Form No. 3395-793 Rev D

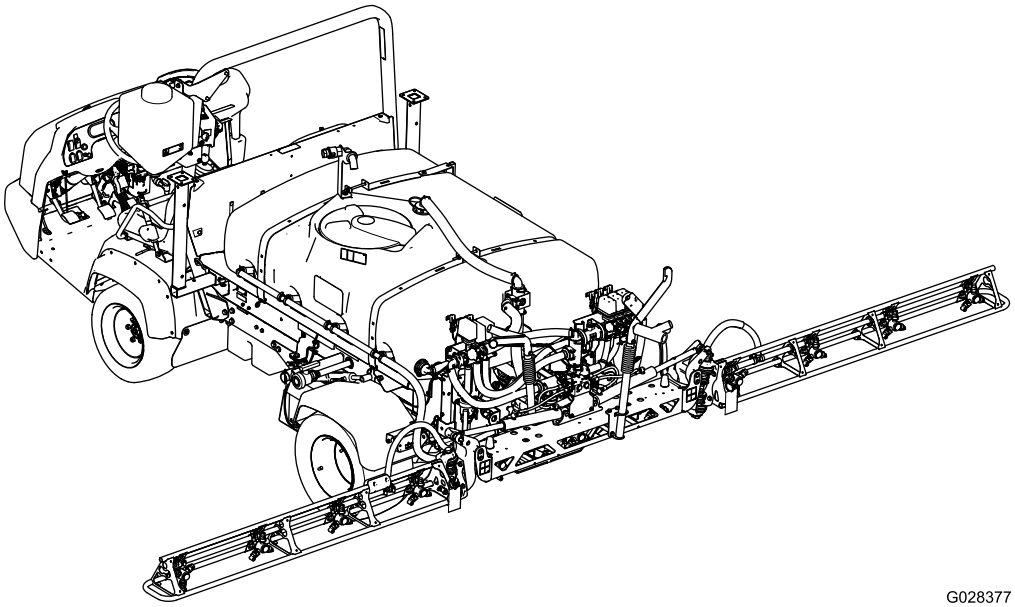
TORO®

Count on it.

Brukerhåndbok

# Multi Pro® WM-gresspreder

**Modellnr. 41240—Serienr. 315000001 og oppover**



G028377

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

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

CE

*3395-793* D

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

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

**⚠ ADVARSEL**

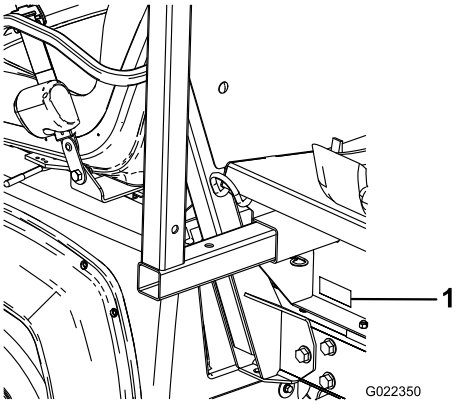
**CALIFORNIA**
**Proposition 65-advarsel**

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

# Innledning

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

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




g022350

**Figur 1**

1. Plassering av modell- og serienummer

**Modellnr.** _____

**Serienr.** _____

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

g000502

**Figur 2**

1. Sikkerhetsvarselsymbol.

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

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



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

# Innhold


Sikkerhet ..... 4
Regler for sikker bruk ..... 4
Opplæring ..... 4
Før bruk ..... 4
Kjemisk sikkerhet ..... 5
Under bruk ..... 6
Vedlikehold ..... 8
Sikkerhets- og instruksjonsmerker ..... 9
Montering ..... 13
1 Fjerne det eksisterende planet ..... 15
2 Klargjøre montering av gliderammen for tanken ..... 15
3 Montere konsollmonteringsbraketten ..... 17
4 Montere holdebrakettene for gliderammen for tanken ..... 17
5 Montere gliderramme for tanken ..... 18
6 Koble til ledningssats for hastighetssensor ..... 20
7 Koble til sprederpumpen ..... 21
8 Montere kontrollkonsollen og ledningsnettet ..... 21
9 Montere sprederens sikringsblokk ..... 22
10 Koble sprederens ledningssats til batteriet ..... 24
11 Senke gliderammen for tanken ..... 25
12 Montere den midtre bomseksjonen ..... 25
13 Montere venstre og høyre bomseksjon ..... 26
14 Montere bomslangene ..... 28
15 Montere munnstykkene ..... 30
16 Montere ferskvannstanken ..... 30
17 Montere antihevertpåfyllingsbeholder ..... 31
18 Kontrollere bomhengselfjærene ..... 32
19 Oppbevare jekkstøtte (valgfritt) ..... 33
20 Lær mer om produktet ditt ..... 33
Oversikt over produktet ..... 35
Kontroller ..... 36
Spesifikasjoner ..... 38
Bruk ..... 38
Sikkerhet først ..... 38
Bruke InfoCenter ..... 38
Klargjøre for bruk av sprederen ..... 47
Bruke sprederen ..... 47
Fylle vannstanken ..... 48
Fylle på spredertanken ..... 48
Bruke bommene ..... 49
Spredning ..... 50
Forhindre skader på plenen ved bruk mens maskinen er stillestående ..... 50
Spredetips ..... 50
Renske ut et munnstykke ..... 51
Velge et munnstykke ..... 51
Rengjøre spreder- ..... 51
Kalibrere sprederen ..... 52
Vedlikehold ..... 57
Anbefalt vedlikeholdsplan ..... 57
Kontrolliste for daglig vedlikehold ..... 58
Bemerkninger om spesielle områder ..... 58
Forberedelse for vedlikehold ..... 59
Tilgang til kjøretøyet ..... 59
Smøring ..... 60
Smøre sprederen ..... 60
Smøre bomhengslene ..... 61
Vedlikehold av spredersystem ..... 61
Kontrollere slangene ..... 61
Skifte ut trykkfilteret ..... 62
Inspisere sprederpumpen ..... 62
Justere bommene til vater ..... 62
Kontrollere tapphylser i nylon ..... 63
Rengjøring ..... 64
Rengjøre gjennomstrømningsmåleren ..... 64
Rengjøre sprederventilene ..... 64
Lagring ..... 73
Ta av sprederens og tankens gliderramme ..... 74
Feilsøking ..... 76
Skjemaer ..... 77

# Sikkerhet

Hvis føreren eller eieren bruker maskinen på feil måte eller utfører feil vedlikeholdsarbeid, kan det føre til personskader. Følg alltid disse forsiktighetsreglene for å unngå at det skjer en ulykke, og ta alltid hensyn til sikkerhetsvarselsymbolet, som betyr Forsiktig, Advarsel eller Fare – ”personlige sikkerhetsinstruksjoner”. Hvis disse instruksjonene ikke tas hensyn til, kan dette føre til at noen blir alvorlig skadet eller drept.

***Viktig:*** **Les brukerhåndboken til Workman-kjøretøyet slik at du forstår innholdet i sikkerhetsdelen før du bruker maskinen.**

# Regler for sikker bruk

***Viktig:*** **Maskinen er utformet hovedsakelig som et terrengkjøretøy og er ikke tiltenkt omfattende bruk på offentlige veier.**

**Når du bruker maskinen på offentlige veier skal du følge alle trafikkregler og bruke alt ekstra tilbehør som kan være påkrevd etter loven, for eksempel lys, blinklys, skilt for saktegående kjøretøy (SMV) og annet som nødvendig.**

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

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

Denne håndboken dekker ikke alt tilleggsutstyret som kan monteres på Workman. Se *monteringsinstruksjonene* som følger med for ekstra sikkerhetsinstruksjoner.

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

## Den overordnedes ansvarsområder

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

# Opplæring

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

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

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

# Før bruk

- Du må ha lest og forstått innholdet i denne brukerhåndboken før du tar kjøretøyet i bruk.
- La **aldri** barn få lov til å bruke sprederen.
- La **aldri** andre voksne bruke sprederen uten at de har lest og forstått *brukerhåndboken* først. Kun personer som har fått opplæring og er autoriserte, skal bruke denne sprederen. Pass på at føreren er i fysisk og mental stand til å bruke sprederen.
- Kjøretøyet er bare ment å bære **deg**, føreren, samt **én passasjer**, i setet som leveres av produsenten. Ta **aldri** med ekstra passasjerer i sprederen.
- **Ikke** bruk sprederen når du er påvirket av medisiner, alkohol eller andre rusmidler. Til og med reseptpliktig medisin og forkjølelsesmedisiner kan gjøre deg søvnig.
- Ikke bruk sprederen når du er trøtt. Pass på at du tar pauser innimellom. Det er veldig viktig at du er oppmerksom hele tiden.
- Bli kjent med kontrollene, og lær hvordan man stopper motoren raskt.

- Pass på at vern, sikkerhetsutstyr og merker er på plass. Hvis en verneplate, en sikkerhetsanordning eller et merke ikke virker, er uleselig eller skadet, må det repareres eller skiftes ut før du tar kjøretøyet i bruk.
- Ha på deg passende klær, inkludert hjelm, vernebriller, lange bukser, vernesko, gummistøvler, hansker og hørselvern. Bruk aldri løstsittende klær eller smykker som kan sette seg fast i bevegelige deler og forårsake personskader. Bruk ikke kjøretøyet hvis du har på deg sandaler, tennissko eller joggesko. Bruk aldri løstsittende klær eller smykker som kan sette seg fast i bevegelige deler og forårsake personskader.

  **Merk:** Vernebriller, vernesko, lange bukser og hjelm anbefales og er i enkelte land påbudt i henhold til lokale sikkerhetsforskrifter.
- Hold andre, særlig barn og dyr, borte fra arbeidsområdet.
- Vær svært forsiktig når du kjører blant mennesker. Vær alltid oppmerksom på hvor folk oppholder seg og hold dem borte fra arbeidsområdet.
- Unngå å kjøre når det er mørkt, spesielt i ukjent terreng. Hvis du er nødt til å kjøre i mørket, må du kjøre forsiktig, bruke frontlysene og gjerne bruke ekstralys.
- Kontroller alle deler på kjøretøyet, og eventuelt tilleggsutstyr, før du tar det i bruk. Hvis noe er galt, **må du ikke bruke kjøretøyet.** Pass på at problemet rettes opp før du bruker kjøretøyet eller tilleggsutstyret.
- Påse at fører- og passasjerområdet er rent og fritt for kjemisk stoff og avfall.
- Kontroller at alle koblingspunkter for væskeledninger er tette, og at alle slanger er i god stand før systemet settes under trykk.

  **Merk:** Ikke bruk sprederen hvis den har en lekkasje eller er skadet.
- Ettersom drivstoff er meget brannfarlig, må det behandles forsiktig.
  - Bruk en godkjent drivstoffkanne.
  - Ikke fjern eller åpne tanklokket når motoren er i gang eller er varm. La motoren kjøle seg ned før du fyller drivstoff.
  - Ikke røyk mens du håndterer drivstoff.
  - Fyll drivstofftanken til maskinen utendørs.
  - Fyll tanken til om lag 25 mm under toppen av tanken (bunnen av påfyllingshalsen). Ikke fyll for mye i drivstofftanken.
  - Tørk opp eventuelt drivstoffsøl.

# Kjemisk sikkerhet

**⚠ ADVARSEL**

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

- **Les og følg de kjemiske advarselsmerkene og HMS-databladet for alle kjemikalier som brukes og beskytt deg i overensstemmelse med anbefalingene fra produsenten av kjemikaliene. Sørg for å dekke så mye hud som mulig ved bruk av kjemikaler. Bruk passende personlig verneutstyr for å beskytte mot personlig kontakt med kjemikaliene. Personlig verneutstyr omfatter:**
  - **vernebriller og/eller ansiktsvern**
  - **vernemaske eller filtermaske**
  - **kjemikaliebestandige hansker**
  - **gummistøvler eller annet passende fottøy**
  - **hørselsvern**
  - **rent skift med klær, såpe og engangshåndklær, som holdes nær i tilfelle kjemisk utslipp.**
- **Husk at det kan brukes mer enn ett kjemikalie og informasjon om hvert kjemikalie bør tas i betraktning.**
- **Nekt å bruke eller arbeide på sprederen hvis denne informasjonen ikke er tilgjengelig!**
- **Før du arbeider på et spredersystem må du forsikre deg om at systemet har blitt trippelrenset og nøytralisert i henhold til anbefalingene til kjemikalieprodusenten(e) og at alle ventilene har fullført tre sykluser.**
- **Påse at det finnes tilstrekkelig med rent vann og såpe i nærheten, og vask umiddelbart av eventuelle kjemikalier du måtte komme i kontakt med.**
- Sørg for egnet opplæring før bruk eller håndtering av kjemikalier.
- Bruk kjemikalier som er egnet for jobben.
- Følg kjemikalieprodusentens instrukser for sikker påføring av kjemikaliene. Ikke overgå systemets anbefalte trykk for påførsel.
- Ikke fyll, kalibrer eller vask enheten mens folk, spesielt barn, eller dyr er i nærheten.

- Pass på at du kun håndterer kjemikalier i et godt ventilert område.
- Pass alltid på å ha rent vann tilgjengelig, spesielt ved fylling av spredertanken.
- Ikke spis, drikk eller røyk mens du arbeider med kjemikalier.
- Ikke rengjør sprederdysene ved å blåse på dem eller ha dem i munnen.
- Vask alltid hendene og andre eksponerte områder så raskt som mulig når du er ferdig med å jobbe med kjemikalier.
- Hold kjemikaliene i originalforpakningen og lagret på et trygt sted.
- Ubrukte kjemikalier og kjemikaliebeholdere må kasseres i henhold til produsentens instrukser og lokale forskrifter.
- Kjemikalier og dunst i tankene er farlig, du må aldri gå oppi tanken eller plassere hodet over eller i åpningen til tanken.
- Følg alle lokale eller offentlige forskrifter for spredning eller spraying av kjemikalier.

# Under bruk

**⚠ ADVARSEL**

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

**Ikke kjør motoren innendørs eller på et innestengt område.**

- Føreren og passasjeren skal sitte når maskinen er i bevegelse. Føreren skal holde begge hendene på rattet, og passasjeren skal benytte håndtakene. Hold armer og bein inni kjøretøyet til enhver tid. La aldri passasjerer få sitte på kassen eller tilleggsutstyret. Husk at passasjeren ikke alltid er forberedt på at du kommer til å bremse eller snu.
- Se alltid etter og unngå lave overheng som greiner, dørstolper og overhengende gangveier. Pass på at det er nok plass til at verken maskinen, sprederbomseksjonene eller hodet ditt kommer borti noe.
- Når du starter motoren:
  - Sitt i førersetet, og påse at parkeringsbremsen er aktivert.
  - Hvis maskinen har kraftuttak eller gasshåndtak, må du deaktivere kraftuttaket og sette gasshåndtaket i av-stilling.
  - Sett girspaken i fri, og trykk inn clutchen.
  - Ikke trå på gasspedalen.
  - Vri om tenningsnøkkelen til Start.
- Du må være oppmerksom når du bruker maskinen. Hvis du ikke bruker kjøretøyet på en sikker måte, kan det føre til ulykker, velt og alvorlige skader eller dødsfall. Kjør forsiktig. Slik forhindrer du at kjøretøyet velter eller at du mister kontroll:
  - Vær svært forsiktig, reduser hastigheten og oppretthold trygg avstand rundt sandfang, grøfter, bekker, ramper og ukjente områder eller andre farer.
  - Hold utkikk etter hull eller andre skjulte farer.
  - Vær svært forsiktig når du bruker kjøretøyet i bratte hellinger. Kjør rett opp og ned i hellinger. Reduser hastigheten når du tar skarpe svinger eller svinger i en helling. Unngå så langt det er mulig å svinge i hellinger.
  - Vær spesielt forsiktig når du kjører på vått underlag, i stor fart eller med full last. Bremsetiden øker når du kjører med full last. Gir ned før du kjører opp eller ned en bakke.
  - Unngå å starte og stoppe plutselig. Ikke gå fra revers til fremover eller omvendt uten først å ha stanset helt.
  - Reduser farten før du svinger. Ikke ta skarpe svinger, gjør plutselige bevegelser eller utfør andre handlinger som kan få deg til å miste kontrollen over kjøretøyet.
  - Kjør ikke forbi andre kjøretøyer som kjører i samme retning i kryss, dødvinkler eller andre farlige situasjoner.
  - Hold alle tilskuere på avstand. Kikk bakover, og pass på at ingen står bak kjøretøyet før du rygger. Rygg langsomt.
  - Se opp for trafikk når du er i nærheten av eller krysser veier. Gi alltid fotgjengere og andre kjøretøy forkjørsrett. Sprederen er **ikke** utformet for bruk på veier eller motorveier. Signaliser tidlig når du skal snu eller stoppe, slik at andre vet hva du kommer til å gjøre. Følg trafikkreglene.
  - Bruk aldri kjøretøyet i nærheten av områder med eksplosivt støv eller eksplosive gasser. Det elektriske systemet og eksossystemet på kjøretøyet kan skape gnister som kan antenne eksplosivt materiale.
  - Ikke la noen stå bak kjøretøyet når du tømmer tanken for væske. Ikke tøm væsken på noens føtter.
  - Hvis du noen gang er usikker på hva som er trygg drift, må du **stanse arbeidet** og spørre din overordnede.
- Monter aldri førerhus på et Workman-kjøretøy med spreder. Førerhuset er ikke trykkisolert og har ikke tilstrekkelig ventilasjon til bruk av spreder. Førerhuset vil dessuten føre til at kjøretøyet overbelastes når spredertanken er full.
- Ikke ta på motoren, transakselen, lyddemperen eller lyddemperskjermen mens motoren er i gang,

eller like etter at den er stoppet. Disse områdene er svært varme og du kan brenne deg på dem.

- Hvis kjøretøyet vibrerer unormalt, må du straks stanse motoren, vente til alle bevegelige deler har stoppet, og kontrollere kjøretøyet for skader. Reparer alle skader før du fortsetter å bruke kjøretøyet.
- Før du forlater førersetet:
  - Pass på at kjøretøyet står stille.
  - Stopp motoren, og vent til alle bevegelige deler har stoppet.
  - Sett på parkeringsbremsen.
  - Ta nøkkelen ut av startbryteren.

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

## Bremse

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

## Bruk i bakker og ulendt terreng

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

- Ikke akselerer fort eller bråbrems når du rygger ned en bakke, spesielt ikke hvis du kjører med last.
- Kjør aldri på tvers av en bratt bakke. Kjør alltid rett opp og ned eller rundt bakken.
- Hvis motoren stanser eller du begynner å miste fart i en bakke, bremser du gradvis ned og rygger rett ned bakken.
- Det kan være farlig å snu mens du kjører opp eller ned bakker. Hvis du må svinge i en bakke, må du gjøre det sakte og forsiktig. Foreta aldri skarpe eller raske svinger.
- Tung last påvirker stabiliteten. Reduser lastevekt og hastighet når du bruker sprederen i bakker.
- Unngå å stoppe i bakker, spesielt hvis du kjører med last. Det tar lengre tid å stoppe når du kjører i nedoverbakke enn på flat mark. Hvis du må stanse sprederen, må du unngå plutselige fartsendringer, ettersom det kan føre til at sprederen velter eller ruller. Ikke bråbrems når du ruller bakover, ettersom det kan føre til at sprederen velter.
- Bruk sikkerhetsbeltet når du kjører maskinen, og kontroller at du raskt kan løsne det i et nødstilfelle.
- Kontroller nøye at du har klaring hvis du skal kjøre under objekter (for eksempel greiner, døråpninger, elektriske ledninger osv.), slik at du ikke kommer i kontakt med dem.
- Ikke fjern veltebeskyttelsen (ROPS).
- Reduser farten og lasten når du kjører i kupert terreng, på ujevn bakke samt i nærheten av fortauskanter, hull og andre plutselige endringer i terrenget. Lasten kan forskyves og gjøre sprederen ustabil.

**⚠ ADVARSEL**

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

- Senk farten når du kjører i kupert terreng og i nærheten av fortauskanter.
- Hold rattet løst. Ikke hold hendene på ratteikene.

## Lasting

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

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

# Vedlikehold

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

**⚠ FARE**

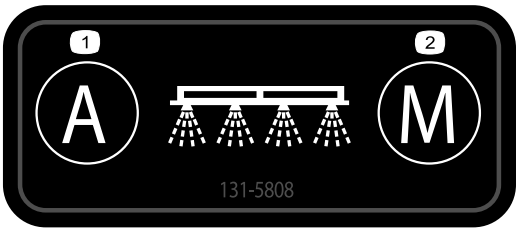
**Hydraulisk væske som siver ut under trykk, kan trenge gjennom huden og forårsake alvorlige skader.**

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

- Før du kobler fra eller utfører vedlikehold eller reparasjoner på det hydrauliske systemet, må du slippe ut alt trykket i systemet. Dette gjør du ved å stoppe motoren og senke tømmeventilen og/eller senke tanken og det andre utstyret. Hvis tanken må stå i hevet stilling, må den sikres med sikkerhetsstøtter.
- Påse at hele kjøretøyet er i god stand, ved å sørge for at alle muttere, bolter og skruer er godt strammet til.
- Reduser brannfaren ved å sørge for at det ikke er overflødig smørefett, gress, blader eller støv i motoren.
- Hvis motoren må være i gang for å utføre en vedlikeholdsjustering, må du passe på at klær, hender, føtter og andre kroppsdeler ikke er i nærheten av motoren eller andre bevegelige deler. Hold alle unna.
- Ikke kjør motoren med for høyt turtall ved å endre regulatorinnstillingene. Maksimal motorhastighet er 3 650 o/min. La en autorisert Toro-forhandler kontrollere maksimal hastighet med en turteller, slik at målingene blir utført på en sikker og nøyaktig måte.
- Ta kontakt med en autorisert Toro-forhandler hvis det er nødvendig med store reparasjoner eller du trenger hjelp.
- For best mulig ytelse og sikkerhet bør du bare kjøpe ekte Toro-reservedeler og -tilbehør. Det kan være farlig å bruke reservedeler og tilleggsutstyr som er laget av andre produsenter. Hvis du endrer kjøretøyet på en måte som påvirker drift, ytelse, varighet eller bruk, kan det føre til personskader eller dødsfall. Slike endringer kan gjøre garantien fra The Toro Company ugyldig.
- Dette kjøretøyet skal ikke endres uten godkjenning fra The Toro Company. Henvendelser rettes til The Toro Company, Commercial Division, Vehicle Engineering Dept., 300 West 82nd St., Bloomington, Minnesota 55420-1196, USA
- Du finner mer informasjon om vedlikeholdsprosedyrer i *brukerhåndboken* for kjøretøyet.

# Sikkerhets- og instruksjonsmerker

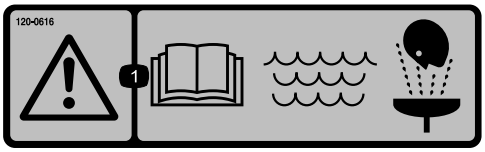
Sikkerhetsmerker og -instruksjoner er lett synlige for føreren og er plassert i nærheten av alle områder som representerer en potensiell fare. Bytt ut alle merker som er ødelagte eller mangler.




decal131-5808

**131-5808**

1. Automatisk – lukket sløyfe – mengderegulator
2. Manuell – åpen sløyfe – mengderegulator




decal120-0616

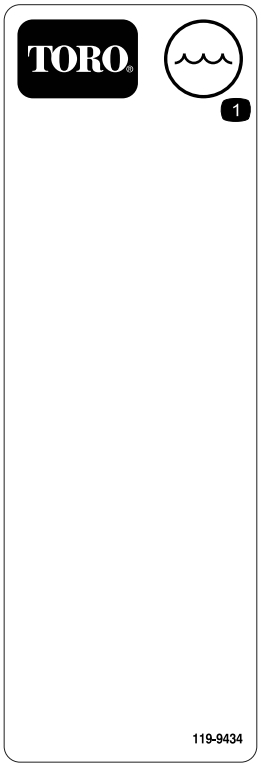
**120-0616**

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

decal120-0622

**120-0622**

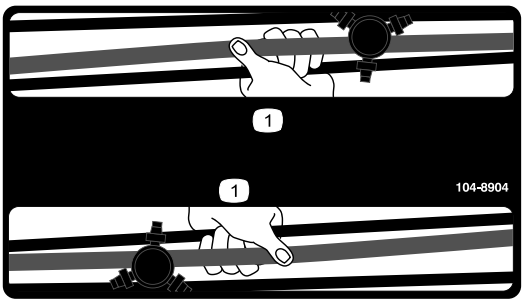
1. Advarsel – les *brukerhåndboken*.
2. Advarsel – ikke gå oppi spredertanken.
3. Fare for brannsår fra kjemikalier og for innånding av giftig gass – beskytt hender, hud, øyne og åndedrettssystemet.




decal119-9434

**119-9434**

1. Tankinnhold




decal104-8904

**104-8904**

1. Ta tak i bommen her.

decal127-6976

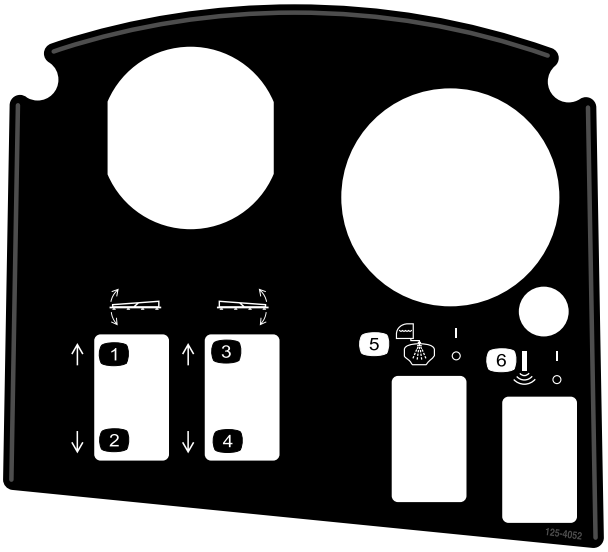
**127-6976**

1. Reduser
2. Øk

decal120-0617

**120-0617**

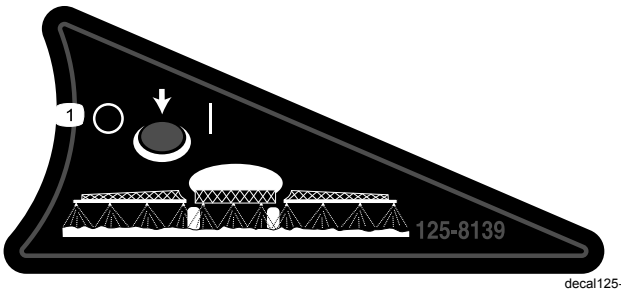
1. Kan amputere hånd, klempunkt – hold hendene unna aktiverte ledd.
2. Klemfare – hold andre personer borte fra maskinen.




decal125-4052

**125-4052**

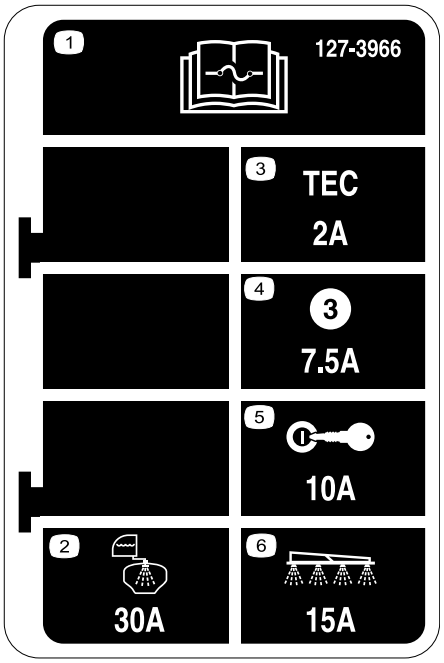
1. Løft venstre bom
2. Senk venstre bom
3. Løft høyre bom
4. Senk høyre bom
5. Slå tankskylling av/på
6. Slå sonisk bom på/av




decal125-8139

**125-8139**

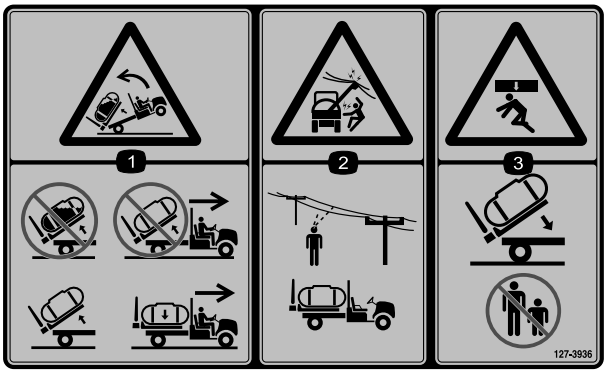
1. Slå bomsprederne på/av




decal127-3966

**127-3966**

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




decal127-3936

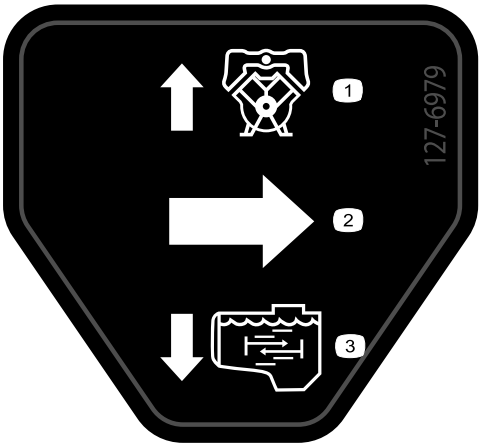
**127-3936**

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

decal127-3937

**127-3937**

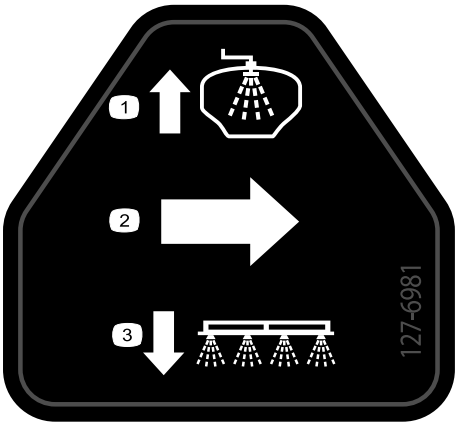
1. Advarsel – Ikke tråkk her.
2. Advarsel – hold avstand til varme overflater.
3. Viklingsfare, rem – hold deg borte fra bevegelige deler, behold alle skydd og verneplater på plass.




