se Figur 37 i Sprøyte i sprøytemengdemodus (side 33).

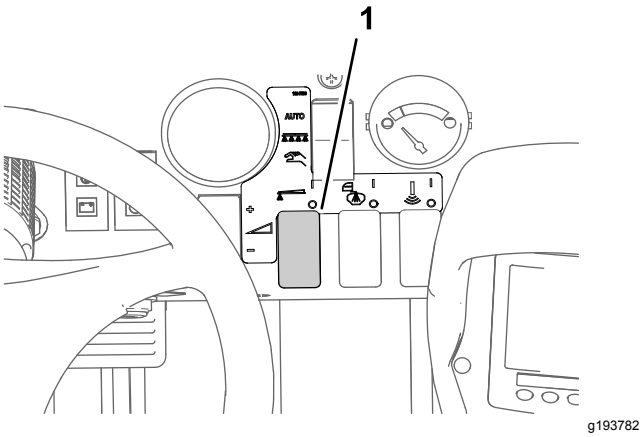
1. Påse at spredersystemet er justert for de aktive sprederdysene du har valgt. Se Klargjøre maskinen (side 28).
2. Sett spredermodusknappen til manuell modus (Figur 38).



Figur 38

1. Stilling for manuell modus 2. Spredermodusbryter

3. Sett hovedseksjonsbryteren i AV-stillingen. Se Figur 36 i Sprøyte i sprøytemengdemodus (side 33).
4. Juster gassen til ønsket motorhastighet for å utføre sprøyting. Se Figur 37 i Sprøyte i sprøytemengdemodus (side 33).
5. Kjør til sprøytestedet.
6. Senk seksjonene på plass.
7. Sett bryterne for de forskjellige seksjonene i PÅ-stillingene, etter behov. Se Figur 36 i Sprøyte i sprøytemengdemodus (side 33).
8. Bruk sprøytemengdebryteren til å oppnå ønsket trykk som indikert i veiledningen for dysevalg som følger med sprederen (Figur 39).



Figur 39

1. Sprøytemengdebryter

9. Kjør i ønsket hastighet og sett hovedseksjonsbryteren i PÅ-stilling for å starte sprøytingen. Se Figur 36 i Sprøyte i sprøytemengdemodus (side 33).

    Merk: Når tanken nesten er tom, kan ristingen føre til skumdannelse i tanken. Skru ristebryteren til AV-stillingen hvis dette er tilfelle. Du kan også tilsette antiskummingsmiddel i tanken.

10. Når du er ferdig med å sprøyte, setter du hovedseksjonsbryteren i AV-stillingen for å slå av alle seksjonene. Deretter setter du sprederpumpebryteren i AV-stillingen.

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

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

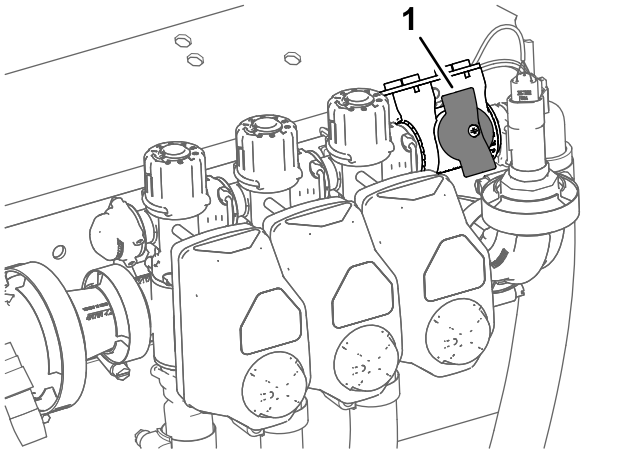
Fangtest

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

Klargjøre for fangtesten

Viktig: **Når mulig, ikke bruk gjenvunnet vann (grått vann) i spredertanken.**

1. Påse at spredertanken er ren. Se Rengjøre spredersystemet (side 38).
2. Fyll spredertanken med minst 568 liter ferskvann. Se Fylle på spredertanken (side 27).
3. Påse at dysene du skal teste, er i aktiv sprøytestilling (ned).
4. For maskiner som brukes i sprøytemeng-demodus, må du sørge for at knotten for avstengingsventilen for seksjonsomløp er i lukket stilling (Figur 40).



g192607

Figur 40

1. Avstengingsventil for seksjonsomløp (lukket stilling)

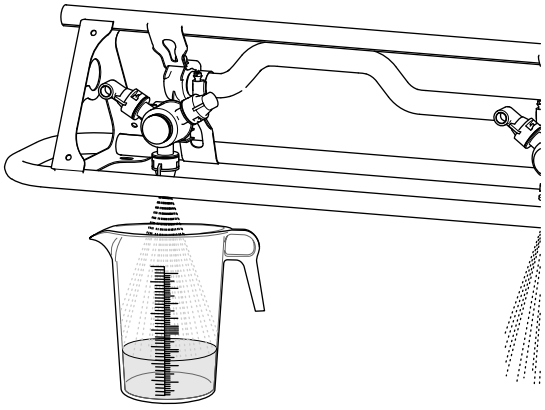
5. For maskiner som brukes i sprøytemengdemo-dus, må du sørge for at avstengingsventilen for seksjonsomløp er lukket (Figur 40).
6. Sett på parkeringsbremsen og start motoren.

   Merk: La motoren varme opp i 10 minutter.
7. For maskiner brukt i sprøytemengdemodus utfører du trinnene i Bruke testhastigheten. Se *programvareveiledningen* for Multi Pro 5800-D- og 5800-G-gresspredere med ExcelaRate-spredersystem.

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

Utføre en fangtest

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



g193177

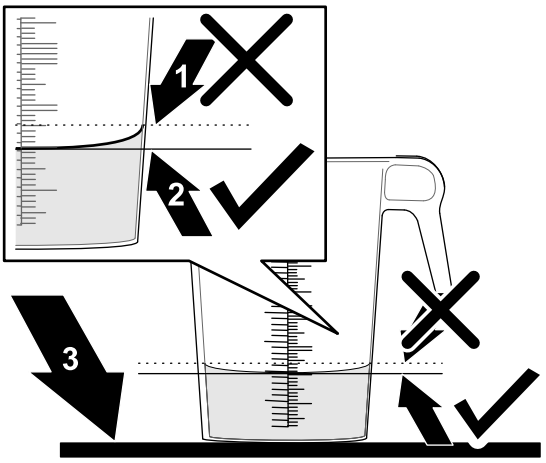
Figur 41

5. Slå av hovedseksjonsbryteren, sett gassen til sakte-stillingen, slå av sprederpumpen og slå av motoren.
6. Sett den graduerte beholderen på en jevn overflate og noter væskevolumet (Figur 42).

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

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

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



g193829

Figur 42

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

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

Tabell for 15-sekunders fangtest

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

8. Hvis væskenivået i den graderte oppsamlingsbeholderen er 7,4 ml mer eller mindre enn dysevolumet i tabellen for 15-sekunders fangtesten, utfører du én av følgende:
   - Utfør en gjennomstrømningskalibrering, eller skift ut slitte dyser og utfør en gjennomstrømningskalibrering. Se prosedyren for gjennomstrømningskalibrering i *programvareveiledningen* for Multi Pro 5800-D- og 5800-G-gresspredere med ExcelaRate-spredersystem.
   - Kalibrer omløpsspaken for risteventilen, eller skift ut slitte dyser og kalibrer omløpsspaken for risteventilen. Se Kalibrere risteomløpsventilen (side 29).

Posisjonere sprederseksjonene

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

Skifte stilling for sprederseksjonen

Utfør følgende trinn for å flytte de ytre sprederseksjonene til SPREDER-stilling:

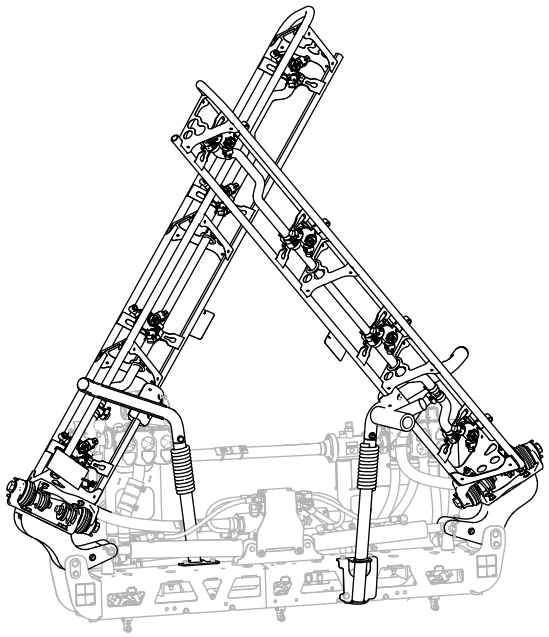
1. Parker maskinen på en jevn flate.
2. Bruk løftebryterne for bomseksjonene til å senke de ytre seksjonene.

   Merk: Vent til de ytre sprederseksjonene når helt utstrakt sprederstilling.

Fullfør sprederjobben, og utfør deretter følgende trinn for å trekke de ytre sprederseksjonene tilbake til transportstilling:

1. Parker maskinen på en jevn flate.
2. Bruk løftebryterne for bomseksjonen til å heve de ytre sprederseksjonene til de er i flyttet helt inn i transportunderstellet for bomseksjonen og danner X-transportstillingen, og løftesylindrene er fullstendig tilbaketrukket.

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



g239336

Figur 43
X-transportstilling

Viktig: **For å forhindre skade på løftesylinderen må du kontrollere at aktuatorene er helt trukket tilbake før maskinen transporteres.**

Bruke transportunderstellet for bomseksjonen

Sprederen er utstyrt med et transportunderstell for bomseksjoner som har en unik sikkerhetsfunksjon. Hvis det oppstår utilsiktet kontakt mellom en sprederseksjon og lavt overhengende gjenstander når i transportstillingen, kan du skyve sprederseksjonen(e) ut av transportunderstellet. Hvis dette skjer, stanser seksjonene i en nesten horisontal stilling bak på maskinen. Selv om denne bevegelsen ikke skader sprederseksjonene, må de umiddelbart trekkes tilbake til transportunderstellet.

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

For å sette de ytre sprederseksjonene tilbake i transportunderstellet skal du senke sprederseksjonen(e) til sprederstilling og deretter heve sprederseksjonen(e) tilbake til transportstilling. Kontroller at løftesylinderne er helt tilbaketrukket for å forhindre skade på aktuatorstangen.

Forhindre skader på plenen ved bruk mens maskinen er stillestående

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

Ta følgende forholdsregler:

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

Spredetips

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

Renske ut en dyse

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

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

Etter bruk

Sikkerhet etter bruk

- Parker maskinen på en jevn overflate, aktiver parkeringsbremsen, slå av motoren, ta ut nøkkelen, og vent til alle bevegelige deler har stanset, før du forlater maskinen.
- Når du er ferdig med å bruke maskinen for dagen, må du skylle bort alle kjemiske rester fra utsiden av maskinen. Se Kjemisk sikkerhet.
- La motoren bli kald før maskinen settes på et lukket sted.
- Vedlikehold og rengjør sikkerhetsbelte(r) etter behov.
- Oppbevar aldri maskinen eller bensinkannen hvor det er åpen ild, gnist eller kontrollampe, som på en varmtvannstank eller annet apparat.
- Hold alle deler av maskinen i god stand, og sørg for at de er godt festet.
- Skift ut slitte, skadde eller manglende merker.

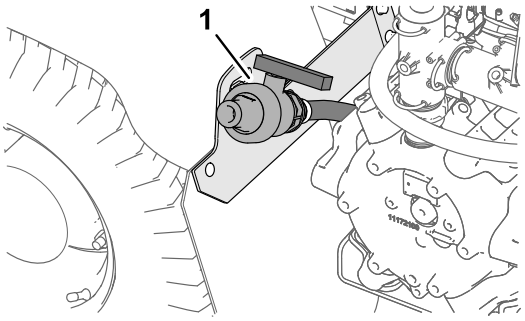
Rengjøre spreder-

Rengjøre spredersystemet

Tømme tanken

1. Stopp sprederen, koble inn parkeringsbremsen, slå av motoren og ta ut nøkkelen.
2. Finn tanktappeventilen på maskinens venstre bakskjerm (Figur 44).

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

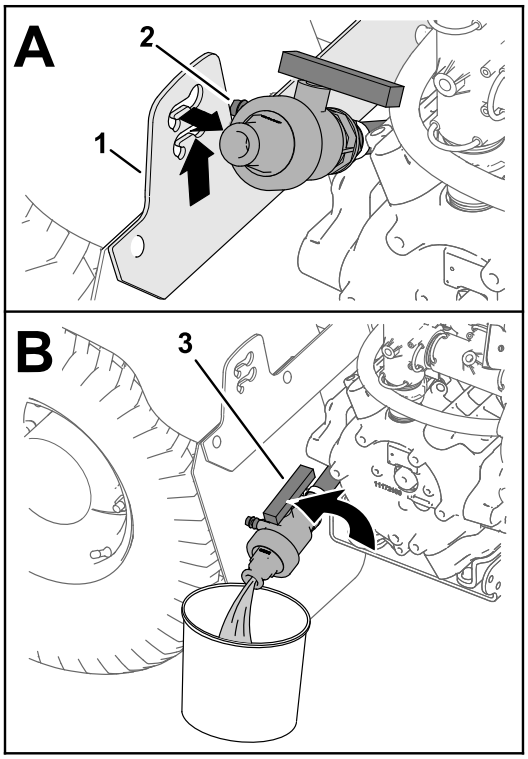


g191084

Figur 44

1. Tappeventil (spredertank)

3. Løft ventilen til dens monteringsbolter går klar av slissene i tappeventilbraketten, og flytt ventilen bakover (Figur 45A).



g191083

Figur 45

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

4. Innrett enden av ventilen med tappebeholderen, og vri ventilhåndtaket til åpen stilling (Figur 45B).
5. Når tanken er helt tom, vrir du håndtaket på tappeventilen til lukket stilling, og monterer ventilen på tappeventilbraketten (Figur 45B og Figur 45A).

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

Rengjøre innvendige sprederkomponenter

Viktig: **Bruk kun rent vann ved rengjøring av sprederen.**

Viktig: **Du må alltid tømme og skylle ut sprederen, inkludert eventuelle monterte spredersystemtilbehør, umiddelbart etter hver bruk. Manglende skylling og rengjøring av sprederen kan føre til at kjemikaliene tørker og danner hindringer i ledningene, filtre, ventiler, dysekroppen, pumpen og andre komponenter.**

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

Merk: Anbefalingene og instruksene som følger, antar at Toros skyllesettet ikke er montert.

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

- Fullfør tre separate skyllesykluser.
- Bruk rengjørings- og nøytraliseringsmiddel som anbefales av kjemikalieprodusentene.
- Bruk helt rent vann (ingen rengjørings- eller nøytraliseringsmidler) til den **siste** skyllingen.

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

   Merk: Hvis det er behov for det, kan du bruke rensemiddel eller nøytralisator i tanken. I siste skylling bruker du kun rent, klart vann.
2. Senk de ytre sprederseksjonene til sprederstilling.
3. Start motoren, still pumpebryteren til PÅ-stillingen, og flytt gasspaken til høyt turtall.
4. Sett ristebryteren i PÅ-STILLING.
5. Bruk spredermengdebryteren til å øke innstillingen for trykket.
6. Sett de individuelle seksjonsbryterne og hovedseksjonsbryteren til PÅ-stillingen.
7. Kontroller munnstykkene for å forsikre deg om at sprøytingen foregår på riktig måte.
8. La alt vannet i tanken strømme ut gjennom munnstykkene.
9. Sett hovedseksjonsbryteren i AV-stillingen, sett ristebryteren og sprederpumpebryteren i AV-stillingen, og stans motoren.
10. Gjenta trinn 1 til og med 9 minst to ganger til for å være sikker på at det er gjort skikkelig rent i sprøytesystemet.

    Viktig: **Du må alltid fullføre tre skyllesykluser for å sikre at spredersystemet og -tilbehøret er helt rent og forhindre at systemet skades.**

Rengjøre ytre sprederkomponenter

1. Rengjør sugefilteret og trykkfilteret. Se Rengjøre sugefilteret (side 40) og Rengjøre trykkfilteret (side 40).

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

2. Skyll av utsiden av sprederen med en hageslange. Bruk rent vann.
3. Ta av munnstykkene og rens dem for hånd.

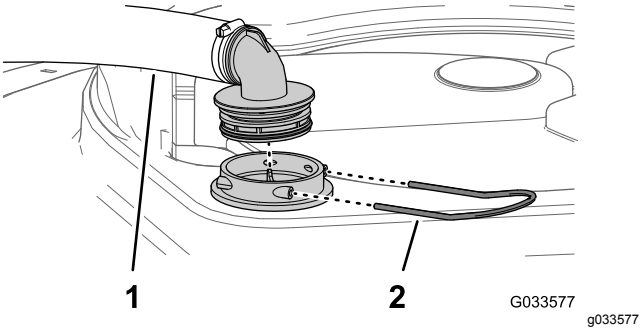
   Merk: Skift ut slitte eller skadde munnstykker.

   Merk: Hvis maskinen har valgfrie dysefiltre, rengjør du disse før du monterer dysene. Se Rengjøre dysefilteret (side 41).

Rengjøre sugefilteret

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

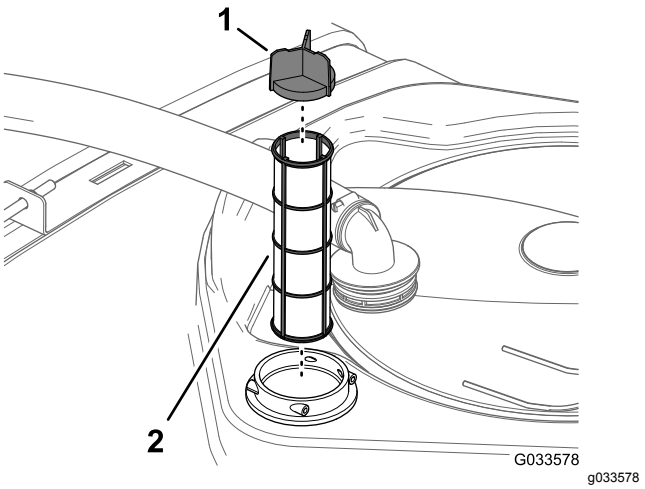
1. Parker maskinen på en jevn overflate, aktiver parkeringsbremsen, slå av pumpen, slå av motoren og ta ut nøkkelen.
2. Fjern holderen som fester slangekoblingen som er festet til den store slangen fra filterhuset øverst på tanken (Figur 46).



Figur 46

1. Sugeslange
2. Holder

3. Fjern slangen og slangekoblingen fra filterhuset (Figur 46).
4. Trekk sugefilteret ut av filterhuset i tanken (Figur 47).



Figur 47

1. Sikthette
2. Sugefilter

5. Rengjør sugefilteret med rent vann.

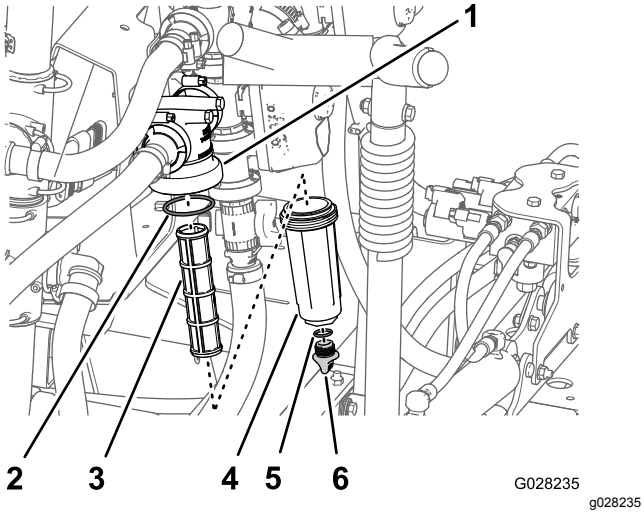
   Viktig: **Skift ut filteret hvis det er skadet, eller hvis det ikke kan gjøres rent.**

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 48).



Figur 48

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

3. Drei tappelokket mot klokken, og fjern den fra bollen i trykkfilteret (Figur 48).

   Merk: Tøm bollen fullstendig.

4. Drei bollen mot klokken, og fjern filterhodet (Figur 48).
5. Fjern trykkfilterelementet (Figur 48).
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 48).

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

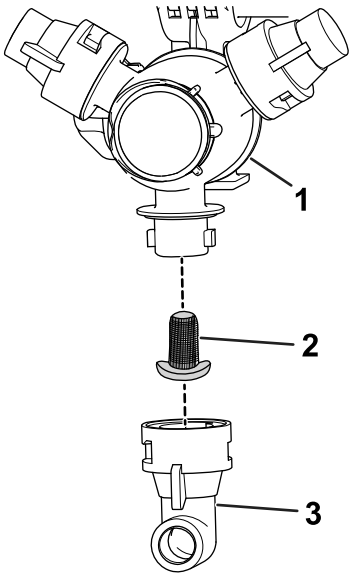
8. Monter trykkfilterelementet i filterhodet (Figur 48).

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

9. Monter bollen på filterhodet og stram til for hånd (Figur 48).
10. Monter tappelokket på koblingen nederst på bollen og stram lokket til for hånd (Figur 48).

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 49).



Figur 49

1. Sprederhode
2. Dysefilter
3. Dyse

3. Ta av dysefilteret (Figur 49).
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 49).

   Merk: Påse at filteret er helt på plass.

6. Monter dysen på sprederhodet (Figur 49).

Kondisjonering av spredersystemet

Serviceintervall: Etter hver bruk—Spredersystemet skal kondisjoneres ved slutten av hver dags bruk.

Spesifikasjoner for kondisjoneringsmiddel

Spesifikasjoner for kondisjoneringsmiddel: propylenglykol «ikke-giftig» frostvæske med korrosjonshemmer

Viktig: **Bruk kun propylenglykol med korrosjonshemmende middel.**

Ikke bruk resirkulert propylenglykol. Ikke bruk etylenglykolbasert frostvæske.

Ikke bruk propylenglykol tilsatt løselige alkoholer (metanol, etanol eller isopropanol) eller saltløsning.

Forberede kondisjoneringen

1. Flytt maskinen til en plan overflate, koble inn parkeringsbremsen, slå av maskinen og ta ut nøkkelen.

2. Fyll kondisjoneringsmiddel i tanken som følger:
   - For propylenglykolbasert frostvæske som er klar til bruk (ferdigblandet) – tilsett 38 l propylenglykolbasert frostvæske til tanken.
   - For konsentrert propylenglykolbasert frostvæske, utfør følgende trinn:
     A. Fyll på en 38-liters blanding av propylenglykolbasert frostvæske og vann i spredertanken. Tilbered frostvæsken i samsvar med produsentens instruksjoner til en konsentrasjon beregnet for minimum -45 °C (-50°F).

        Viktig: **Bruk kun rent vann ved rengjøring av sprederen.**

     B. Start motoren og still pumpebryteren til PÅ-stillingen.
     C. Trykk ned gasspedalen for å øke motorhastigheten.
     D. Sett ristebryteren i PÅ-STILLING.

        La kondisjoneringsmiddelet og vannløsningen sirkulere i tre minutter eller mer.

Spyle ut kondisjoneringsmiddel

Anbefalte verktøy: En gjennomsiktig oppsamlingsbeholder.

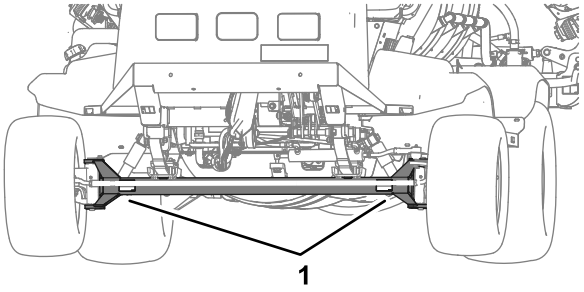
1. Flytt maskinen til avtappingsområdet, og koble inn parkeringsbremsen.
2. Senk de ytre bomseksjonene.
3. Sett venstre, midtre og høyre seksjonsbryter og hovedseksjonsbryteren til PÅ-stilling.
4. La spredersystemet sprede til dysene har tømt ut kondisjoneringsmiddelet.

   Merk: De fleste propylenglykolbaserte frostvæsker er rosa på farge. Bruk oppsamlingsbeholderen til å samle opp sprederutslipp ved flere dyser.
5. Slå av hovedseksjonsbryteren, de tre seksjonsbryterne, ristebryteren, sprederpumpebryteren og motoren.

Transportere maskinen

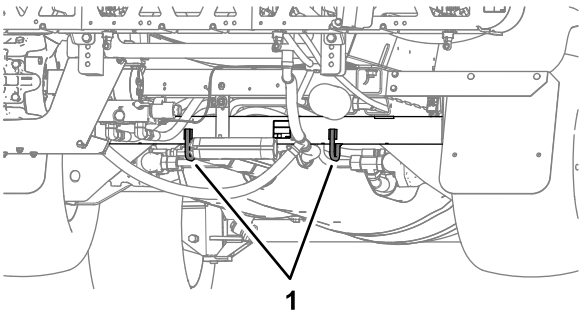
Bruk en tilhenger eller lastebil når du flytter maskinen over lange avstander.

- Bruk en bred rampe når du laster maskinen på en tilhenger eller lastebil.
- Fest ytre sprederseksjoner til transportunderstellet for bomseksjonen.
- Fest maskinen godt til transportkjøretøyet; Figur 50 og Figur 51 illustrerer festebøylene på maskinen.



Figur 50

1. Fremre festepunkt (frontaksel)



Figur 51

1. Bakre festebøyle (bakre akselrør)

Taue sprederen

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

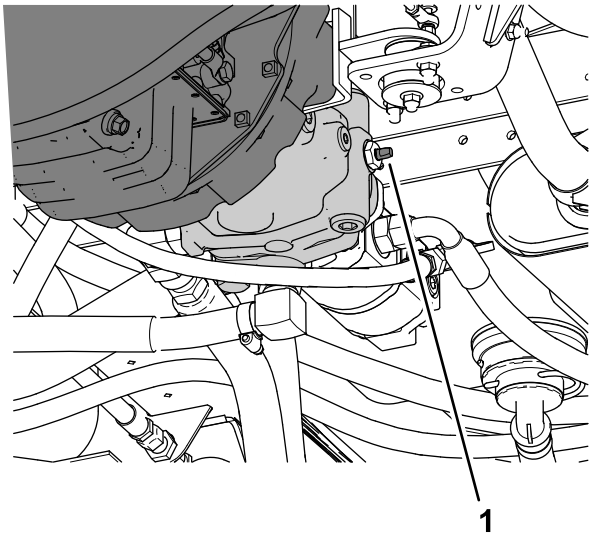
⚠ ADVARSEL

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

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

Det må to personer til for å taue sprederen. Dersom du må flytte maskinen over en lengre avstand, bør den transporteres på en lastebil eller tilhenger. Se Transportere maskinen (side 42).

1. La eksosanlegget kjøle seg helt ned.
2. Fjern understellsdekslet. Se Fjerne understellsdekslet (side 49).
3. Drei taueventilen (Figur 52) 90° i begge retninger for å åpne den.



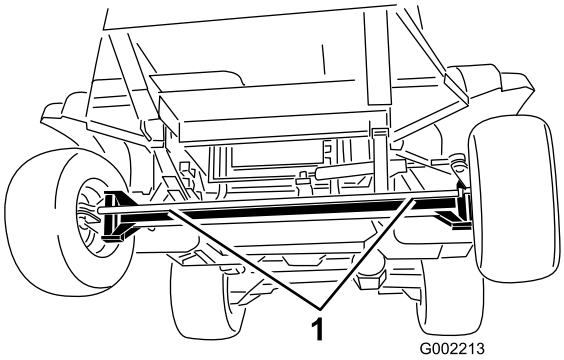
g187500

Figur 52

1. Taueventil

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

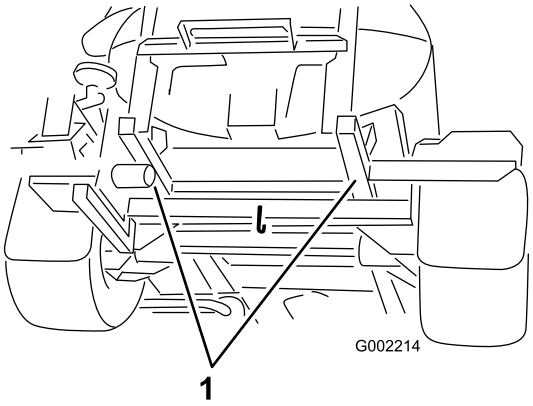
4. Fest et tau til rammen. Se de fremre og bakre tauepunktene (Figur 53 og Figur 54).



g002213

Figur 53

1. Fremre tauepunkter



g002214

Figur 54

1. Bakre tauepunkter

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

Viktig: **Før du setter maskinen i drift igjen må du montere understellsdekslet. Se Montere understellsdekslet (side 50).**

Vedlikehold

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

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

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

Sikkerhet ved vedlikehold

- Gjør følgende før du forlater førersetet:
  - Stopp maskinen på en jevn flate.
  - Sett giret i NØYTRAL posisjon (manuell) eller PARK (parkering) (automatisk).
  - Sett på parkeringsbremsen.
  - Slå av motoren.
  - Ta ut nøkkelen.
  - Vent til alle bevegelige deler har stoppet før du forlater maskinen.
- Kun kvalifisert og autorisert personell skal utføre vedlikehold, reparasjon, justeringer og kontroller på maskinen.
- Før du utfører vedlikehold, må sprederen rengjøres og skylles grundig.
- Kjemikalier 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 sikkerhetsdatablader (SDB) for alle kjemikalier som brukes, og beskytt deg i overensstemmelse med anbefalingene fra produsenten av kjemikaliene.
  - Beskytt alltid huden mens du er i nærheten av kjemikalier. Bruk egnet personlig verneutstyr (PVU) for å beskytte mot kontakt med kjemikaliene, inkludert følgende:
    - ◊ vernebriller og/eller ansiktsvern
    - ◊ en kjemikaliebestandig drakt
    - ◊ en vernemaske eller filtermaske
    - ◊ kjemikaliebestandige hansker
    - ◊ gummistøvler eller annet passende fottøy
    - ◊ et rent skift med klær, såpe og engangshåndklær til rengjøring
  - Nekt å bruke eller arbeide på sprederen hvis informasjonen om kjemisk sikkerhet ikke er tilgjengelig.
  - Ikke fyll, kalibrer eller vask enheten mens det er folk, spesielt barn, eller dyr i nærheten.
  - Pass på at du kun håndterer kjemikalier i et godt ventilert område.
  - Pass på alltid å ha rent vann tilgjengelig, spesielt ved fylling av spredertanken.
  - Ikke spis, drikk eller røyk mens du arbeider i nærheten av 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 etter at du har jobbet med kjemikalier.
  - Kjemikalier og dunst i tankene er farlig, du må aldri gå oppi tanken eller plassere hodet over eller i åpningen til tanken.
- Før du utfører service eller justeringer på maskinen skal du parkere den på en plan flate, koble inn parkeringsbremsen, slå av motoren, ta ut nøkkelen og la motoren kjøle seg ned.
- For å passe på at hele maskinen er i god stand, må du sørge for at alle mutrer, bolter og skruer er godt strammet.
- Reduser brannfaren ved å sørge for at det ikke er overflødig smørefett, kjemikalier, gress, blader eller støv i motoren.
- Hvis motoren må være i gang for å utføre en vedlikeholdsjustering, må du passe på at klær, hender, føtter og andre kroppsdeler ikke er i nærheten av motoren eller andre bevegelige deler. Hold alle på avstand.
- Ikke juster bakkehastigheten for maskinen. La en autorisert Toro-forhandler kontrollere bakkehastigheten slik at den kontrolleres på en sikker og nøyaktig måte.
- Hvis maskinen krever en omfattende reparasjon eller du trenger teknisk hjelp, kontakter du en autorisert Toro-forhandler.
- Hvis du endrer maskinen på noen måte, kan det påvirke drift, ytelse, varighet eller bruk og føre til personskader og dødsfall. Slike endringer kan gjøre garantien ugyldig.
- Ikke utfør vedlikehold når motoren er i gang hvis du kan unngå det. Hold deg borte fra bevegelige deler.
- Bruk jekkstøtter for å støtte maskinen eller komponenter når det er nødvendig.
- Vær forsiktig når du reduserer trykket i komponenter under trykk.

Anbefalt vedlikeholdsplan

Vedlikeholdsintervall	Vedlikeholdsprosedyre
Etter de 5 første timene	• Skift ut hydraulikkvæskefiltrene.
Etter de 8 første timene	• Stram til hjulenes hakemuttere. • Skift oljen i planetgiret. • Kontroller vifte-/vekselstrømsgeneratorremmen.
Etter de 50 første timene	• Bytte motorolje og oljefilter. • Kontroller drivstoffslangene og -koblingene.
Etter de 100 første timene	• For å gi korrekt ytelse og langt sprederliv bør du følge disse retningslinjene de første 100 driftstimene:
Etter de 200 første timene	• Pakk forhjulenes kulelagre.
For hver bruk eller daglig	• Inspiser sikkerhetsbelte(r) med henblikk på slitasje, hakk og andre skader. Skift ut sikkerhetsbeltet(er) hvis en eller flere komponenter ikke fungerer riktig. • Kontroller lufttrykket i dekkene. • Kontroller bremsene. • Kontroller tankremmene. • Rengjør sugefilteret. • Rengjør trykkfilteret. • Kontroller luftrenseren. • Kontroller motoroljenivået. • Kontroller kjølevæskenivået. • Kontroller nivået på den hydrauliske væsken.
Etter hver bruk	• Rengjør sprederen. • Spredersystemet skal kondisjoneres ved slutten av hver dags bruk.
Hver 50. driftstime	• Smør pumpen. • Smør alle smøreniplene. • Smør frontstyringen og fjæringen. • Smør alle smøreniplene. • Sjekk batterikabeltilkoblingene.
Hver 100. driftstime	• Smøre bomhengslene. • Skift ut luftfilterelementet. • Stram til hjulenes hakemuttere. • Kontroller om dekkene er slitte. • Undersøk kjølesystemslangene for slitasje og skade. • Kontroller vifte-/generatorremmen.
Hver 150. driftstime	• Skift motoroljen (inkludert syntetisk olje) og oljefilteret.
Hver 200. driftstime	• Kontroller spissingen på forhjulene. • Kontroller alle slangene og koblingene for skade og korrekt feste. • Rengjør radiatorribbene. • Rens gjennomstrømningsmåleren (oftere ved bruk av fuktbare pulver).

Vedlikeholdsintervall	Vedlikeholdsprosedyre
Hver 400. driftstime	• Påfør smørefett på lageret til aktuatorstangen • Fullfør alle årlige vedlikeholdsprosedyrer som er spesifisert i brukerhåndboken for motoren. • Kontroller drivstoffslangene og -koblingene. • Skift ut drivstoffilterboksen. • Skift ut drivstoffilteret i tanken. • Tøm og rengjør drivstofftanken. • Pakk forhjulenes kulelagre. • Skift oljen i planetgiret eller årlig, avhengig av hva som kommer først. • Kontroller kjølevæsken (slik det beskrives av produsenten) og skift ut ved behov. • Skift ut hydraulikkvæskefiltrene. • Skift den hydrauliske oljen. • Kontroller O-ringene i ventilenhetene og skift dem ut ved behov. • Rengjør sugefilteret. • Skift ut trykkfilteret. • Kontroller tapphylsene i nylon. • Undersøk pumpediafragmaet og skift det ut om nødvendig (snakk med en autorisert Toro-forhandler). • Undersøk pumpekontrollventilene og skift dem ut om nødvendig (snakk med en autorisert Toro-forhandler).
Årlig	• Kalibrer risteomløpsventilen.

Kontrolliste for daglig vedlikehold

Ta kopi av denne siden for rutinemessig bruk.

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

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

Bemerkninger om spesielle områder

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

Forberedelse for vedlikehold

⚠ FORSIKTIG

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

Fjern nøkkelen fra startbryteren før du begynner med eventuelt vedlikeholdsarbeid.

Heve sprederen

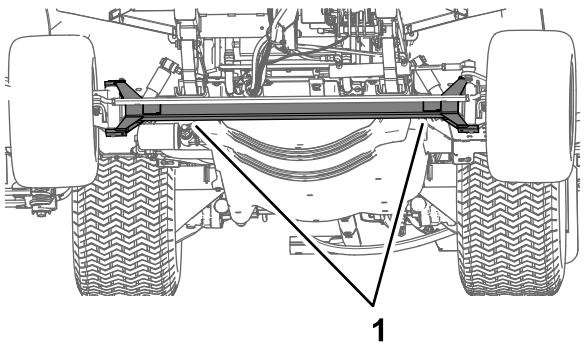
Når motoren kjøres under vedlikehold og/eller motordiagnostikk, bør sprederens bakhjul være 25 mm over bakken og bakakselen støttes på jekk.

⚠ FARE

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

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

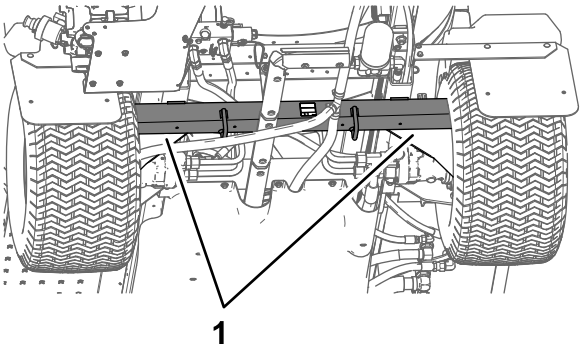
Jekkpunktene foran på sprederen er under den fremre akselen, rett under bladfjærene (Figur 55).



Figur 55

1. Jekkpunkter foran

Jekkpunktene bak på sprederen er bak på siden der bomstøttene er plassert (Figur 56).



Figur 56

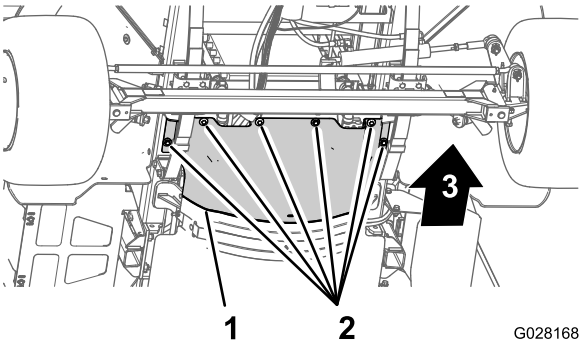
1. Jekkpunkter bak

Tilgang til motoren

Fjerne det fremre varmeskjoldet

1. Sett på parkeringsbremsen, slå av sprederpumpen, slå av motoren og ta ut nøkkelen.
2. Hev front- og bakenden til maskinen og støtt den med jekkstøtter, se Heve sprederen (side 48).
3. Fjern de seks sekskantboltene og seks skivene som fester det fremre varmeskjoldet til chassiset, og fjern skjoldet (Figur 57).

   Merk: Ta vare på boltene, skivene og varmeskjoldet for montering i Montere det fremre varmeskjoldet (side 49).

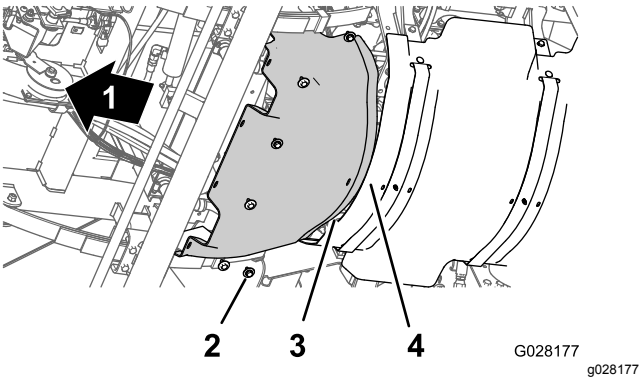


Figur 57

1. Fremre varmeskjold
2. Sekskantede bolter og skiver
3. Foran på maskinen

Montere det fremre varmeskjoldet

1. Plasser den bakre flensen på det fremre varmeskjoldet på linje med den fremre flensen på det bakre varmeskjoldet (Figur 58).