decal127-6979

**127-6979**

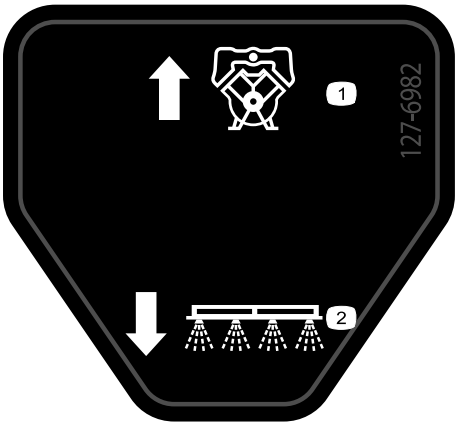
1. Omløp-returstrøm
2. Gjennomstrømning
3. Ristestrøm




decal127-6981

**127-6981**

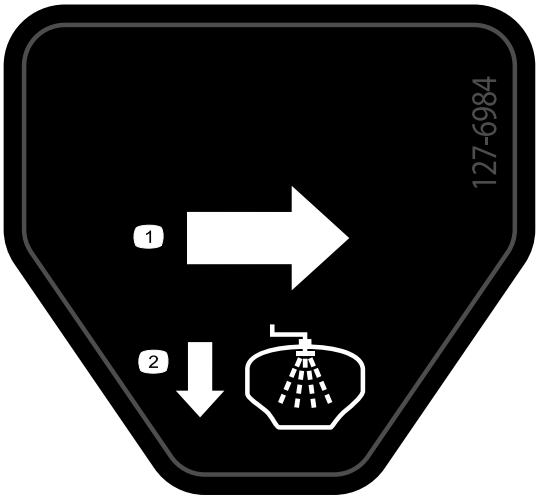
1. Omløp-returstrøm
2. Gjennomstrømning
3. Bomspreder




decal127-6982

**127-6982**

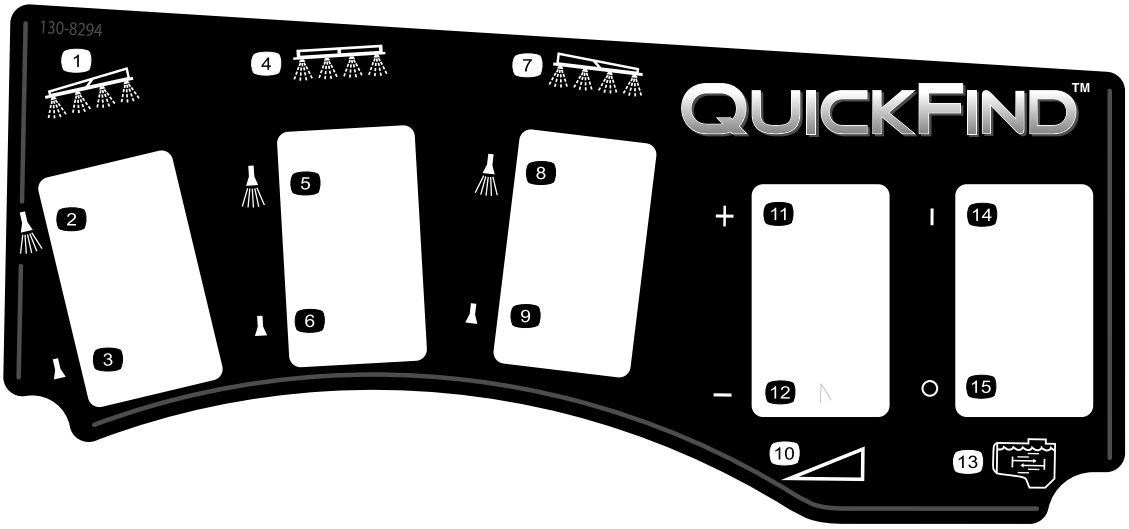
1. Omløp-returstrøm
2. Bomspreder




decal127-6984

**127-6984**

1. Gjennomstrømning
2. Tank-returstrøm




decal130-8294

**130-8294**

1. Venstre bom
2. Venstre bomspreder på
3. Venstre bomspreder av
4. Midtre bom
5. Midtre bomspreder på
6. Midtre bomspreder av
7. Høyre bom
8. Høyre bomspreder på
9. Høyre bomspreder av
10. Hastighet
11. Øk hastigheten
12. Reduser hastigheten
13. Risting
14. Risting på
15. Risting av

# Montering

## Løse deler

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

| Prosedyre | Beskrivelse | Ant. | Bruk |
|---|---|---|---|
| 1 | Ingen deler er nødvendige | – | Fjerne det eksisterende planet. |
| 2 | Sett for bakre kraftuttak, tungt Workman-kjøretøy (modeller i HD-serien med manuelt gir)<br>Finishingsett for Multi Pro WM-gresspreder, manuell Workman-bruksbil (modeller i HD-serien med manuelt gir)<br>Hårnålssplint<br>Kontrollkonsoll<br>Finishingsett for Multi Pro WM-gresspreder, manuell Workman-bruksbil (modeller i HD-serien med manuelt gir)<br>Finishingsett for Multi Pro WM-gresspreder, automatisk Workman-bruksbil (HDX-automodell) | 1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1 | Klargjøre montering av den midtre bomseksjonen. |
| 3 | Konsollmonteringsbrakett<br>Flenslåsemutter (5/16 tomme)<br>Flenshodebolt (5/16 tomme)<br>Plasthylse | 1<br>3<br>3<br>2 | Montere konsollmonteringsbraketten. |
| 4 | Holdebraketter | 2 | Montere holdebraketten for tilleggsutstyret. |
| 5 | Tank og gliderramme<br>Sjakkel pinner<br>Kileformet splittpine<br>Hårnåler<br>Ringstifter<br>Bolt (½ x 1½ tommer)<br>Mutre (½ tomme) | 1<br>2<br>2<br>2<br>4<br>2<br>2 | Montere gliderammen for tanken. |
| 6 | Ingen deler er nødvendige | – | Koble til ledningssats for hastighetssensor. |
| 7 | Ingen deler er nødvendige | – | Koble sprederpumpen. |
| 8 | Knott<br>J-klemmer<br>Bolt (¼ x ¾ tomme)<br>Flensmutter (¼ tomme) | 1<br>3<br>1<br>1 | Montere kontrollkonsollen i maskinen. |
| 9 | Sikringsmerke (127-3966) | 1 | Montere kontrollkonsollen og ledningsnettet. |
| 10 | Batteriklemmebolt<br>Klemmemutter<br>Deksel (batteriklemme – rød) | 1<br>2<br>1 | Koble sprederens ledningssats til batteriet. |
| 11 | Bolt (½ x 1½ tomme)<br>Låsemutter (½ tomme) | 2<br>2 | Senke gliderammen for tanken. |

| Prosedyre | Beskrivelse | Ant. | Bruk |
|---|---|---|---|
| **12** | Enhet for midtre bom<br>Bolt (⅜ x 1 tomme)<br>Flenslåsemutter (⅜ tomme)<br>Understell for bomtransport<br>Bolt (½ x 1¼ tommer)<br>Flensmutter (½ tomme) | 1<br>10<br>10<br>2<br>4<br>4 | Montere bomseksjonen. |
| **13** | Venstre bomseksjon<br>Høyre bomseksjon<br>Flenshodebolter (⅜ x 1¼ tomme)<br>Bakplater<br>Flenslåsemuttere (⅜ tomme)<br>Splittpinne<br>Hårnålssplint | 1<br>1<br>8<br>8<br>8<br>2<br>2 | Montere venstre og høyre bomseksjon. |
| **14** | Slangeklemmer<br>R-klemme<br>Skulderbolt<br>Skive<br>Mutter | 3<br>2<br>2<br>2<br>2 | Montere bomslangene. |
| **16** | Støtterør (ferskvannstank)<br>Låsemutter ⅜ tomme)<br>Bolt (⅜ x 1 tomme)<br>Skulderbolt<br>Låsemutter (⅜ tomme)<br>Ferskvannstank<br>Ferskvannstankfeste<br>Flenslåsemutter (5/16 tomme)<br>Skive (5/16 tomme)<br>Flenshodebolt (5/16 x 2¼ tomme)<br>Flenshodebolt (5/16 x ⅝ tomme) | 1<br>1<br>1<br>2<br>2<br>1<br>1<br>2<br>2<br>2<br>4 | Montere ferskvannstanken. |
| **17** | Fyll påfyllingsbeholderen<br>Flenshodeskruer (5/16 x ¾ tomme) | 1<br>1 | Montere antihevertpåfyllingsbeholder. |
| **18** | Ingen deler er nødvendige | – | Kontrollere bomhengselfjærene. |
| **19** | Fremre jekkstøtte<br>Bakre jekkstøtte<br>Splint<br>Splittpinne (4½ tommer)<br>Splittpinne (3 tommer)<br>Knott | 2<br>2<br>4<br>2<br>2<br>2 | Oppbevare jekkstøtte (valgfritt). |
| **20** | Brukerhåndbok<br>Opplæringsmateriale for føreren<br>Delekatalog<br>Registreringskort<br>Produktveiledning<br>Inspeksjonsskjema for forhåndslevering | 1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1 | Les håndbøkene og se på opplæringsmateriellet før du tar i bruk maskinen. |

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

# 1

# Fjerne det eksisterende planet

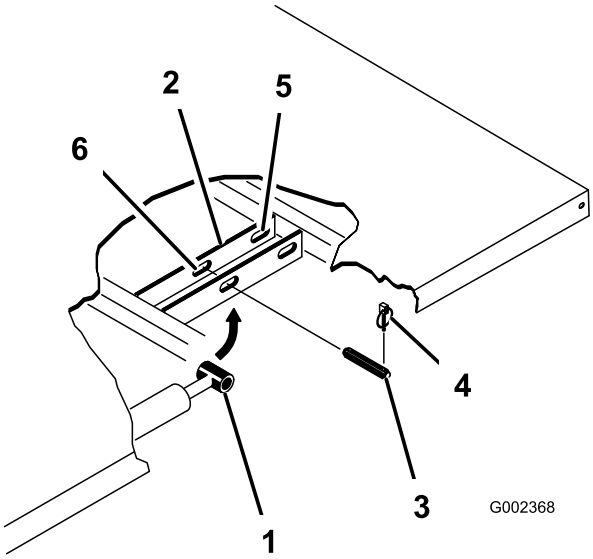
**Ingen deler er nødvendige**

## Prosedyre

**⚠ FORSIKTIG**

**Hele planet veier omtrent 95 kg, så forsøk aldri å montere eller fjerne planet på egenhånd. Få hjelp av to eller tre andre, eller bruk en traverskran.**

1. Kontroller at parkeringsbremsen er på og start maskinmotoren.
2. Flytt den hydrauliske løftespaken fremover for å senke lasteplanet helt til splittpinnene til sylinderstagendens løftesylindre sitter løst i monteringssporene til planmonteringsplatene.
3. Slipp den hydrauliske løftespaken, koble til den hydrauliske løftesperrespaken, og slå av motoren. Se maskinens *brukerhåndbok*.
4. Fjern ringstiften fra den ytre enden av splittpinnene (Figur 3) på sylinderstaget.

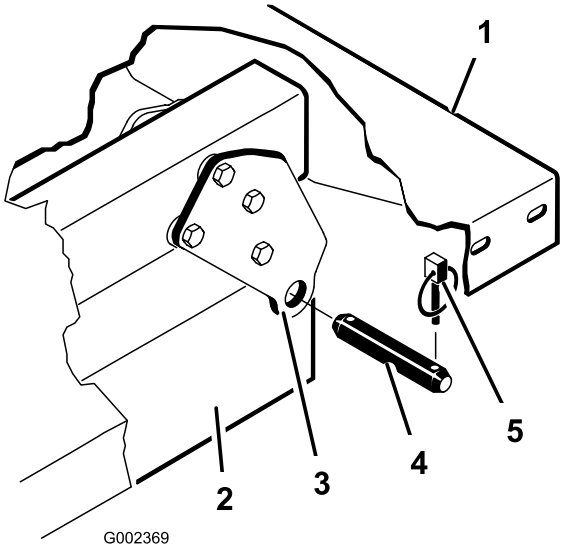



g002368

**Figur 3**

1. Sylinderstagende
2. Planmonteringsplate
3. Splittpinne
4. Ringstift
5. Bakre spor (fullt plan)
6. Fremre spor (⅔ plan)

5. Fjern splittpinnene som fester sylinderstaget til planmonteringsplatene, ved å skyve pinnene mot maskinens midtlinje (Figur 3).
6. Fjern ringstiftene og splittpinnene som fester svingbrakettene for planet til maskinens rammekanaler (Figur 4).




g002369

**Figur 4**

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

7. Løft planet av kjøretøyet.
8. Oppbevar løftesylinderne i oppbevaringsklemmer.

# 2

# Klargjøre montering av gliderammen for tanken

**Deler som er nødvendige for dette trinnet:**

| | |
|---|---|
| 1 | Sett for bakre kraftuttak, tungt Workman-kjøretøy (modeller i HD-serien med manuelt gir) |
| 1 | Finishingsett for Multi Pro WM-gresspreder, manuell Workman-bruksbil (modeller i HD-serien med manuelt gir) |
| 1 | Hårnålssplint |
| 1 | Kontrollkonsoll |
| 1 | Finishingsett for Multi Pro WM-gresspreder, manuell Workman-bruksbil (modeller i HD-serien med manuelt gir) |
| 1 | Finishingsett for Multi Pro WM-gresspreder, automatisk Workman-bruksbil (HDX-automodell) |

## Montere sett for bakre kraftuttak for tunge Workman-kjøretøy (modeller i HD-serien med manuelt gir)

Sett for bakre kraftuttak for tunge Workman-kjøretøy skal monteres helt for Workman-modeller i HD- og HDX-serien med manuelt gir. Se *monteringsinstruksjonene* for sett for bakre kraftuttak for tunge Workman-kjøretøyer.

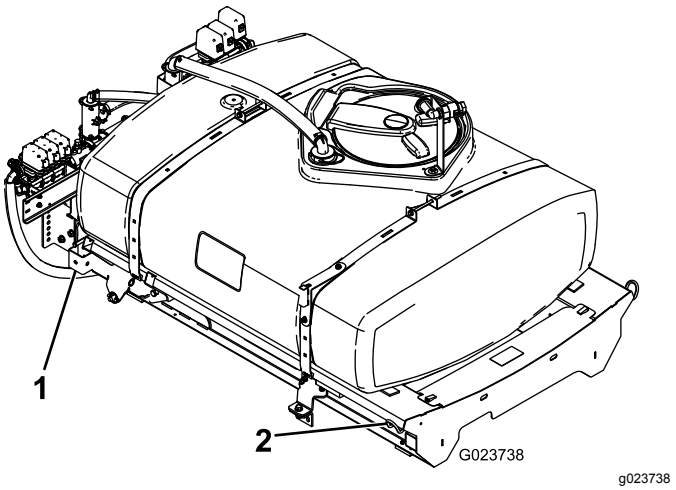
## Hydraulikksett med høy strømning, Workman HDX-Auto-bruksbil (ikke-TC-HDX-automodell)

Hydraulikksett med høy strømning for Workman HDX-Auto-bruksbiler skal monteres helt. Se *monteringsinstruksjonene* for Hydraulikksett med høy strømning, Workman HDX-Auto-bruksbiler.

## Løfte sprederens gliderramme

Bruk løfteutstyr med løftekapasitet på 408 kg og løft gliderammen for tanken fra transportkassen ved de to fremre og to bakre løftepunktene (Figur 5).

**Merk:** Kontroller at gliderammen for tanken er hevet nok til at jekkstøttene kan monteres.



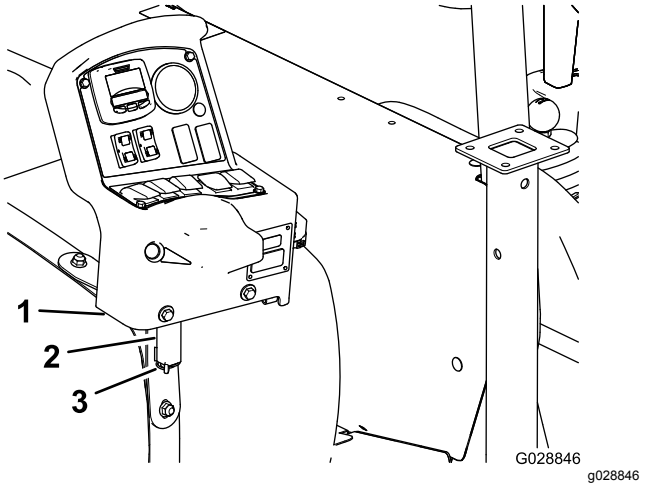

**Figur 5**

1. Bakre løftepunkt
2. Fremre løftepunkt

## Montere kontrollkonsollen

**Merk:** Dette trinnet fester kontrollkonsollen midlertidig til tanken mens du monterer sprederen på maskinen. Du fullfører monteringen av kontrollkonsollen i 9 Montere sprederens sikringsblokk (side 22).

1. Ta kontrollkonsollen forsiktig ut av transportkassen
2. Rett inn svingbolten på kontrollkonsollen med lagringsbraketten på den fremre tankstroppen (Figur 6).




**Figur 6**

1. Kontrollkonsoll
2. Lagringsbrakett (fremre tankstropp)
3. Hårnål

3. Monter konsollen på braketten og fest svingbolten til braketten med hårnålen (Figur 6).

## Finishingsett for Multi Pro Workman-gresspreder (modeller i HD-serien med manuelt gir)

For Workman-modeller i HD- og HDX-serien med manuelt gir fullfører du trinnene for finishingsett for Multi Pro WM-gresspreder for manuelle Workman-bruksbiler. Se monteringsinstruksjonene for finishingsett for Multi Pro WM-gresspreder, manuell Workman-bruksbil.

## Finishingsett for Multi Pro Workman-gresspreder (HDX-Auto-modell)

For Workman-modeller i HDX-serien med automatgir fullfører du trinnene for finishingsett for Multi Pro WM-gresspreder for automatiske Workman-bruksbiler. Se monteringsinstruksjonene for finishingsett for Multi Pro WM-gresspreder, automatisk Workman-bruksbil.

# 3

# Montere konsollmonte-ringsbraketten

**Deler som er nødvendige for dette trinnet:**

| | |
|---|---|
| 1 | Konsollmonteringsbrakett |
| 3 | Flenslåsemutter (5/16 tomme) |
| 3 | Flenshodebolt (5/16 tomme) |
| 2 | Plasthylse |

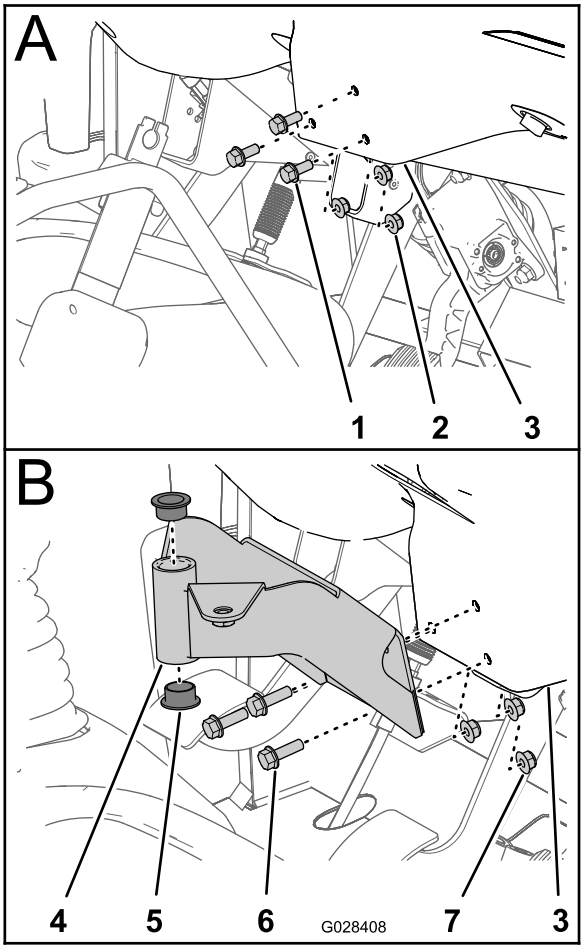
## Prosedyre

**Merk:** På enkelte Workman-kjøretøyer festes kontrollmonteringsplaten til instrumentbordet på samme sted som braketten for gasshåndtaksettet (tilleggsutstyr) er montert. Hvis gasshåndtaksettet er montert, må du fjerne braketten til gasshåndtaket fra instrumentbordet, rette inn kontrollmonteringsplaten til dashbordet og montere gasshåndtakbraketten på toppen av kontrollmonteringsplaten. Du finner nærmere informasjon om hvordan du fjerner og monterer gasshåndtak i *monteringsinstruksjonene* for gasshåndtaksettet.

1. Fjern de tre boltene og tre mutterne som fester den midtre delen nederst på instrumentpanelet til støttebraketten på instrumentpanelet (Figur 7).

**Merk:** I enkelte eldre Workman-kjøretøyer brukes fire bolter og flensmuttere.

**Merk:** Kast boltene og mutterne.




g028408

**Figur 7**

1. Bolt
2. Mutter
3. Instrumentpanel (midtre område nederst)
4. Monteringsbrakett (kontrollkonsoll)
5. Hylse (plast)
6. Flenshodebolter (5/16 x 1 tomme)
7. Flenslåsemuttere (5/16 tomme)

2. Rett inn hullene i monteringsbraketten for kontrollkonsollene med hullene i instrumentpanelet og støttebraketten (Figur 7).
3. Monter monteringsbrakett, instrumentpanel og støttebrakett med tre flenshodebolter (5/16 x 1 tomme) og tre flenslåsemuttere (5/16 tomme)
4. Stram muttere og bolter til (Figur 7).
5. Før de to plasthylsene inn på monteringsbraket-ten (Figur 7).

# 4

# Montere holdebrakettene for gliderammen for tanken

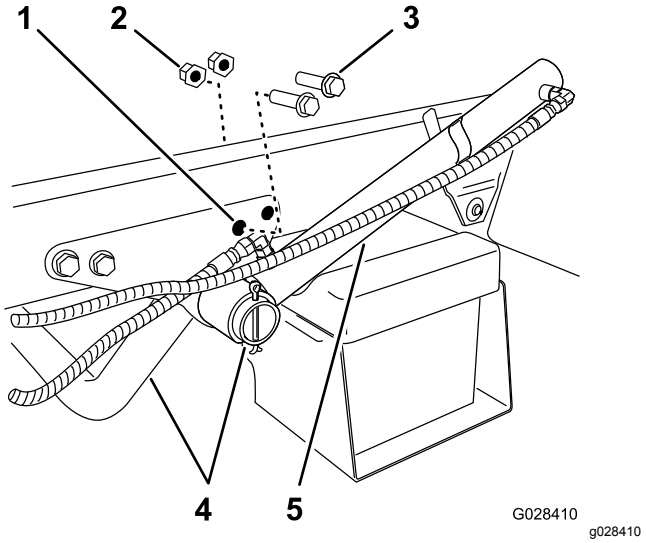
**Deler som er nødvendige for dette trinnet:**

| | |
|---|---|
| 2 | Holdebraketter |

## Prosedyre

1. Fjern de to bakre flenshodeboltene og de to flenslåsemutterne som fester støttebraketten for motorrøret til maskinrammen (Figur 8).

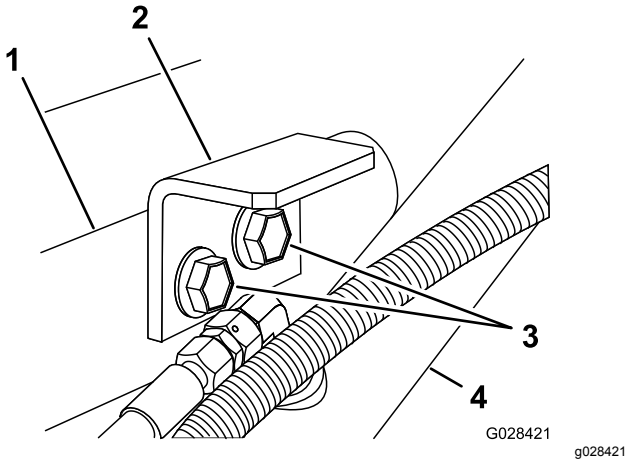
   **Merk:** Ta vare på disse til senere.




**Figur 8**

1. Bakre hull – støttebrakett (motorrør)
2. Flenslåsemutter
3. Flenshodebolt
4. Motorstøtterør
5. Løftesylinder

2. Drei løftesylinderen for å gi plass til å montere holdebraketten for tankens gliderramme (Figur 8).
3. Fest holdebrakettene til støttebraketten og rammen med de to flenshodeboltene og flenslåsemutteren som du fjernet i trinn 1 (Figur 9).




**Figur 9**

1. Støttebrakett (motorrør)
2. Holdebrakett (gliderramme for tank)
3. Flenshodebolter
4. Løftesylinder

4. Trekk til boltene og mutterne med et moment på 91 til 113 N·m.
5. Gjenta trinn 1 til 4 på motsatt side av maskinen.

# 5

# Montere gliderramme for tanken

**Deler som er nødvendige for dette trinnet:**

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

## Prosedyre

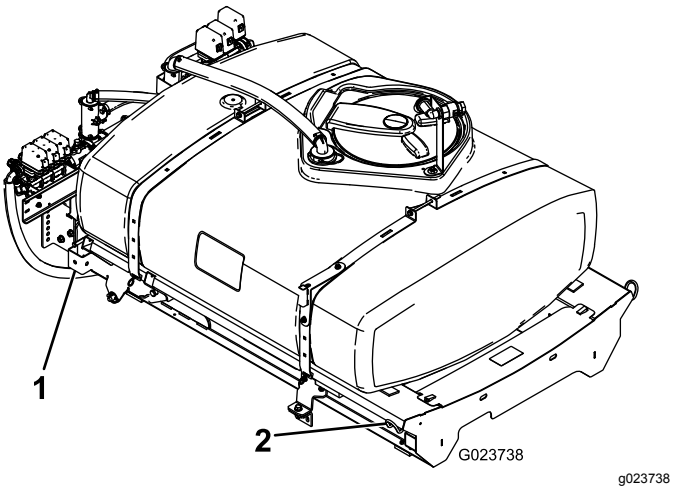
**⚠ FARE**

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

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

1. Løft tankens gliderramme ved hjelp av en løfteanordning (Figur 10), og posisjoner over kjøretøyrammen slik at pumpe- og ventilenhetene vender bakover.

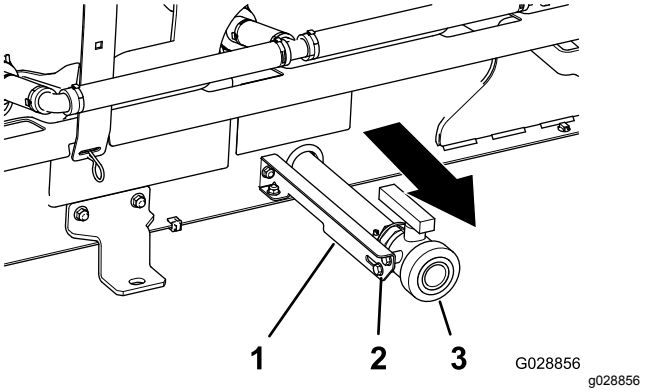
   **Merk:** Få hjelp fra en annen person til å utføre følgende trinn.




**Figur 10**

1. Bakre løftepunkt
2. Fremre løftepunkt

2. Posisjoner tappeventilen som følger:
   A. På venstre side av tanken løsner du de to flenshodeboltene som fester tappeventilen til ventilstøttebraketten (Figur 11).