Figur 58

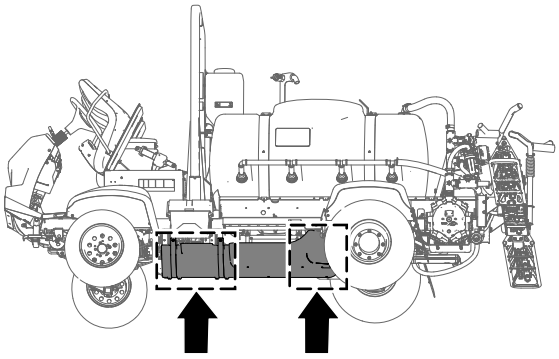
1. Foran på maskinen
2. Sekskantede bolter og skiver
3. Bakre flense (fremre varmeskjold)
4. Fremre flense (bakre varmeskjold)

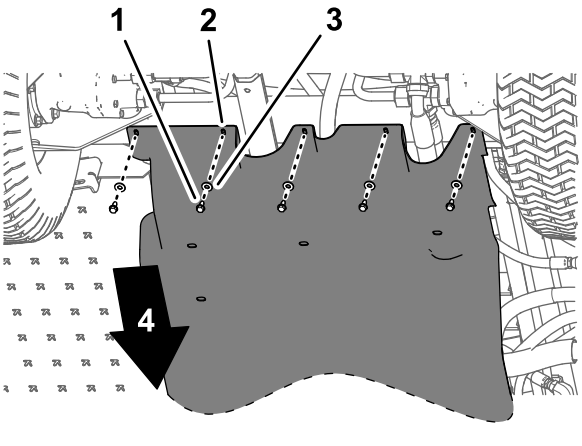
2. Plasser hullene på det fremre varmeskjoldet på linje med de gjengede hullene i chassiset (Figur 58).
3. Fest det fremre varmeskjoldet på maskinen med de seks sekskantboltene og seks skivene (Figur 58) som du fjernet i trinn 3 av Fjerne det fremre varmeskjoldet (side 48).
4. Trekk til boltene til 19,78 til 25,42 Nm.
5. Ta bort jekkstøttene, og senk maskinen ned.

Fjerne understellsdekslet

1. Fjern de fem flenshodeboltene (5/16 x ⅞ tomme) og fem skivene (5/16 tomme) som fester bakenden av understellsdekslet til maskinens chassis (Figur 59).

   Merk: Ta vare på flenshodeboltene og skivene for montering i trinn 5 av Montere understellsdekslet (side 50).



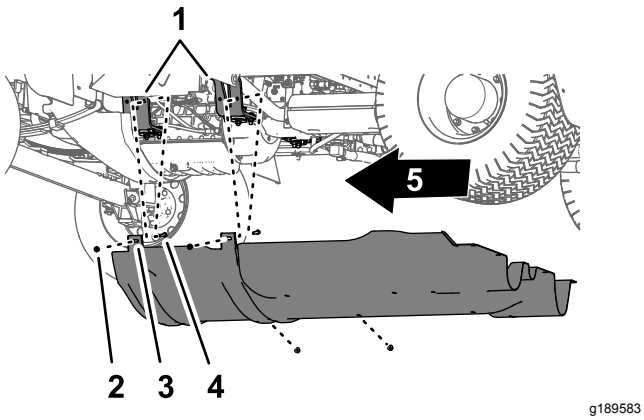


Figur 59

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

2. Fjern de fire flenslåsemutterne (5/16 tomme) fra boltene og låsebolten som fester understellsdekselets monteringstapper til maskinens motorfestebraketter (Figur 60).

   Merk: Ikke fjern boltene fra maskinen. Ta vare på flenslåsemutterne for montering i trinn 3 av Montere understellsdekslet (side 50).



Figur 60

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

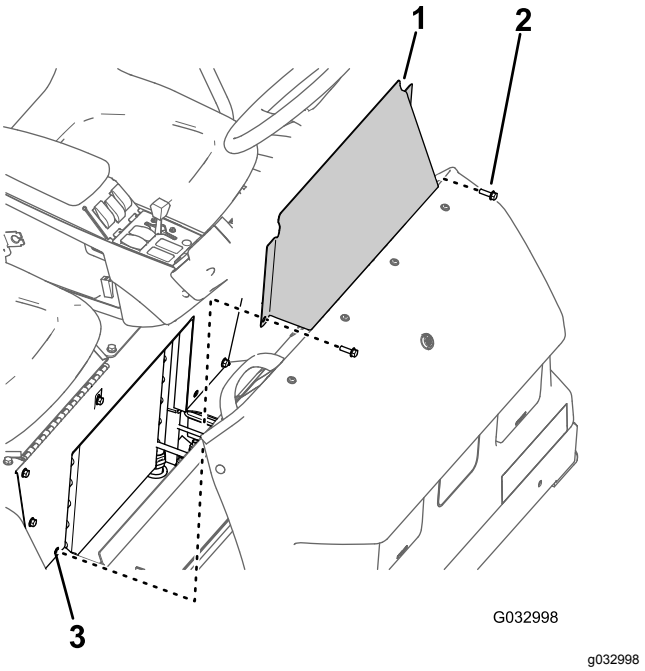
3. Flytt monteringstappene bort fra boltene som fester understellsdekselet til motorfestebrakettene.
4. Fjern understellsdekslet fra maskinen (Figur 59 og Figur 60).

Montere understellsdekslet

1. Innrett understellsdekslet med maskinens nedre chassis. Se Figur 60 i Fjerne understellsdekslet (side 49).
2. Flytt understellsdekslets monteringstapper over boltene og låsebolten ved maskinens motorfestebraketter. Se Figur 60 i Fjerne understellsdekslet (side 49).
3. Monter understellsdekslet til motorfestebrakettene og boltene (Figur 60) med de fire flenslåsemutterne (5/16 tomme) som du fjernet i trinn 2 av Fjerne understellsdekslet (side 49).
4. Innrett hullene i den bakre delen av understelldekslet med hullene i chassiset. Se Figur 59 i Fjerne understellsdekslet (side 49).
5. Monter den bakre delen av understellsdekslet på chassiset (Figur 59) med de fem flenshodeboltene (5/16 x ⅞ tomme) og fem skivene (5/16 tomme) som du fjernet i trinn 1 av Fjerne understellsdekslet (side 49).
6. Stram mutterne og boltene til 11,29 til 15,82 Nm.

Fjerne tilgangsplaten på setebasen

1. Fjern de to flenshodeboltene som fester tilgangsplaten til setebasen (Figur 61).



Figur 61

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

2. Fjern tilgangspanelet på setebasen fra maskinen (Figur 61).

Montere tilgangsplaten på setebasen

1. Innrett hullene i tilgangsplaten på linje med hullene i setebasen (Figur 61).
2. Fest tilgangsplaten på setebasen med de to flenshodeboltene (Figur 61) som du fjernet i steg 1 i Fjerne tilgangsplaten på setebasen (side 50).
3. Trekk til boltene til 19,75 til 25,42 Nm.

Smøring

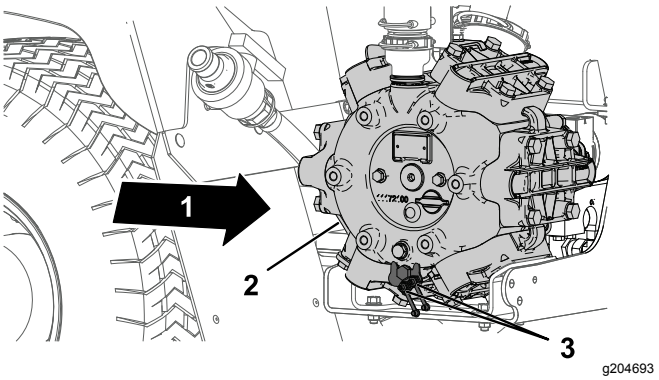
Smøre sprederpumpen

Serviceintervall: Hver 50. driftstime—Smør pumpen.

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

Smørefettype: Mobil XHP 461.

1. Tørk de to fjernsmøreniplene rene (Figur 62).



Figur 62

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

2. Pump smørefett inn i fjernsmørenippelen (Figur 62).
3. Tørk av overflødig fett.

Smøre frontstyringen og fjæringen

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

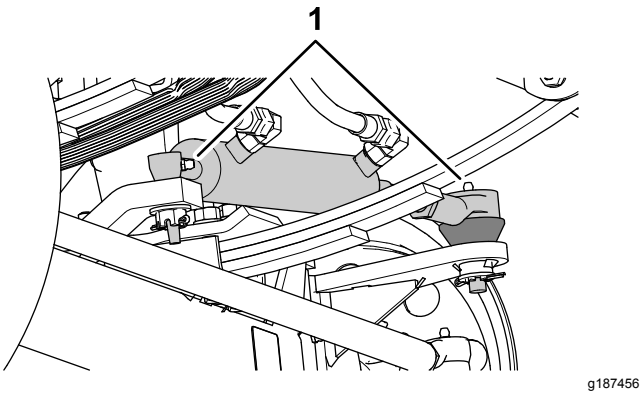
Hver 50. driftstime/Årlig (avhengig av hva som kommer først)

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

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

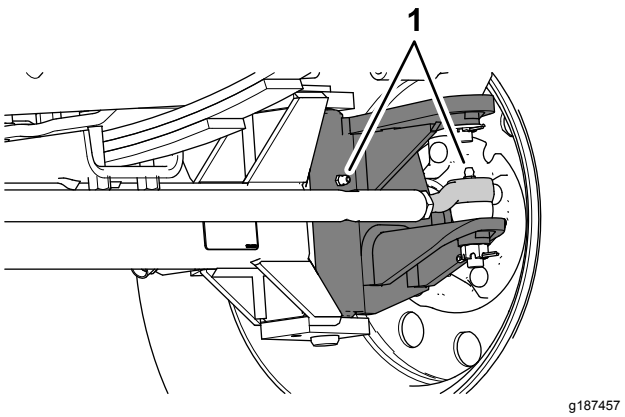
1. Tørk smøreniplene rene (Figur 63 og Figur 64).
2. Pump smørefett inn i smøreniplene (Figur 63 og Figur 64).
3. Tørk av overflødig fett.

Merk: Posisjonene til smøreniplene er illustrert i Figur 63.



Figur 63

1. Smørenippel



Figur 64

Det finnes to smørenipler ved hvert forhjul.

1. Smørenipler

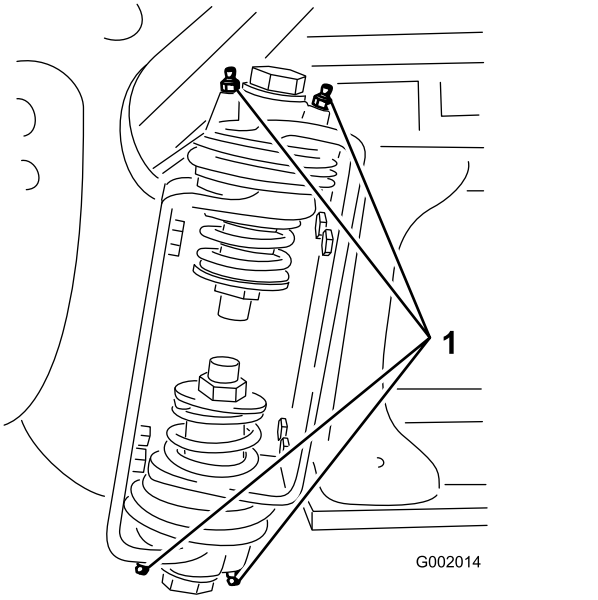
Smøre bomhengslene

Serviceintervall: Hver 100. driftstime

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

Smørefett: Nr. 2 litiumbasert smørefett.

1. Tørk av smøreniplene slik at fremmedmateriale ikke kan komme inn i lagrene eller hylsene.
2. Pump smørefett inn i lageret eller hylsen ved hver nippel (Figur 65).



g002014

Figur 65

Høyre bom

1. Smørenippel

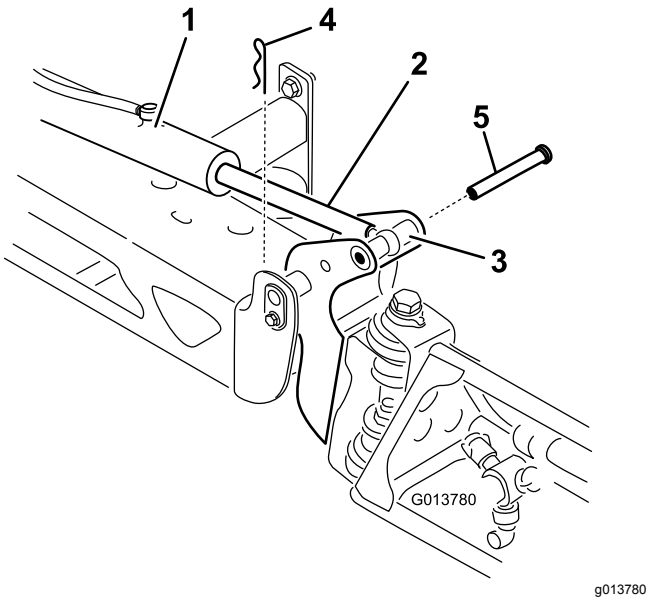
3. Tørk av overflødig fett.
4. Gjenta prosedyren for hver bomaksel.

Påføre smørefett på lageret til aktuatorstangen

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

Smørefett: Nr. 2 litiumbasert smørefett.

1. Senk de ytre sprederseksjonene til SPREDER-stillingen.
2. Fjern hårnålssplinten fra splittpinnen (Figur 66).
3. Løft opp på seksjonen, fjern splittpinnen og senk seksjonen sakte ned på bakken (Figur 66).
4. Undersøk splittpinnen skade, og skift den ut ved behov.



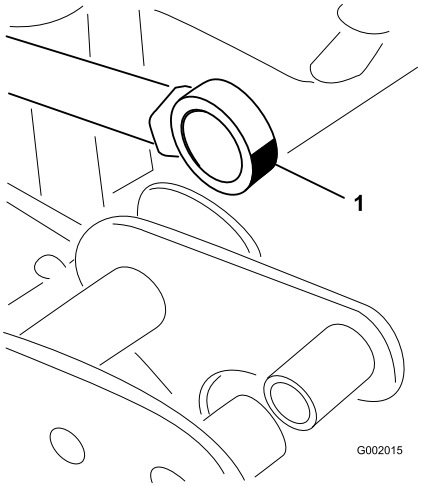
g013780

Figur 66

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

5. Sving stagendelageret, og påfør smørefett i lageret (Figur 67).

   Merk: Tørk av overflødig fett.



g002015

Figur 67

Høyre bom

1. Smøre stagendelageret

6. Hev sprederseksjonen for å innrette dreietappen med aktuatorstangen.
7. Mens du støtter opp sprederseksjonen, skal du føre splittpinnen gjennom begge bommens dreietapper og aktuatorstangen (Figur 66).
8. Med pinnen på plass, frigjør sprederseksjonen og fest splittpinnen med hårnålssplinten du fjernet tidligere.

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

Vedlikehold av motor

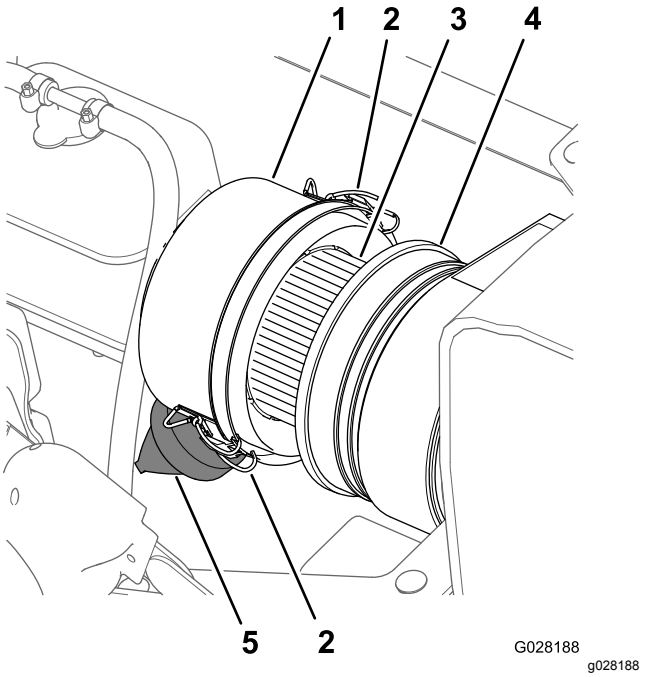
Motorsikkerhet

Slå av motoren før du sjekker oljen eller tilsetter olje til veivhuset.

Kontrollere luftrenseren

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

1. Sett på parkeringsbremsen, slå av sprederpumpen, slå av motoren og ta ut nøkkelen.
2. Vipp passasjersetet fremover og plasser støttestangen i sperren på støttestangslissen.
3. Rengjør støvhetten og luftrenserhuset (Figur 68).



Figur 68

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

4. Kontroller om luftrenserkroppen er skadet, noe som kan forårsake en luftlekkasje (Figur 68).

   Merk: Skift ut støvhetten og luftrenserhuset hvis de er skadet.

5. Klem støvventilen for å tømme den for støv og rusk (Figur 68).

6. Løsne de to låsene som fester støvhetten til luftrenserhuset.
7. Sjekk om luftfilterelementet har overflødig oppsamling av støv og rusk (Figur 68).

   Merk: Hvis luftfilterelementet er skittent, burde det byttes ut i stedet for og rengjøres.
8. Fest støvhetten på luftrenserhuset og fest den med de to låsene (Figur 68).

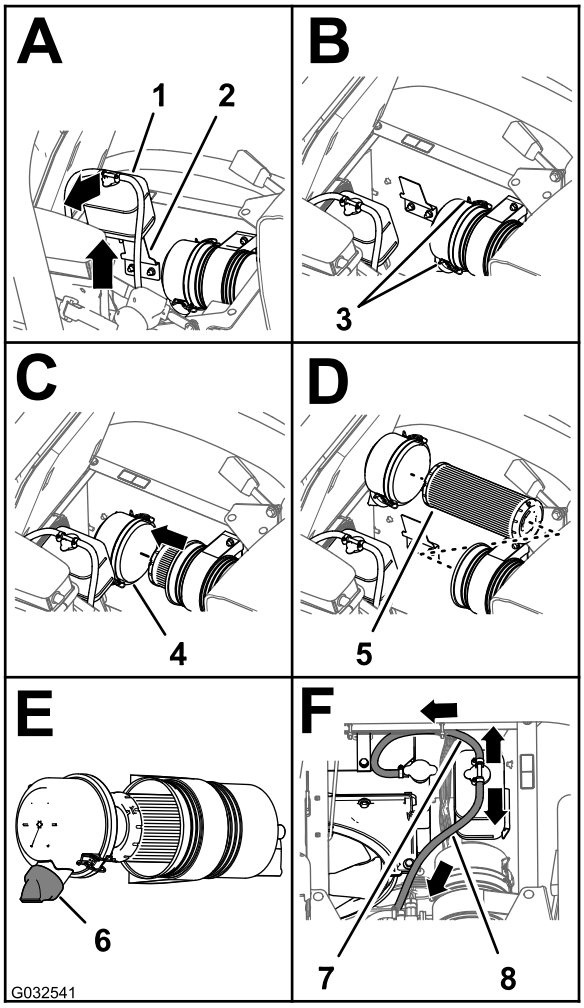
   Merk: Påse at støvventilen er vendt til klokken 5–7-stilling, sett fra enden.
9. Senk passasjersetet.

Skifte luftfilterelementet.

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

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

   Viktig: **Ikke monter et ødelagt filter.**
2. Rengjør støvhetten og luftrenserhuset (Figur 68).
3. Løft overskuddstanken for kjølevæske opp og bort fra tankstøttebraketten (Figur 69).



g032541

Figur 69

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

4. Løsne de to låsene som fester støvhetten til luftrenserhuset (Figur 69).
5. Før det gamle filterelementet forsiktig ut av luftrenserhuset slik at minst mulig støv kommer ut.

   Merk: Pass på at filterelementet ikke slår borti luftrenserhuset.
6. Tørk av innsiden av støvhetten, luftrenserhuset og støvventilen med en fuktig klut (Figur 68 og Figur 69).
7. Sett luftfilterelementet inn i luftrenserhuset (Figur 69).

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

8. Monter dekselet på luftrenserhuset og fest det med de to låsene (Figur 69).

   Merk: Påse at støvventilen er vendt til klokken 5–7-stilling, sett fra enden (Figur 69).

9. Plasser overskuddstanken for kjølevæske på linje med tankstøttebraketten og sett tanken godt på plass (Figur 69).

   Viktig: **Pass på at trykkavlastningsslangen er ført fremover og ned, og at tankventileringsslangen er ført bakover som vist i Figur 69.**

10. Senk passasjersetet.

Kontrollere motoroljenivået

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

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

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

Oljekapasiteten for motorveivhuset: 4,6 l med filteret.

Spesifisering av motorolje:

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

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

Kontrollere motoroljen

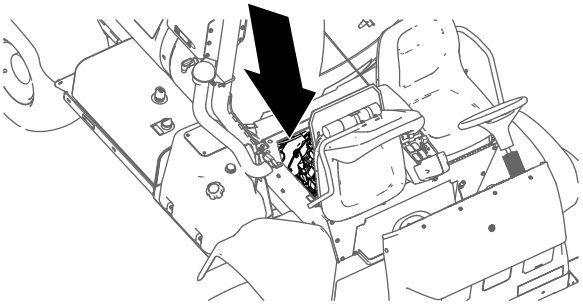
Serviceintervall: For hver bruk eller daglig Kontroller motoroljenivået før du starter motoren for første gang.

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

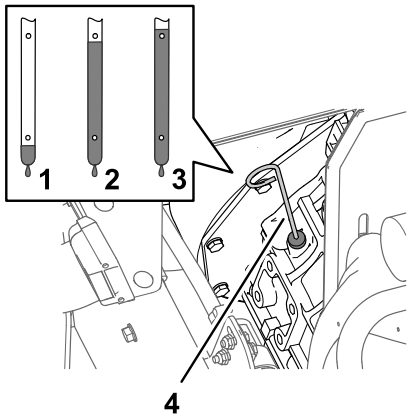
Motoren leveres med olje i veivhuset. Oljenivået må imidlertid sjekkes før og etter at motoren startes for første gang.

1. Plasser maskinen på en jevn flate.
2. Ta ut peilestaven som er plassert under førersetet og tørk den med en ren fille (Figur 70).

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



g195188



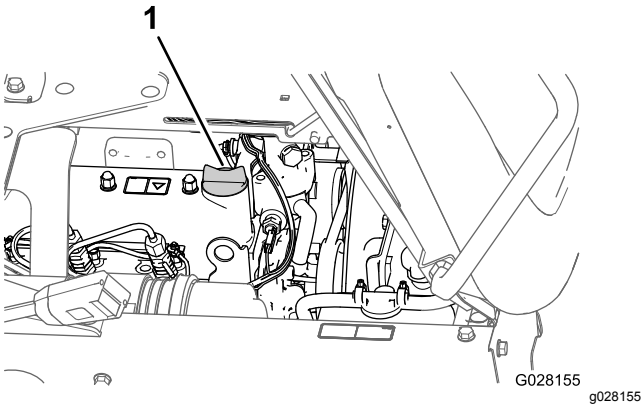
g195187

Figur 70

1. Lav
2. Full
3. Høy
4. Peilestav

3. Hvis oljenivået er lavt må du fjerne påfyllingslokket fra ventildekselet og helle olje i påfyllingshalsen til oljenivået når opp til Full-merket på peilestaven (Figur 71).

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



Figur 71

1. Oljelokk

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

Skifte motoroljefilteret

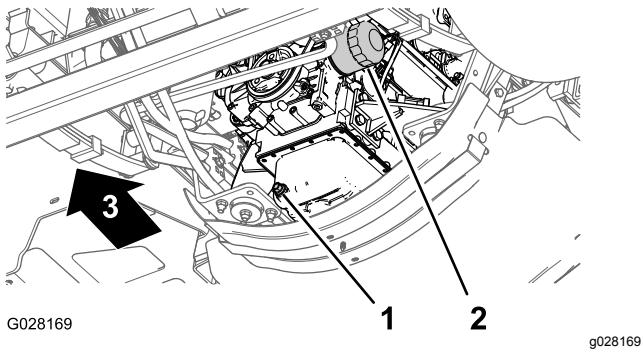
1. Fjern det fremre varmeskjoldet. Se Fjerne det fremre varmeskjoldet (side 48).
2. Hev setene.

⚠ FORSIKTIG

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

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

3. Plasser et tappefat under motoroljefilteret (Figur 72).



Figur 72

1. Tappeplugg
2. Motoroljefilter

4. Fjern det gamle oljefilteret (Figur 72).

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

   Merk: La filterelementet gjennomtrekkes med olje.
7. Påfør et tynt lag med den spesifiserte oljen på gummipakningen på det nye filteret.
8. Sett oljefilteret i filteradapteren, drei oljefilteret med klokken til gummipakningen kommer i kontakt med filteradapteren og stram så til filteret en ytterligere 1/2 omdreining (Figur 72).

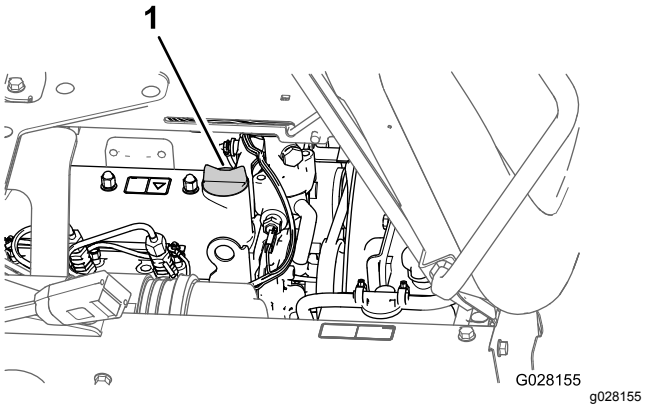
   Merk: Oljefilteret må ikke trekkes til for hardt.
9. Tørk av eventuell gjenværende olje.

Skifte motorolje

1. Plasser tappefatet under tappepluggen (Figur 72).
2. Fjern tappepluggen og la oljen renne helt ut (Figur 72).

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

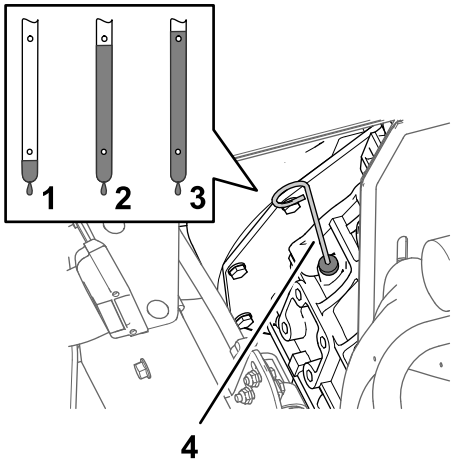
   Merk: Den brukte oljen skal kasseres på et godkjent gjenvinningssenter.
3. Sett tappepluggen i tappeåpningen på bunnpannen og stram til pluggen med et moment på 33 til 37 Nm.
4. Vipp passasjersetet fremover og plasser støttestangen i sperren på støttestangslissen.
5. Ta av oljelokket fra oljepåfyllingshalsen på motorens ventildeksel og hell sakte inn omtrent 80 % av oljen som skal fylles på, ned i påfyllingshalsen (Figur 73).



Figur 73

1. Oljelokk

6. Ta ut peilestaven, og kontroller oljenivået (Figur 74).



g195187

Figur 74

1. Lav
2. Full
3. Høy
4. Peilestav

7. Tilsett langsomt olje til nivået når Full-merket på peilestaven (Figur 74).

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

8. Sett oljelokket på påfyllingshalsen (Figur 73).
9. Monter det fremre varmeskjoldet. Se Montere det fremre varmeskjoldet (side 49).

Vedlikehold av drivstoffsystem

⚠ FARE

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

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

Kontrollere drivstoffslangen og -koblingene

Serviceintervall: Etter de 50 første timene

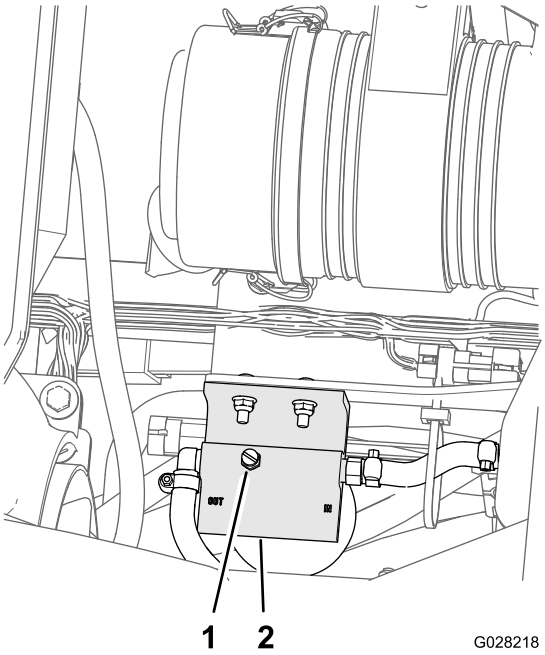
Hver 400. driftstime/Årlig (avhengig av hva som kommer først)

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

Tappe drivstoffsystemet

Merk: Sikre at drivstofftanken er minst halvfull.

1. Sett på parkeringsbremsen, slå av sprederpumpen, slå av motoren og ta ut nøkkelen.
2. Fjern det fremre varmeskjoldet. Se Fjerne det fremre varmeskjoldet (side 48).
3. Vipp passasjersetet fremover og plasser støttestangen i sperren på støttestangslissen.
4. Plasser et tappefat under drivstoffilteret. Se Figur 77 i Skifte vannseparatorfilteret (side 59).
5. Løsne utluftingspluggen øverst på drivstoff-/vannseparatoren (Figur 75).

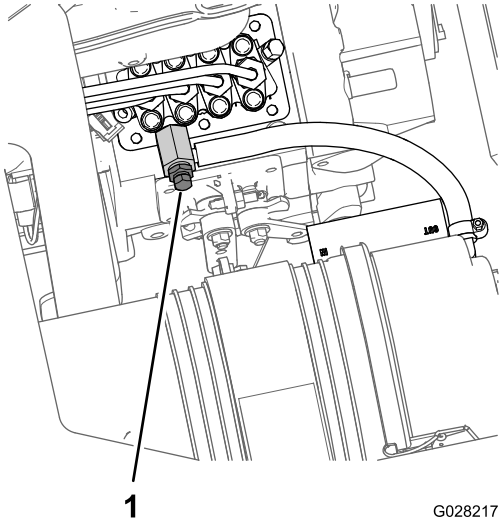


Figur 75

1. Utluftingsplugg
2. Toppen av drivstoff-/vannseparatoren

6. Vri nøkkelen i startbryteren til PÅ-stillingen.

   Merk: Den elektriske drivstoffpumpen presser luft ut rundt utluftingspluggen. La nøkkelen stå i PÅ-stillingen til det kommer en jevn strøm av drivstoff ut rundt utluftingspluggen.
7. Stram til utluftingspluggen, og vri startbryteren til AV-stillingen (Figur 75).
8. Sett et tappefat under motorens pumpe for drivstoffinnsprøyting (Figur 76).



Figur 76

1. Lufteskrue (pumpen for drivstoffinnsprøyting)

9. Åpne lufteskruen på pumpen for drivstoffinnsprøyting (Figur 76).
10. Vri nøkkelen i startbryteren til PÅ-stillingen.

    Merk: Den elektriske drivstoffpumpen startes slik at luften kommer ut rundt lufteskruen.
11. La nøkkelen stå i PÅ-stillingen til det kommer en jevn strøm av drivstoff ut rundt skruen (Figur 76).
12. Stram til skruen (Figur 76), og vri nøkkelen til Av-stillingen.

Merk: Vanligvis starter motoren når du har tappet drivstoffsystemet. Hvis motoren ikke starter, kan det ha dannet seg en luftlomme mellom innsprøytingspumpen og injektorene. Se Tappe luft fra injektorene (side 58).

Tappe luft fra injektorene

Du bør utføre denne prosedyren kun etter at du har tømt ut luften i systemet, og motoren ikke starter. Se Tappe drivstoffsystemet (side 57).

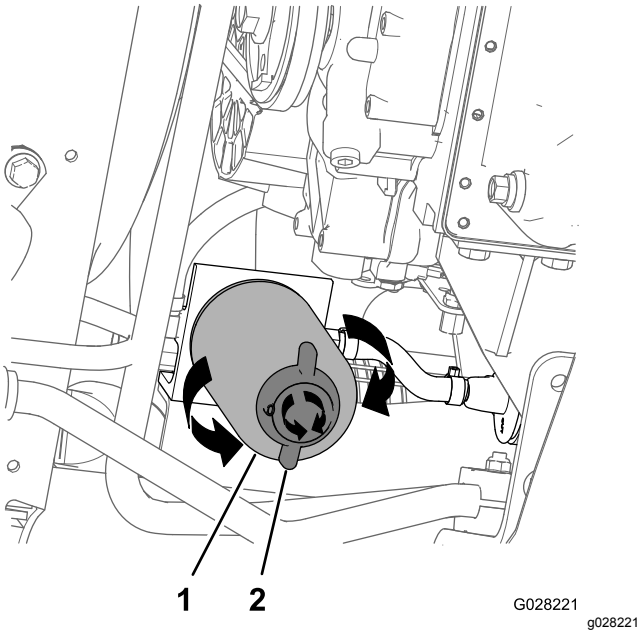
1. Plasser et tappefat under den høyre siden av motoren.
2. Løsne rørmutteren på drivstoffinnsprøytingsdyse nummer 1 og holderenheten.
3. Sett gassen til HURTIG-stillingen.
4. Vri nøkkelen i nøkkelbryteren til START-stillingen og se drivstoffet flyte rundt koblingen.
5. Vri nøkkelen til AV-stillingen når du ser at strømmen med drivstoff blir jevn.
6. Stram til rørmutteren.
7. Tørk av gjenværende drivstoff fra området rundt drivstoffinnsprøyteren.
8. Gjenta trinn 2 til og med 7 for resten av drivstoffinnsprøytingsdysene.
9. Monter det fremre varmeskjoldet. Se Montere det fremre varmeskjoldet (side 49).

Overhale drivstoffilteret

Skifte vannseparatorfilteret

Serviceintervall: Hver 400. driftstime

1. Fjern det fremre varmeskjoldet. Se Fjerne det fremre varmeskjoldet (side 48).
2. Plasser et tappefat under vannseparatorfilteret (Figur 77).



Figur 77

1. Vannseparatorfilter
2. Tappeventil

3. Vri tappeventilen på bunnen av vannseparator-filteret mot klokken (Figur 77).

   Merk: La alt drivstoffet renne helt ut av filteret, og steng ventilen.
4. Rengjør området rundt vannseparatorfilteret og filteradapterfestet (Figur 77).
5. Fjern vannseparatorfilteret (Figur 77).

   Merk: Avhend det brukte drivstoffet og filterboksen på et autorisert resirkuleringssenter.
6. Rengjør monteringsoverflaten på filteradapteren.
7. Smør pakningen på vannseparatorfilteret med ren motorolje.
8. Fest filteret for hånd til pakningen kommer i berøring med monteringsoverflaten, og drei den deretter en halv omdreining til.
9. Pass på at tappeventilen på bunnen av vannseparatorfilteret dreies stramt med klokken (Figur 77).

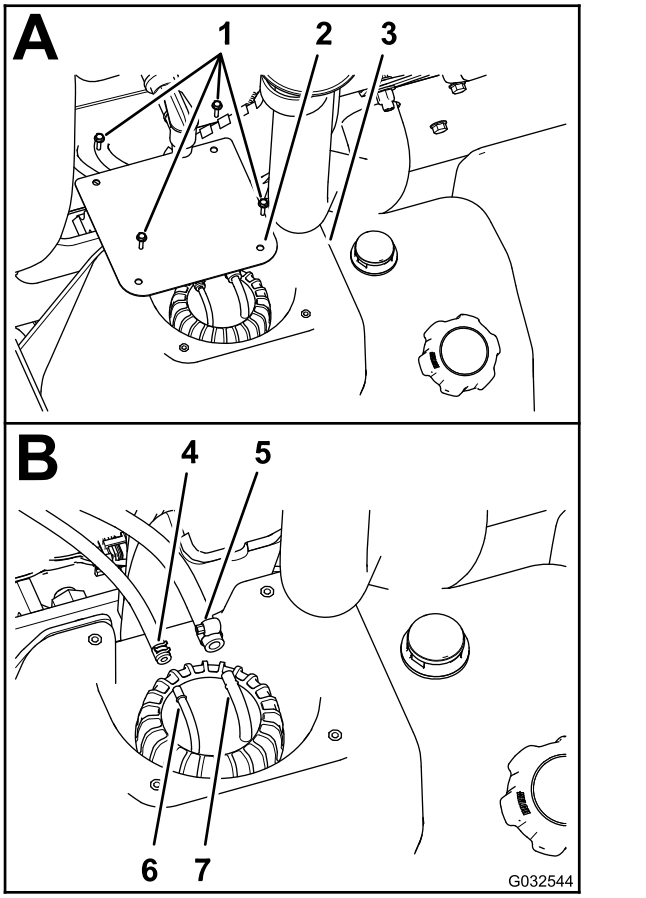
Skifte ut drivstoffilteret i tanken

Serviceintervall: Hver 400. driftstime

Fjerne drivstoffilteret i tanken

Merk: Drivstoffilteret er en del av stigerørenheten.

1. Sett på parkeringsbremsen, slå av sprederpumpen, slå av motoren og ta ut nøkkelen.
2. Fjern de fire skruene (nr. 10 x ¾ tomme) som fester dekselet til toppen av drivstofftanken, og fjern dekselet (Figur 78A).

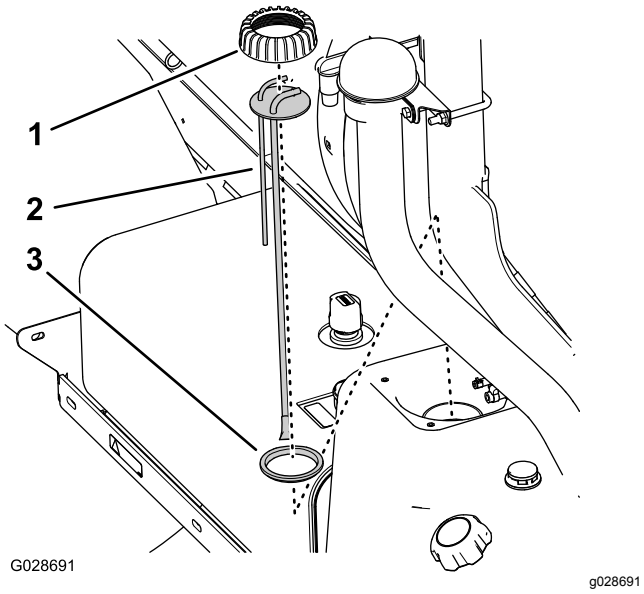


Figur 78

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

3. Løsne klemmene som fester de to drivstoffslangene til slangekoblingene øverst på stigerørenheten (Figur 78B).
4. Koble de to slangene fra slangekoblingene, og tapp drivstoffet i slangene ned i en godkjent drivstoffbeholder (Figur 78B).

5. Roter drivstofflokket til stigerøret/avsender mot klokken, deretter fjern lokket (Figur 79).



Figur 79

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

6. Løft drivstoff- stigerørs/sender-enheten fra drivstofftanken (Figur 79).

   Merk: Kvitt deg med den gamle stigerørenheten.

Montere drivstoffilteret i tanken

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

1. Monter stigerørlokket over stigerøret, og monter stigerøret på tetningen (Figur 79).
2. Juster lokket, stigerøret og tetningen etter tanken, og plasser den nye stigerørenheten varsomt inn i drivstofftanken (Figur 79).

   Merk: Plasser slangekoblingene på linje med midten av maskinen.
3. Skru lokket på drivstofftankhalsen og stram det for hånd (Figur 79).
4. Koble drivstoffslangen på 6,4 mm til slangekoblingen med samme størrelse, og fest slangen til koblingen med slangeklemmen (Figur 78B).
5. Koble drivstoffslangen på 8 mm til slangekoblingen med samme størrelse, og fest slangen til koblingen med slangeklemmen (Figur 78B).
6. Fest dekselet på tanken (Figur 78A) med de fire skruene (nr. 10 x ¾ tomme) som du fjernet i trinn 2 under Fjerne drivstoffilteret i tanken (side 59).
7. Stram skruene til 113 Nm.

Tømme drivstofftanken

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

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

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

   Merk: Hvis du fjerner drivstofftanken, må du fjerne drivstoff- og returslangene fra stigerørenheten før du fjerner tanken. Se trinn 1 til og med 4 i Fjerne drivstoffilteret i tanken (side 59).
2. Skift ut drivstoffiltrene. Se Skifte vannseparatorfilteret (side 59).
3. Spyl tanken med ferskt, rent drivstoff, om nødvendig.
4. Monter tanken hvis du fjernet denne. Se trinn 1 til og med 5 i Montere drivstoffilteret i tanken (side 60).
5. Fyll tanken med ferskt, rent drivstoff.