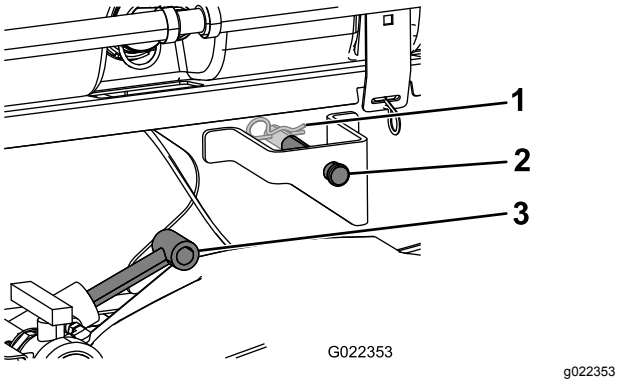

**Figur 11**

1. Ventilstøttebrakett
2. Flenshodebolt
3. Tappeventil

   B. Flytt tappeventilen helt utover i sporene på braketten (Figur 11).

   **Merk:** Kontroller at tappeslangen på innsiden av sprederens gliderramme ikke er bøyd.

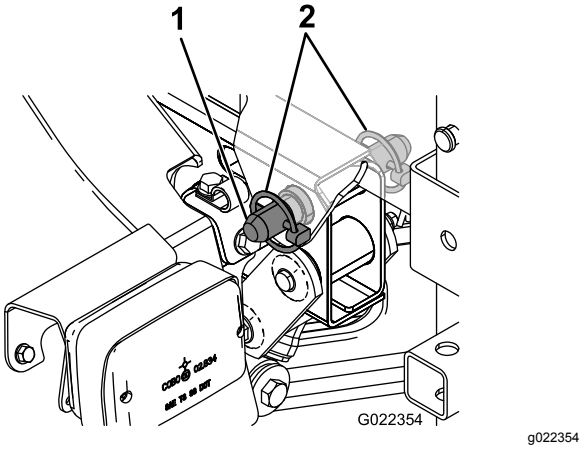
   C. Stram de to flenshodeboltene (Figur 11).
3. Senk langsomt tankens gliderramme ned på maskinrammen.
4. Forleng løftesylindrene frem til brakettene på tankens gliderramme, og rett inn sylinderkoblingene etter hullene i brakettene på tankens gliderramme (Figur 12).




**Figur 12**

1. Hårnålssplint
2. Splittpinne
3. Løftesylindre

5. Fest tankens gliderramme til løftesylinderne med splittpinnene og hårnålene på begge sidene av maskinen.
6. Rett inn hullene i svinghaken på baksiden av tankens gliderramme med hullene i dreierøret på planet ved enden av kjøretøyrammen (Figur 13).

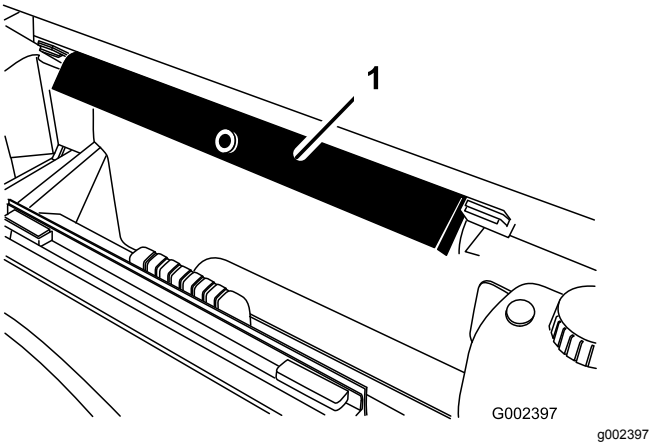



**Figur 13**

1. Kileformet splittpine
2. Ringstift

7. Monter en kileformet splittpinne og to ringstifter på svinghengselen for å feste tankenheten på rammen (Figur 13).
8. Forleng sylinderne for å heve tanken og støtte tankens vekt.

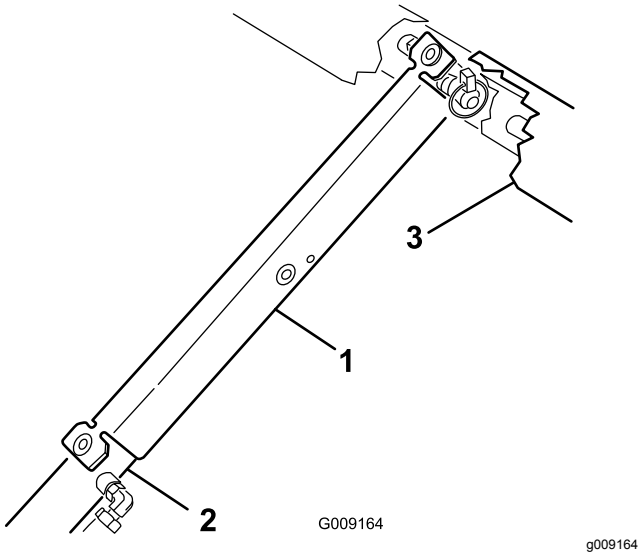
   **Merk:** Koble tankenheten fra løfteutstyret.
9. Fjern støtten til planet fra lagringsbrakettene på baksiden av veltebøylepanelet (Figur 14).




**Figur 14**

1. Støttepilar for lasteplan

10. Skyv støttepilaren for lasteplanet på sylinderstangen. Påse at pilarendene hviler på enden av sylinderløpet og sylinderstangen (Figur 15).




**Figur 15**

1. Støttepilar for lasteplan
2. Løftesylinder
3. Glideramme

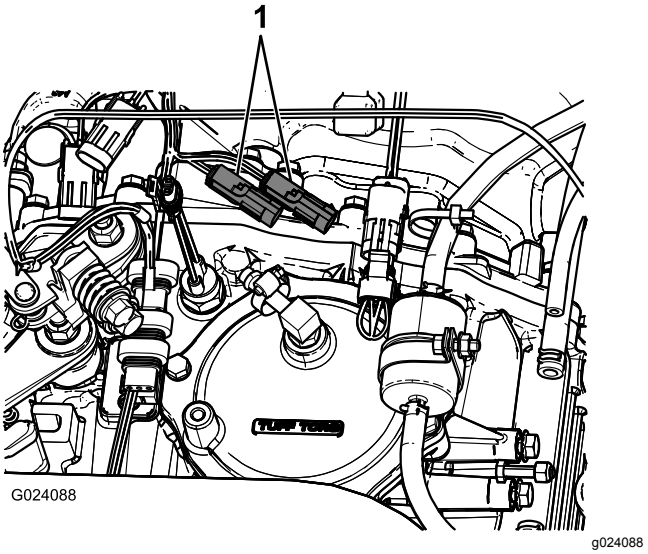
# 6

# Koble til ledningssats for hastighetssensor

**Ingen deler er nødvendige**

## Koble til ledningssats for hastighetssensor (modeller i HD-serien med manuelt gir)

1. Finn kontakten med tre sokler for hastighetssensorkretsen og 3-pinners kontakten for kjøretøyskretsen ved ledningssatsen for sprederen.
2. Ved maskinens transaksel kobler du 3-pinners kontakten i maskinens ledningssats for hastighetssensor til kontakten med tre sokler for sprederens ledningssats for hastighetssensor (Figur 16).



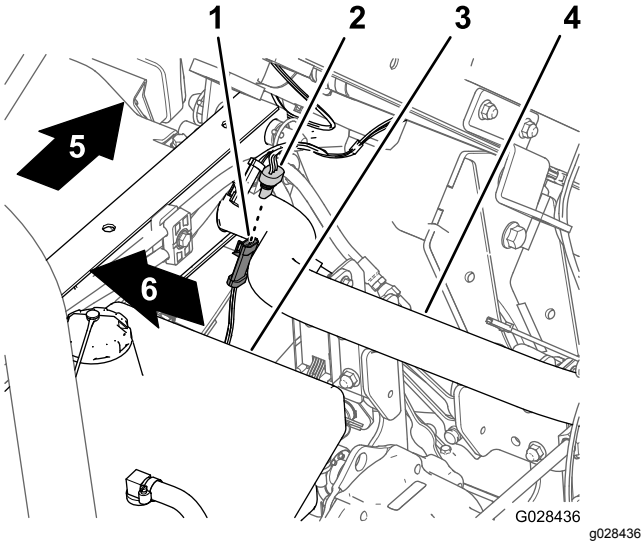

**Figur 16**

1. Eksisterende hastighetssensorplugger

3. Koble 3-pinnerskontakten for kjøretøyskretsen i sprederens ledningssats til kontakten med 3-pinnersuttaket for kjøretøykretsen til maskinens ledningssats.

## Koble til ledningssats for hastighetssensor (HDX-automodell)

1. Finn kontakten med tre sokler for hastighetssensorkretsen (Figur 17) ved ledningssatsen for sprederen.




**Figur 17**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. | 3-pinners kontakt (maskinledningssats – hastighetssensor) | 4. | Rør på bakre ramme |
| 2. | Kontakt med tre sokler (sprederledningssats – hastighetssensor) | 5. | Baksiden av maskinen |
| 3. | Hydraulikktank | 6. | Maskinens høyre side |

2. Koble 3-pinnerskontakten i maskinens ledningssats for hastighetssensoren til kontakten med tre sokler i sprederens ledningssats for hastighetssensoren (Figur 17).

# 7

# Koble til sprederpumpen

**Ingen deler er nødvendige**

## Prosedyre

- For modeller i HD-serien med manuelt gir – koble kraftuttaksakselen til kraftuttakets transaksel. Se *monteringsinstruksjonene* for finishingsett for Multi Pro WM-gresspreder, manuell Workman-bruksbil.
- For HDX-automodell – koble hydraulikkmotorslangene til hurtigfrakoblingen på hydraulikkpanelet med høy strømning. Se *monteringsinstruksjonene* for finishingsett for Multi Pro WM-gresspreder, automatisk Workman-bruksbil.

# 8

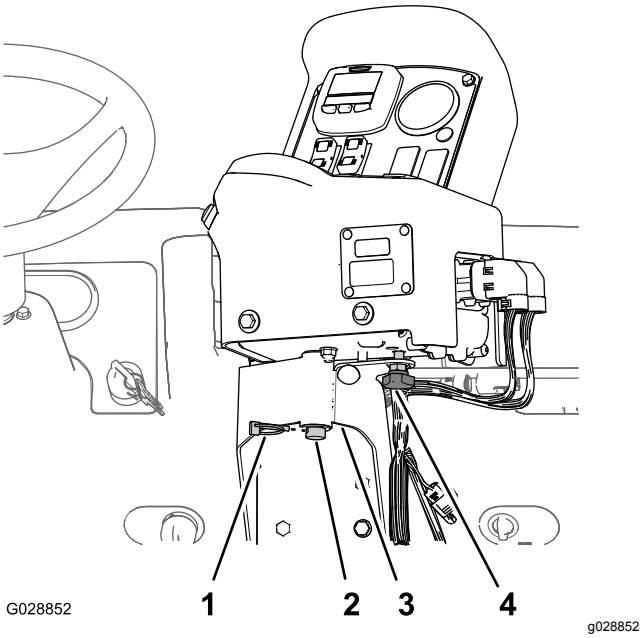
# Montere kontrollkonsollen og ledningsnettet

**Deler som er nødvendige for dette trinnet:**

| | |
|---|---|
| 1 | Knott |
| 3 | J-klemmer |
| 1 | Bolt (¼ x ¾ tomme) |
| 1 | Flensmutter (¼ tomme) |

## Montere kontrollkonsollen i maskinen

1. Fjern hårnålssplinten på svingbolten som fester kontrollkonsollen til lagringsbraketten på spredertanken.
2. Monter kontrollkonsollen på kontrollmonteringsbraketten og fest kontrollkonsollen med hårnålssplinten du fjernet tidligere (Figur 18).



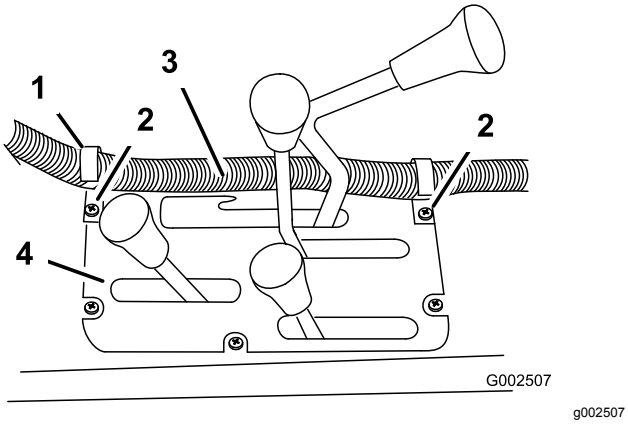

**Figur 18**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. | Hårnålssplint | 3. | Kontrollmonteringsbrakett |
| 2. | Svingbolt (kontrollkonsoll) | 4. | Håndknott |

3. Monter håndknotten og stram den for å hindre konsollen i å rotere under bruk (Figur 18).

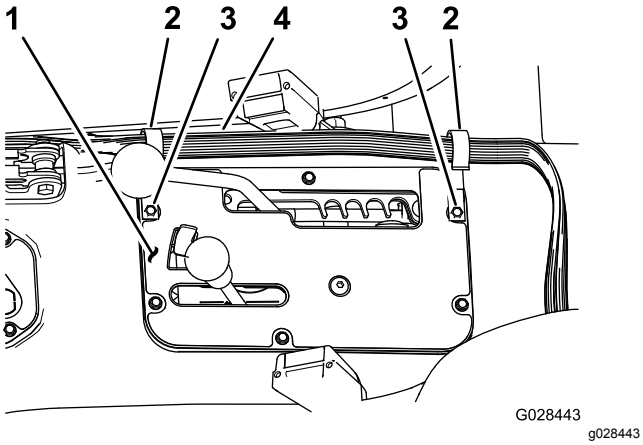
## Montere ledningsnettet til kontrollkonsollen i maskinen

1. Monter to J-klemmer på midtkonsollen som vist i Figur 19 eller Figur 20, ved hjelp av de eksisterende skruene.




**Figur 19**
Modeller i HD-serien med manuelt gir

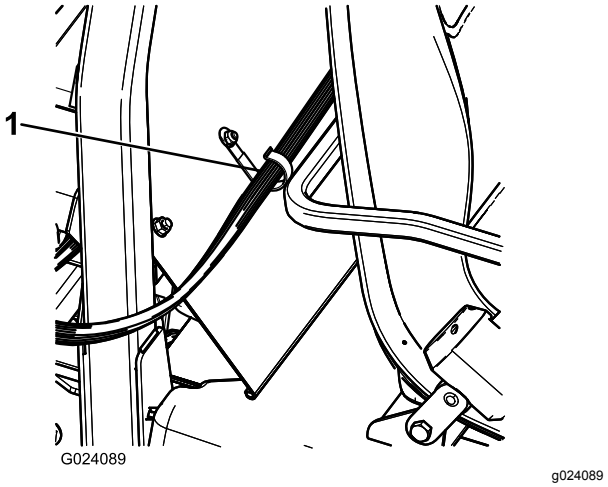
1. J-klemme
2. Eksisterende skruer
3. Reléskapledning
4. Midtkonsoll




**Figur 20**
HDX-automodell

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

2. Monter en J-klemme bak passasjersetet ved hjelp av en bolt (¼ x ½ tomme) og en flensmutter (¼ tomme) (Figur 21).




**Figur 21**

1. J-klemme

3. Fest kontrollkonsolledningen til konsollen og veltebeskyttelsesdekselet med J-klemmer (Figur 21).

# 9

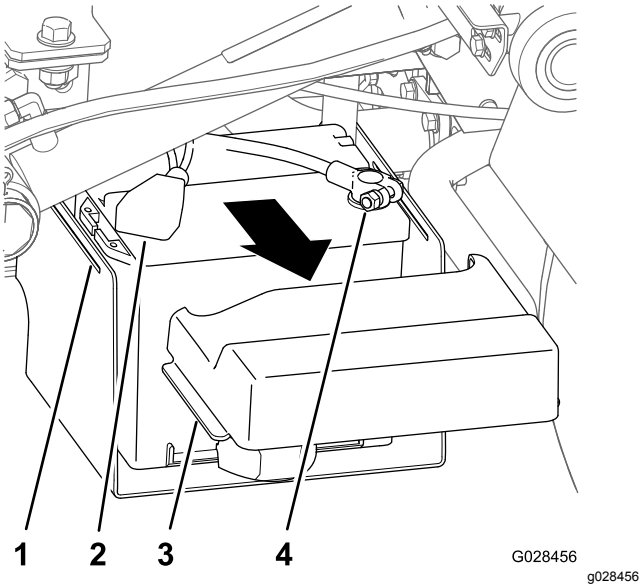
# Montere sprederens sikringsblokk

**Deler som er nødvendige for dette trinnet:**

| | |
|---|---|
| 1 | Sikringsmerke (127-3966) |

## Prosedyre

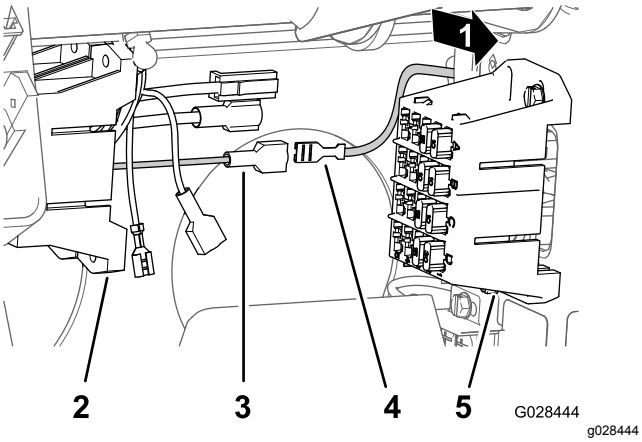
1. Klem siden på batteridekselet for å løsne tappene fra slissene på batteribasen, og fjern batteridekselet fra batteribasen (Figur 22).




**Figur 22**

1. Slisse (batteribase)
2. Deksel (negativ batteriklemme)
3. Tapp (batterideksel)
4. Klemme (positiv batterikabel)

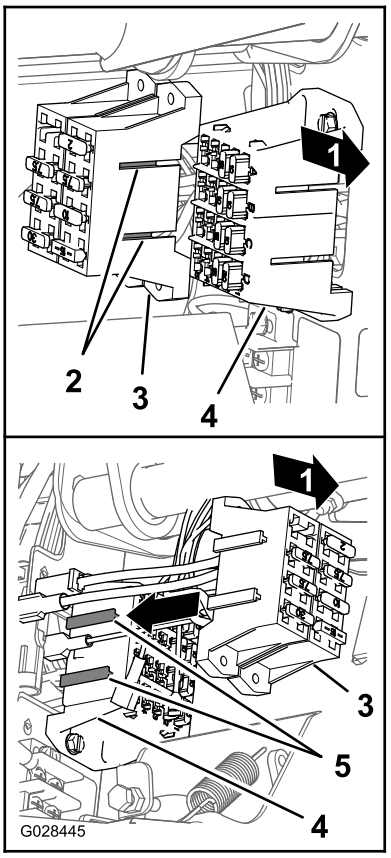
2. Skyv dekslet bakover og ta ut den negative batteriklemmen fra batteriet (Figur 22).
3. Ta ut den positive batteriklemmen fra batteriet (Figur 22).
4. Finn den uisolerte mottakerklemmen på enden av den åpne, gule strømledningen i maskinens sikringsblokk og den isolerte bladklemmen på enden av den gule valgfrie strømledningen til sprederledningssatsens sikringsblokk (Figur 23).




**Figur 23**

1. Baksiden av maskinen
2. Sikringsblokk (sprederledningssats)
3. Isolert bladklemme (gul, valgfri strømledning – maskinsikringsblokk)
4. Uisolert mottakerklemme (gul strømledning – spredersikringsblokk)
5. Sikringsblokk (maskinledningssats)

5. Koble den uisolerte mottakerklemmen i maskinens sikringsblokk til den isolerte bladklemmen på enden av sprederens sikringsblokk (Figur 23).
6. Rett inn T-anordningene på sprederens sikringsblokk med T-sporene på maskinens sikringsblokk, og skyv sprederens sikringsblokk inn i sporene til sikringsblokken sitter ordentlig (Figur 24).




**Figur 24**

1. Baksiden av maskinen
2. T-stykker (sikringsblokk for sprederen)
3. Sikringsblokk for sprederen
4. T-spor (maskinens sikringsblokk)
5. Maskinens sikringsblokk

7. Fest sikringsmerket på en overflate nær sikringsblokken til sprederen.

# 10

# Koble sprederens ledningssats til batteriet

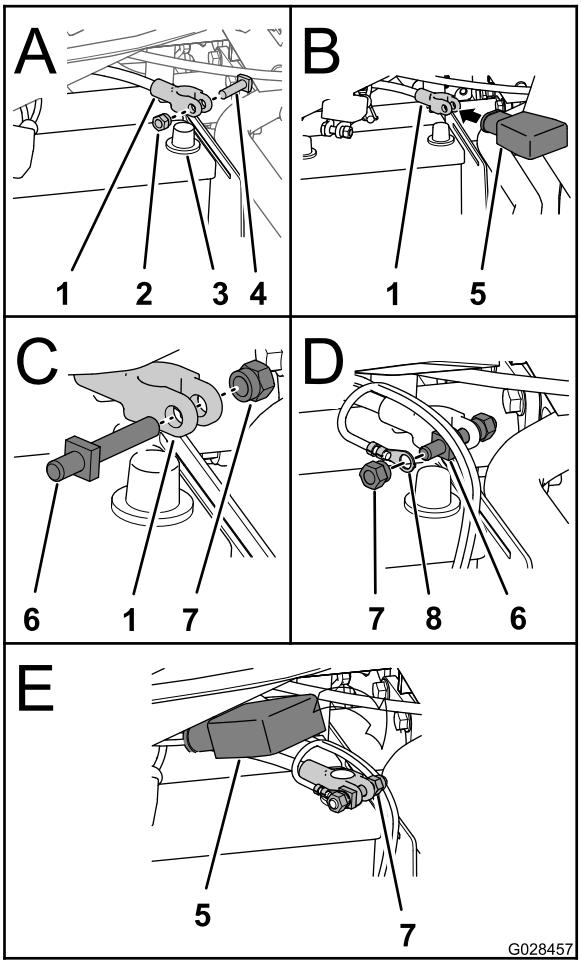
**Deler som er nødvendige for dette trinnet:**

| | |
|---|---|
| 1 | Batteriklemmebolt |
| 2 | Klemmemutter |
| 1 | Deksel (batteriklemme – rød) |

## Prosedyre

1. Fjern den eksisterende mutteren og T-bolten fra den positive batteriklemmen (A av Figur 25).

   **Merk:** Kast T-bolten og mutteren.




g028457

**Figur 25**

1. Klemme (positiv batterikabel)
2. Mutter
3. Positiv batteripol
4. T-bolt
5. Deksel (batteriklemme – rød)
6. Klemmebolt
7. Klemmemutter

2. Skyv det røde batteriklemmedekselet over den positive batterikabelen (B av Figur 25).
3. Monter den nye batteriklemmebolten og én klemmemutter på klemmen til den positive batterikabelen (C av Figur 25).
4. Monter klemmen til batteriledningen fra sprederens ledningssats på batteriklemmebolten, og fest klemmen med én klemmemutter (D av Figur 25).

   **Merk:** Rett inn batteriledningen langs den positive batteriledningen. Trekk til klemmemutteren og bolten til 1978–2542 N·cm.
5. Koble den positive batteriklemmen til den positive batteripolen, og trekk til klemmemutteren til 1978–2542 N·cm.
6. Koble den negative batteriklemmen til den negative batteripolen (E av Figur 25) og trekk til klemmemutteren til 1978–2542 N·cm.

7. Skyv dekselet over de positive batteriklemmene.
8. Klem sidene på batteridekselet og sett tappene i slissene på batteribasen.

# 11

# Senke gliderammen for tanken

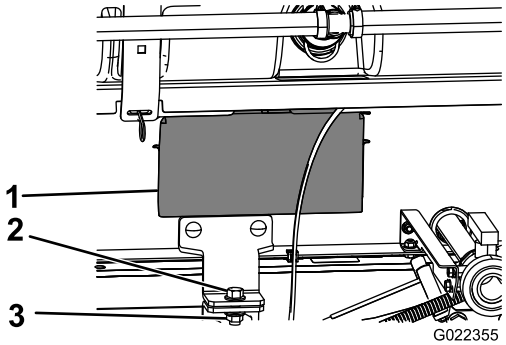
**Deler som er nødvendige for dette trinnet:**

| | |
|---|---|
| 2 | Bolt (½ x 1½ tomme) |
| 2 | Låsemutter (½ tomme) |

## Prosedyre

1. Start maskinen, og hev gliderammen for tanken litt med løftesylindrene.
2. Fjern sylinderlåsen fra løftesylinderen og oppbevar låsen i lagringsbrakettene på baksiden av veltebeskyttelsespanelet (Figur 14 og Figur 15).
3. Bruk løftesylindrene til å senke tanken sakte ned på rammen.

   **Merk:** Sørg for at en annen person holder øye med gliderammen mens den senkes. Hold utkikk etter slanger og ledninger som kan komme i klem eller bli bøyde.
4. Kontroller justeringen av tankens gliderramme med maskinens ramme.
5. Fjern tilgangspanelene på begge sider av tankens gliderramme (Figur 26).




g022355

**Figur 26**

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

6. Kontroller slangene eller ledningene som du kan se gjennom åpningen i tankens gliderramme, og se om de er kommet i klem eller har blitt bøyde.

   ***Viktig:*** **Hvis slanger eller ledninger på tankens gliderammen er kommet i klem eller har blitt bøyde, må enheten straks heves, posisjonen justeres og elementene festes.**
7. Rett inn frontmonteringsbrakettene med holdebrakettene som ble montert i 4 Montere holdebrakettene for gliderammen for tanken (side 17).
8. Fest holdebrakettene for tankens gliderramme til planbraketten på hver side av rammen med en bolt (½ x 1½ tomme) og en låsemutter (½ tomme), som vist i Figur 26.
9. Stram bolten og låsemutteren til 91–113 N·m.
10. Gjenta trinnene 7 til 9 på den andre siden av tankens gliderramme og maskinen.

# 12

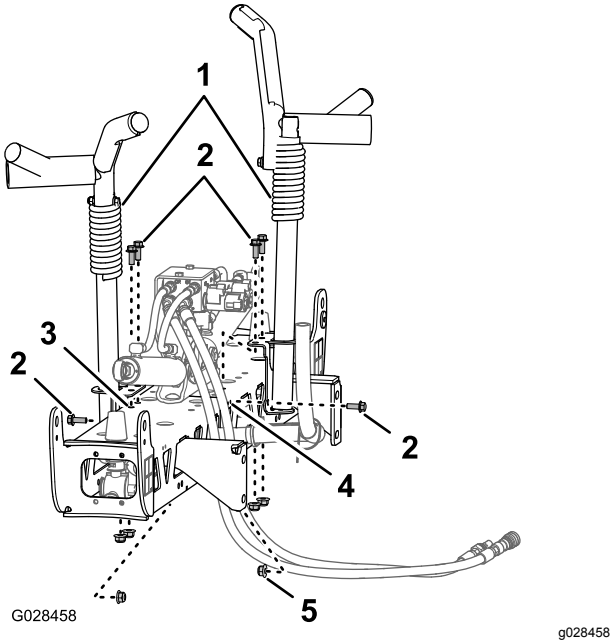
# Montere den midtre bomseksjonen

**Deler som er nødvendige for dette trinnet:**

| | |
|---|---|
| 1 | Enhet for midtre bom |
| 10 | Bolt (⅜ x 1 tomme) |
| 10 | Flenslåsemutter (⅜ tomme) |
| 2 | Understell for bomtransport |
| 4 | Bolt (½ x 1¼ tommer) |
| 4 | Flensmutter (½ tomme) |

## Montere bomtransportunderstellet

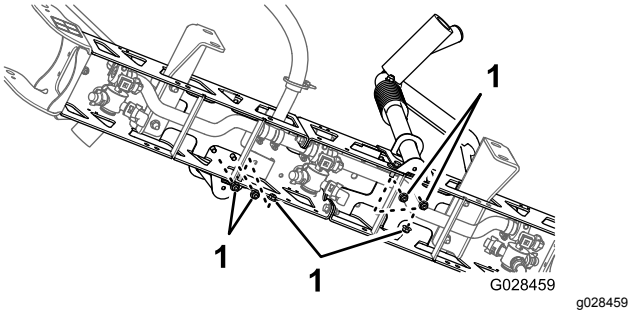
1. Fest løfteutstyret til den midtre bommen, og fjern den fra transportkassen.
2. Rett inn bomtransportunderstellet med den midtre bomseksjonen (Figur 27).




**Figur 27**

1. Understell for bomtransport
2. Bolter (⅜ x 1 tomme)
3. Vertikale hull (midtre bom)
4. Horisontale hull (midtre bom)
5. Flenslåsemutter (⅜ tomme)

3. Monter understellet til bomseksjonen (Figur 27) og (Figur 28) med seks bolter (⅜ x 1 tomme) og seks flenslåsemuttere (⅜ tomme).




**Figur 28**

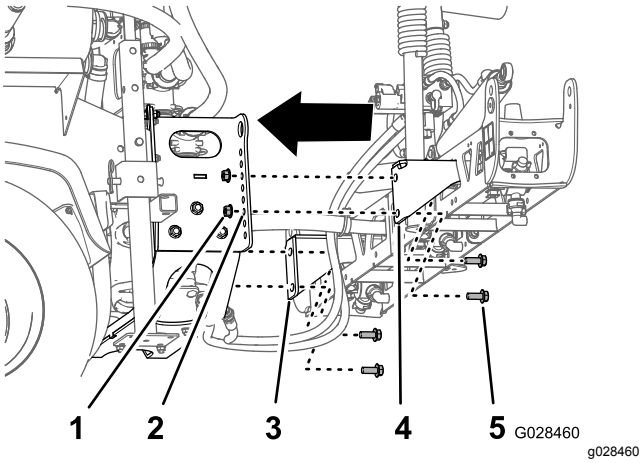
1. Låsemuttere (⅜ tomme)

4. Trekk til boltene og mutterne med et moment på 37 til 45 N·m.

## Montere den midtre bomseksjonen til tankens gliderramme

1. Start maskinen, fjern støtten til planet fra løftesylinderen og pakk sammen støtten, senk tankens gliderramme, slå av maskinen og ta nøkkelen ut av START bryteren.
2. Rett inn det nederste hullet i monteringsbrakettene til den midtre bommen med det tredje hullet fra bunnen av i bomstøttene på sprederens gliderramme, som vist i Figur 29.

   **Merk:** Du kan om nødvendig løsne bomstøttene og justere dem i henhold til den midtre bomseksjonen for bedre justering av hullene. Trekk til boltene og mutterne med et moment på 67 til 83 N·m.




**Figur 29**

1. Låsemutter (½ tomme)
2. Hull 3 – fra bunnen (bomstøtte)
3. Seksjonsmonteringsbrakett (venstre)
4. Seksjonsmonteringsbrakett (høyre)
5. Bolt (½ x 1¼ tommer)

3. Monter den midtre bommen på sprederens gliderramme med fire bolter (½ x 1¼ tommer) og fire låsemuttere (½ tomme).
4. Trekk til boltene og mutterne med et moment på 67 til 83 N·m.

## Koble til slangene og ledningene for bomløfteventilen

- For modeller i HD-serien med manuelt gir – se monteringsinsruksjonene for finishingsett for Multi Pro WM-gresspreder, manuell Workman-bruksbil.
- For HDX-automodell – se monteringsinstruksjonene for finishingsett for Multi Pro WM-gresspreder, automatisk Workman-bruksbil.

# 13

# Montere venstre og høyre bomseksjon

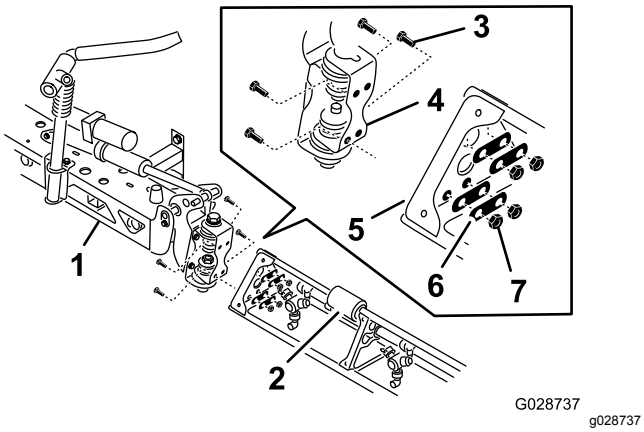
**Deler som er nødvendige for dette trinnet:**

| | |
|---|---|
| 1 | Venstre bomseksjon |
| 1 | Høyre bomseksjon |
| 8 | Flenshodebolter (⅜ x 1¼ tomme) |
| 8 | Bakplater |
| 8 | Flenslåsemuttere (⅜ tomme) |
| 2 | Splittpinne |
| 2 | Hårnålssplint |

## Prosedyre

Hver bomseksjon veier ca. 13 kg.

1. Fjern de fire flenshodeboltene (⅜ x 1¼ tomme), fire bakplatene og fire flenslåsemutterne (⅜ tomme) fra hengselbraketten på den midtre bomseksjonen.
2. Roter hver svingbrakett på enden av den midtre bomseksjonen slik at brakettene er innrettet vertikalt (Figur 30).



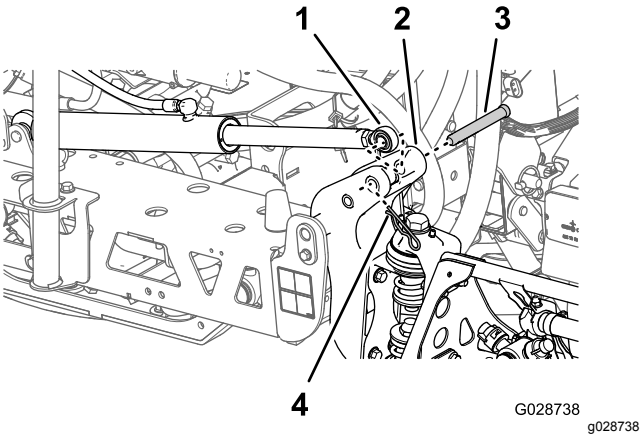

**Figur 30**

1. Midtre bomseksjon
2. Bomforlenger
3. hengselplate
4. Flenshodebolter (⅜ x 1¼ tomme)
5. Trekantet monteringsplate
6. Bakplater
7. Flenslåsemuttere (⅜ tomme)

3. Løft den ytre bomseksjonen og rett inn hullene på den trekantede monteringsplaten på enden av den ytre bomseksjonen med hullene i svingbraketten.

   **Merk:** Påse at sprederhodene på sprederdysene er vendt bakover.

4. Monter hengselplaten på den trekantede platen ved hjelp av de fire flenshodeboltene, fire bakplatene og fire flenshodemutterne du fjernet i trinn 1, som vist i Figur 30.
5. Trekk til boltene og mutterne med et moment på 37 til 45 N·m.
6. Rett inn stangenden på bomløftesylinderen med hullene i hornet på svingbraketten (Figur 30).




**Figur 31**

1. Stangende (bomløftesylinder)
2. Horn (svingbrakett)
3. Splittpinne (⅝ x 4¾ tomme)
4. Hårnål

7. Fest stangenden til svingbraketten med en splittpinne og en hårnålssplint (Figur 30).
8. Gjenta trinn 1 til 5 på den andre siden av enheten for midtre bom med den motsatte bomseksjonen.

   **Merk:** Før du fullfører denne prosedyren må du påse at alle sprederhodene på sprederdysene er vendt bakover.

# 14

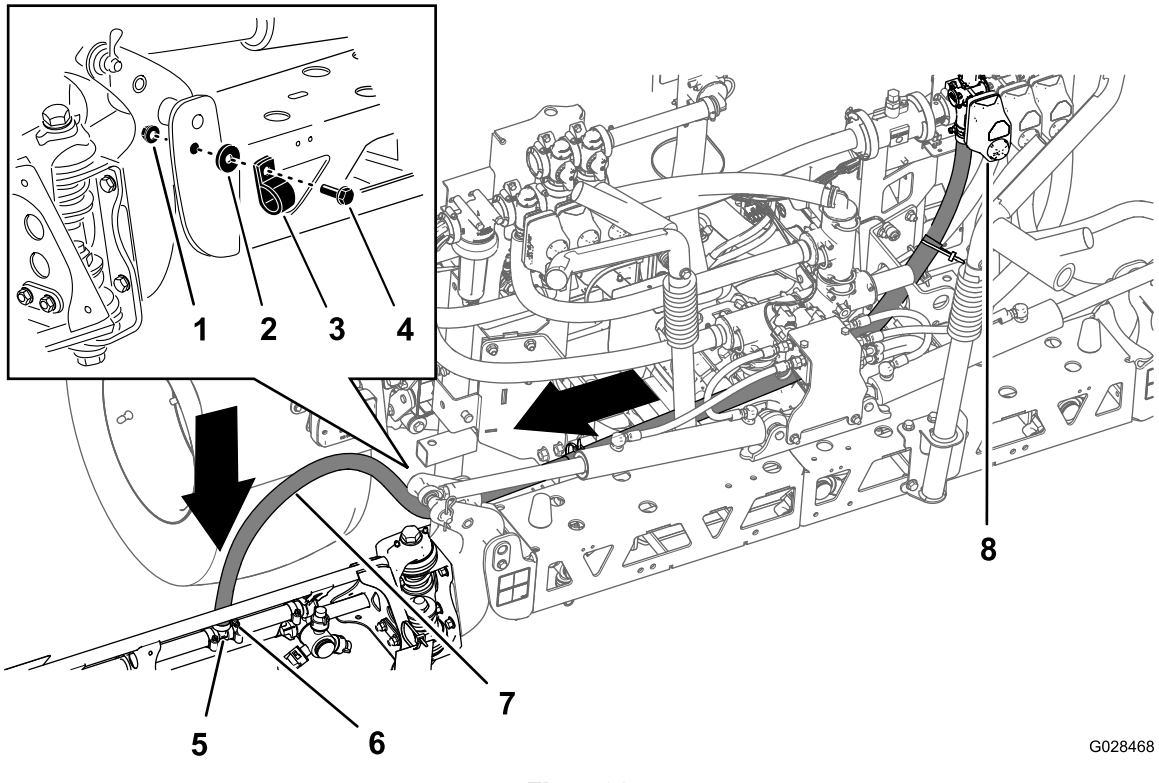
# Montere bomslangene

**Deler som er nødvendige for dette trinnet:**

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

## Montere venstre og høyre bomseksjonslanger

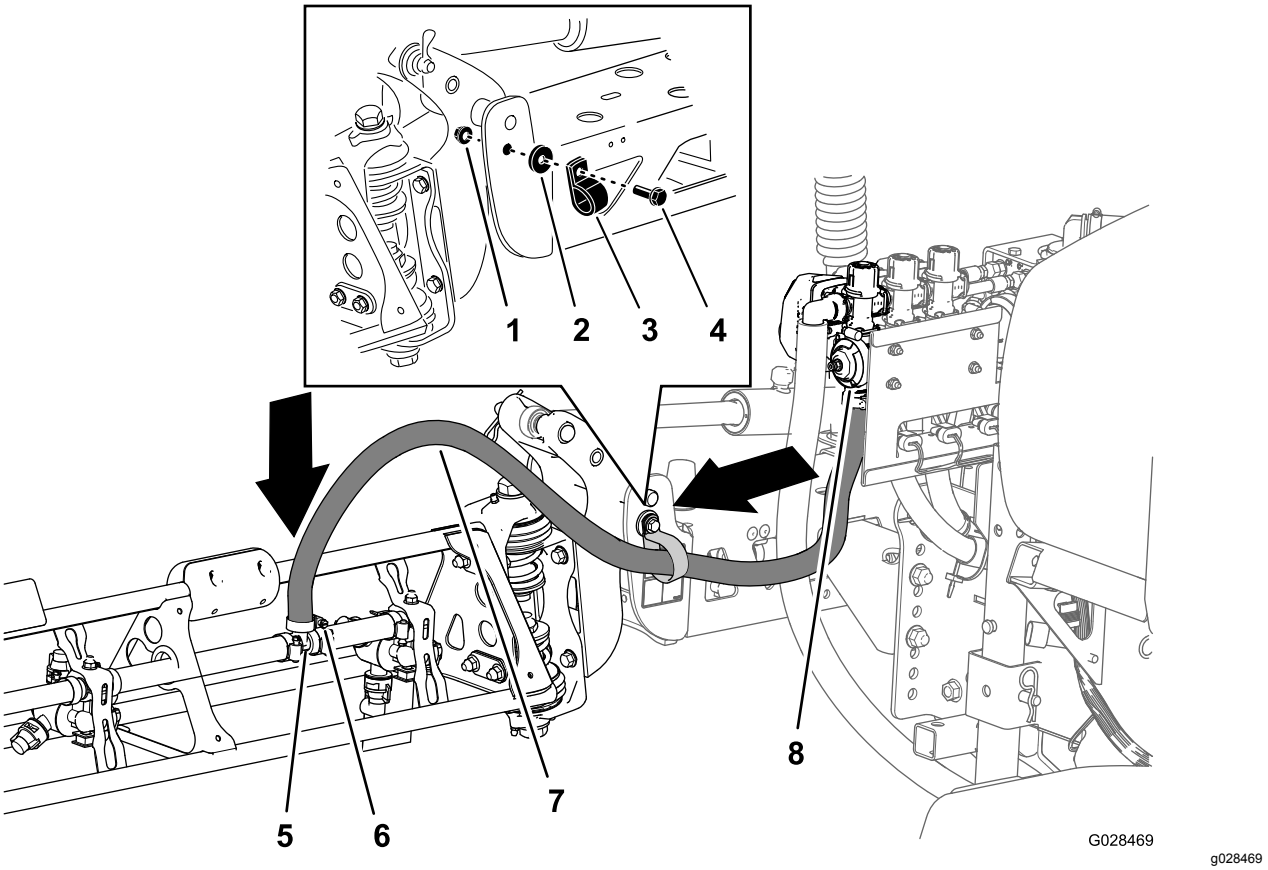
1. Trekk bomseksjonsslangene som vist i Figur 32 og Figur 33.




**Figur 32**

Slange – venstre bomsegment

1. Mutter
2. Skive
3. R-klemme
4. Skulderbolt
5. T-anordning
6. Slangeklemme
7. Venstre bomslange
8. Venstre seksjonsventil




**Figur 33**

Slange – høyre bomsegment

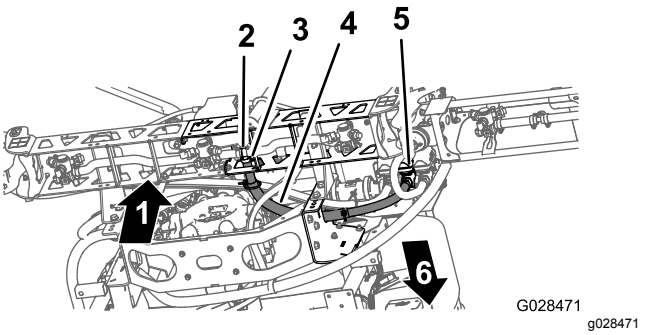
1. Mutter
2. Skive
3. R-klemme
4. Skulderbolt
5. T-anordning
6. Slangeklemme
7. Høyre bomslange
8. Høyre seksjonsventil

2. Fest bomslangene til fremsiden av den midtre bomseksjonen (Figur 32 og Figur 33) med en R-klemme, en ansatsbolt (5/16 x 1 tomme), en låsemutter (5/16 tomme) og en skive (5/16 tomme).
3. Monter bomseksjonsslangen over T-anordningen med mothaker på bomseksjonen, og fest slangen med en slangeklemme (Figur 32 og Figur 33).

   **Merk:** Bruk flytende såpe på mothakene til T-anordningen for å gjøre det enklere å montere slangen.
4. Gjenta trinn 1 til 3 på slagen til bomseksjonen på den andre siden av sprederen.

## Montere den midtre bomseksjonsslangen

1. Trekk den midtre bomseksjonsslangen som vist i Figur 34.




**Figur 34**

1. Opp
2. T-anordning
3. Slangeklemme
4. Midtre bomslange
5. Midtre seksjonsventil
6. Foran på maskinen

2. Monter bomseksjonsslangen over T-anordningen med mothaker på den

midtre bomseksjonen, og fest slangen med en slangeklemme (Figur 34).

**Merk:** Bruk flytende såpe på mothakene til T-anordningen for å gjøre det enklere å montere slangen.

# 15

# Montere munnstykkene

**Ingen deler er nødvendige**

## Prosedyre

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

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

Slik monterer du et munnstykke:

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

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

# 16

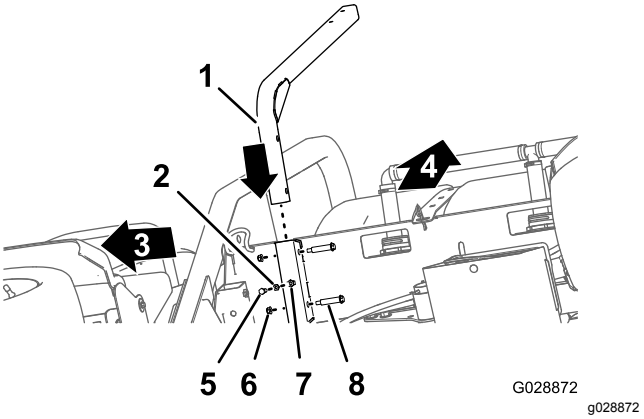
# Montere ferskvannstanken

**Deler som er nødvendige for dette trinnet:**

| | |
|---|---|
| 1 | Støtterør (ferskvannstank) |
| 1 | Låsemutter ⅜ tomme) |
| 1 | Bolt (⅜ x 1 tomme) |
| 2 | Skulderbolt |
| 2 | Låsemutter (⅜ tomme) |
| 1 | Ferskvannstank |
| 1 | Ferskvannstankfeste |
| 2 | Flenslåsemutter (5/16 tomme) |
| 2 | Skive (5/16 tomme) |
| 2 | Flenshodebolt (5/16 x 2¼ tomme) |
| 4 | Flenshodebolt (5/16 x ⅝ tomme) |

## Montere tankstøtterøret

1. Innrett støtterøret til ferskvannstanken med tankstøttekanalen (Figur 35).




**Figur 35**

1. Støtterør (ferskvannstank)
2. Låsemutter (⅜ tomme)
3. Foran på maskinen
4. Opp
5. Bolt (⅜ x 1 tomme)
6. Låsemutter (⅜ tomme)
7. Sveisemutter (tankstøttekanal – ferskvannstank)
8. Skulderbolt

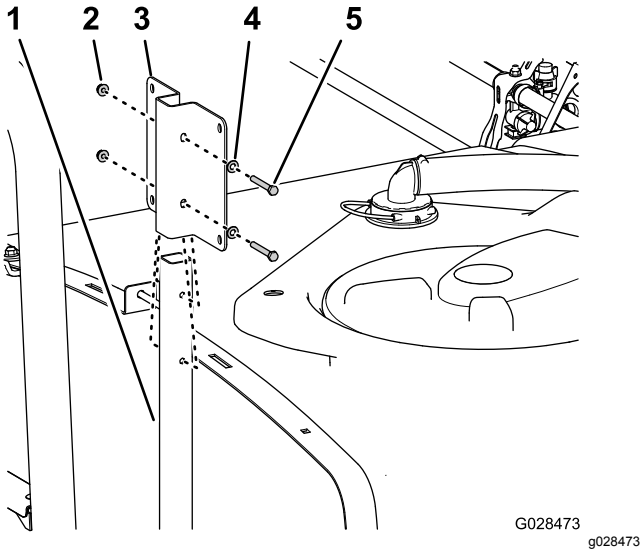
2. Innrett hullene i støtterøret med hullene i kanalen (Figur 35).
3. Fest røret til kanalen (Figur 35) med de to skulderboltene og de to låsemutrene (⅜ tomme).
4. Gjeng låsemutteren (⅜ tomme) inn i bolten (⅜ x 1 tomme). Se Figur 35.

5. Gjeng bolten og låsemutteren inn i sveisemutteren nederst på tankstøttekanalen og trekk til bolten og låsemutteren (Figur 35).

## Montere tanken

**Merk:** Ferskvannstanken kan ikke monteres på en veltebeskyttelse med to stolper.

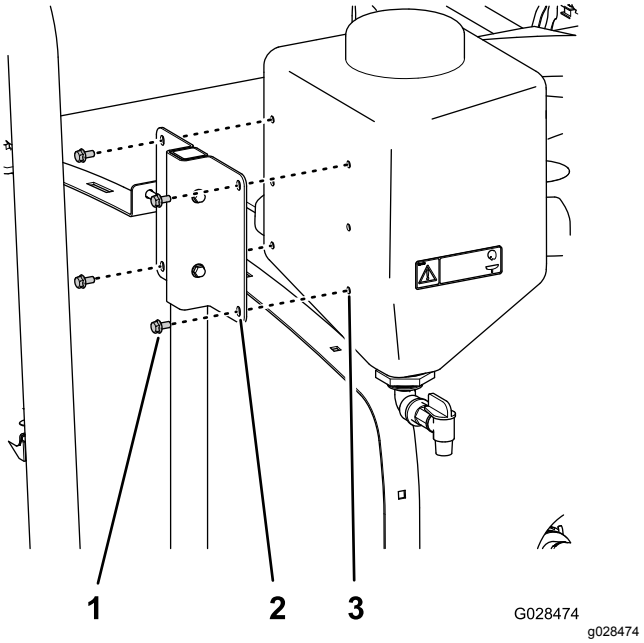
1. Rett inn hullene i festet til ferskvannstanken med hullene i det øvre støtterøret (Figur 36).




**Figur 36**

1. Støtterør
2. Flenslåsemutter (5/16 tomme)
3. Feste (ferskvannstank)
4. Skive (5/16 tomme)
5. Flenshodebolt (5/16 x 2¼ tomme)

2. Sikre festet til røret (Figur 36) med to flenshodebolter (5/16 x 2¼ tommer), to skiver (5/16 tomme) og to flenslåsemuttere (5/16 tomme).
3. Trekk til boltene og mutterne til 1978–2542 N·cm.
4. Påfør gjengeforseglingsmiddel av middels styrke på de fire flenshodeboltene (5/16 x ⅝ tomme).
5. Rett inn de gjengede innleggene i ferskvannstanken med hullene i ferskvannstankfestet (Figur 37).




**Figur 37**

1. Flenshodebolt (5/16 x ⅝ tomme)
2. Hull (ferskvannstankfeste)
3. Gjenget innsats (ferskvannstank)

6. Fest ferskvannstanken til festet (Figur 37) med fire flenshodebolter (5/16 x ⅝ tomme).
7. Trekk til boltene og mutterne til 1978–2542 N·cm.

# 17

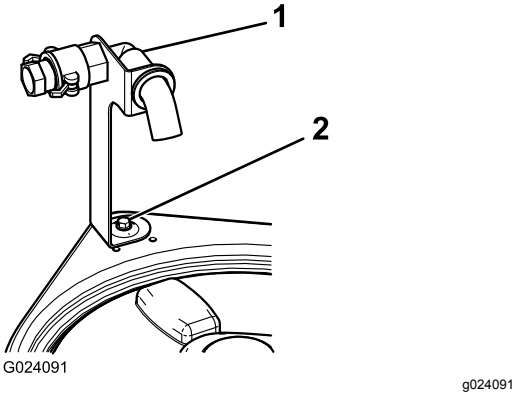
# Montere antihevertpåfyllingsbeholder

**Deler som er nødvendige for dette trinnet:**

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

## Prosedyre

Plasser påfyllingsbeholderenheten over det gjengede hullet i tanken og fest den med flenshodeskruen (5/16 x ¾ tomme) (Figur 38).




**Figur 38**

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

# 18

# Kontrollere bomhengselfjærene

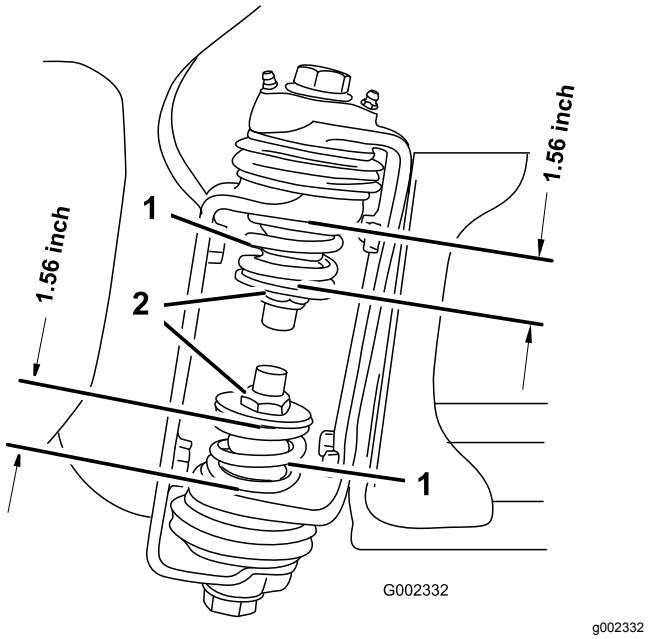
**Ingen deler er nødvendige**

## Prosedyre

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

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

1. Hvis det er nødvendig kan du fjerne pakkekomponentene som fester høyre og venstre forlengerbommer under transport.
2. Støtt bommene mens de er forlenget til sprederstilling.
3. Ved bomhengselen bør du måle kompresjonen til øvre og nedre fjær mens bommene er i utstrakt posisjon (Figur 39).
   A. Alle fjærer må være trykket sammen til de måler 4 cm.
   B. Bruk låsemutteren til å trykke sammen enhver fjær som måler mer enn 4 cm.




**Figur 39**

1. Bomhengselfjær
2. Låsemutter

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

   **Merk:** Se Slik bruker du bomtransportunder-stellet (side 49) for mer informasjon.

# 19

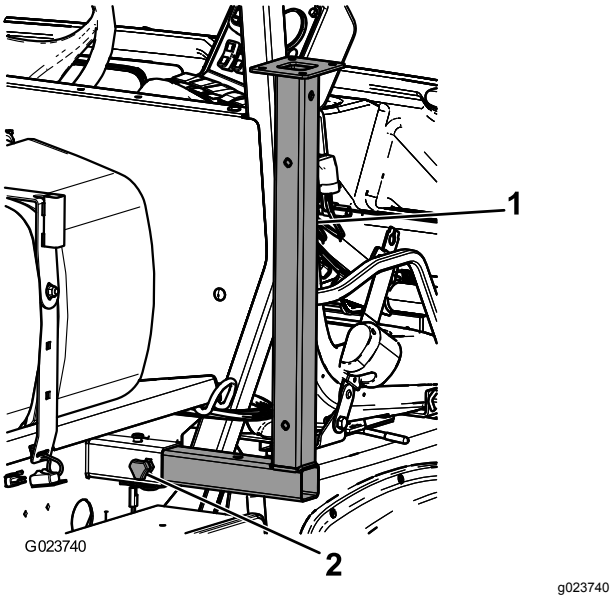
# Oppbevare jekkstøtte (valgfritt)

**Deler som er nødvendige for dette trinnet:**

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

## Prosedyre

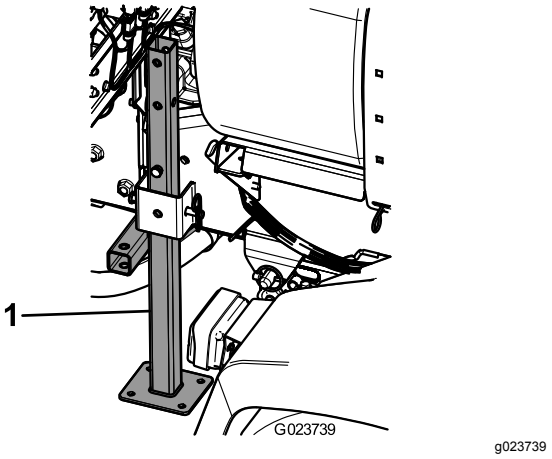
1. Sett de fremre jekkstøttene inn i rammen opp-ned ved de fremre festepunktene (Figur 40).




**Figur 40**

1. Fremre jekkstøtte
2. Knott

2. Fest de fremre jekkstøttene med to splittpinner (3 tommer) og to hårnålssplinter gjennom det midtre hullet på støttene.
3. Før de bakre jekkstøttene inn fra bunnen, opp i rammen, nær de bakre festepunktene (Figur 41).




**Figur 41**

1. Bakre jekkstøtte

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

# 20

# Lær mer om produktet ditt

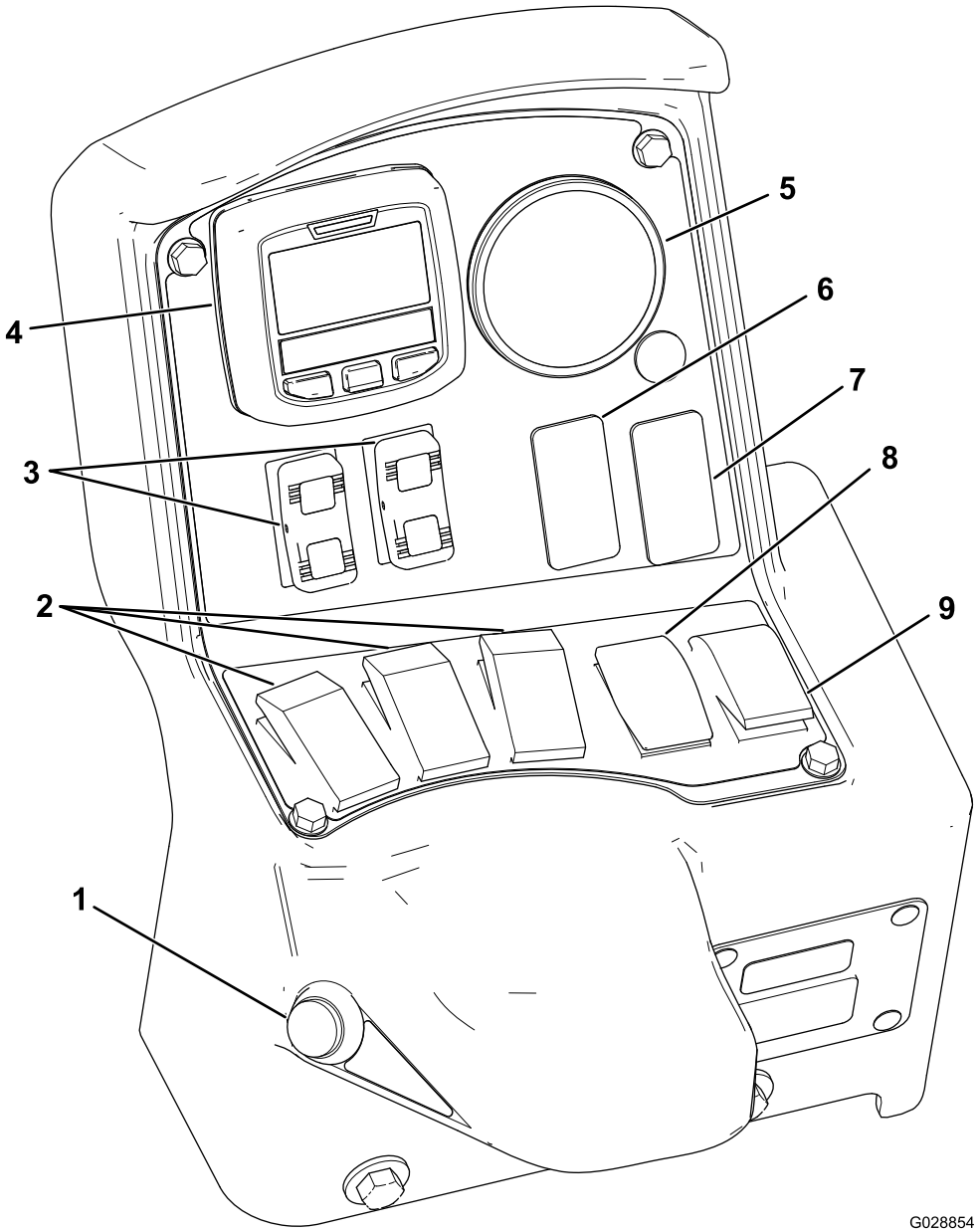
**Deler som er nødvendige for dette trinnet:**

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

## Prosedyre

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

# Oversikt over produktet




g028854

**Figur 42**

1. Hovedbombryter
2. Bomseksjonsbrytere (spreder på/av)
3. Bomhevebrytere
4. InfoCenter
5. Trykkmåler
6. Skyllebryter (valgfri)
7. Sonisk bombryter (valgfri)
8. Spredemengdebryter
9. Ristebryter

# Kontroller

## InfoCenter LCD-skjerm

InfoCenter LCD-skjermen viser informasjon om maskinen og batteripakken, som for eksempel nåværende batteriladning, hastighet, diagnostikkinformasjon og mer (Figur 42). For mer informasjon, se Bruke InfoCenter (side 38).