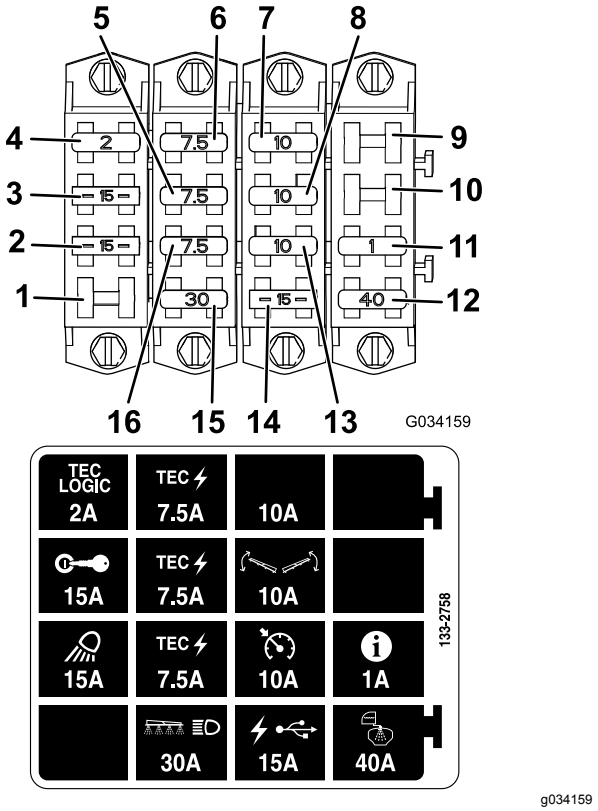
Vedlikehold av elektrisk system

Sikkerhet for elektrisk system

- Koble fra batteriet før du reparerer maskinen. Koble kabelen fra den negative klemmen først, og deretter den andre kabelen fra den positive klemmen. Koble til den positive polen først og den negative polen sist.
- Lad opp batteriet på et åpent sted med god ventilasjon og borte fra gnister eller åpen ild. Koble laderen fra strømuttaket før du kobler den til eller fra batteriet.
- Ha på deg beskyttelsesklær og bruk verktøy som er isolert.

Skifte sikringer

Sikringsblokken for det elektriske systemet er plassert under førersetet (Figur 80).



Figur 80

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

Vedlikeholde batteriet

ADVARSEL

CALIFORNIA
Proposition 65-advarsel

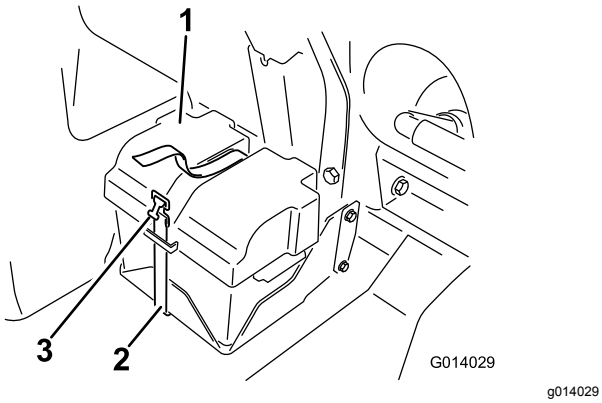
Batteripoler, terminaler og tilknyttet tilbehør inneholder bly og blyforbindelser, kjemikalier som er kjente i staten California for å føre til kreft og forplantningsskader. *Vask hendene etter at du har håndtert et batteri.*

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

Spenning: 12 volt med 690 kaldstartampere ved -18 °C

Fjerne batteriet

1. Sett sprederen på en jevn overflate, sett på parkeringsbremsen, slå av sprederpumpen, slå av motoren og ta ut nøkkelen.
2. Ta av batteridekselet og koble den negative (svarte) jordingskabelen fra batteripolen (Figur 81).



Figur 81

1. Batterideksel
2. Stropp
3. Spenne

⚠ ADVARSEL

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

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

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

Installere batteriet

1. Sett batteriet i batterikassen slik at batteripolene vender bort fra sprederen.
2. Koble den positive (røde) kabelen til den positive (+) polen og den negative (svarte) kabelen til den negative (-) polen, og fest dem med boltene og mutrene.
3. Skyv isolatorhetten over den positive batteripolen.
4. Monter batteridekselet og fest det med stroppen du fjernet tidligere (Figur 81).

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

Lade batteriet

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

1. Fjern batteriet fra chassiset, se Fjerne batteriet (side 62).
2. Koble til en 3–4 A batterilader til batteripolene og lad batteriet med 3–4 A i fire til åtte timer (12 V).

   Viktig: **Batteriet må ikke overopplades.**
3. Monter batteriet i chassiset. Se Installere batteriet (side 62).

Lagre batteriet

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

Vedlikehold av drivsystem

Kontrollere hjulene/dekkene

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

Hver 100. driftstime—Stram til hjulenes hakemuttere.

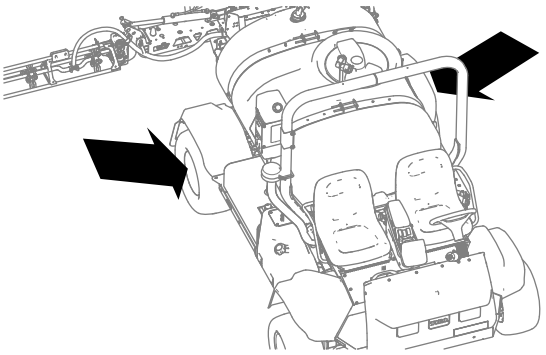
Hver 100. driftstime—Kontroller om dekkene er slitte.

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

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

Kontrollere oljen på planetgirdrivet

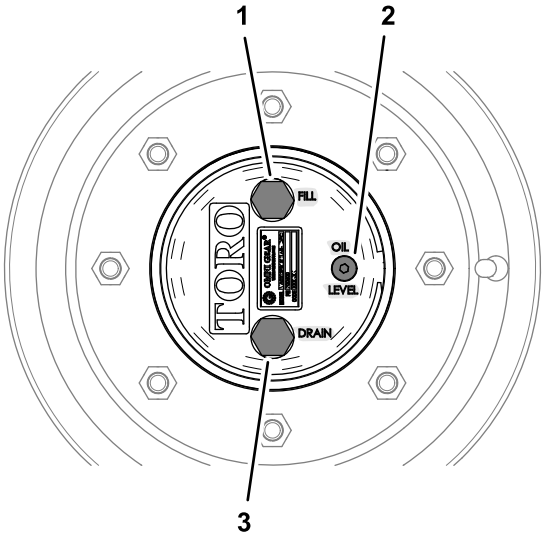
Smøremiddelspesifikasjon: SAE 85W-140-girolje



g238953

Figur 82

1. Sett maskinen på en jevn flate, plasser hjulet slik at påfyllingspluggen er på høyeste posisjon (klokken 12) og tappepluggen står på laveste posisjon (klokken 6) (Figur 83).

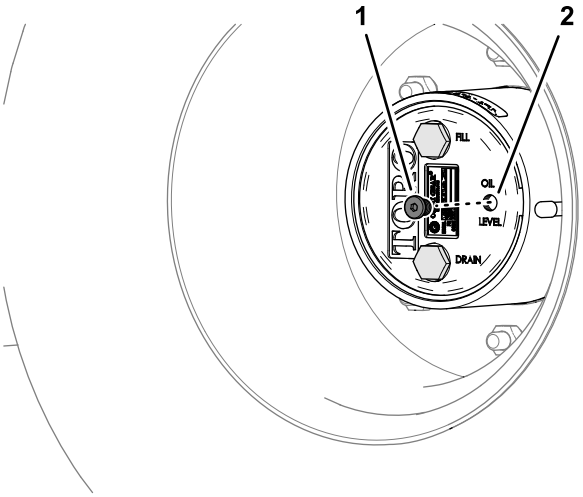


Figur 83

1. Påfyllingsplugg (klokken 12-stilling)
2. Kontrollplugg
3. Tappeplugg (klokken 6-posisjonen)

2. Fjern kontrollpluggen (Figur 45).

   Du skal kunne se oljenivået ved bunnen av gjengene i oljenivåhullet.



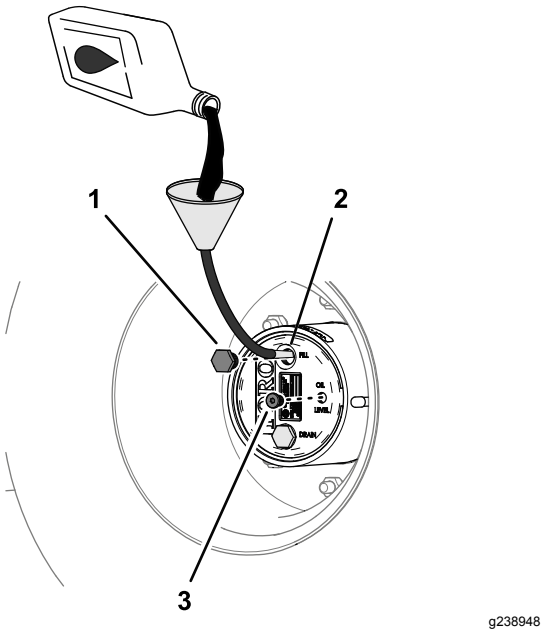
Figur 84

1. Kontrollplugg
2. Kontrollplugghull (planetolje)

3. Sjekk kontrollpluggens O-ringer for skade.

   Hvis O-ringen er skadet, bytt den ut.

4. Hvis oljenivået er lavt, tar du av fyllepluggen og fyller på den spesifiserte typen olje til den renner ut av kontrollpluggen (Figur 85).



Figur 85

1. Fylleplugg
2. Påfyllingsplugghull (planetolje)
3. Kontrollplugg

5. Sjekk påfyllingspluggens O-ringer for skade.

   Hvis O-ringen er skadet, bytt den ut.

6. Sett i påfyllingspluggen og kontrollpluggen (Figur 85).
7. Gjenta trinn 1 til og med 6 for planetgiret på den andre siden av maskinen.

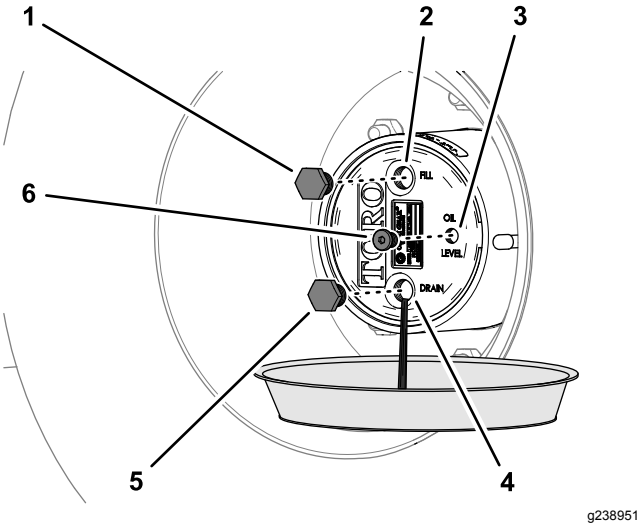
Skifte olje i planetgiret

Serviceintervall: Etter de 8 første timene

Hver 400. driftstime eller årlig, avhengig av hva som kommer først.

Tømme oljen av planetgiret

1. Sett maskinen på en jevn flate, plasser hjulet slik at påfyllingspluggen er på høyeste posisjon (klokken 12) og tappepluggen står på laveste posisjon (klokken 6). Se Figur 83 i Kontrollere oljen på planetgirdrivet (side 63).
2. Plasser et tappefat under navet på planetgiret, fjern tappepluggen, fyllepluggen og kontrollpluggen, og la oljen renne helt ut (Figur 86).



Figur 86

1. Fylleplugg
2. Påfyllingsplugghull (planetolje)
3. Kontrollplugghull (planetolje)
4. Tapplugghull (planetolje)
5. Tappeplugg
6. Kontrollplugg

3. Undersøk tappe- og påfyllingspluggene for metallspon.

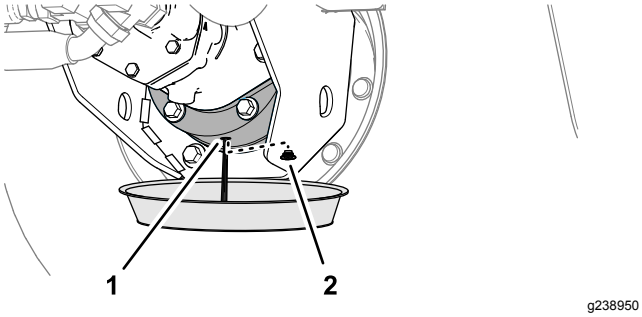
   Hvis tappe- og påfyllingspluggene er dekket av metallspon må planetgiret repareres.

4. Sjekk O-ringene på tappepluggen og fylleplugg, og sjekk pluggen for skade.

   Bytt ut O-ringer som er skadet.

5. Sett på plass tappepluggen.

6. Plasser et tappefat under bremsehuset. Ta ut tappepluggen, og la oljen renne helt ut (Figur 87).



Figur 87

1. Tappehull (bremsehus)
2. Tappeplugg

7. Monter tappepluggen i bremsehuset.

Fylle olje på planetgiret

Smøremiddelspesifikasjon: SAE 85W-140-girolje

Smøremiddelmengde: 0,62 l

1. Gjennom fylleplugghullet, tilfør sakte resten av den spesifiserte giroljen. Se Figur 85 i Kontrollere oljen på planetgirdrivet (side 63).

   Du skal kunne se oljenivået ved bunnen av gjengene på oljenivåhullet.

   Viktig: **Hvis planetgiret blir fullt før 0,62 l med olje tier tilført, må du vente i én time eller sette inn pluggen og bevege maskinen omtrent tre meter for å distribuere oljen i bremsesystemet. Ta deretter ut pluggen og tilfør resten av oljen.**

2. Gi oljen 10 minutter til å sette seg, sjekk oljenivået, og fyll på olje etter behov til nivået når opp til bunnen av gjengene i oljenivåhullet.

3. Monter påfyllingspluggen og oljenivåpluggene. Se Figur 85 i Kontrollere oljen på planetgirdrivet (side 63).

4. Gjenta trinn Tømme oljen av planetgiret (side 64) og Fylle olje på planetgiret (side 65) for planetgiret på den andre siden av maskinen.

Justere forhjulenes hjulspissing

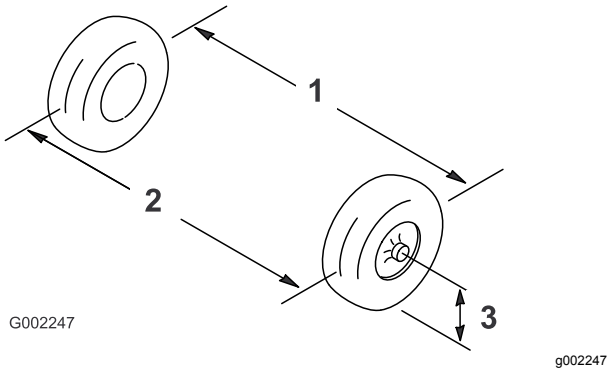
Serviceintervall: Hver 200. driftstime/Årlig (avhengig av hva som kommer først)

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

1. Sjekk og fyll på luft i alle dekk. Se Kontrollere lufttrykket i dekkene (side 23).

2. Mål avstanden mellom begge forhjulene ved akselhøyde, både foran og bak på forhjulene (Figur 88).

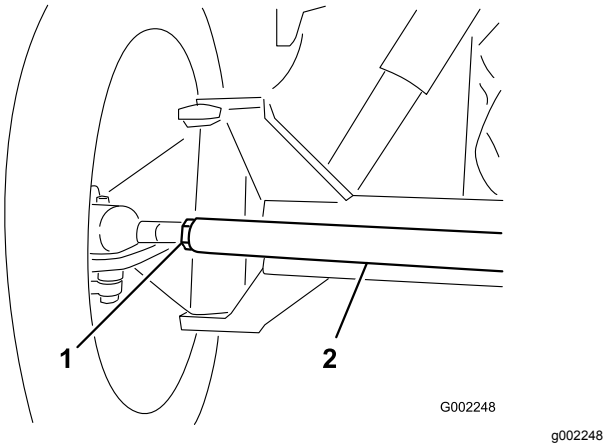
   Merk: Avstanden mellom fronten på dekkene bør være 0 til 3 mm mindre enn avstanden mellom baksiden av forhjulene.



Figur 88

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

3. Hvis målene ikke faller innenfor det spesifiserte området, løsne låsemutteren i begge ender av parallellstaget (Figur 89).



Figur 89

1. Låsemutter
2. Parallellstag

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

Vedlikehold av kjølesystem

Vedlikeholde kjølesystemet

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

Kjølesystemets kapasitet: 5,5 L

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

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

Kontroller motorkjølevæskekonsentrasjonen som oppgitt av kjølevæskeprodusenten.

Kontrollere kjølemiddelnivået

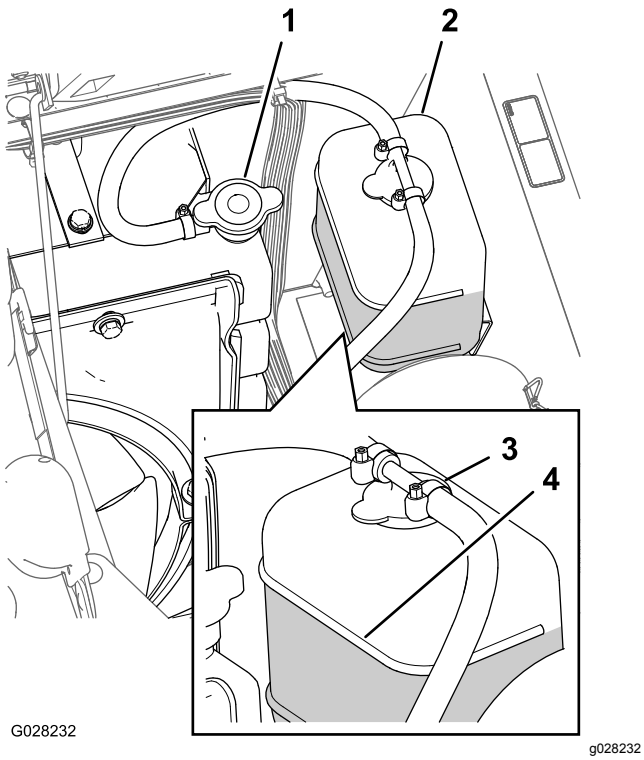
Serviceintervall: For hver bruk eller daglig Kontroller kjølemiddelnivået i radiatoren og ekspansjonstanken hver dag før du starter motoren.

⚠ FORSIKTIG

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

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

1. Sett sprederen på en jevn flate.
2. Sett på parkeringsbremsen, slå av sprederpumpen, slå av motoren og ta ut nøkkelen.
3. Ta radiatorlokket og ekspansjonstanklokket forsiktig av (Figur 90).



Figur 90

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

4. Kontroller kjølemiddelnivået i radiatoren og i ekspansjonstanken.

   Merk: Fyll radiatoren opp til toppen av påfyllingshalsen og ekspansjonstanken opp til Full-merket (Figur 90).

5. Hvis kjølevæskenivået er lavt, kan du fjerne ekspansjonstanklokket og radiatorlokket, og fylle ekspansjonstanken til Full-merket og fylle radiatoren til øverst i påfyllingshalsen (Figur 90).

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

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

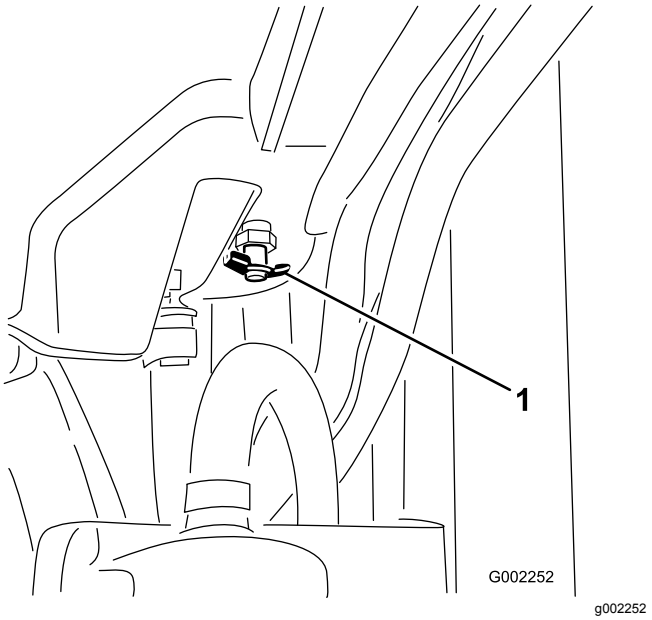
6. Sett på radiatorlokket og ekspansjonstanklokket (Figur 90).

Skifte kjølesystemvæske

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

Utstyr som må skaffes til veie av eieren: håndholdt kjølevæsketermometer

1. Sett sprederen på en jevn overflate, sett på parkeringsbremsen, slå av sprederpumpen, slå av motoren og ta ut nøkkelen.
2. Vent til motoren er kald, og fjern så radiatorlokket (Figur 90).
3. Plasser et stort drensfat under radiatoren.
4. Åpne tappeventilen og tapp kjølevæsken ut i fatet (Figur 91).



Figur 91

1. Tappeventil

5. Lukk tappeventilen (Figur 91).
6. Fjern radiatorlokket (Figur 90).
7. Fyll radiatoren sakte med kjølemiddel til ca. 2,5 cm under forseglingsoverflaten på lokket.

   Merk: Bruk nok kjølemiddel til å fylle motoren og systemledningen. Dette vil gjøre det mulig for kjølevæsken å utvides uten at den flyter over mens motoren varmes opp.

8. Start motoren med lokket løst festet på radiatoren (Figur 90).
9. La motoren varmes opp til termostaten åpnes.

   Merk: Motortermostaten skal åpne når det håndholdte termometeret viser en kjølevæsketemperatur på 79–88 °C.

10. Når kjølevæsken har blitt varm, etterfyll kjølevæske til nivået når opp til lokket og skru lokket tett til (Figur 90).
11. Åpne ekspansjonstanklokket og fyll tanken med kjølevæske til Cold-nivået (Figur 90).
12. Kontroller kjølevæskenivået etter flere avstengnings- og oppstartssykluser.

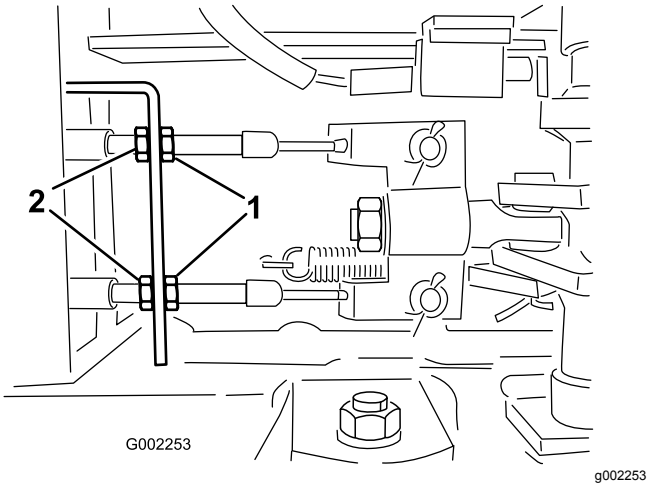
    Merk: Etterfyll kjølemiddel i radiatoren og ekspansjonstanken etter behov.

Vedlikehold av bremser

Justere bremsene

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

1. Sett sprederen på en jevn overflate, slå av sprederpumpen, slå av motoren og ta ut nøkkelen.
2. Sett på parkeringsbremsen.
3. Sett klosser foran hjulene for å hindre at maskinen ruller.
4. Frigjør parkeringsbremsen.
5. Løsne de fremre låsemutterne på bremsekablene under den fremre enden av sprederen (Figur 92).



Figur 92

1. Fremre låsemuttere
2. Bakre låsemuttere

6. Trekk til de bakre låsemutterne like mye, til bremsepedalen beveger seg 1–2 cm før du kjenner motstand (Figur 92).

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

Vedlikehold av remmer

Overhale generatorremmen

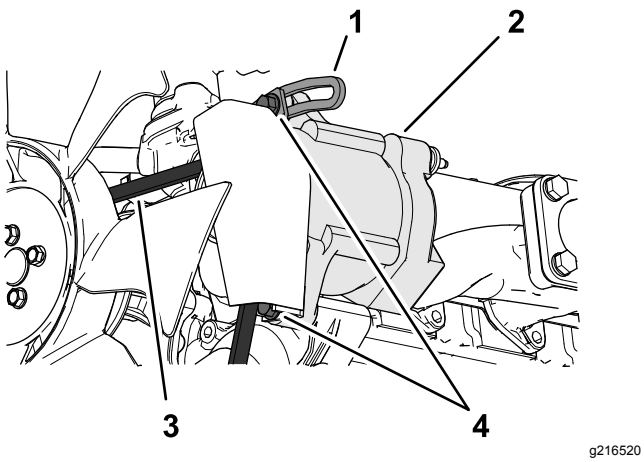
Serviceintervall: Etter de 8 første timene

Hver 100. driftstime

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

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

   Merk: Det skal være mulig å trykke ned remmen 10–12 mm. Hvis remmen kan trykkes ned for mye, gå til trinn 3. Hvis remmens spenning er korrekt, kan du hoppe over resten av denne prosedyren og gjenoppta bruken av sprederen.
3. Løsne bolten på svingpunktet til generatoren, og løsne bolten som fester generatoren til den slissede støtten (Figur 93).



Figur 93

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

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

Vedlikehold av hydraulisk system

Sikkerhet for hydraulisk system

- Oppsøk legehjelp øyeblikkelig hvis olje sprøytes inn under huden. Innsprøytet væske må fjernes kirurgisk innen få timer av en lege.
- Før du utfører vedlikehold eller reparasjoner på det hydrauliske systemet, må du forsiktig slippe ut alt trykket.
- Kontroller at alle hydraulikkslanger og ledninger 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.

Kontrollere den hydrauliske oljen

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

Spesifisering av hydraulisk væske: Toro Premium All Season Hydraulic Fluid

Merk: Tilgjengelig i spann på 19 liter eller fat på 208 liter. Se delekatalogen eller kontakt en autorisert Toro-forhandler for å få delenummer.

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

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

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

Materielle egenskaper:

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

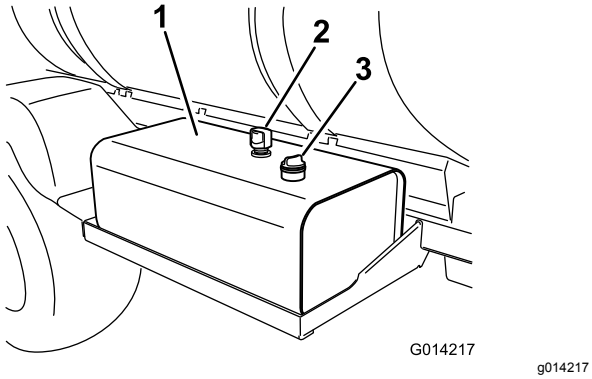
Bransjespesifikasjoner:

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

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

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

1. Sett sprederen på en jevn overflate, sett på parkeringsbremsen, slå av sprederpumpen, slå av motoren og ta ut nøkkelen.
2. Rengjør området rundt peilestavlokket på hydraulikkvæsketanken, og fjern det (Figur 94).



g014217

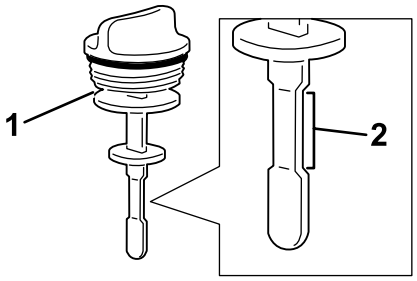
Figur 94

1. Hydraulikktank
2. Lufteåpning
3. Peilestavlokk

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

3. Rengjør peilestaven med en ren klut og sett den tilbake i tanken.
4. Fjern peilestaven fra påfyllingshalsen og kontroller oljenivået (Figur 95).

   Merk: Oljenivået skal være ved det nedre merket på peilestaven når væsken er kald.



g014218

Figur 95

1. Peilestav
2. Sikkert driftsområde

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

Overhale det hydrauliske systemet

Hvis oljen blir forurenset må du kontakte en autorisert Toro-forhandler og få systemet skyllet.

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

Skifte ut hydraulikkvæskefiltrene

Serviceintervall: Etter de 5 første timene

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

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

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

⚠ ADVARSEL

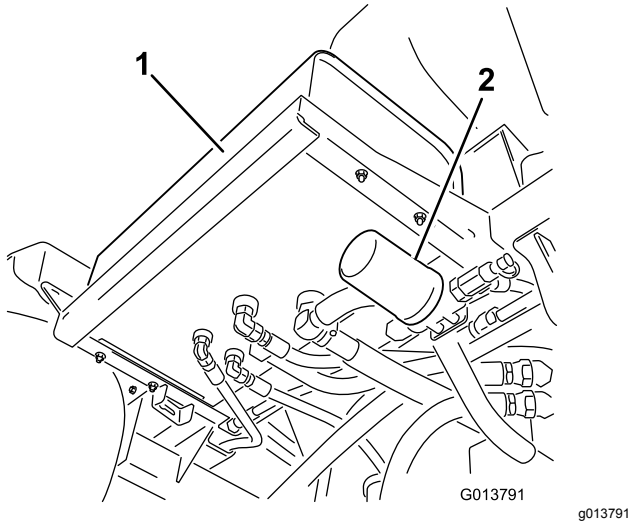
Varm hydraulisk væske kan føre til alvorlige brannskader.

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

1. Sett sprederen på en jevn overflate, sett på parkeringsbremsen, slå av sprederpumpen, slå av motoren og ta ut nøkkelen.
2. Finn de to hydraulikkfiltrene på maskinen (Figur 96 og Figur 97).

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

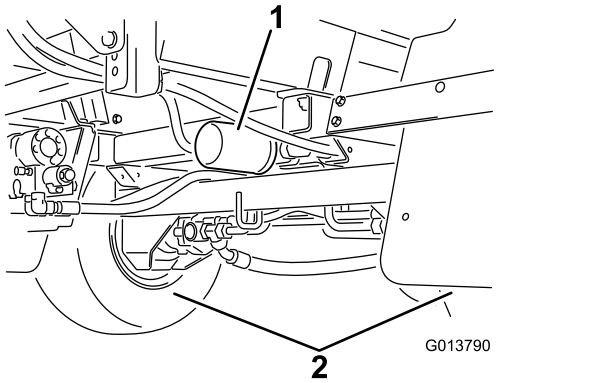
   - Fremre filter – bak den hydrauliske tanken.



Figur 96

1. Hydraulisk tank
2. Fremre filter

- Bakre filter – plassert på maskinrammen.



Figur 97

1. Bakre filter
2. Bakhjul

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

Skifte den hydrauliske oljen

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

Hydraulikkvæskekapasitet: 54 l spesifisert hydraulikkvæske eller tilsvarende. Se Kontrollere den hydrauliske oljen (side 69).

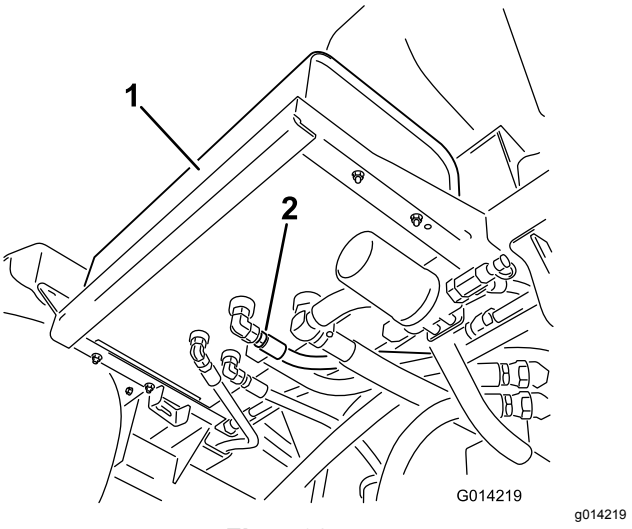
Viktig: **Hvis du bruker en annen væske, kan dette føre til at garantien blir ugyldig for enkelte komponenter.**

⚠ ADVARSEL

Varm hydraulisk væske kan føre til alvorlige brannskader.

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

1. Bytt ut hydraulikkvæskefilteret. Se Skifte ut hydraulikkvæskefiltrene (side 70).
2. Rengjør området rundt en hydraulikkslangenippel nederst på hydraulikkvæsketanken (Figur 98).



Figur 98

1. Hydraulisk tank
2. Hydraulisk slange med nippel

3. Plasser et stort tappefat under hydraulikktankens koblinger.
4. Fjern slangenippelen fra tanken og la væsken renne ut i tappefatet (Figur 98).
5. Monter slangen og nippelen på tanken og trekk godt til.
6. Fyll den hydrauliske beholderen med ca. 53 l spesifisert hydraulikkvæske eller tilsvarende. Se Kontrollere den hydrauliske oljen (side 69).

7. Start motoren, sett gassen på rask tomgang og la motoren gå 3–5 minutter for å blåse luft ut fra hydraulikksystemet.
8. Slå av motoren, kontroller nivået til hydraulikkvæsken og kontroller at det ikke finnes noen lekkasjer.
9. Den brukte væsken skal kasseres ved et godkjent gjenvinningssenter.

Vedlikehold av spredersystem

Kontrollere slangene

Serviceintervall: Hver 200. driftstime—Kontroller alle slangene og koblingene for skade og korrekt feste.

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

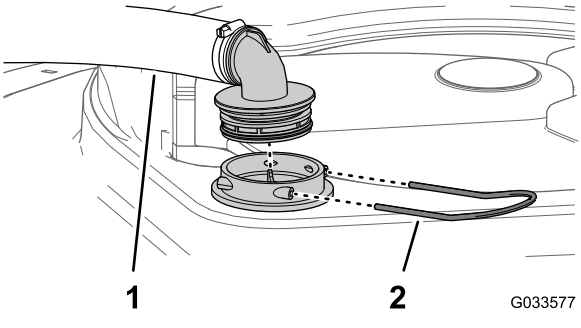
Undersøk hver slange i spredersystemet for sprekker, lekkasjer eller andre skader. På samme tid, undersøk koblinger og fester for lignende skader. Skift ut eventuelle skadde slanger eller fester.

Skifte sugefilteret

Serviceintervall: Hver 400. driftstime

Merk: Fastslå riktig gitterstørrelse for sugefilteret som du trenger for arbeidet. Se Velge et sugefilter (side 24).

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 99).

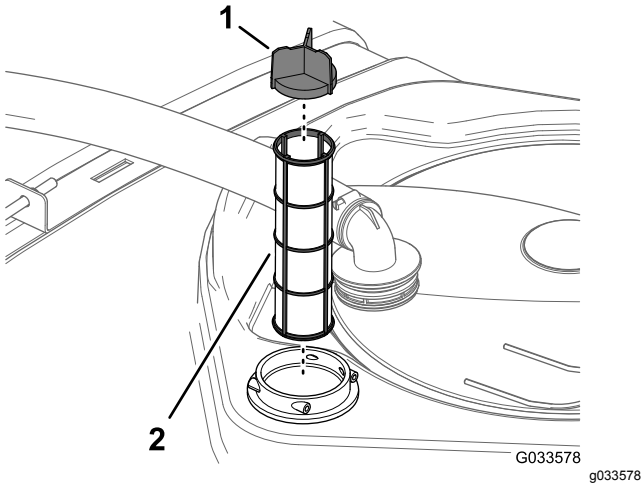


Figur 99

1. Sugeslange
2. Holder

3. Fjern slangen og slangekoblingen fra filterhuset (Figur 99).
4. Fjern det gamle sugefilteret fra filterhuset i tanken (Figur 100).

   Merk: Kast det gamle filteret.



Figur 100

1. Sikthette
2. Sugefilter

5. Monter det nye sugefilteret i filterhuset.

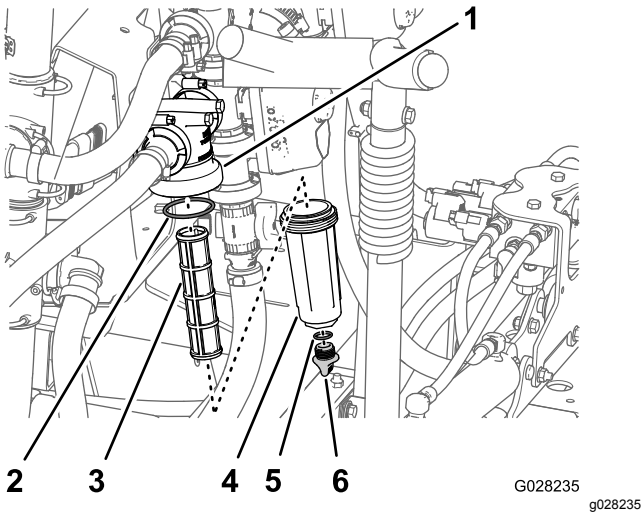
   Merk: Påse at filteret er helt på plass.

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 101).



Figur 101

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 101).

   Merk: Tøm bollen fullstendig.

4. Drei bollen mot klokken og fjern den fra filterhodet (Figur 101).
5. Fjern det gamle trykkfilterelementet (Figur 101).

   Merk: Kast det gamle filteret.

6. Kontroller om det er skader eller slitasje på O-ringen til tappepluggen (den er inne i bollen) og O-ringen for bollen (inne i filterhodet) (Figur 101).

   Merk: Skift ut eventuelle O-ringer som er skadet eller slitt.

7. Monter det nye trykkfilterelementet inn i filterhodet (Figur 101).

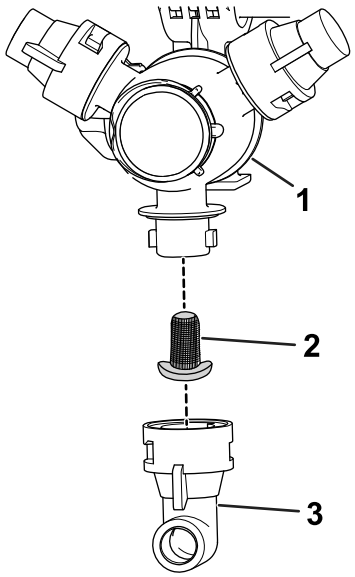
   Merk: Påse at filterelementet er helt på plass i filterhodet.

8. Monter bollen på filterhodet og stram til for hånd (Figur 101).
9. Sett inn tappepluggen i bollen, og stram til for hånd (Figur 101).

Skifte dysefilteret

Merk: Fastslå riktig gitterstørrelse for dysefilteret som du trenger for arbeidet. Se Velge et dysefilter (valgfritt) (side 26).

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 102).



Figur 102

1. Sprederhode
2. Dysefilter
3. Dyse

3. Fjern det gamle dysefilteret (Figur 102).

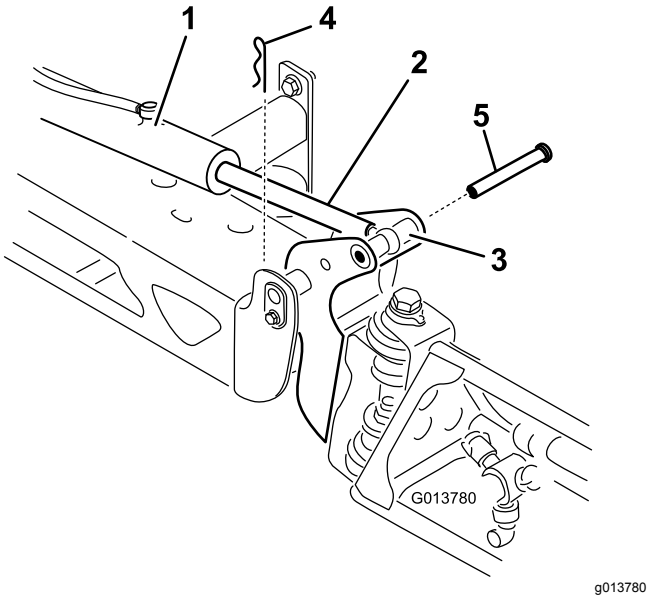
   Merk: Kast det gamle filteret.
4. Sett i det nye dysefilteret (Figur 102).

   Merk: Påse at filteret er helt på plass.
5. Monter dysen på sprederhodet (Figur 102).

Justere bommene til vater

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

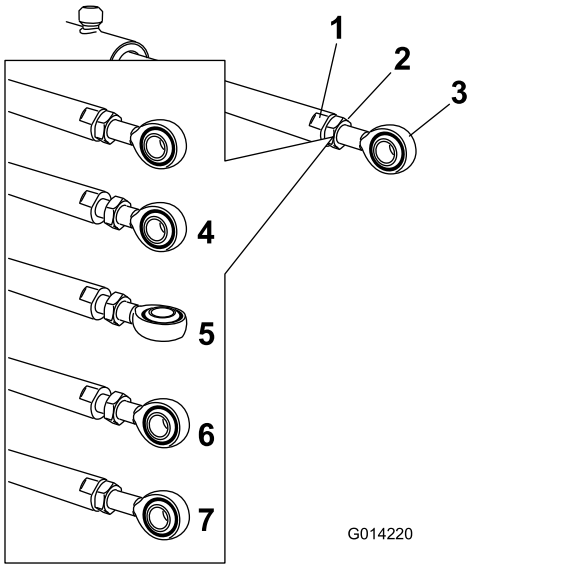
1. Strekk ut bommene til sprederstilling.
2. Fjern hårnålssplinten fra svingbolten (Figur 103).