## Hovedbombryter

Ved hjelp av HOVEDBOMbryteren kan du starte og stoppe alle sprederfunksjoner. Trykk på bryteren for å kjøre eller stoppe spredersystemet (Figur 42).

## Bomseksjonbrytere

BOMSEKSJONbryterne er plassert nederst på kontrollpanelet (Figur 42). Løft hver bryter oppover for å slå på sprederne for tilsvarende bomseksjon, og nedover for å slå dem av. Når bryteren er slått på, lyser det en lampe på bryteren. Disse bryterne påvirker bare spredersystemet når HOVEDBOMbryteren er slått på.

## Spredemengdebryter

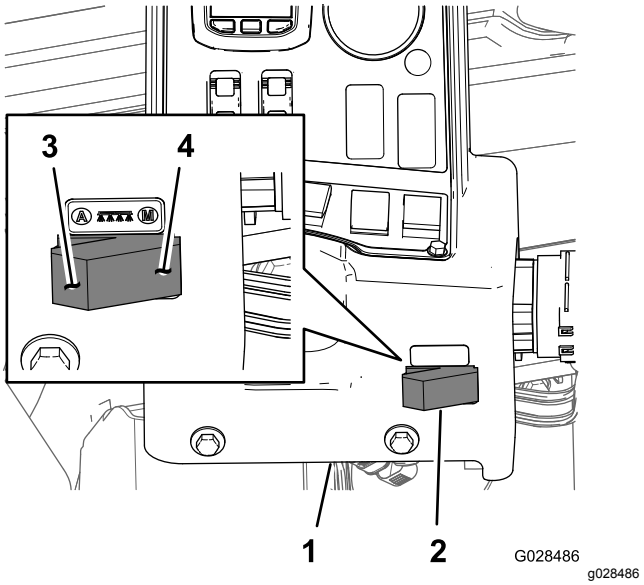
SPRØYTEMENGDEbryteren er plassert til venstre på kontrollpanelet (Figur 42). Løft bryteren oppover og hold den der for å øke spredersystemmengden, eller skyv og hold den nedover for å redusere mengden.

## Bomhevebrytere

BOMHEVEbryterne brukes til å heve og senke bommene (Figur 42). Det finnes en venstre og en høyre bryter. Løft bryteren oppover og hold den der for å heve den tilsvarende bommen, eller skyv og hold den nedover for å senke bommen.

## Spredermodusbryter (HDX-automodell)

Bruk SPREDERMODUSbryteren til å velge mellom å kontrollere spredermengden manuelt eller via automatisk datahjelp, kontrollert via InfoCenter.

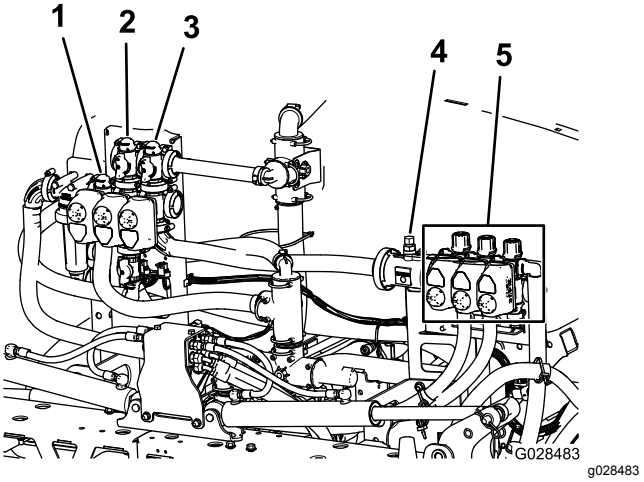



**Figur 43**

1. InfoCenter-konsoll
2. Spredermodusbryter
3. Automatisk modus (spredermodusbryter-posisjon)
4. Manuell modus (spredermodusbryter-posisjon)

## Regulatorventil (mengdekontroll)

Regulatorventilen sitter bak tanken (Figur 44), og styrer hvor mye væske som føres til bommene eller mengden som returneres til tanken.




**Figur 44**

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

## Gjennomstrømningsmåler

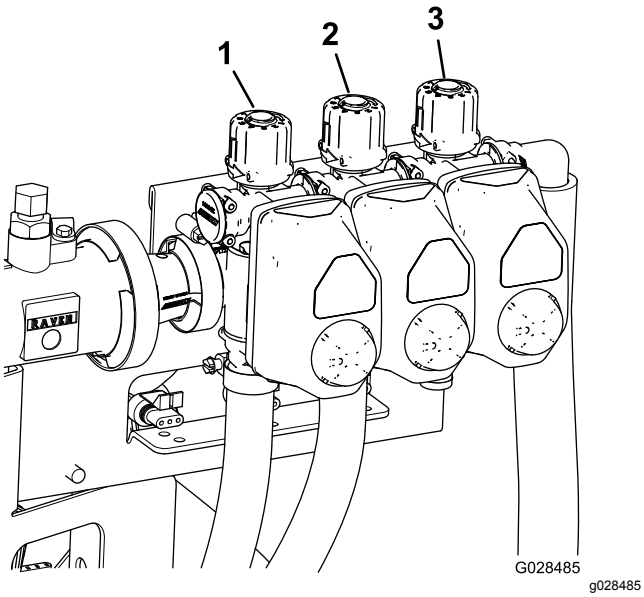
Gjennomstrømningsmåleren måler væskens flytrate til bomseksjonsventilene (Figur 44).

## Bomseksjonventiler

Bruk bomseksjonsventilene til å slå av eller på spredertrykket til sprederdysene på de venstre, midtre og høyre bomseksjonene (Figur 44).

## Omløpsventiler for bomseksjon

Omløpsventilene for bomseksjon (Figur 45) omdirigerer væskestrømmen fra en bom til tanken når du slår av bomseksjonen. Du kan justere disse ventilene for å sikre at bomtrykket forblir konstant uavhengig av hvilke bomkombinasjoner du bruker. Se Kalibrere bomomløp (side 54).

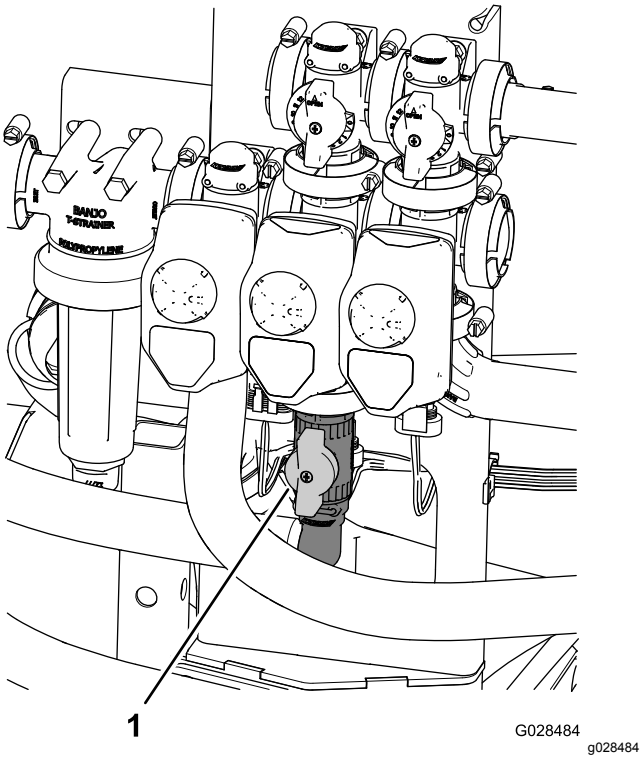



**Figur 45**

1. Omløpsventiler for venstre bomseksjon
2. Omløpsventiler for midtre bomseksjon
3. Omløpsventiler for høyre bomseksjon

## Risteregulatorventil

Denne ventilen finnes på den bakre venstre siden av tanken (Figur 46). Vri knotten på ventilen til klokken 6-stilling for å slå på tankristingen og til klokken 8-stilling for å slå av tankristingen.



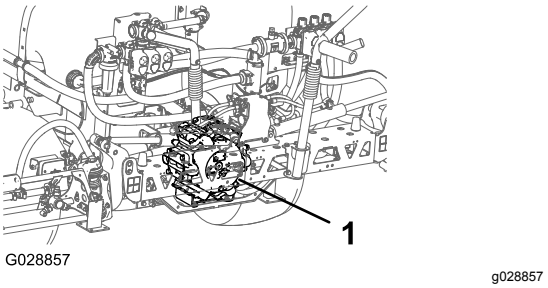

**Figur 46**

1. Ristekontrollventil

**Merk:** Modeller i HD-serien med manuelt gir – Ristefunksjonen virker kun når krattuttaket og clutchen er aktivert, og motoren ikke går på tomgang. Hvis du ønsker at ristefunksjonen skal sirkulere innholdet i tanken selv etter at du har stoppet sprederen, må du sette girspaken i fri, slippe ut clutchen, aktivere parkeringsbremsen og aktivere gasspaken (hvis montert).

## Sprederpumpe

Sprederpumpen er plassert bak på maskinen (Figur 47).




**Figur 47**

1. Sprederpumpe

# Spesifikasjoner

**Merk:** Spesifikasjoner og konstruksjon kan forandres uten varsel.

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

### Tilleggsutstyr

The Toro Company har ekstrautstyr og tilbehør som du kan kjøpe separat og installere på ditt Workman-kjøretøy. Ta kontakt med ditt autoriserte serviceverksted for å få en fullstendig liste over ekstrautstyr som du kan kjøpe til sprederen.

# Bruk

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

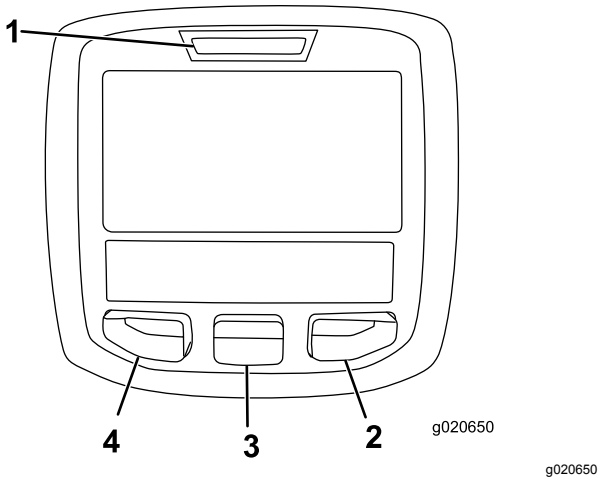
**Merk:** Hvis du trenger å transportere kjøretøyet på en tilhenger med sprederen montert, må du sjekke at bommene er bundet fast og sikret.

# Sikkerhet først

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

# Bruke InfoCenter

InfoCenter LCD-skjermen viser informasjon om maskinen, som driftsstatus, diverse diagnostikk og annen informasjon om maskinen (Figur 48). Det finnes et oppstartsskjermbilde og hovedskjermbilde for informasjon i InfoCenter. Du kan når som helst bytte mellom oppstartsskjermbildet og hovedskjermbildet for informasjon ved å trykke på en InfoCenter-knapp og velge en pil.




**Figur 48**

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

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

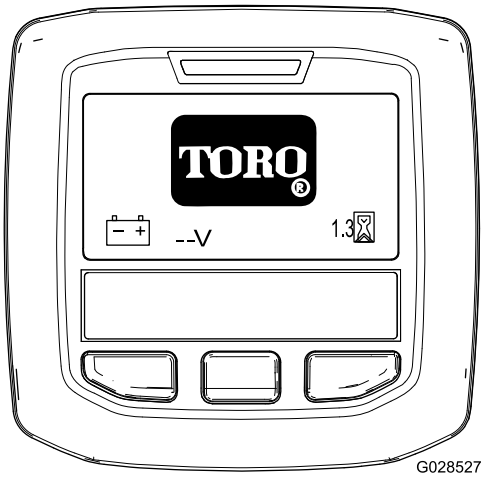
**Merk:** Hver enkelt knapp kan ha ulike formål avhengig av hvilken funksjon som er aktiv. LCD-skjermen viser

et ikon over hver knapp som indikerer den gjeldende funksjonen.

## Starte InfoCenter

1. Sett nøkkelen inn i START bryteren og vri den til på-posisjonen.

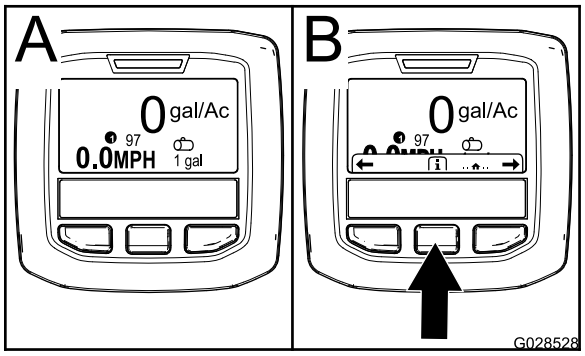
   **Merk:** InfoCenter lyser og viser initialiseringsskjermen (Figur 49).




g028527

**Figur 49**

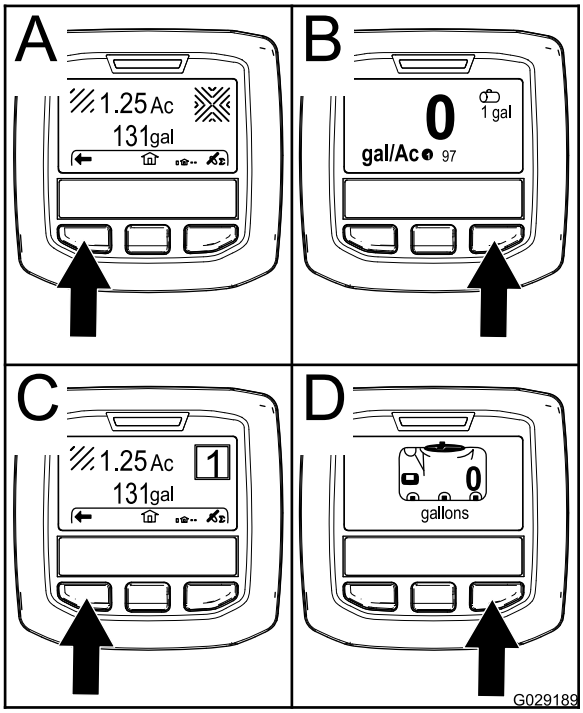
2. Etter 15 sekunder vises startskjermen. Trykk på den midtre valgknappen for å vise informasjonskontekst (Figur 50).




g028528

**Figur 50**

- Trykk på den midtre valgknappen igjen for å navigere til hovedmenyen.
- Høyre valgknapp: **Totalt sprøytet område** (A av Figur 51)
- Høyre valgknapp: **Sprøytemengde** (B av Figur 51)
- Venstre valgknapp: **Underområde sprøytet** (C av Figur 51)
- Venstre valgknapp: **Tankvolum** (D av Figur 51)




g029189

**Figur 51**

**Merk:** Når START bryteren vris til startposisjon og motoren starter, gjenspeiler verdiene på InfoCenter-skjermen maskinen som kjører.

## Åpne innstillingsmenyen

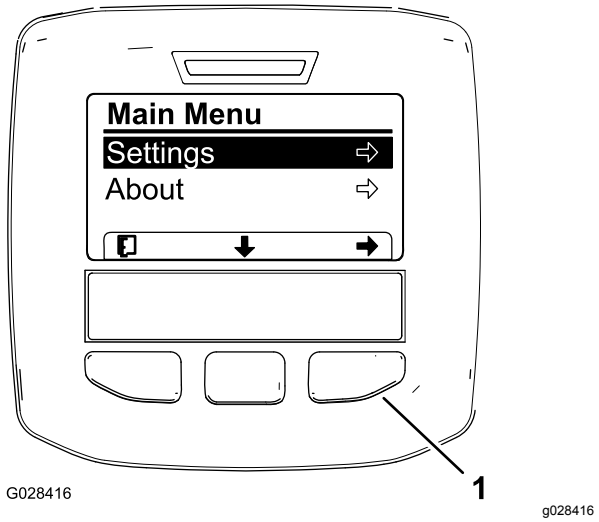
1. Start InfoCenter. Se Starte InfoCenter (side 39).

   **Merk:** Startskjermen vises.

2. Trykk på den midtre valgknappen for å åpne informasjonskontekst.

   **Merk:** Informasjonskontekstikonet vises.

3. Trykk på den midtre valgknappen for å åpne hovedmenyen (Figur 52).




**Figur 52**

Ytterligere alternativer for HDX-automodellen vises ikke.

1. Høyre valgknapp (velg kontekst)

4. Trykk på den høyre valgknappen for å vise undermenyene for Innstilling.

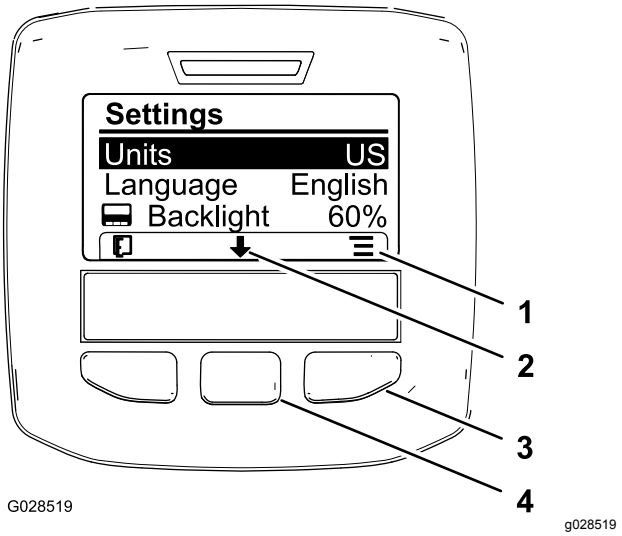
   **Merk:** Hovedmenyen vises med det valgte innstillingsalternativene.

   **Merk:** Trykk på den midtre valgknappen (knappen under pil ned-ikonet på skjermen) for å flytte det valgte alternativet ned.

## Endre måleenheter (imperisk og metrisk)

1. Åpne innstillingsmenyen. Se Åpne innstillingsmenyen (side 39).
2. Bruk den høyre valgknappen til å endre de oppførte måleenhetene (Figur 53).
   - **Imperisk:** mph, gallon og acre
   - **Gress:** mph, gallon og 1000 $ft^2$
   - **SI (metrisk):** km/t, liter, hektar

   **Merk:** Skjermen bytter mellom imperiske og metriske enheter.




**Figur 53**

1. Vis alternativer (ikon)
2. Rull ned (ikon)
3. Høyre valgknapp (vis kontekst)
4. Midtre valgknapp (rull kontekst)

   **Merk:** Trykk på venstre valgknapp for å lagre valget, avslutte innstillingsmenyen og gå tilbake til hovedmenyen.

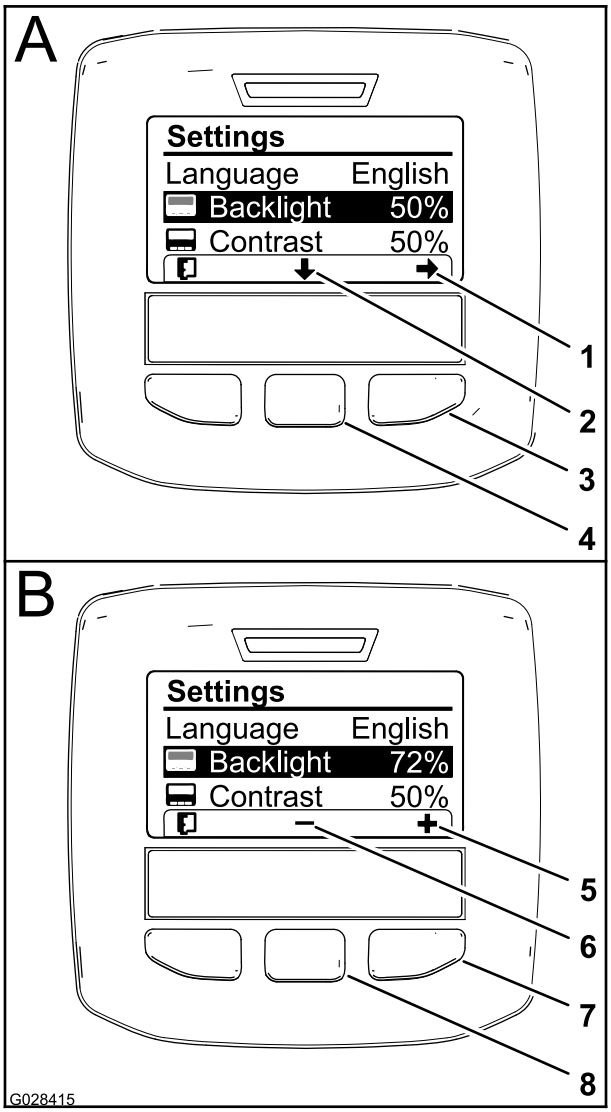
3. Trykk på den midtre valgknappen (knappen under pil ned-ikonet på skjermen) for å velge Språk-alternativet og endre språket som brukes på skjermen (Figur 53).
4. Trykk på den høyre valgknappen (knappen under listeikonet på skjermen) for å utheve språket som brukes på skjermen (Figur 53).

   **Merk:** Tilgjengelig språk omfatter: engelsk, spansk, fransk, tysk, portugisisk, dansk, nederlandsk, finsk, italiensk, norsk og svensk.

5. Trykk på venstre valgknapp for å lagre valget/valgene, avslutte innstillingsmenyen og gå tilbake til hovedmenyen (Figur 52).
6. Trykk på venstre valgknapp for å gå tilbake til hovedmenyen (Figur 53).

## Justere lysstyrken og kontrastnivået på skjermen

1. Åpne innstillingsmenyen. Se Åpne innstillingsmenyen (side 39).
2. Trykk på den midtre valgknappen (knappen under pil ned-ikonet på skjermen) for velge Lysstyrke-alternativet og endre skjermlysstyrken (Figur 54).




g028415

**Figur 54**

1. Velg pil (ikon)
2. Rull ned (ikon)
3. Høyre valgknapp (velg kontekst)
4. Midtre valgknapp (rull kontekst)
5. Øk verdien (ikon)
6. Reduser verdien (ikon)
7. Høyre valgknapp (hev verdikontekst)
8. Midtre valgknapp (senk verdikontekst)

3. Trykk på den høyre valgknappen for å vise verdijusteringskonteksten (Figur 54).

   **Merk:** Skjermen viser et (–)-ikon over den midtre valgknappen og et (+)-ikon over den høyre valgknappen.

4. Bruk den midtre og den høyre valgknappen til å velge lysstyrkenivået på skjermen (Figur 54).

   **Merk:** Når du endrer lysstyrkeverdien, endres lysstyrkenivået på skjermen.

5. Trykk på venstre valgknapp (knappen under listeikonet på skjermen) for å lagre valget, avslutte lysstyrkemenyen og gå tilbake til innstillingsmenyen (Figur 54).

6. Trykk på den midtre valgknappen (knappen under pil ned-ikonet på skjermen) for velge Kontrast-alternativet og endre kontrastnivået på skjermen (Figur 54).

7. Trykk på den høyre valgknappen for å vise verdijusteringskonteksten (Figur 54).

   **Merk:** Skjermen viser et (–)-ikon over den midtre valgknappen og et (+)-ikon over den høyre valgknappen.

8. Trykk på venstre valgknapp (knappen under listeikonet på skjermen) for å lagre valget, avslutte kontrastmenyen og gå tilbake til innstillingsmenyen (Figur 54).

9. Trykk på venstre valgknapp for å avslutte innstillingsmenyen og gå tilbake til hovedmenyen (Figur 52 og Figur 54).

10. Trykk på venstre valgknapp for å gå tilbake til hovedmenyen (Figur 54).

# InfoCenter-ikoner

## Ikonbeskrivelser

| | |
|---|---|
| | Informasjonsikon |
| | Neste |
| | Forrige |
| | Rull ned |
| | Enter |
| | Endre den neste verdien i listen |
| | Øk |
| | Reduser |
| | Aktiv skjerm |
| | Inaktiv skjerm |
| | Gå til startskjerm |
| | Aktiv startskjerm |
| | Lagre verdi |

| | |
|---|---|
| | Avslutt meny |
| | Timeteller |
| PIN | Riktig PIN-kode ble skrevet inn |
| | Sjekk PIN-kode/kalibrerings-verifikasjon |
| | Hovedbom på / bomspreder av |
| | Hovedbom på / bomspreder på |
| | Full spredertank |
| | Spredertanken er halvfull |
| | Lavt tanknivå |
| | Tøm spredertank |
| K eller k | TURF-enheter (1000 kvadrat-fot) |
| | Sprøytet område |
| Σ | Volum sprøytet |
| | Juster tankvolum |
| | Startskjerm |
| | Tøm aktivt område |
| Σ | Tøm alle områder |
| | Juster siffer |
| + | Velg neste område for akkumulering |

Ikonbeskrivelser (cont'd.)

| | |
|---|---|
| 1 | Sprøytemengde 1 |
| 2 | Sprøytemengde 2 |
| ++ | Øk mengde |

# Bruke menyene

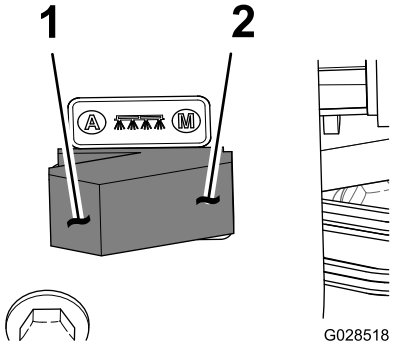
Trykk på menytilgangsknappen mens du er i hovedskjermbildet for å få tilgang til kalibreringsinnstillingene i InfoCenter-menysystemet. Hovedmenyen vises. Se følgende tabeller for en oppsummering av alternativene som er tilgjengelige i menyene:

| **Kalibrering** | |
|---|---|
| **Menyelement** | **Beskrivelse** |
| Testhastighet | Denne menyen angir testhastighet for kalibrering. |
| Kalibrering for gjennomstrøm-ning | Denne menyen kalibrerer gjennomstrøm-ningsmål. |
| Hastighetskali-brering | Denne menyen kalibrerer hastighetssenso-ren. |

# Velge sprederprogrammering

## HDX-automodell

### Veksle mellom manuell og automatisk modus




g028518

**Figur 55**

1. Automatisk modus (bryterstilling)
2. Manuell modus (bryterstilling)

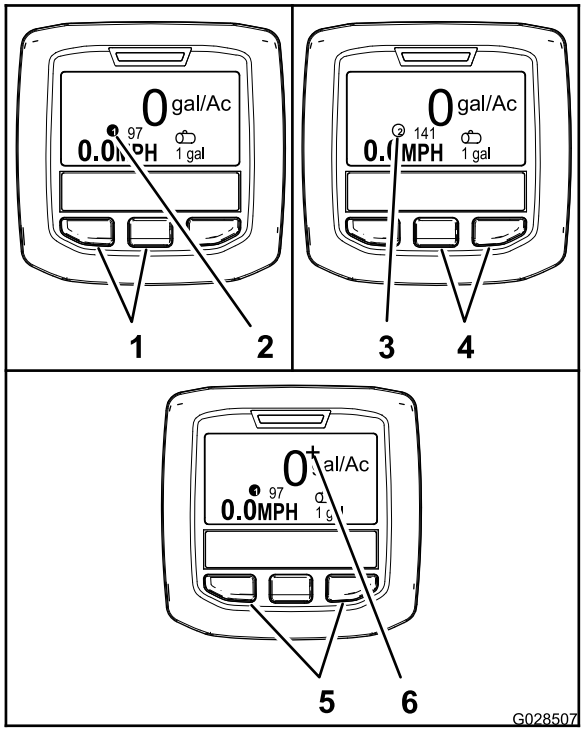
- Trykk på SPREDERMODUSbryteren til venstre på kontrollkonsollen for å kontrollere sprøytemengden til sprederen via InfoCenter i automatisk modus.

**Merk:** Det vises et ikon for sprøytemengden på InfoCenter-skjermen.

- Trykk på SPREDERMODUSbryteren til høyre for å kontrollere sprøytemengden for hånd i manuell modus.

  **Merk:** Når du bytter fra automatisk til manuell modus, forsvinner ikonet for sprøytemengden på skjermen.

### Veksle mellom sprederprograminnstillinger




g028507

**Figur 56**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. | Venstre og midtre knapper – velge sprøytemengde 1 | 4. | Midtre og høyre knapper – velge sprøytemengde 2 |
| 2. | Ikon – sprøytemengde 1 | 5. | Venstre og høyre knapper – velge økt sprøytemengde |
| 3. | Ikon – sprøytemengde 2 | 6. | Ikon – økt sprøytemengde |

- Trykk på de to knappene til venstre i InfoCenter (Figur 56) for å velge sprøytemengde 1.

  **Merk:** Det vises et ikon ❶ G028714.

- Trykk på de to knappene til høyre (Figur 56) for å velge sprøytemenge 2.

  **Merk:** Det vises et ikon ② G028715.

- Trykk på de to ytterste knappene (Figur 56) for å bruke en økt sprøytemengde midlertidig.

  **Merk:** Det vises et ikon + G028716.

  **Merk:** Økt sprøytemengde er en tilleggsprosent over sprøytemengde for det aktive programmet (1 eller 2). Trykk på og holde inne knappene for å øke sprøytemengden. Slipp knappene for å stanse økningen.

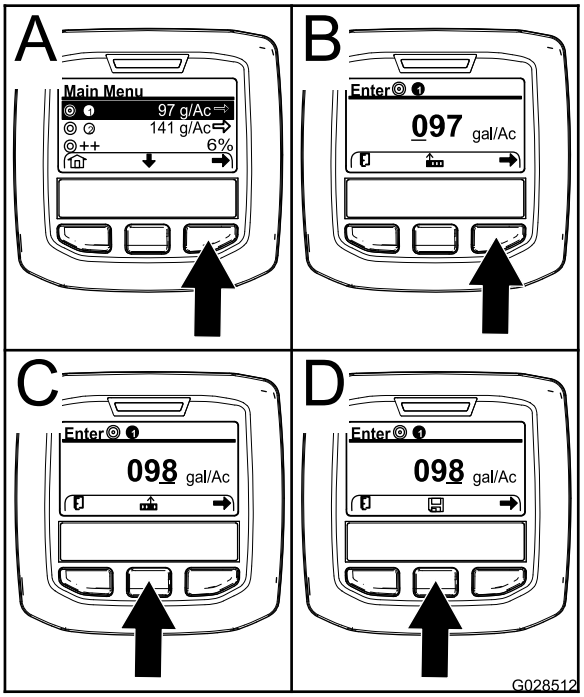
## Programmere sprøytemengde og økt sprøytemengde

### HDX-automodell

### Programmere sprøytemengde 1 og 2

1. Trykk på den midtre valgknappen på startskjermen for å navigere til hovedmenyen.
2. Du kan eventuelt trykke på den midtre valgknappen for å utheve sprøytemengden for sprederprogram 1 (Figur 57).

   **Merk:** Ikonet for sprøytemengde 1 ser ut som et 1-tall i en sirkel til høyre for en skyteskive.




g028512

**Figur 57**

3. Trykk på den høyre valgknappen for å velge sprederprogram 1 (A av Figur 57).
4. Angi tallverdien ved å trykke på følgende valgknapper:
   - Trykk på høyre valgknapp (B av Figur 57) for å flytte markøren til neste tall til høyre.
   - Trykk på midtre valgknapp (C av Figur 57) for å øke tallverdien (0 til 9).
5. Trykk på høyre valgknapp når verdien helt til høyre er angitt.

   **Merk:** Lagre-ikonet vises over den midtre valgknappen (D av Figur 57).

6. Trykk på midtre valgknapp (D av Figur 57) for å lagre sprøytemengdeprogrammeringen.
7. Trykk på den midtre valgknappen for å utheve sprøytemengden for sprederprogram 2.

   **Merk:** Ikonet for sprøytemengde 2 ser ut som et 2-tall i en sirkel til høyre for en skyteskive.

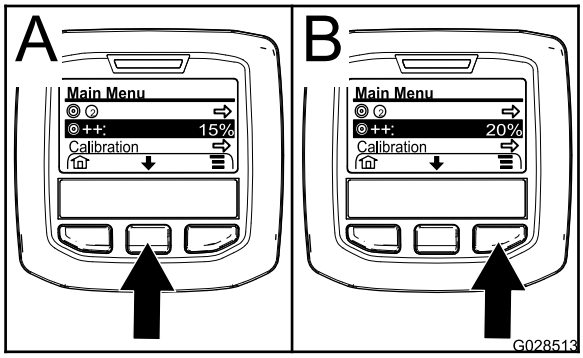
   **Merk:** Du kan bruke sprøytemengde for sprederprogram 2 for å øke eller redusere sprøytemengden til gressområdet etter behov.
8. Gjenta trinn 4 til 6.

### Programmere økt sprøytemengde

Sprøyteøkningen legger til en angitt prosent i sprøytemengden for det aktive programmet når du trykker på de to ytterste knappene i InfoCenter i automatisk modus.

1. Trykk på den midtre valgknappen på startskjermen for å navigere til hovedmenyen.
2. Du kan eventuelt trykke på den midtre valgknappen for å utheve den økte sprøytemengden (Figur 58).

   **Merk:** Ikonet for sprøytemengdeøkningen ser ut som 2 (+)-tegn til høyre for en skyteskive (Figur 58).




g028513

**Figur 58**

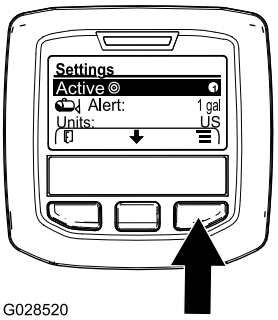
3. Trykk på høyre valgknapp (Figur 58) for å øke økningsprosenten i trinn på 5 % (maks. 20 %).

# Bruke innstillingsmenyen

**HDX-automodell**

### Velge den aktive sprøytemengden fra innstillingsmenyen

1. Trykk på den midtre valgknappen på startskjermen for å navigere til innstillingsmenyen.
2. Trykk på den midtre valgknappen for å utheve den aktive sprøytemengden (Figur 59).




g028520

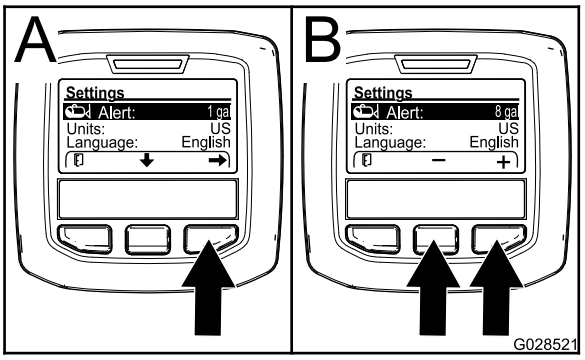
**Figur 59**

3. Trykk på den høyre valgknappen for å veksle mellom sprøytemengde 1 og 2 (Figur 59).
4. Trykk på venstre valgknapp for å lagre og gå tilbake til hovedmenyen.

### Stille inn tanknivåvarsel

1. Trykk på den midtre valgknappen på startskjermen for å navigere til innstillingsmenyen.
2. Trykk på den midtre valgknappen for å utheve varselsinnstillingen (Figur 60).

   **Merk:** Ikonene (-) og (+) vises over de midtre og høyre valgknappene.




g028521

**Figur 60**

3. Trykk på den høyre valgknappen (Figur 60).

4. Bruk de midtre eller høyre valgknappene til å angi minimum mengde i tanken når varslet vises mens sprederen er i bruk (Figur 60).

   **Merk:** Hold nede knappen for å øke verdien for tankvarslet med 10 %.

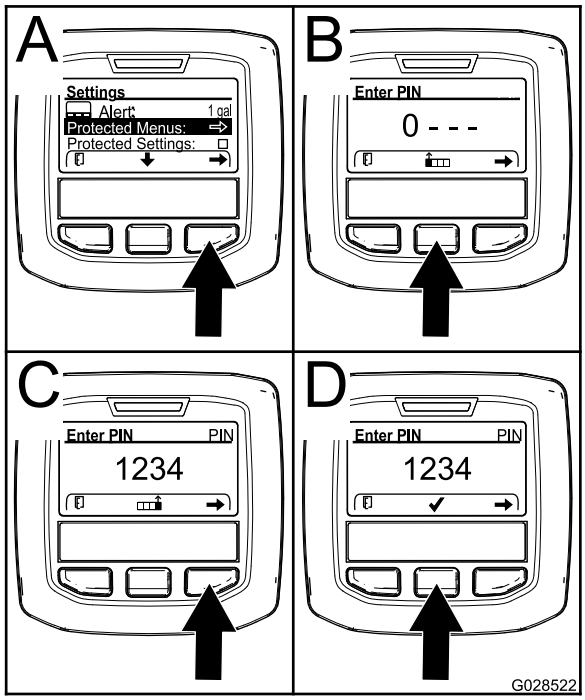
5. Trykk på venstre valgknapp for å lagre og gå tilbake til hovedmenyen.

## Angi PIN-kode i InfoCenter

**Merk:** Angi PIN-koden for å endre tilgangsbeskyttede innstillinger og vedlikeholde passordet.

**Merk:** Standard PIN-kode er 1234.

1. Trykk på den midtre valgknappen på startskjermen for å navigere til innstillingsmenyen.
2. Trykk på den midtre valgknappen for å utheve innstillingen Beskyttede menyer.




g028522

**Figur 61**

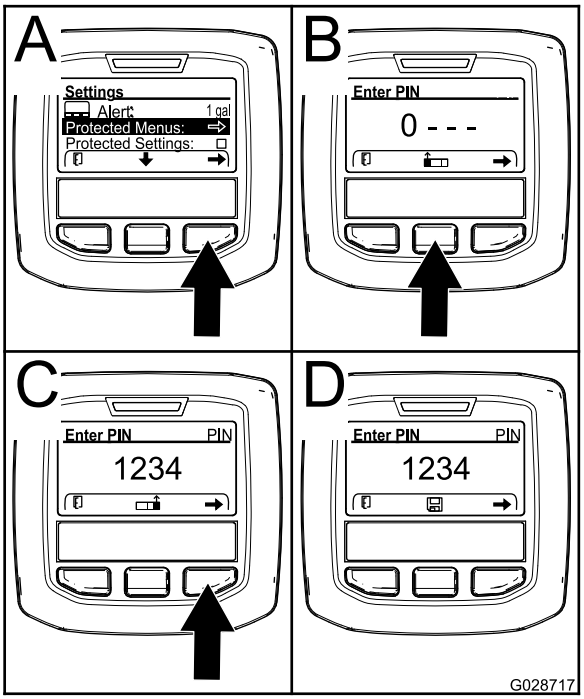
3. Trykk på den høyre valgknappen for å velge Beskyttede menyer (A av Figur 61).
4. Angi tallverdien i PIN-skjermen ved å trykke på følgende valgknapper:
   - Trykk på midtre valgknapp (B av Figur 61) for å øke tallverdien (0 til 9).
   - Trykk på høyre valgknapp (C av Figur 61) for å flytte markøren til neste tall til høyre.
5. Trykk på høyre valgknapp når verdien helt til høyre er angitt.

   **Merk:** Hakemerke-ikonet vises over den midtre valgknappen (D av Figur 61).

6. Trykk på midtre valgknapp (D av Figur 61) for å angi passordet.

## Endre PIN-kode

1. Angi den gjeldende PIN-koden. Se trinn 1 til 6 i Angi PIN-kode i InfoCenter (side 45).
2. Trykk på den midtre valgknappen på startskjermen for å navigere til innstillingsmenyen.
3. Trykk på den midtre valgknappen for å utheve innstillingen Beskyttede menyer.




g028717

**Figur 62**

4. Trykk på den høyre valgknappen for å velge Beskyttede menyer (A av Figur 62).
5. Angi den nye PIN-koden på skjermen ved å trykke på følgende valgknapper:
   - Trykk på midtre valgknapp (B av Figur 62) for å øke tallverdien (0 til 9).
   - Trykk på høyre valgknapp (C av Figur 62) for å flytte markøren til neste tall til høyre.
6. Trykk på høyre valgknapp når verdien helt til høyre er angitt.

   **Merk:** Lagre-ikonet vises over den midtre valgknappen (D av Figur 62).

7. Vent til InfoCenter viser "verdi lagret-meldingen" og den røde indikatorlampen lyser.

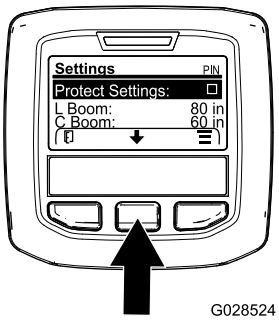
## Angi beskyttelsesinnstillinger

***Viktig:*** **Bruk denne funksjonen til å låse og låse opp sprøytemengde.**

**Merk:** Du må vite den firesifrede PIN-koden for å endre innstillinger for funksjonene i de beskyttede menyene.

1. Trykk på den midtre valgknappen på startskjermen for å navigere til innstillingsmenyen.
2. Trykk på den midtre valgknappen for å utheve Beskyttelsesinnstillinger.

   **Merk:** Hvis det ikke står en X i boksen til høyre for Beskyttelsesinnstillinger, er undermenyene for L-bom, C-bom, R-bom og Nullstill standarder ikke låst med PIN-koden (Figur 64).




g028524

**Figur 63**

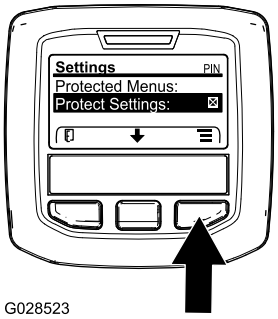
3. Trykk på den høyre valgknappen.

   **Merk:** PIN-skjermen vises
4. Angi PIN-kode. Se trinn 4 i Angi PIN-kode i InfoCenter (side 45).
5. Trykk på høyre valgknapp når verdien helt til høyre er angitt.

   **Merk:** Hakemerke-ikonet vises over den midtre valgknappen.
6. Trykk på den midtre valgknappen.

   **Merk:** Undermenyene for L-bom, C-bom, R-bom og Nullstill standarder vises.
7. Trykk på den midtre valgknappen for å utheve Beskyttelsesinnstillinger.
8. Trykk på den høyre valgknappen.

   **Merk:** Det vises en X i boksen til høyre for Beskyttelsesinnstillinger (Figur 64).




g028523

**Figur 64**

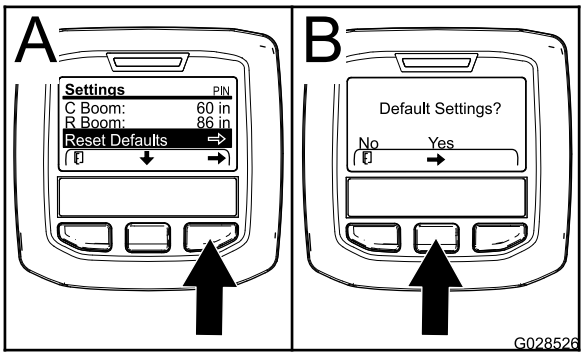
9. Vent til InfoCenter viser meldingen "verdi lagret" og den røde indikatorlampen lyser.

   **Merk:** Undermenyene under Beskyttede menyer er låst med PIN-koden.

   **Merk:** For å åpne undermenyene må du utheve Beskyttelsesinnstillinger, trykke på høyre valgknapp, angi PIN-koden og trykke på den midtre valgknappen når hakemerkeikonet vises.

## Tilbakestille bomseksjonsstørrelser til standard

1. Trykk på den midtre valgknappen for å navigere til Nullstill standard (Figur 65).




g028526

**Figur 65**

2. Trykk på den høyre valgknappen for å velge Nullstill standard.
3. Trykk på den venstre valgknappen for Nei eller den høyre valgknappen for Ja i standardinnstillingsskjermen (Figur 65)

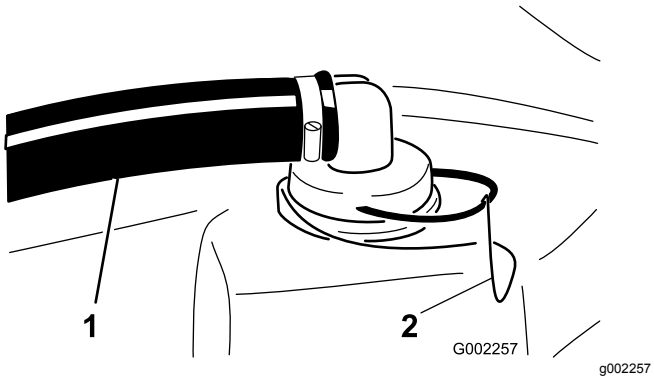
   **Merk:** Hvis du velger Ja, tilbakestilles alle bomseksjonsstørrelsene til fabrikkinnstilling.

# Klargjøre for bruk av sprederen

## Rengjøre sugefilteret

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

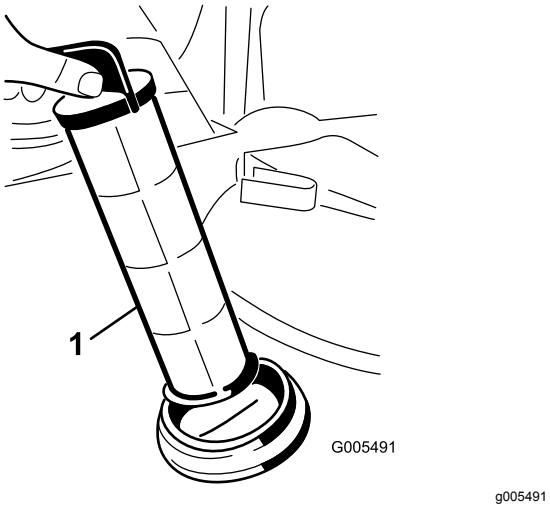
1. Sett sprederen på en jevn overflate, aktiver parkeringsbremsen, stopp pumpen, stopp motoren og ta nøkkelen ut av START bryteren.
2. Fjern holderen som fester slangekoblingen som er festet til den store slangen fra sugefilterhuset øverst på tanken (Figur 66).




**Figur 66**

1. Sugeslange
2. Holder

3. Fjern slangen og slangekoblingen fra sugefilterhuset (Figur 66).
4. Trekk sugefilteret ut av sugefilterhuset i tanken (Figur 67).




**Figur 67**

1. Sugefilter

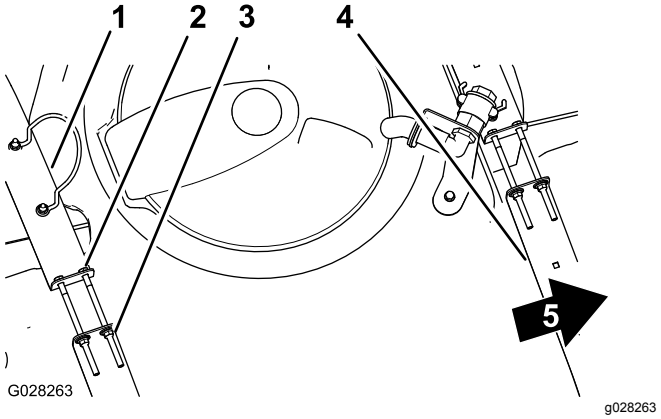
5. Rengjør sugefilteret med rent vann.
6. Skyv sugefilteret inn i sugefilterhuset inntil det er helt på plass.
7. Plasser slangen og slangekoblingen på sugefilterhuset øverst på tanken, og fest dem med holderen du fjernet i trinn 2.

## Inspisering av tankremmene

**Serviceintervall:** For hver bruk eller daglig—Kontroller tankremmene.

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

1. Fyll hovedtanken med vann.
2. Sjekk om det er bevegelse mellom tankstroppene og tanken (Figur 68).




**Figur 68**

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 68).

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

# Bruke sprederen

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

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

**⚠ FORSIKTIG**

**Kjemikalier er farlige, og kan forårsake personskade.**

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

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

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

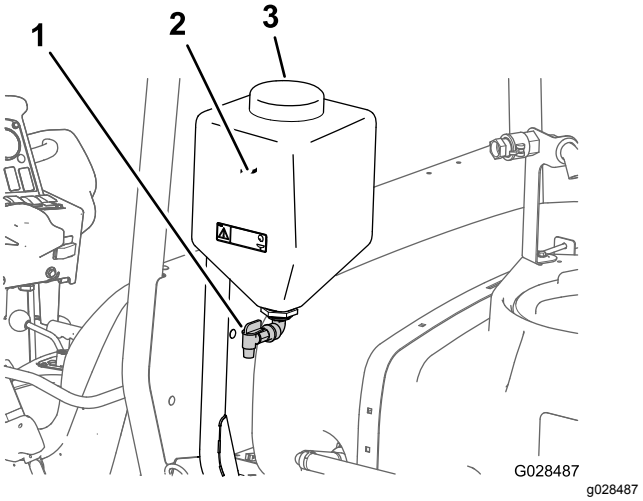
Huske å rengjøre sprederen nøye etter all bruk. Dette vil gjøre det meste for å sikre at sprederen har lang levetid uten problemer.

# Fylle vannstanken

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

Vannstanken er plassert på veltebeskyttelsen (ROPS), bak passasjersetet (Figur 69). Den forsyner rent vann så du kan vaske kjemikalier av huden, fra øynene eller andre overflater hvis du blir utsatt for søl ved et uhell.

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




**Figur 69**

1. Påfyllingslokk
2. Vannstank
3. Tappekran

# Fylle på spredertanken

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

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

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

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

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

   ***Viktig:*** **Du må alltid bruke ferskt, rent vann i spredertanken. Ikke hell konsentrat i en tom tank.**
5. Start motoren, aktiver kraftuttaket, og aktiver gasspaken (hvis montert).
6. Slå på RISTEbryteren.

7. Tilsett riktig mengde kjemikaliekonsentrat i tanken. Følg anvisningene fra kjemikalieprodusenten.

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

8. Hell resten av vannet i tanken.

   **Merk:** Reduser innstillingen for spredehastighet for bedre risting.

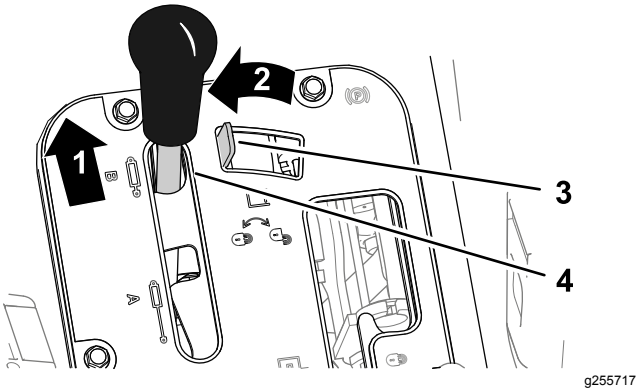
# Bruke bommene

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

## Stille inn lås for hydraulisk løftespak

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

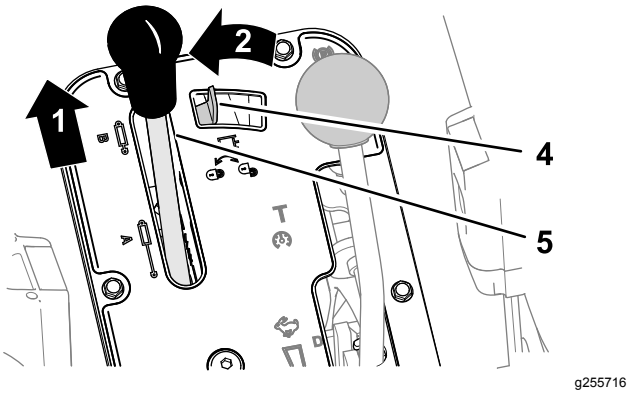
1. Skyv den hydrauliske løftespaken fremover (Figur 70 eller Figur 71).




**Figur 70**

Workman-kjøretøyer med manuell girkasse

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




**Figur 71**

Workman-kjøretøyer med automatgirkasse

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

2. Flytt låsen for den hydrauliske løftespaken til venstre for å aktivere den (Figur 70 eller Figur 71).

## Endre bomstillingen

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

   **Merk:** Vent til bommen er helt utstrakt i sprederposisjon.

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

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

## Slik bruker du bomtransportunderstellet

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

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

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

# Spredning

## Bruke sprederen

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

**Merk:** Denne prosedyren forutsetter at kraftuttaket er tilkoblet (modeller i HD-serien med manuelt gir) og at ventilkalibreringen for bomseksjonen er fullført.

1. Senk bommene på plass.
2. For HDX-automodellen kan du angi SPREDERMODUSbryteren på følgende måte:
   - Trykk bryteren til høyre når du bruker sprederen i manuell modus. Se Spredermodusbryter (HDX-automodell) (side 36).
   - Trykk bryteren til venstre når du bruker sprederen i automatisk modus.
3. Sett HOVEDBOMbryteren i av-stillingen.
4. Sett de forskjellige bombryterne i på-stillingen, ettersom det er nødvendig.
5. Kjør dit hvor du skal bruke sprederen.
6. Naviger til skjermen for sprøytemengde på InfoCenter og angi ønsket mengde. For å gjøre dette:
   A. Kontroller at pumpen er på.
   B. Velg ønsket gir for modeller i HD-serien med manuelt gir.
   C. Begynn å kjøre ved angitt bakkehastighet.
   D. På modeller i HD-serien med manuelt gir eller med automatgir brukt i manuell modus må du påse at skjermen viser korrekt sprøytemengde. Hvis det er nødvendig, bør du manipulere SPRØYTEMENGDEbryteren til monitoren viser ønsket sprøytemengde.

      **Merk:** På modeller i HD-serien med automatgir som brukes i automatisk modus, justerer datamaskinen automatisk spredertrykket for å opprettholde sprøytemengden.

   E. Kjør tilbake der du skal begynne å bruke sprederen.
7. Sett HOVEDBOMbryteren i på-stilling og begynn å bruke sprederen.

   **Merk:** Når tanken nesten er tom, kan ristingen føre til skumdannelse i tanken. For å hindre dette, slå av risteventilen. Du kan også bruke et antiskummingsmiddel i tanken.
8. Når du er ferdig med å sprøyte, setter du HOVEDBOMbryteren i av-stilling for å slå av alle BOMSEKSJONSbryterne. Deretter deaktiverer du spaken for kraftuttaket (modeller i HD-serien med manuelt gir).

# 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 vil begrense 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 HOVEDBOMbryteren slik at du stopper gjennomstrømningen før du stopper selve sprederen. Når den er stoppet kan du bruke den nøytrale motorhastighetslåsen til å holde

motorhastigheten i gang for å opprettholde ristingen.

- Du vil oppnå bedre resultater hvis sprederen er i bevegelse når du slår på bommene.
- Se opp for endringer i sprøytemengden som kan tyde på at hastigheten er for høy for munnstykkene, eller at det er problemer med sprøytesystemet.

**Modeller i HD-serien med automatgir brukt i automatisk modus**

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

- Hvis du bruker sprederen ved sakte bakkehastighet, slik at datamaskinen opprettholder et for lavt spredersystemtrykk for sprøytemengden til de valgte dysene, slipper den kjemiske løsningen ut fra dysen på feil måte (renner eller drypper). Velg en sprederdyse som kan brukes ved lavere sprøytemengde.
- Hvis du bruker sprederen ved høy bakkehastighet, fører det til at datamaskinen bruker fullt spredersystemtrykk og at spredertrykker ikke er høyt nok til å oppnå ønsket sprøytemengde. Hvis du vil korrigere sprøytemengden, reduserer du bakkehastigheten for å oppnå sprøytemengden, eller velger en sprederdyse som kan brukes ved høyere sprøytemengde.

# Renske ut et munnstykke

Hvis et munnstykke blir tilstoppet mens du sprøyter kan du renske det ut ved å bruke en håndsprederflaske med vann eller en tannbørste.

1. Stopp sprederen på en jevn overflate, stopp motoren og sett på parkeringsbremsen.
2. Sett HOVEDBOMbryteren i av-stilling og sett deretter PUMPEbryteren i av-stilling.
3. Fjern det tilstoppede munnstykket og rengjør den ved å bruke en sprayflaske med vann eller en tannbørste.

# Velge et munnstykke

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

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

1. Stopp sprederen på en jevn overflate, stopp motoren og sett på parkeringsbremsen.
2. Sett HOVEDBOMbryteren i av-stilling og sett deretter PUMPEbryteren i av-stilling.
3. Drei dreieskiven med munnstykkene i begge retninger til det korrekte munnstykket.

# Rengjøre spreder-

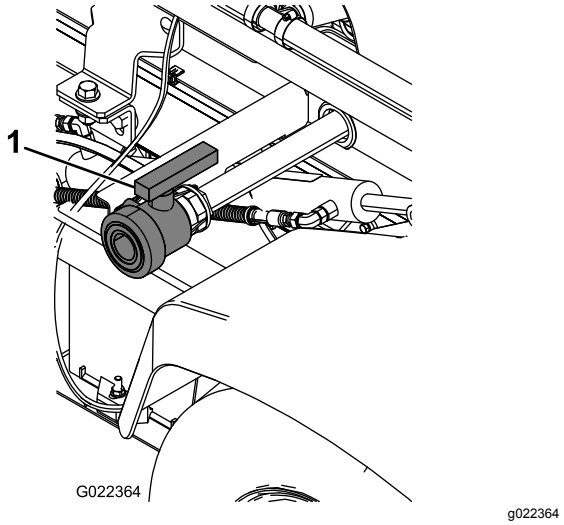
***Viktig:*** **Du må alltid tømme og rense sprederen umiddelbart etter bruk. Unnlater du å gjøre dette, kan det skje at kjemikaliene tørker eller herdes i slangene, noe som vil blokkere pumpen og andre komponenter.**

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

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

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

1. Stans sprederen, sett på parkeringsbremsen og slå av motoren.
2. Finn tømmehåndtaket på venstre side av maskinen (Figur 72).