Figur 103

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

3. Løft opp på bommen, fjern bolten (Figur 103) og fir bommen sakte ned på bakken.
4. Undersøk pinnen for eventuell skade og skift den ut ved behov.
5. Bruk en skiftenøkkel på de flate sidene av aktuatorstangen for å sette den ut av funksjon, før du løsner låsemutterne slik at maljestangen kan justeres (Figur 104).



Figur 104

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 104).

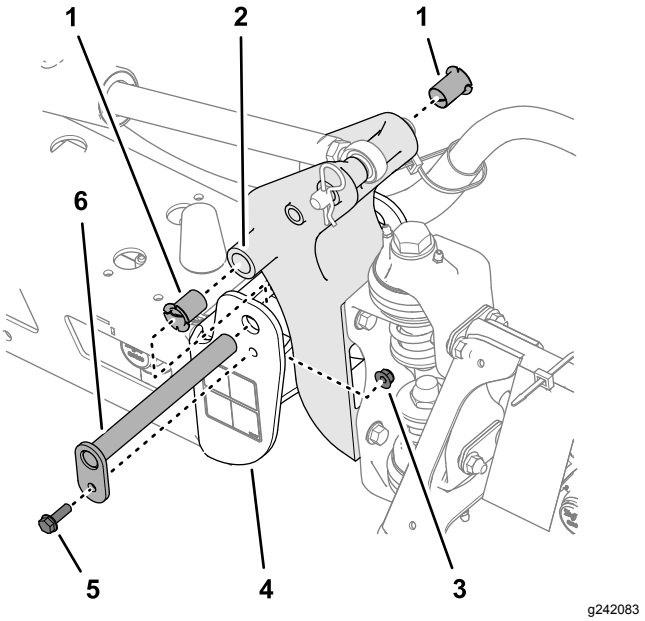
   Merk: Du må vri maljestangen i halve eller hele omdreininger, slik at du kan montere stangen på bommen.

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 103).
10. Med pinnen på plass, frigjør bommen og fest pinnen med splinten du fjernet tidligere.
11. Om nødvendig, gjenta prosedyren for hvert aktuatorstaglager.

Kontrollere tapphylser i nylon

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

1. Parker maskinen på en jevn overflate, aktiver parkeringsbremsen, slå av pumpen, slå av motoren og ta ut nøkkelen.
2. Forleng de ytre bomseksjonene til sprederstilling, og støtt bommene ved å bruke støtter eller stropper og løfteutstyr.
3. Fjern bolten og mutteren som fester svingbolten, og fjern bolten (Figur 105).



Figur 105

1. Nylonhylser
2. Svingbrakett
3. Flenslåsemutter
4. Endekanal (midtramme)
5. Flensbolt
6. Svingbolt

4. Fjern bommen og svingbrakettenheten fra den midtre rammens endekanal for å få tilgang til nylonhylsene.
5. Fjern og kontroller nylonhylsene fra for- og baksidene på svingbraketten (Figur 105).

   Merk: Skift ut slitte eller skadde hylser.

6. Smør nylonhylsene med en liten mengde olje, og monter fôringene på svingbraketten (Figur 105).
7. Innrett hullene i svingbraketten med hullene i endekanalen (Figur 105).
8. Installer svingbolten og fest den med flensbolten og flenslåsemutteren som du fjernet i trinn 3.
9. Gjenta trinn 2 til og med 8 for den andre ytre bomseksjonen.

Vedlikehold av pumpe

Kontrollere pumpen

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

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

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

La en autorisert Toro-forhandler kontrollere følgende innvendige pumpekomponenter for skade:

- Pumpediafragma
- Pumpekontrollventilenheter

Skift ut eventuelle komponenter ved behov.

Rengjøring

Rengjøre radiatorkjølerib-bene

Serviceintervall: Hver 200. driftstime—Rengjør radiatorribbene.

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

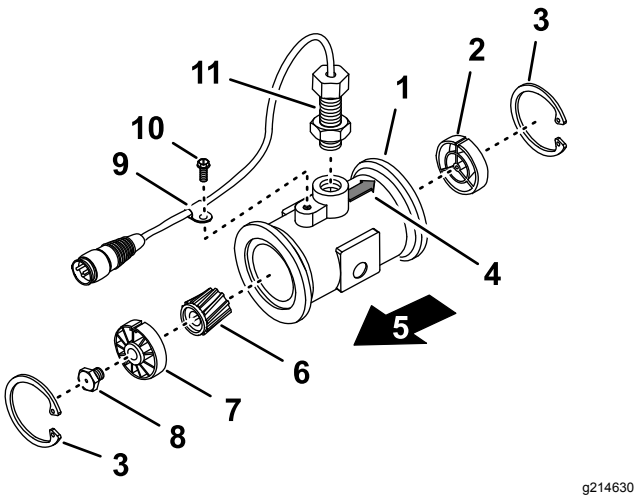
1. Sett sprederen på en jevn overflate, sett på parkeringsbremsen, slå av sprederpumpen, slå av motoren og ta ut nøkkelen.
2. Vipp fører- og passasjersetet fremover og plasser støttestangen i sperren på støttestangslissen.
3. La kjølesystemet kjøle seg ned.
4. Fjern tilgangsdekselet til setebasen. Se Fjerne tilgangsplaten på setebasen (side 50).
5. Rengjør radiatorribbene ved å bruke komprimert luft under lavt trykk og en myk børste.

   Merk: Rengjør radiatorribbene oftere hvis det er nødvendig. Kontroller alle kjølemiddelslangene og skift ut de som er slitt, de som lekker eller er skadet.
6. Senk fører- og passasjersetet.
7. Monter tilgangsdekselet til setebasen. Se Montere tilgangsplaten på setebasen (side 50).

Rense gjennomstrøm-ningsmåleren

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

1. Skyll og tøm hele spredersystemet grundig.
2. Ta gjennomstrømningsmåleren av sprederen og skyll den med rent vann.
3. Ta av låseringen på oppstrømssiden (Figur 106).



Figur 106

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 (0,34 bar) for å sikre at turbinen roterer fritt.

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

Rengjøre riste- og seksjonsventilene

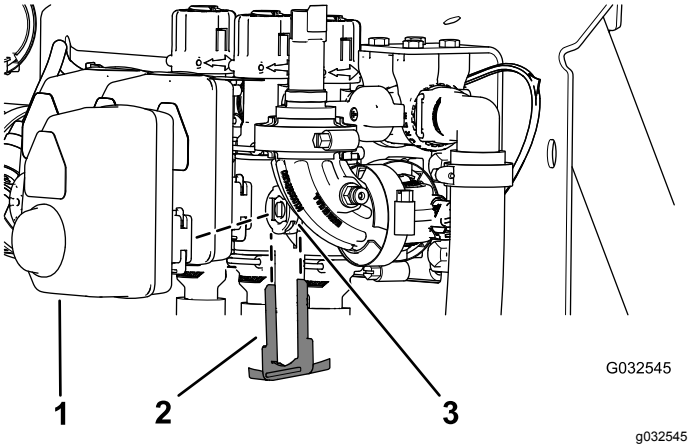
- Se følgende avsnitt for å rengjøre risteventilen:
  1. Fjerne ventilaktuatoren (side 77)
  2. Fjerne ristemanifoldventilen (side 78)
  3. Rengjøre manifoldventilen (side 79)
  4. Montere manifoldventilen (side 80)
  5. Montere ristemanifoldventilen (side 82)
  6. Montere ventilaktuatoren (side 83)
- Se følgende avsnitt for å rengjøre de tre seksjonsventilene:
  1. Fjerne ventilaktuatoren (side 77)
  2. Fjerne seksjonsmanifoldventil (side 78)
  3. Rengjøre manifoldventilen (side 79)
  4. Montere manifoldventilen (side 80)
  5. Montere seksjonsmanifoldventilen (side 81)
  6. Montere ventilaktuatoren (side 83)

Fjerne ventilaktuatoren

1. Sett sprederen på en jevn overflate, sett på parkeringsbremsen, slå av sprederpumpen, slå av motoren og ta ut nøkkelen.
2. Fjern holderen som fester aktuatoren til manifoldventilen for seksjonsventilen eller risteventilen (Figur 107).

   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 83).



Figur 107

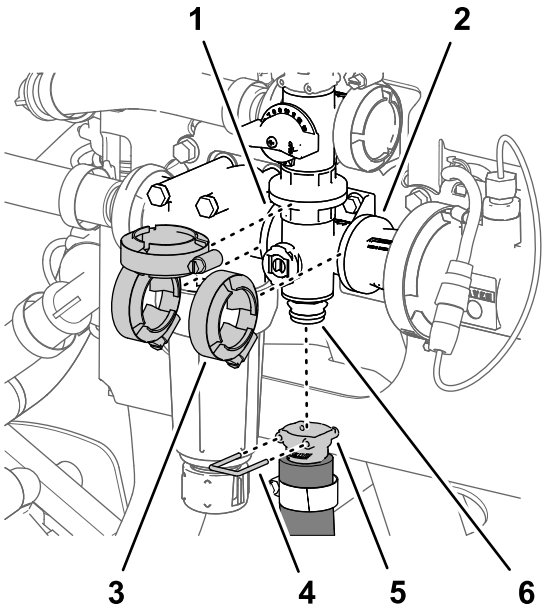
Seksjonsventilaktuatoren er avbildet (risteventilaktuatoren ser lik ut)

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

3. Fjern aktuatoren fra manifoldventilen.

Fjerne ristemanifoldventilen

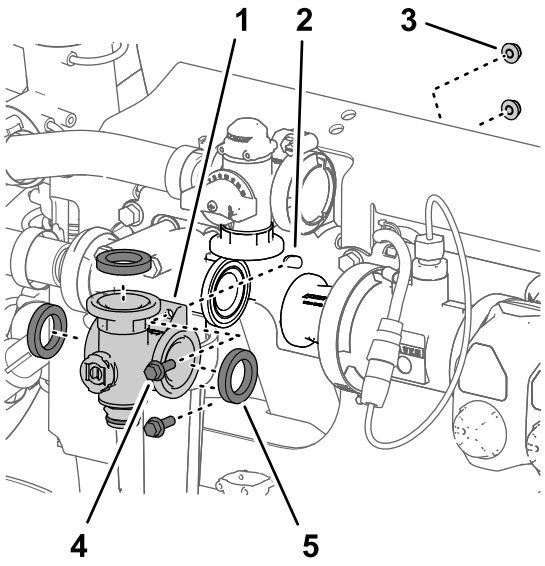
1. Fjern hurtigkoblingspinnen som fester hurtigkoblingen for risteslangen til manifolden for risteventilen (Figur 108).



Figur 108

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

2. Fjern de tre flensklemmene som fester risteventilmanifolden til flensene på trykkfilterhodet og koblingsadapteren (Figur 108).
3. Fjern de to flenshodeboltene (¼ x ¾ tomme) og to flenslåsemutterne (¼ tomme) som fester risteventilmanifolden til ventilstøtten (Figur 109).



Figur 109

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

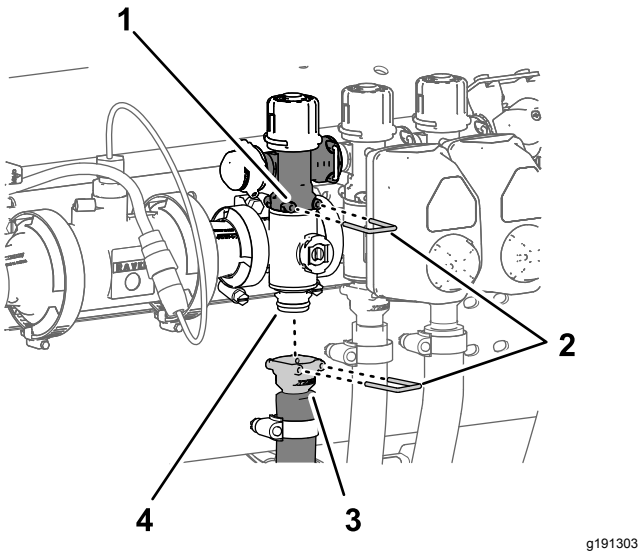
4. Fjern risteventilmanifolden og pakningene fra maskinen (Figur 109).

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

   Merk: Behold flensklemmene, pakningene og hurtigkoblingspinnene for montering i Montere ristemanifoldventilen (side 82).

Fjerne seksjonsmanifoldventil

1. Fjern hurtigkoblingspinnen som fester hurtigkoblingen for seksjonsomløpsventilen til seksjonsmanifoldventilen (Figur 110).

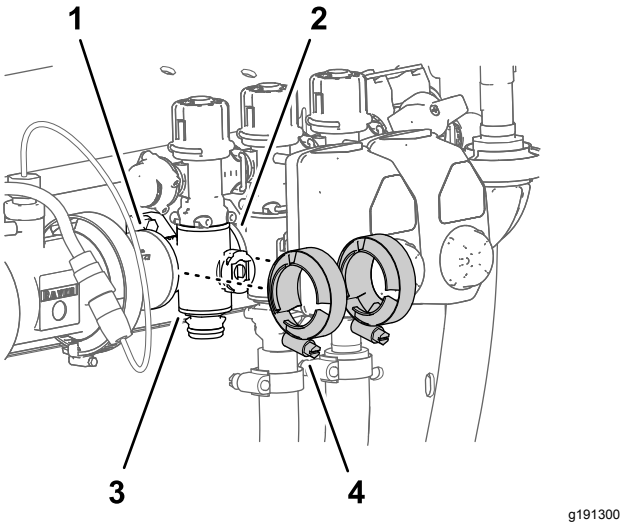


g191303

Figur 110

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

2. Fjern hurtigkoblingspinnen som fester hurtigkoblingen for seksjonsforsyningsslangen til manifolden for hurtigkoblingsnippelen på seksjonsmanifoldventilen (Figur 110).
3. Fjern de to flensklemmene som fester seksjonsmanifoldventilen til flensene på tilstøtende komponenter (Figur 111).

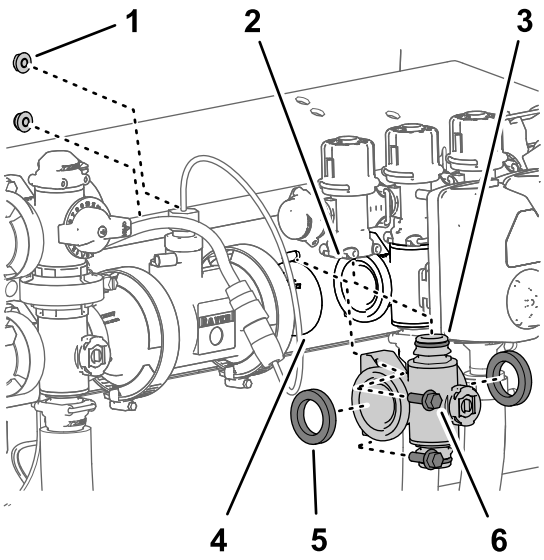


g191300

Figur 111

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

4. For venstre eller høyre seksjonsmanifoldventiler fjerner du de to flenshodeboltene (¼ x ¾ tomme) og to flenslåsemutterne (¼ tomme) som fester seksjonsventilmanifolden til ventilstøtten (Figur 112).



g191304

Figur 112

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

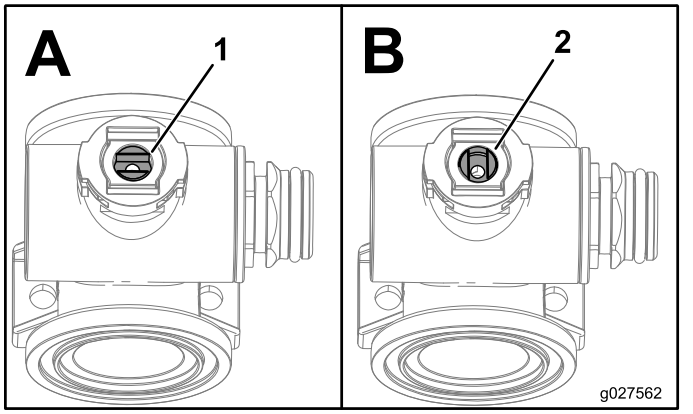
5. Flytt seksjonsventilmanifolden og pakningene ned for å komme til seksjonsomløpsventilen, og fjern den så fra maskinen (Figur 112).

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

   Merk: Behold flensklemmene, pakningene og hurtigkoblingspinnene for montering i Montere seksjonsmanifoldventilen (side 81).

Rengjøre manifoldventilen

1. Sett ventilstammen i stengt posisjon (Figur 113 B)

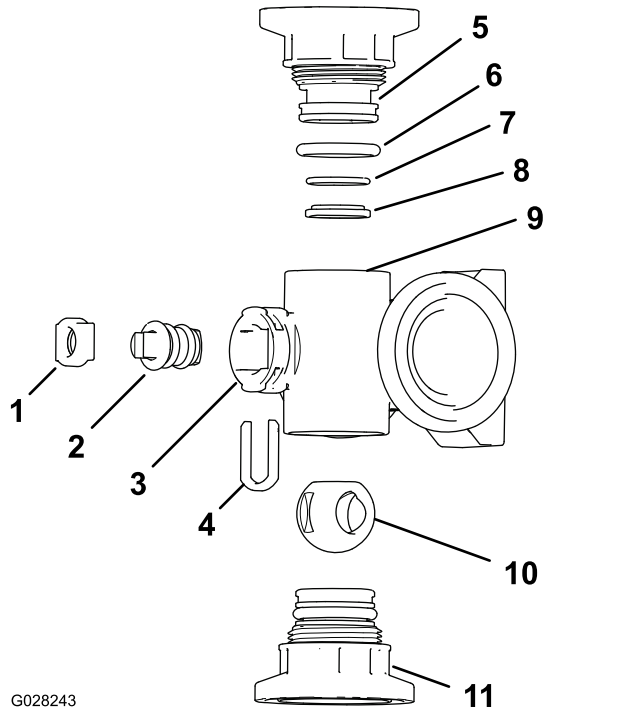


g027562

Figur 113

1. Ventil åpen
2. Ventil stengt

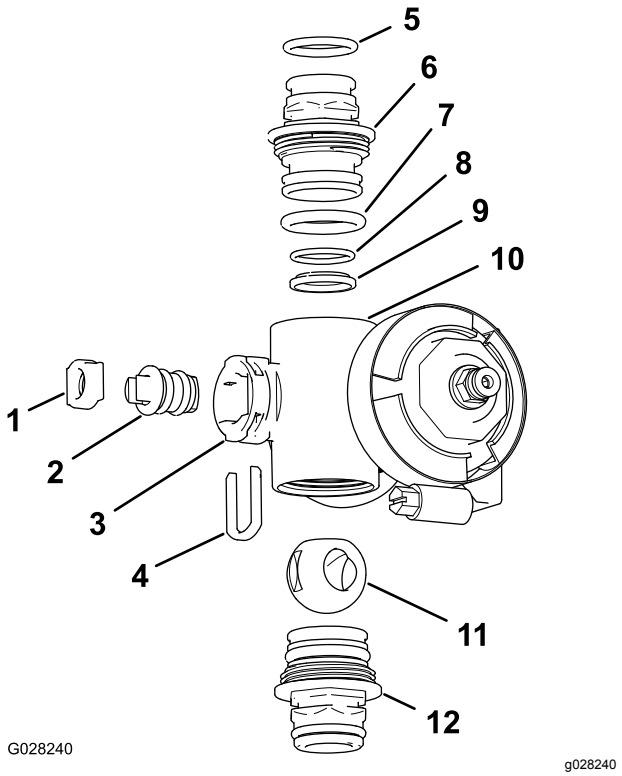
2. Fjern de to kappkoblingsenhetene fra hver ende av manifoldkroppen (Figur 114 og Figur 115).



Figur 114

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 115

Seksjonsventilmanifold

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

3. Snu på ventilstammen, slik at kulen er i åpen posisjon (Figur 113A).

   Merk: Når ventilstammen er parallell med ventilstrømningen, glir kulen ut.
4. Fjern stammeholderen fra slissene i manifoldets stammeport (Figur 114 og Figur 115).
5. Fjern stammeholderen og ventilstammesetet fra manifoldet (Figur 114 og Figur 115).
6. Ta ut ventilstammeenheten fra ventilkroppen (Figur 114 og Figur 115).
7. Rengjør innsiden av manifolden og utsiden av kuleventilen, ventilstammeenheten, stammefestet og endekoblingene.

Montere manifoldventilen

Operatørens eget materiale: Fjern silikonfett.

Viktig: **Bruk kun silikonfett ved montering av ventilen.**

1. Se etter skader og slitasje på uttaksnippel-O-ringene (bare på seksjonsventilmanifolden), kappkobling-O-ringene, de bakre O-ringene og kuleskålen (Figur 114 og Figur 115).