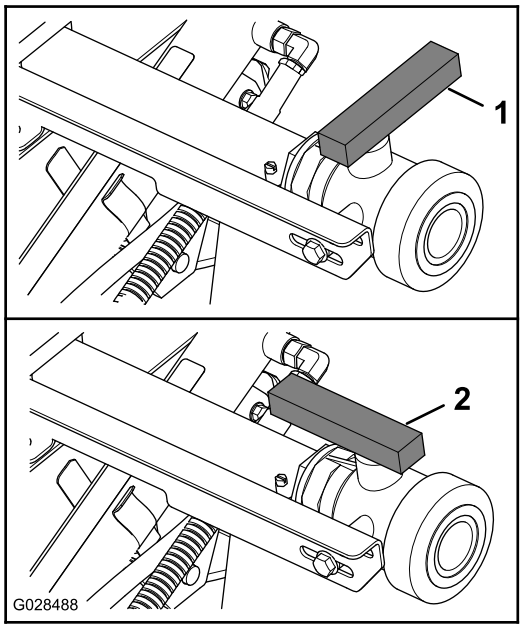



**Figur 72**

1. Tankens tømmehåndtak

3. Åpne tømmehåndtaket for å tappe ut eventuelle materialer fra tanken (Figur 73).

   ***Viktig:*** **Avhend alt kjemisk avfall i henhold til lokale forskrifter og produsentens instruksjoner.**




g028488

**Figur 73**

1. Ventil åpen
2. Ventil stengt

4. Lukk tappeventilen (Figur 73).
5. 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.
6. Senk bommene på plass i sprøytestilling.
7. Start motoren og flytt gasspaken til en høyere tomgangshastighet.
8. Pass på at RISTEbryteren står i av-stilling.
9. Sett PUMPEbryteren i på-stillingen, og bruk SPRØYTEMENGDEbryteren til å øke innstillingen for trykket.
10. Still inn HOVEDBOMbryteren og BOMKON-TROLLbryterne til på-stilling for å begynne sprøytingen.
11. La alt vannet i tanken strømme ut gjennom munnstykkene.
12. Kontroller munnstykkene for å forsikre deg om at sprøytingen foregår på riktig måte.
13. Sett HOVEDBOMbryteren i av-stillingen, sett PUMPEbryteren i av-stillingen, og stans motoren.
14. Gjenta trinn 5 til og med 13 minst to ganger til for å være sikker på at det er gjort skikkelig rent i sprøytesystemet.

    ***Viktig:* Du må alltid fullføre denne prosedyren minst tre ganger for å kontrollere at sprøytesystemet er helt rent, for å forhindre at systemet skades.**
15. Rengjør sugefilteret, se Rengjøre sugefilteret (side 47).

    ***Viktig:* Hvis du brukte pulverkjemikalier som kan vætes, må du rense sugefilteret etter hver gang du fyller på tanken.**
16. Skyll av utsiden av sprederen med en hageslange. Bruk rent vann.
17. Ta av munnstykkene og rens dem for hånd. Skift ut slitte eller skadde munnstykker.

# Kalibrere sprederen

## Gjøre maskinen klar til kalibrering

***Viktig:* Før kalibrering av spredersystemet på HDX-Auto-modellen, fyller du spredertanken med rent vann og bruker maskinen til å sprøyte med 2,76 bar eller mer i minst 30 minutter.**

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

1. Fyll spredertanken med rent vann.

   **Merk:** Sørg for at det er nok vann i tanken for å gjennomføre alle kalibreringsprosedyrene.
2. Senk de venstre og høyre bomseksjonene.
3. For **HDX-Auto-modellen** – bruk maskinen til å sprøyte med 2,76 bar eller mer i minst 30 minutter. Fyll spredertanken med rent vann når du er ferdig.
4. Slå av de beskyttede innstillingene. Se Angi beskyttelsesinnstillinger (side 46).
5. For **HDX-automodell** – sett spredersystemet i manuell modus. Se Veksle mellom manuell og automatisk modus (side 42).

## Kalibrere spredestrømningen

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

**Merk:** Det kreves to personer å kalibrere spredestrømningen for **maskiner uten gasspaklås**.

1. Slik stiller du inn giret:
   - For modeller i HD-serien med **manuelt gir** – sett giret i fri
   - For **HDX-automodell** – sett giret i P (parkering).
2. Aktiver parkeringsbremsen og start motoren.

3. Sett PUMPEbryteren i på-stillingen, og slå på ristingen.
4. Trykk ned gasspedalen til du oppnår maks. turtall.
5. Slik stiller du inn motorhastigheten:
   - For maskiner **uten** gasspaklås (tilleggsutstyr): 1 person trykker ned gasspedalen til maks. turtall oppnås.

     **Merk:** Den andre personen samler inn prøver fra sprederdysene.
   - For maskiner **med** gasspaklås (tilleggsutstyr): trykk ned gasspedalen til maks. turtall oppnås og angi gasspaklåsen. Se driftsinstruksjonene for Workman-gasshåndtaksettet.
6. Sett alle tre bombryterne og HOVEDBOMbryteren i på-stillingen.
7. Forbered utføringen av en fangtest ved bruk av en graduert beholder.
8. Begynn ved 2,76 bar og bruk SPRØYTE-MENGDEbryteren til å justere spredertrykket så fangtesten gir mengdene fra listen under.

   **Merk:** Hent tre prøver på 15 sekunder hver, og finn gjennomsnittsmengden innsamlet vann.

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

9. Når fangtesten har gitt mengdene listet i tabellene over, sett OVERVÅKNINGSBRYTEREN (mengdelås) for sprøytemengden i lås-stillingen.
10. Slå av HOVEDBOMbryteren.
11. Gå til menyen Kalibrering i InfoCenter, og velg Kalibrering for gjennomstrømning på følgende måte:

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

    A. Trykk på midtknappen i InfoCenter to ganger for å få tilgang til menyene.

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

    C. Velg strømningskal. ved å utheve strømningskal. og trykke på den høyre knappen i InfoCenter.

    D. I det neste skjermbildet, legg inn den kjente mengden med vann som vil bli sprøytet ut av bommene for kalibreringsprosedyren: se tabellen under.

    E. Når den kjente mengden har blitt lagt inn, trykk på den høyre knappen i InfoCenter.
12. Bruk pluss- (+) og minussymbolene (-) til å angi strømningsvolum i henhold til tabellen nedenfor.

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

13. Slå på HOVEDBOMbryteren i fem minutter.

    **Merk:** Mens maskinen sprøyter vil InfoCenter vise mengden av væsken den teller.
14. Når du har sprøytet i fem minutter, klikker du på hakemerket ved å trykke på midtknappen i InfoCenter.

    **Merk:** Det er akseptabelt hvis mengden vist under kalibreringsprosessen ikke stemmer med vannmengden som er angitt i InfoCenter.
15. Slå HOVEDBOMbryteren av etter fem minutter, og velg avmerkingen på InfoCenter.

    **Merk:** Kalibreringen har nå blitt utført.

## Kalibrere sprederhastigheten

1. Kontroller at spredertanken er fylt med vann.
2. Merk av en avstand på 45–152 m på et åpent, flatt område.

   **Merk:** Toro anbefaler at du merker av 152 m for et mer nøyaktig resultat.
3. Start motoren og kjør fram til starten av den avmerkede avstanden.

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

   **Merk:** Du kan avbryte kalibreringer når som helst ved å velge startskjermikonet.
5. Velg Neste-pilen (→) i InfoCenter.
6. Bruk pluss- (+) og minussymbolet (-) til å angi den avmerkede avstanden i InfoCenter.
7. Utfør ett av følgende:
   - For modeller i HD-serien med **manuelt gir**: Sett maskinen i første gir og kjør den oppmerkede avstanden i en rett linje med full hastighet.
   - For **HDX-automodell** – sett maskinen i D (kjør) og kjør den oppmerkede avstanden i en rett linje med full hastighet.
8. Stopp maskinen ved den avmerkede distansen, og velg avmerkingen i InfoCenter.

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

   **Merk:** Kalibreringen har nå blitt utført.

## Kalibrere bomomløp

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

**Merk:** Det kreves to personer å kalibrere bomløp for **maskiner uten gasspaklås**.

1. Kontroller at spredertanken er fylt med vann.
2. Slik stiller du inn giret:
   - For modeller i HD-serien med **manuelt gir** – sett giret i fri
   - For **HDX-automodell** – sett giret i P (parkering).
3. Aktiver parkeringsbremsen og start motoren.
4. Sett de tre bombryterne i på-stilling, men la HOVEDBOMbryteren være avslått.
5. Sett PUMPEbryteren i på-stillingen, og slå på ristingen.
6. Slik stiller du inn motorhastigheten:
   - For maskiner **uten** gasspaklås (tilleggsutstyr): 1 person trykker ned gasspedalen til maks. turtall oppnås.

     **Merk:** Den andre personen må justere omløpsventilene for bomseksjonen.
   - For maskiner **med** gasspaklås (tilleggsutstyr): trykk ned gasspedalen til maks. turtall oppnås og angi gasspaklåsen. Se driftsinstruksjonene for Workman-gasshåndtaksettet.
7. Gå til menyen Calibration (Kalibrering) i InfoCenter, og velg Test Speed (Test hastighet).

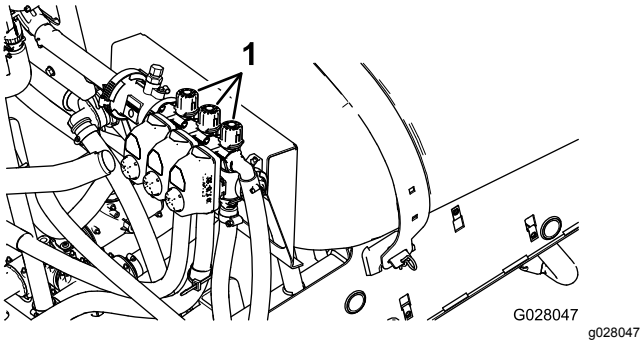
   **Merk:** Du kan avbryte kalibreringer når som helst ved å velge startskjermikonet.
8. Bruk pluss- (+) og minussymbolet (-) til å angi en testhastighet på 5,6 km/t, og velg deretter Hjem-ikonet.
9. Bruk REGULATORbryteren for sprøytemengde til å justere sprøytemengden i henhold til tabellen nedenfor.

### Sprøytemengdetabell for dysen

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

10. Slå av venstre bom og juster bomomløpsventilen (Figur 74) helt til trykkmålingen er ved det forrige justerte nivået (vanligvis 2,76 bar)

    **Merk:** De nummererte indikatorene på omløpsventilen er kun for referanse.




**Figur 74**

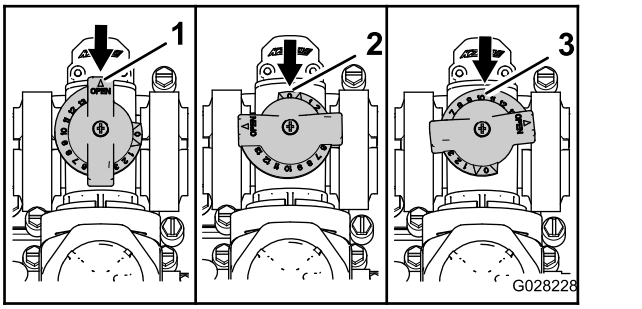
1. Bomomløpsjustering

11. Slå på venstre bom og slå av høyre bom.
12. Juster høyre bomomløpsventil (Figur 74) helt til trykkmålingen er ved det forrige justerte nivået (vanligvis 2,76 bar)
13. Slå på høyre bom og slå av midtre bom.
14. Juster midtre bomomløpsventil (Figur 74) helt til trykkmålingen er ved det forrige justerte nivået (vanligvis 2,76 bar)
15. Slå av alle bommene.
16. Slå av pumpen.

    **Merk:** Kalibreringen har nå blitt utført.

## Risteomløpsventil – knottposisjoner

- Risteomløpsventilen er i fullstendig åpen posisjon som vist i A i Figur 75.
- Risteomløpsventilen er i lukket (0) posisjon som vist i B i Figur 75.
- Risteomløpsventilen er i middels (justert i henhold til trykkmåleren for spredersystemet) posisjon som vist i C i Figur 75.




**Figur 75**

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

## Kalibrering av omløpsspak for risteventil

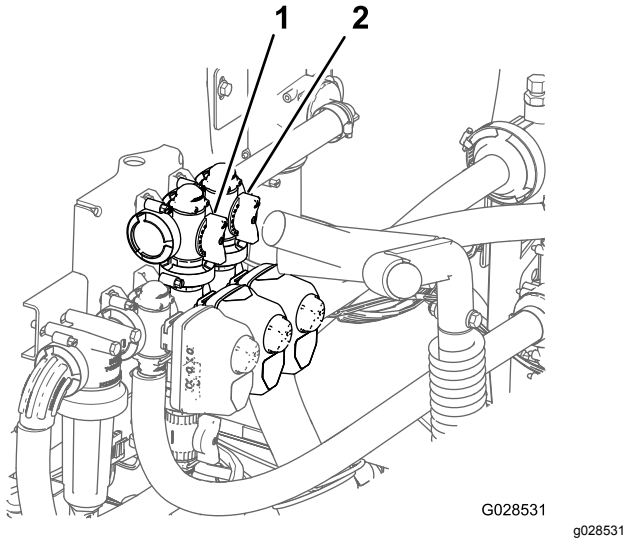
**Serviceintervall:** Årlig

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

**Merk:** Det kreves to personer til å kalibrere omløpsspaken for risteventilen for **maskiner uten gasspaklås**.

1. Kontroller at spredertanken er fylt med vann.
2. Kontroller at ristekontrollventilen er åpnet. Har den vært justert tidligere, må du åpne den helt opp nå.
3. Slik stiller du inn giret:
   - For modeller i HD-serien med **manuelt gir** – sett giret i fri
   - For **HDX-automodell** – sett giret i P (parkering).
4. Aktiver parkeringsbremsen og start motoren.
5. Sett PUMPEbryteren i på-stilling.
6. Slik stiller du inn motorhastigheten:
   - For maskiner **uten** gasspaklås (tilleggsutstyr): 1 person trykker ned gasspedalen til maks. turtall oppnås.

     **Merk:** Den andre personen samler inn prøver fra sprederdysene.
   - For maskiner **med** gasspaklås (tilleggsutstyr): trykk ned gasspedalen til maks. turtall oppnås og angi gasspaklåsen. Se driftsinstruksjonene for Workman-gasshåndtaksettet.
7. Sett de 3 individuelle bomventilene i Av-stillingen.
8. Sett HOVEDBOMbryteren i På-stillingen.
9. Juster systemtrykket til maksimum.
10. Flytt RISTEbryteren til Av-stillingen og les av trykkmåleren.
    - Dersom målingen forblir på 6,9 bar, er omløpsventilen for risting riktig kalibrert.
    - Dersom trykkmåleren gir et annet resultat, må du følge instruksjonene i neste punkt.
11. Juster omløpsventilen for risting (Figur 76) på baksiden av risteventilen helt til trykkmålingen viser 6,9 bar.




**Figur 76**

1. Omløpsspak for risteventil 2. Hovedbomomløp

12. Trykk PUMPEbryteren til Av-stillingen, flytt gasspaken til tomgangsstilling og skru TENNINGSbryteren av.

## Justere hovedbommens omløpsventil

**Merk:** Justering av hovedbommens omløpsventil reduserer eller øker strømmengden sent til ristemunnstykkene i tanken når HOVEDBOMbryteren er i Av-stillingen.

1. Kontroller at spredertanken er fylt med vann.
2. Sett på parkeringsbremsen.
3. Slik stiller du inn giret:
   - For modeller i HD-serien med **manuelt gir** – sett giret i fri
   - For **HDX-automodell** – sett giret i P (parkering).
4. Sett PUMPEbryteren i på-stilling.
5. Sett RISTEbryteren i på-stilling.
6. Sett HOVEDBOMbryteren i av-stilling.
7. Slik stiller du inn motorhastigheten:
   - For maskiner **uten** gasspaklås (tilleggsutstyr): 1 person trykker ned gasspedalen til maks. turtall oppnås.

     **Merk:** Den andre personen samler inn prøver fra sprederdysene.
   - For maskiner **med** gasspaklås (tilleggsutstyr): trykk ned gasspedalen til maks. turtall oppnås og angi gasspaklåsen. Se driftsinstruksjonene for Workman-gasshåndtaksettet.
8. Juster håndtaket for hovedbomomløpet for å kontrollere hvor mye risting som skjer i tanken (Figur 76).
9. Reduser gasshastigheten til tomgang.
10. Sett RISTEbryteren og PUMPEbryteren i Av-stillingen.
11. Slå av maskinen.

# Vedlikehold

**Merk:** Ser du etter et *elektronikkskjema* eller *hydraulikkskjema* for maskinen? Last ned en gratis kopi av skjemaet ved å gå til www.Toro.com og søke etter maskinen fra koblingen Håndbøker på hjemmesiden.

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

# Anbefalt vedlikeholdsplan

| Vedlikeholdsintervall | Vedlikeholdsprosedyre |
|---|---|
| For hver bruk eller daglig | • Rengjør sugefilteret.<br>• Kontroller tankremmene. |
| Hver 50. driftstime | • Smør pumpen. |
| Hver 100. driftstime | • Smør smøreniplene.<br>• Smøre bomhengslene. |
| Hver 200. driftstime | • Kontroller alle slangene og koblingene for skade og korrekt feste.<br>• Rengjør gjennomstrømningsmåleren (Oftere ved bruk av fuktbare pulver). |
| Hver 400. driftstime | • Kontroller O-ringene i ventilenhetene og skift dem ut ved behov.<br>• Skift ut trykkfilteret.<br>• Undersøk pumpediafragmaet og skift det ut om nødvendig<br>• Undersøk pumpekontrollventilene og skift dem ut om nødvendig<br>• Kontroller tapphylsene i nylon. |
| Årlig | • Skyll sprederen med rent vann.<br>• Kalibrer omløpsspak for risteventil. |

***Viktig:*** **Hvis du vil ha mer informasjon om vedlikeholdsprosedyrer, ser du i *brukerhåndboken* for maskinen.**

# Kontrolliste for daglig vedlikehold

Ta kopi av denne siden for rutinemessig bruk.

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

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

# Bemerkninger om spesielle områder

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

**⚠ FORSIKTIG**

**Hvis du lar nøkkelen stå i tenningsbryteren, kan noen utilsiktet starte motoren, noe som kan påføre deg eller andre alvorlige skader.**

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

# *Forberedelse for vedlikehold*

## Tilgang til kjøretøyet

### Heve tanken

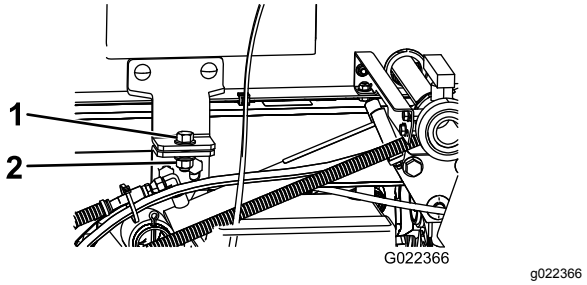
**⚠ FARE**

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

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

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

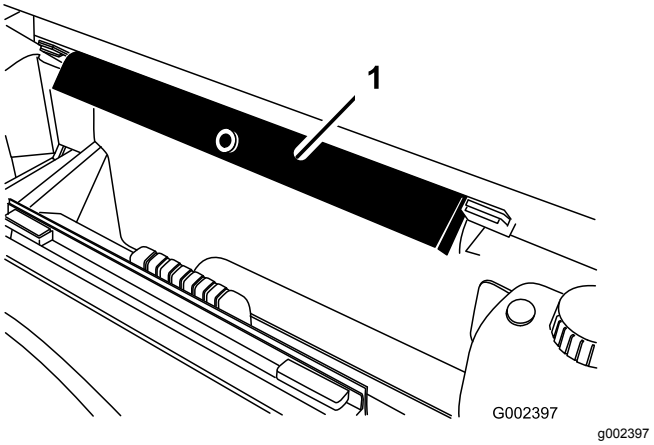
1. Parker kjøretøyet med **tom** tank på en jevn flate.
2. Bruk BOMbryterne til å heve bomforlengerne til ca. 45 graders vinkel.
3. Stopp motoren, aktiver parkeringsbremsen og ta ut tenningsnøkkelen.
4. Fjern sikkerhetsboltene fra forsiden av plattformen (Figur 77).




**Figur 77**

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

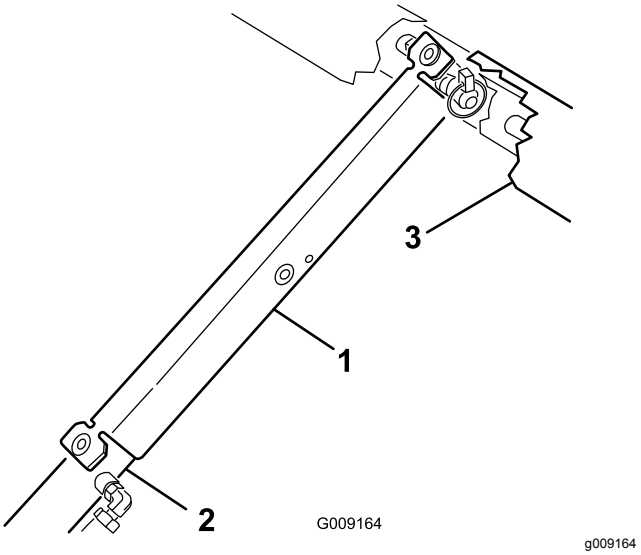
5. Brett bomforlengerne forover langs tanken, slik at vekten fordeles jevnt og tanken ikke tipper bakover.
6. Hev tankenheten helt til løftesylinderne er helt utstrakte.
7. Fjern støtten til planet fra lagringsbrakettene på baksiden av veltebøylepanelet (Figur 78).




**Figur 78**

1. Støttepilar for lasteplan

8. Skyv støttepilaren for lasteplanet på sylinderstangen. Påse at pilarendene hviler på enden av sylinderløpet og på stangenden på løftesylinderen (Figur 79).




**Figur 79**

1. Støttepilar for lasteplan
2. Sylinderløp
3. Plan

## Senke tanken

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

**⚠ FORSIKTIG**

**Ikke forsøk å senke tanken med støttepilaren på sylinderen.**

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

# *Smøring*

## Smøre sprederen

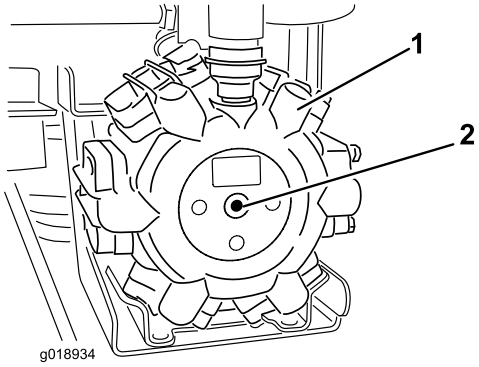
**Serviceintervall:** Hver 50. driftstime

Hver 100. driftstime

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

Smørefett: Nr. 2 litiumbasert smørefett til vanlig bruk

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




g018934

**Figur 80**

1. Pumpe
2. Smørepunkt

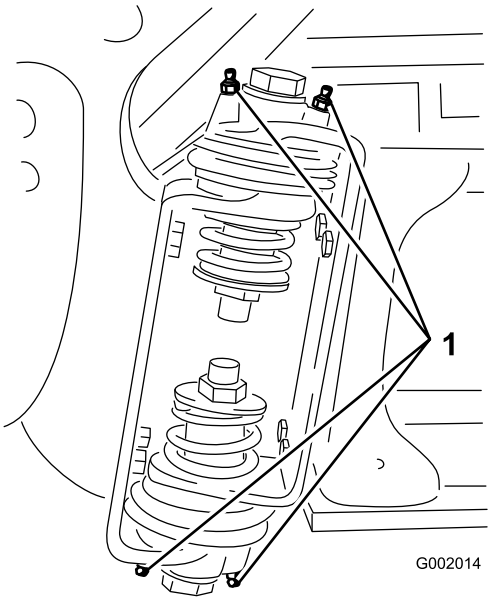
## Smøre bomhengslene

**Serviceintervall:** Hver 100. driftstime

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

Smørefett: Nr. 2 litiumbasert smørefett til vanlig bruk

1. Tørk av smøreniplene slik at fremmedmateriale ikke kan komme inn i lagrene eller hylsene.
2. Pump smørefett inn i lageret eller hylsen ved hver nippel Figur 81.




g002014

**Figur 81**
Høyre bom

1. Smørenippel

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

# *Vedlikehold av spredersystem*

**⚠ ADVARSEL**

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

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

## Kontrollere slangene

**Serviceintervall:** Hver 200. driftstime

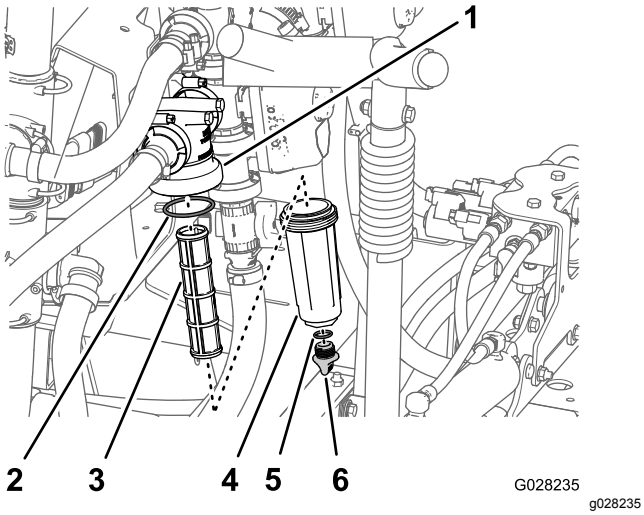
Hver 400. driftstime/Årlig (avhengig av hva som kommer først)

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

# Skifte ut trykkfilteret

**Serviceintervall:** Hver 400. driftstime

1. Flytt maskinen til en jevn overflate, slå av sprederpumpen, slå av motoren og ta ut nøkkelen fra START bryteren.
2. Plasser et tappefat under trykkfilteret (Figur 82).




**Figur 82**

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 82).

   **Merk:** Tøm bollen fullstendig.
4. Drei bollen mot klokken, og fjern den fra filterhodet (Figur 82).
5. Fjern det gamle trykkfilterelementet (Figur 82).

   **Merk:** Kast det gamle filteret.
6. Kontroller om det er skader eller slitasje på O-ringen på tappepluggen (den er inne i bollen) og O-ringen for bollen (inne i filterhodet) (Figur 82)

   **Merk:** Skift ut eventuelle O-ringer som er skadet eller slitt.
7. Monter det nye trykkfilterelementet i filterhodet (Figur 82).

   **Merk:** Påse at filterelementet er helt på plass i filterhodet.
8. Monter bollen på filterhodet og stram til for hånd (Figur 82).
9. Sett inn tappepluggen i bollen og stram den for hånd (Figur 82).

# Inspisere sprederpumpen

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

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

**Merk:** Følgende maskinkomponenter regnes som forbruksdeler med mindre de viser seg å være defekte og ikke dekkes av garantien som følger med denne maskinen.

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

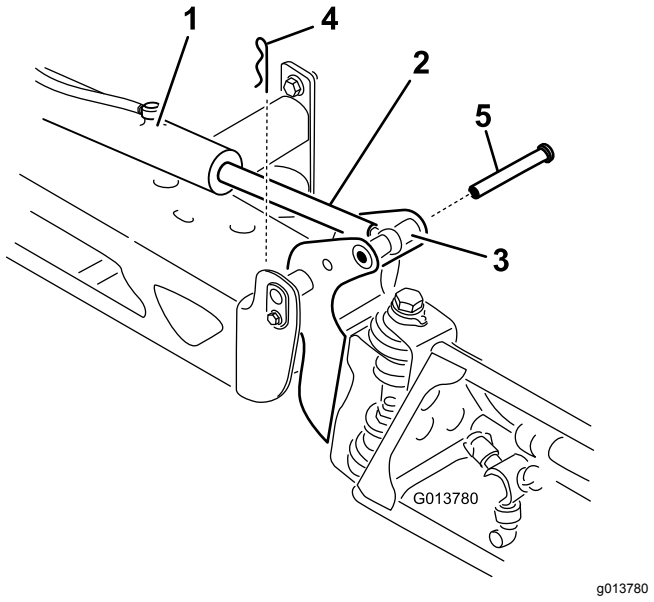
- Pumpediafragma
- Pumpekontrollventilenheter

Skift ut eventuelle komponenter ved behov.

# 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.

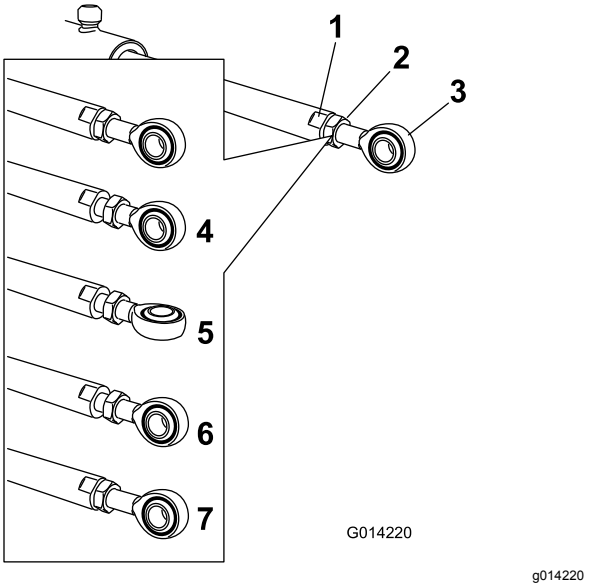
1. Strekk ut bommene til sprederstilling.
2. Fjern hårnålssplinten fra svingbolten (Figur 83).