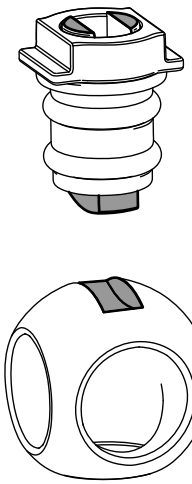
   Merk: Skift ut eventuelle O-ringer med skader eller slitasje.

2. Smør silikonfett på ventilstammen og før den inn i ventilstammesetet (Figur 114 og Figur 115).
3. Monter ventilstammen og setet på manifoldet, og fest dem med stammeholderen (Figur 114 og Figur 115).
4. Påse at den bakre O-ringen og kuleskålen er på linje med og plassert i kappkoblingen (Figur 114 og Figur 115)
5. Monter kappkoblingsenheten på manifoldkroppen slik at flensen på kappkoblingen rører manifoldkroppen (Figur 114 og Figur 115), og drei kappkoblingen ⅛ til ¼ omdreining til.

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

6. Sett kulen inn i ventilkroppen (Figur 116).

   Merk: Ventilstammen skal passe i kuledrivhakket. Hvis ventilstammen ikke passer, må du bevege på kulen (Figur 116).



g027565

g027565

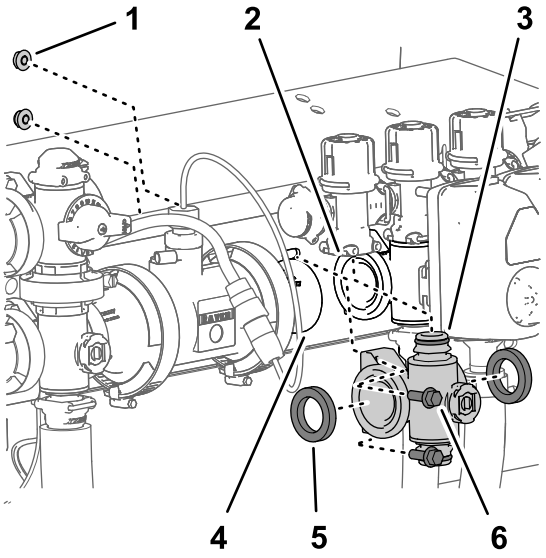
Figur 116

7. Snu ventilstammeenheten slik at ventilen er stengt (Figur 113B).
8. Gjenta trinn 4 og 5 for den andre kappkoblingsenheten.

Montere seksjonsmanifoldventilen

1. Innrett de to pakningene som du fjernet i Fjerne seksjonsmanifoldventil (side 78) til flensene på seksjonsventilmanifolden (Figur 117).

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

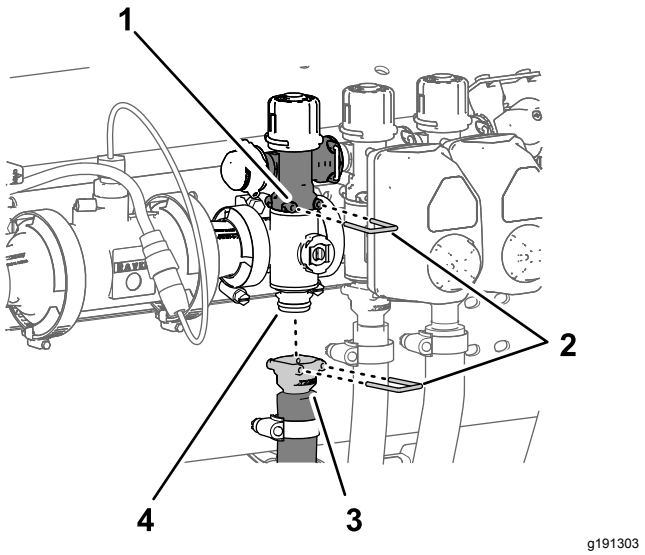


g191304

Figur 117

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

2. Innrett flensen på seksjonsventilmanifolden mellom flensene på de andre seksjonsventilene og/eller koblingsadapteren (Figur 117).
3. Monter seksjonsventilmanifoldens hurtigkoblingsnippel til seksjonsomløpsventilens hurtigfrakoblingsuttak med en hurtigkoblingspinne (Figur 117 og Figur 118).

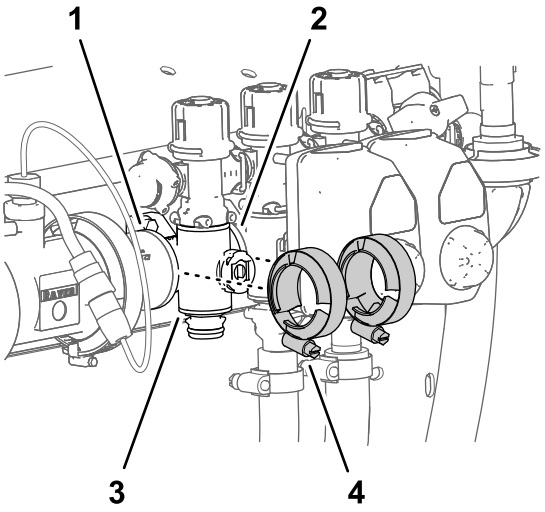


g191303

Figur 118

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

4. Monter løst flenseklemmene som du fjernet i Montere seksjonsmanifoldventilen (side 81), til flensene på seksjonsventilmanifolden og flensene på de andre seksjonsventilene og/eller koblingsadapteren (Figur 119).



g191300

Figur 119

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

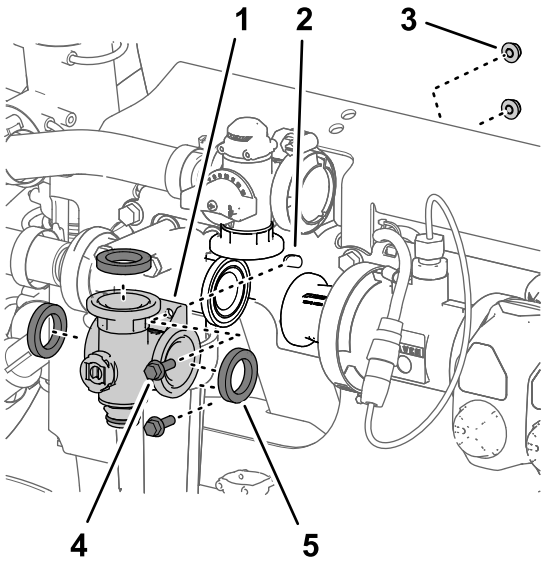
5. For venstre eller høyre seksjonsmanifoldventiler monterer du seksjonsventilmanifolden til ventilstøtten (Figur 117) med de to flenshodeboltene (¼ x ¾ tomme) og to flenslåsemutterne (¼ tomme) som du fjernet i Fjerne seksjonsmanifoldventil (side 78).

6. Stram flenshodeboltene og flenslåsemutterne til 19,78 til 25,42 Nm.
7. Stram til de to flensklemmene for hånd (Figur 119).
8. Monter seksjonsslangens hurtigkobling på seksjonsventilmanifoldens hurtigkoblingsnippel med hurtigkoblingspinnen (Figur 118).
9. Hvis du løsnet festedelene for venstre eller høye seksjonsventilmanifolder, må du stramme mutteren og bolten til 19,78–25,42 Nm.

Montere ristemanifoldventilen

1. Innrett flensen på risteventilmanifolden og de tre pakningene med flensene på risteomløpsventilen, trykkfilterhodet og koblingsadapteren (Figur 120 og Figur 121).

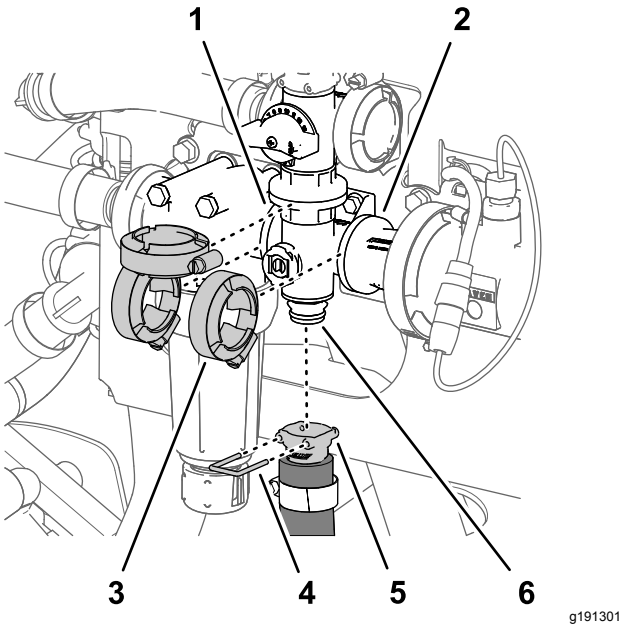
   Merk: Hvis det er nødvendig, løsner du festedelene for trykkfilterhodet for å få plass.



g191302

Figur 120

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



Figur 121

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

2. Fest risteventilmanifolden løst til risteomløpsventilen, trykkfilterhodet og koblingsadapteren (Figur 121) med de tre flensklemmene som du fjernet i Fjerne ristemanifoldventilen (side 78).
3. Monter risteventilmanifolden til ventilstøtten med de to flenshodeboltene (¼ x ¾ tomme) og flenslåsemutteren (¼ tomme) som du fjernet i Fjerne ristemanifoldventilen (side 78).
4. Stram flenshodeboltene og flenslåsemutterne til 1978 til 2542 Ncm.
5. Stram til de tre flensklemmene for hånd (Figur 121).
6. Monter risteslangens hurtigkobling på risteventilmanifoldens hurtigkoblingsnippel med hurtigkoblingspinnen (Figur 121).
7. Hvis du løsnet festedelene for trykkfilterhodet, må du stramme mutteren og bolten til 19,78–25,42 Nm.

Montere ventilaktuatoren

1. Rett inn aktuatoren på manifoldventilen (Figur 107).
2. Fest aktuatoren og ventilen med holderen som du fjernet i trinn 2 i Fjerne ventilaktuatoren (side 77).

Lagring

1. Parker maskinen på en jevn overflate, aktiver parkeringsbremsen, slå av sprederpumpen og motoren, ta ut nøkkelen, og vent til alle bevegelige deler har stanset, før du forlater maskinen.
2. Fjern utvendige gressrester og smuss fra hele maskinen, inkludert i motorens sylindertoppribber og viftehus.

   Viktig: **Du kan vaske maskinen med skånsomt vaskemiddel og vann.** ***Ikke bruk høyttrykksspyler til å vaske kjøretøyet.*** **Trykkvasking kan skade det elektriske systemet og vaske bort nødvendig fett fra friksjonspunktene. Unngå bruk av for mye vann, spesielt nær dashbordet, lysene, motoren og batteriet.**
3. Behandle spredersystemet som følger:
   A. Tøm ferskvannstanken.
   B. Tøm spredersystemet så fullstendig som mulig.
   C. Forbered en frostvæske som er rusthemmende og alkoholfri i henhold til produsentens instruksjoner.
   D. Fyll ferskvannstanken og spredertanken med frostvæsken.
   E. Kjør sprederpumpen i noen minutter for å sirkulere frostvæsken i spredersystemet og eventuelt spredertilbehør du har montert.
   F. Slå på de tre seksjonsbryterne.
   G. Vri hovedseksjonsbryteren til PÅ-stillingen og la væsken strømme ut av dysen til RV-frostvæsken er synlig. Vri deretter hovedseksjonsbryteren til AV-stillingen.
   H. Tøm ferskvannstanken og spredersystemet så fullstendig som mulig.
4. Bruk hevebryterne for bomseksjonene for å heve de ytre bomseksjonene. Hev bomseksjonene til de er i bomtransportstillingen; trukket sammen i en X, og løftesylinderne er helt trukket tilbake.

   Merk: Kontroller at løftesylinderne er helt tilbaketrukket for å forhindre skade på aktuatorstangen.
5. Utfør de følgende vedlikeholdstrinnene for oppbevaring
   - **Kortvarig oppbevaring** (mindre enn 30 dager), rengjør spredersystemet. Se Rengjøre spreder- (side 38).
   - **Langvarig oppbevaring** (mer enn 30 dager), gjør følgende:

   A. Rengjør risteventilen og de tre seksjonsventilene. Se Rengjøre riste- og seksjonsventilene (side 77)
   B. Kontroller bremsene. Se Justere bremsene (side 68).
   C. Vedlikehold av luftrenseren. Se Kontrollere luftrenseren (side 53).
   D. Smør sprederen. Se Smøre sprederpumpen (side 51).
   E. Skift motoroljefilteret og oljen. Se Skifte motoroljefilteret (side 56) og Skifte motorolje (side 56).
   F. Kontroller lufttrykket i dekkene. Se Kontrollere lufttrykket i dekkene (side 23).
   G. Forbered drivstoffsystemet som følger:
      i. Start motoren, og kjør den på tomgang i omtrent to minutter.
      ii. Slå av motoren.
      iii. Spyl drivstofftanken med rent, ferskt drivstoff.
      iv. Fest alle beslagene for drivstoffsystemet.
   H. Bruk deretter starteren for å sveive i gang motoren og fordele oljen inne i sylinderen.
   I. Sjekk og stram til alle bolter, mutrer og skruer.

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

      Merk: Bytt ut eventuelle slanger som er slitt eller skadet.
   K. Stram til alle slangeniplene.
   L. Mal over riper eller bare metalloverflater (lakk fås kjøpt hos autoriserte Toro-forhandlere).
   M. Maskinen må oppbevares rent og tørt i en garasje eller på et lager.
   N. Ta batteriet ut av chassiset. Sjekk elektrolyttnivået, og lad det helt opp. Se Lade batteriet (side 63).

      Viktig: **Batteriet må være full-ladet for å unngå at det fryser og skades ved temperaturer under 0 °C. Et fullt oppladet batteri opprettholder ladningen i ca. 50 dager ved temperaturer som er under 4 °C. Hvis**

temperaturen er over 4 °C må du kontrollere vannivået inne i batteriet og lade det opp hver 30. dag.

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

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

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

Feilsøking

Feilsøking i motoren og kjøretøyet

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

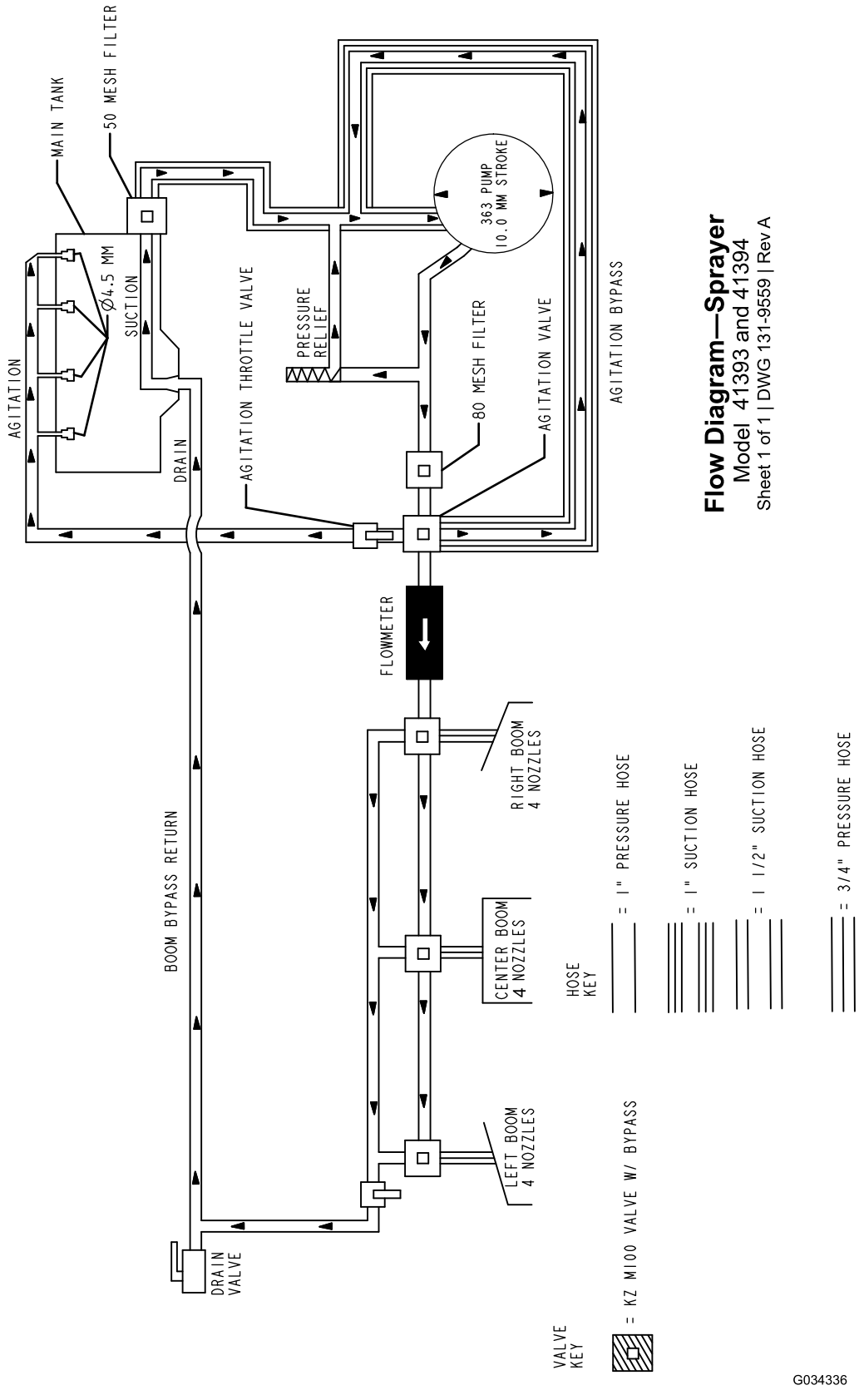
Problem	Mulig årsak	Løsning
Motoren overopphetes.	1. Det er ikke riktig oljenivå i veivhuset. 2. Kjølemiddelnivået er lavt. 3. Motoren brukes under overdreven belastning. 4. Luftinntaksskjermene er skitne. 5. Tette kjøleribber og luftveier under motorviftehuset og/eller den roterende luftinntaksskjermen.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

Feilsøking i spredersystemet

Problem	Mulig årsak	Løsning
En sprederseksjon 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 en autorisert Toro-forhandler. 6. Ta kontakt med en autorisert Toro-forhandler.
En sprederseksjon slår seg ikke av.	1. Ventilen er skadet.	1. Demonter sprederseksjonventilen. Se avsnittet Rengjøre sprederventiler. Undersøk alle delene. Bytt ut alle deler som er skadde.

Problem	Mulig årsak	Løsning
En sprederseksjonsventil lekker.	1. En O-ring er forringet.	1. Demonter ventilen og skift ut tetningene med ventilreparasjonssettet. Ta kontakt med en autorisert Toro-forhandler.
	2. Et ventilsete er slitt eller skadet.	2. Fjern ventilaktuatoren og skift ut ventiltetningene og -setet med ventilreparasjonssettet. Ta kontakt med et autorisert forhandlerverksted.
Trykket faller når du slår på en sprederseksjon.	1. Seksjonsomløpsventilen er ikke skikkelig stilt inn.	1. Juster seksjonsomløpsventilen.
	2. Seksjonsventilhuset er tett.	2. Ta av inntaks- og uttaksforbindelser til seksjonsventilen, og fjern eventuelle blokkeringer.
	3. Et munnstykke er skadet eller tilstoppet.	3. Fjern og inspiser alle munnstykker.
Sprøytedysen(e) drypper når seksjonsbryteren-/bryterne er slått av	1. Det har samlet seg rusk mellom dysekroppen og tilbakeslagsventilmembranen.	1. Rengjør dysekroppen og membranen. Se Rengjøre dysekroppen og tilbakeslagsventilmembranen.
Spredertrykket faller under sprøyting.	1. Sugefilterskjermen er tilstoppet eller i ferd med å tilstoppes.	1. Fjern og rengjør eller skift ut sugefilteret.

Skjemaer



g034336

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

Notat:

European Privacy Notice

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

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

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

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

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

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

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

Australsk forbrukerlov

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

Toro-garantien

En begrenset toårsgaranti

Betingelser og inkluderte produkter

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

Instruksjoner for å innhente garantitjenester

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

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

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

Eierens ansvar

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

Elementer og betingelser som ikke inkluderes

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

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

Deler

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

Garanti for dypsyklus- og litium-ionbatterier:

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

Vedlikehold foretas for eierens regning

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

Generelle betingelser

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

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

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

Merknad ang. motorgaranti:

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

Land andre enn USA og Canada

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