**Figur 83**

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

3. Løft opp på bommen, fjern bolten (Figur 83) og fir bommen sakte ned på bakken.
4. Undersøk pinnen for eventuell skade og skift den ut ved behov.
5. Bruk en skiftenøkkel på de flate sidene av aktuatorstangen å sette den ut av funksjon, før du løsner låsemutterne slik at maljestangen kan manipuleres (Figur 84).




**Figur 84**

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

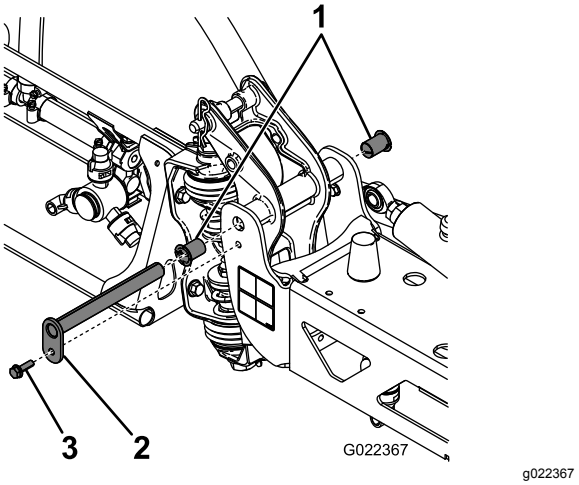
6. Skru på maljestangen i aktuatorstangen for å justere lengden for den forlengede aktuatoren til den ønskede posisjonen (Figur 84).

   **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 83).
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. Sett sprederen på en jevn overflate, aktiver parkeringsbremsen, stopp pumpen, stopp motoren og ta nøkkelen ut av tenningen.
2. Strekk ut bommene til sprederstilling og støtt bommene ved å bruke støtter eller stropper fra en heis.
3. Når bommens vekt er støttet, fjern skruen og mutteren som fester svingbolten til bomenheten (Figur 85).




**Figur 85**

1. Nylonhylser
2. Svingbolt
3. Bolt

4. Fjern svingbolten.
5. Fjern bommen og svingbrakettenheten fra den midtre rammen for å få tilgang til nylonhylsene.
6. Fjern og kontroller nylonhylsene fra for- og baksidene på svingbraketten (Figur 85).

   **Merk:** Skift ut eventuelle skadde hylser.
7. Plasser en liten mengde olje på nylonhylsene og monter den på svingbraketten.
8. Monter bommen og svingbrakettenheten på den midtre rammen, og innrett åpningene (Figur 85).
9. Installer svingbolten og fest den med skruen og mutteren som du fjernet tidligere.

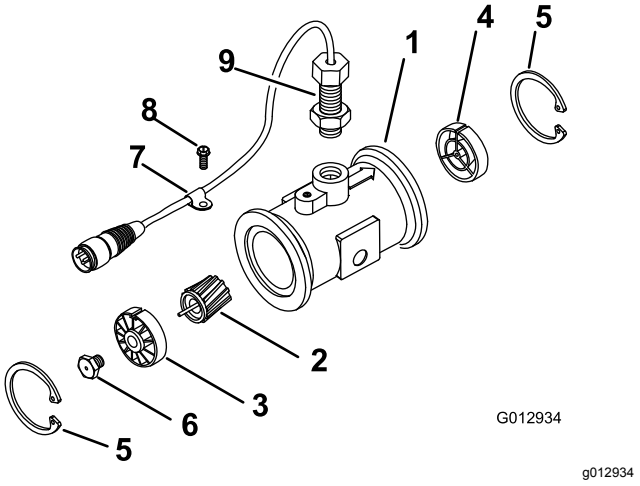
Gjenta denne prosedyren for hver bom.

# Rengjøring

## Rengjøre gjennomstrøm-ningsmåleren

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

1. Skyll og tøm hele spredersystemet grundig.
2. Ta gjennomstrømningsmåleren av sprederen og skyll den med rent vann.
3. Ta av låseringen på oppstrømssiden (Figur 86).




**Figur 86**

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

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

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

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

## Rengjøre sprederventilene

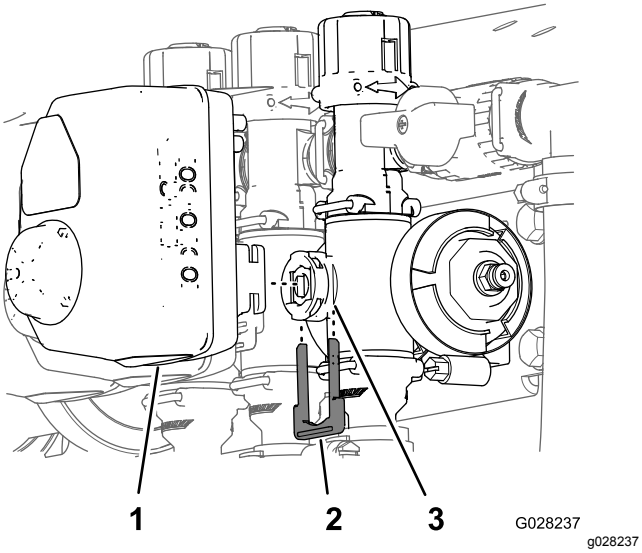
- Se følgende avsnitt for å rengjøre mengderegulatorventilen:
  1. Fjerne ventilaktuatoren (side 64)
  2. Fjerne mengderegulatormanifoldventil (side 65)
  3. Rengjøre manifoldventilen (side 68)
  4. Montere manifoldventilen (side 70)
  5. Monter mengderegulatormanifoldventilen (side 70)
  6. Montere ventilaktuatoren (side 73)
- Se følgende avsnitt for å rengjøre risteventilen:
  1. Fjerne ventilaktuatoren (side 64)
  2. Fjerne ristemanifoldventilen (side 66)
  3. Rengjøre manifoldventilen (side 68)
  4. Montere manifoldventilen (side 70)
  5. Montere ristemanifoldventilen (side 71)
  6. Montere ventilaktuatoren (side 73)
- Se følgende avsnitt for å rengjøre hovedbomventilen:
  1. Fjerne ventilaktuatoren (side 64)
  2. Fjerne hovedbommanifoldventilen (side 67)
  3. Rengjøre manifoldventilen (side 68)
  4. Montere manifoldventilen (side 70)
  5. Montere hovedbommanifoldventilen (side 72)
  6. Montere ventilaktuatoren (side 73)
- Se følgende avsnitt for å rengjøre de tre seksjonsventilene:
  1. Fjerne ventilaktuatoren (side 64)
  2. Fjerne seksjonsmanifoldventilen (side 67)
  3. Rengjøre manifoldventilen (side 68)
  4. Montere manifoldventilen (side 70)
  5. Montere seksjonsmanifoldventilen (side 72)
  6. Montere ventilaktuatoren (side 73)

## Fjerne ventilaktuatoren

1. Sett sprederen på en jevn overflate, aktiver parkeringsbremsen, stopp pumpen, stopp motoren og ta nøkkelen ut av START bryteren.
2. Fjern kobling med tre pinner på ventilaktuatoren fra kontakten med tre pinner til sprederledningsnettet.
3. Fjern holderen som fester aktuatoren til manifoldventilen for mengderegulator, risting, hovedbom eller bomseksjonsventilen (Figur 87).

**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 73).




**Figur 87**

Seksjonsventilaktuatoren er avbildet (risteventilaktuatoren ser lik ut)

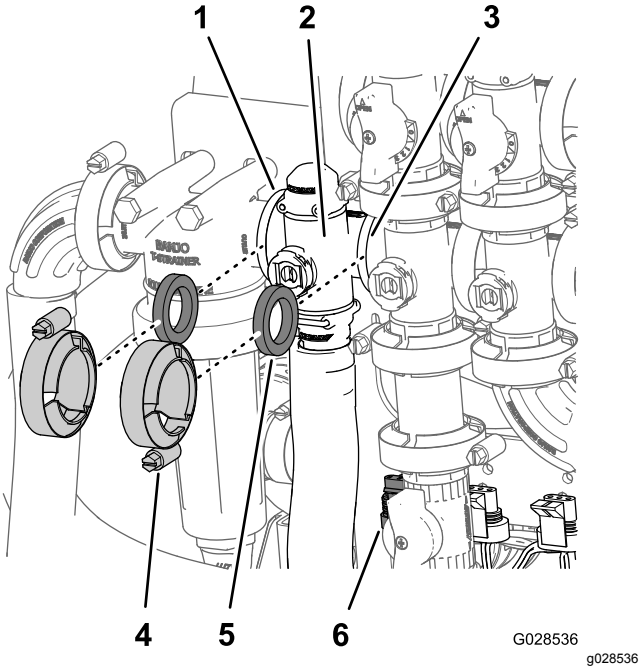
1. Ventilaktuator (seksjonsventil vist)
2. Holder
3. Stammeport

4. Fjern aktuatoren fra manifoldventilen.

# Fjerne mengderegulatormanifold-ventil

1. Fjern klemmene og pakningene som fester manifoldet for mengderegulatorventilen (Figur 88).

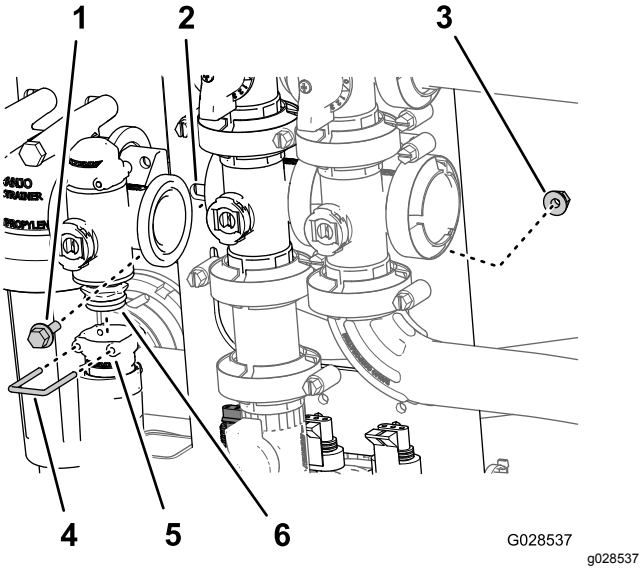
   **Merk:** Behold klemmene og pakningene for montering i Monter mengderegulatormanifold-ventilen (side 70).




**Figur 88**

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

2. Fjern holderen som sikrer utgangsnippelen til manifoldet for mengderegulatorventilen (Figur 89).




**Figur 89**

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

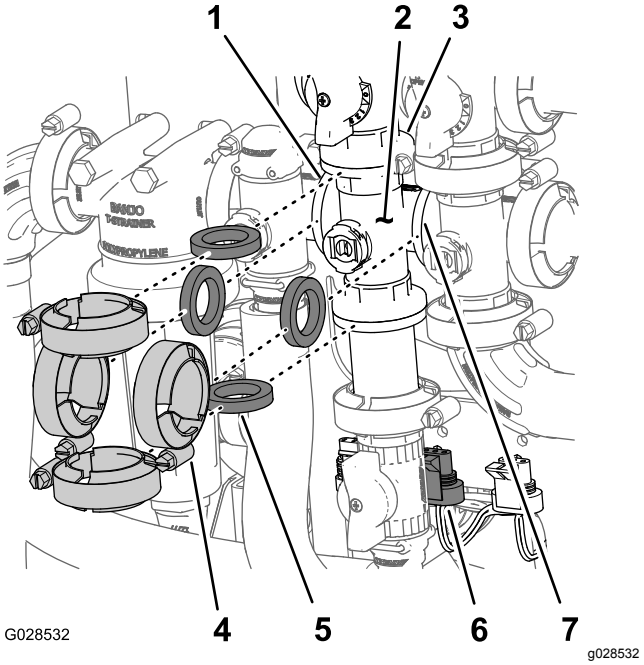
3. Fjern de to flenshodeskruene og de to flensede låsemutterne som sikrer mengderegulatorventilen, og fjern ventilmanifoldet fra maskinen (Figur 89).

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

## Fjerne ristemanifoldventilen

1. Fjern klemmene og pakningene som fester manifoldet for risteventilen (Figur 90) til risteomløpsventilen, mengderegulatorventilen, hovedbomventilen og overgangsstykket (risteregulatorventil).

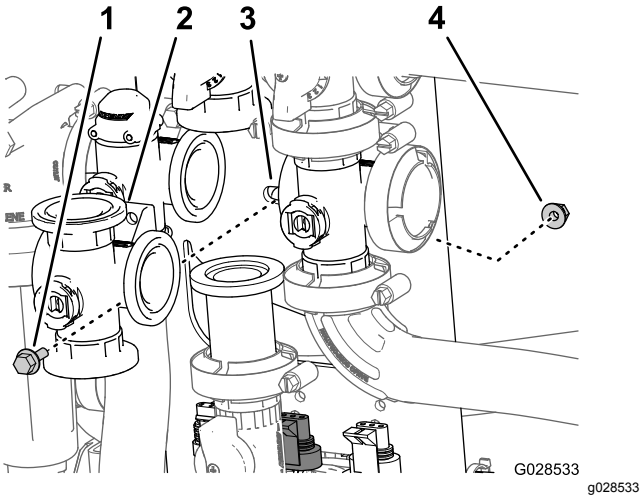
   **Merk:** Behold klemmene og pakningene for montering i Montere ristemanifoldventilen (side 71).




**Figur 90**

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

2. Fjern flenshodeskruen og den flensede låsemutteren som sikrer risteventilen til ventilfestet, og fjern ventilmanifoldet fra maskinen (Figur 91).



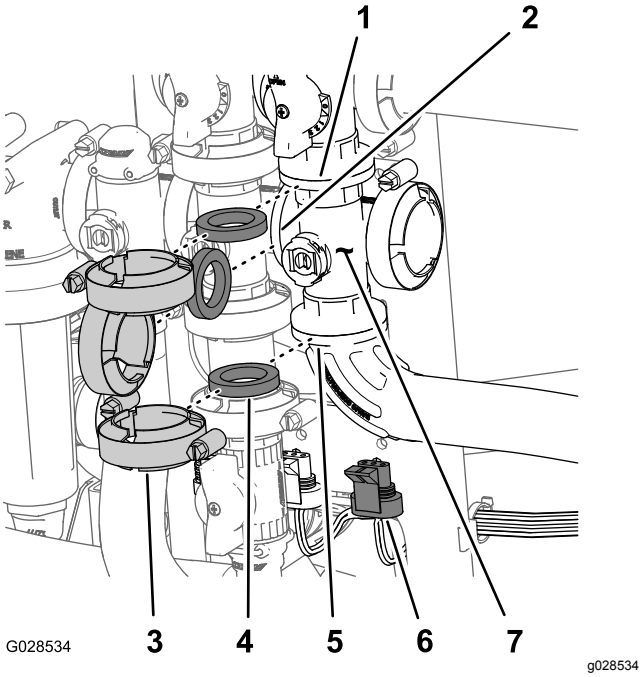

**Figur 91**

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

# Fjerne hovedbommanifoldventilen

1. Fjern klemmene og pakningene som fester manifoldet for hovedbomventilen (Figur 92) til omløpsventilen for hovedbommen, risteventil og 90-graders flensvinkelrør (på enden av slangen til strømningsmåleren).

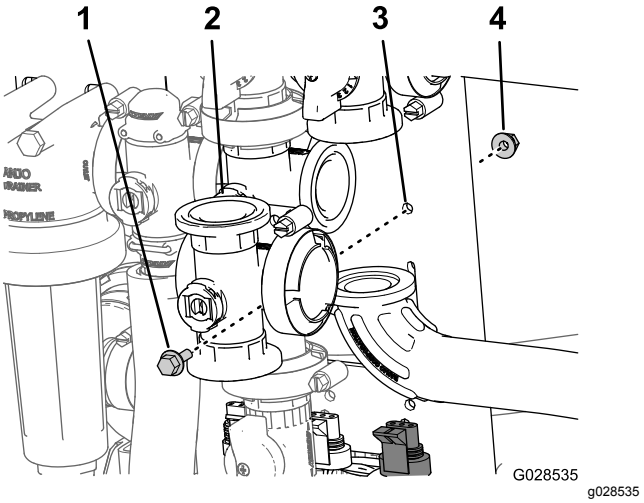
   **Merk:** Behold klemmene og pakningene for montering i Montere hovedbommanifoldventilen (side 72).




**Figur 92**

1. Flens (omløp – hovedbomventil)
2. Flens (risteventil)
3. Klemme
4. Pakning
5. 90-graders flensvinkelrør
6. Kontakt med tre pinner (ventilaktuator – hovedbomventil)
7. Manifold (hovedbomventil)

2. Fjern flenshodeskruen og den flensede låsemutteren som sikrer hovedbomventilen til ventilfestet, og fjern ventilmanifoldet fra maskinen (Figur 93).

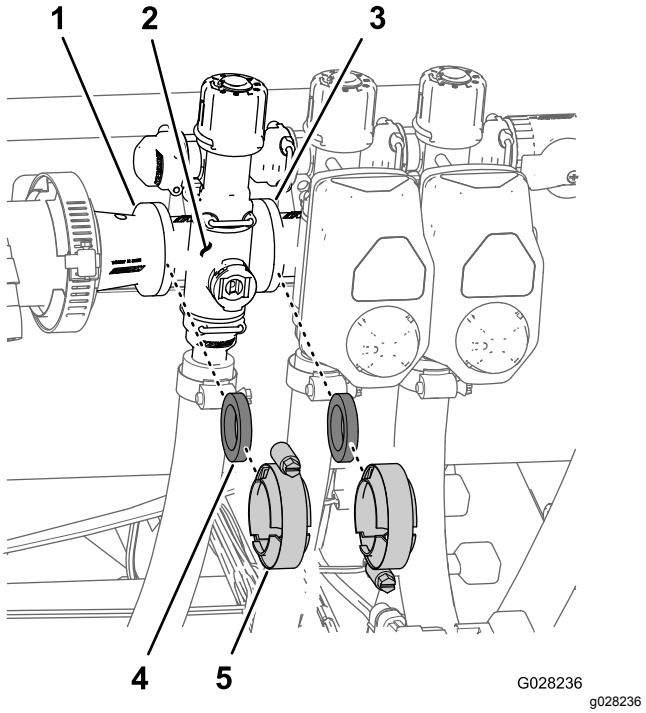



**Figur 93**

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

# Fjerne seksjonsmanifoldventilen

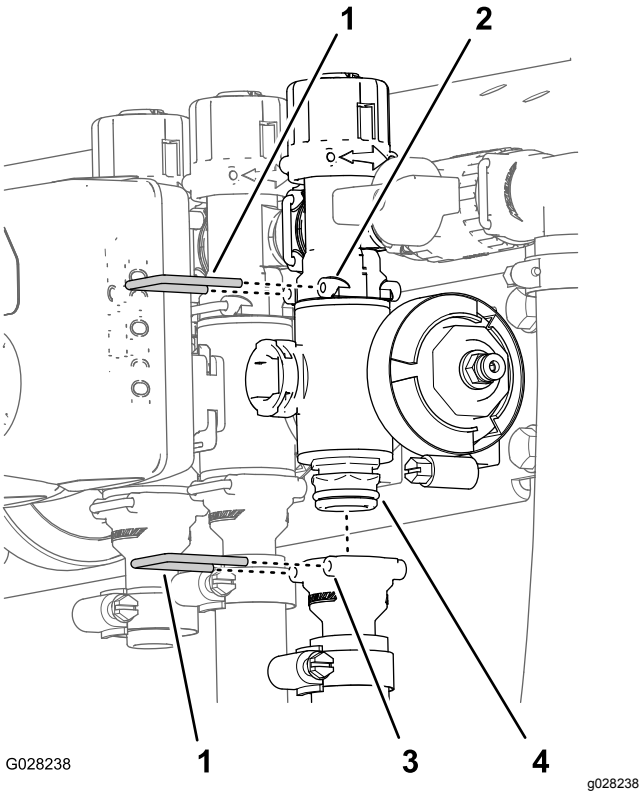
1. Fjern klemmene og pakningene som fester manifoldet for seksjonsventilen (Figur 94) til den nærliggende seksjonsventilen (hvis det er den venstre seksjonsventilen) og reduksjonskoblingen.




**Figur 94**

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

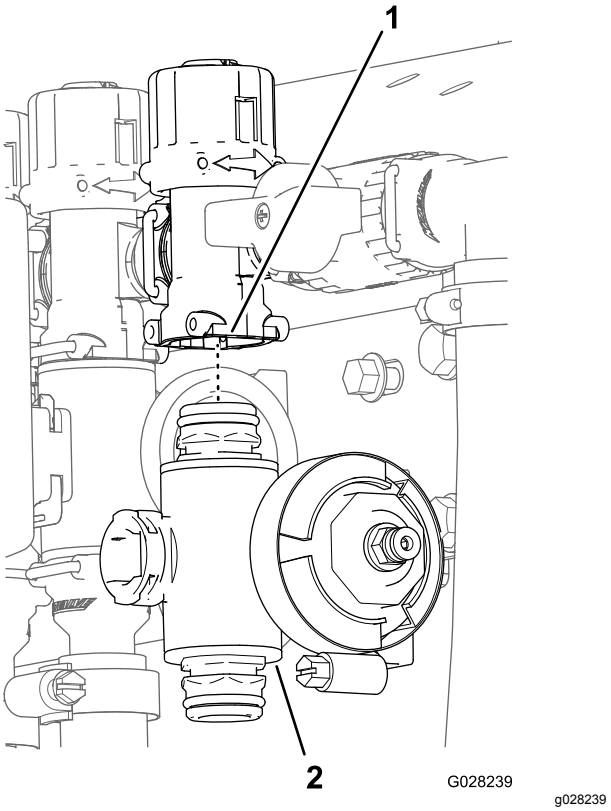
2. Fjern holderne som fester utgangsnippelen til seksjonsventilmanifoldet og ventilmanifoldet til omløpskoblingen (Figur 95).




**Figur 95**

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

3. For venstre eller høyre bomseksjonsventiler: fjern flenshodeskruene og de flensede låsemutterne som sikrer seksjonsventilen(e) til ventilfestet, og fjern ventilmanifoldet fra maskinen. For midtre seksjonsventil: fjern seksjonsventilmanifoldet fra maskinen (Figur 96).

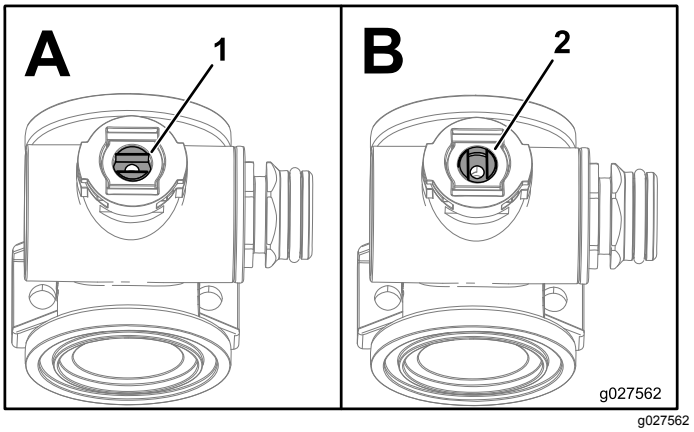



**Figur 96**

1. Omløpskobling
2. Seksjonsventilmanifold

## Rengjøre manifoldventilen

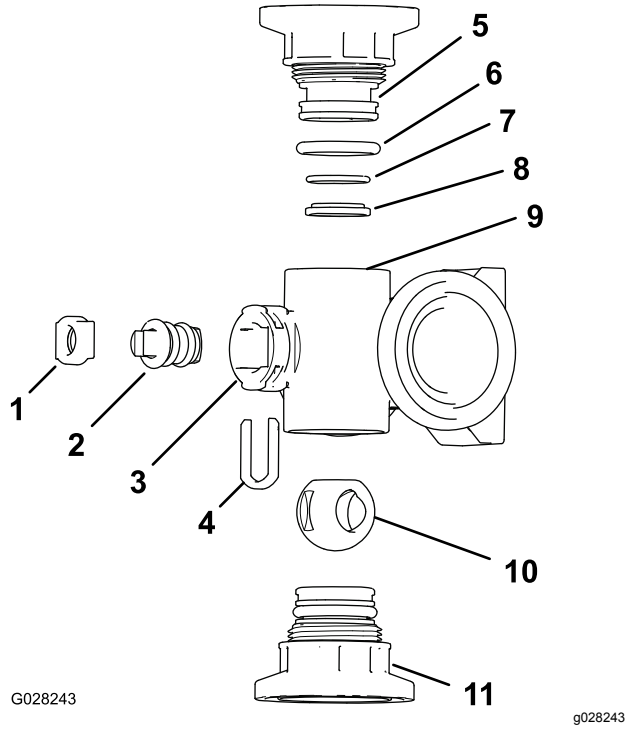
1. Sett ventilstammen i stengt posisjon (B i Figur 97)




**Figur 97**

1. Ventil åpen
2. Ventil stengt

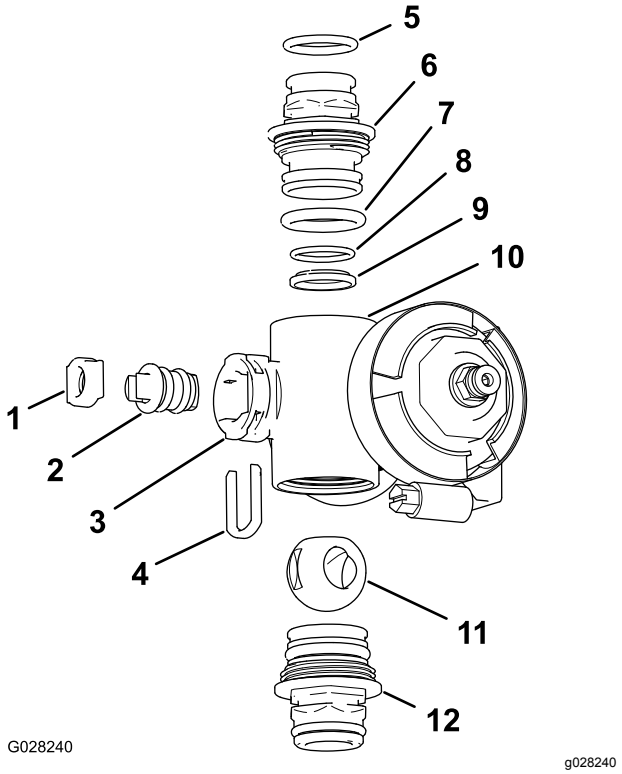
2. Fjern de to endelokk-koblingsenhetene fra hver ende av manifoldkroppen (Figur 98 og Figur 99).




**Figur 98**

Risteventilmanifold

1. Stammeholder
2. Ventilstamme
3. Stammeport
4. Stammefesteholder
5. Kappkobling
6. Kapptetning-O-ring (0,796 tommer / 0,139 tommer)
7. Bakre O-ring (0,676 tommer / 0,07 tommer)
8. Ventilsetering
9. Manifoldkropp
10. Kuleventil
11. Endelokk-koblingsenhet




**Figur 99**

Seksjonsventilmanifold

1. Ventilstammesete
2. Ventilstammeenhet
3. Stammeport
4. Stammeholder
5. Uttaksnippel-O-ring (0,737 tommer / 0,103 tommer)
6. Kappkobling
7. Kapp-O-ring (0,796 tommer / 0,139 tommer)
8. Bakre O-ring (0,676 tommer / 0,07 tommer)
9. Kuleskål
10. Manifoldkropp
11. Kuleventil
12. Endelokk-koblingsenhet

3. Snu på ventilstammen, slik at kulen er i åpen posisjon (A i Figur 97).

   **Merk:** Ventilstammen er parallell med ventilstrømningen, og kulen glir ut.

4. Fjern stammeholderen fra slissene i manifoldets stammeport (Figur 98 og Figur 99).
5. Fjern stammeholderen og ventilstammesetet fra manifoldet (Figur 98 og Figur 99).
6. Ta ut ventilstammeenheten fra ventilkroppen (Figur 98 og Figur 99).
7. Rengjør innsiden av manifolden og utsiden av kuleventilen, ventilstammeenheten, stammefestet og endekoblingene.

## Montere manifoldventilen

1. Se etter skader og slitasje på uttaksnippel-O-ringene (bare på seksjonsventilmanifoldet), kappkobling-O-ringene, de bakre O-ringene og kuleskålen (Figur 98 og Figur 99).

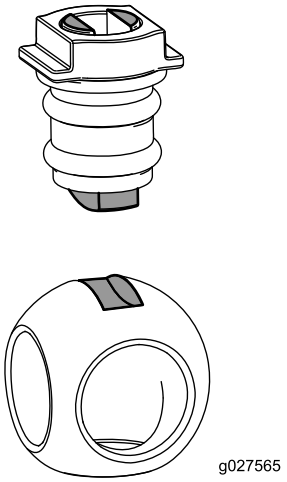
   **Merk:** Skift ut eventuelle O-ringer med skader eller slitasje.

2. Smør fett på ventilstammen og før den inn i ventilstammesetet (Figur 98 og Figur 99).
3. Monter ventilstammen og setet på manifoldet, og fest dem med stammeholderen (Figur 98 og Figur 99).
4. Påse at den bakre O-ringen og kuleskålen er på linje med og plassert i kappkoblingen (Figur 98 og Figur 99)
5. Monter kappkoblingenheten på manifoldkroppen slik at flensen på kappkoblingen rører manifoldkroppen (Figur 98 og Figur 99), 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 100).

   **Merk:** Ventilstammen skal passe i kuledrivhakket. Hvis ventilstammen ikke passer, må du bevege på kulen (Figur 100).




g027565

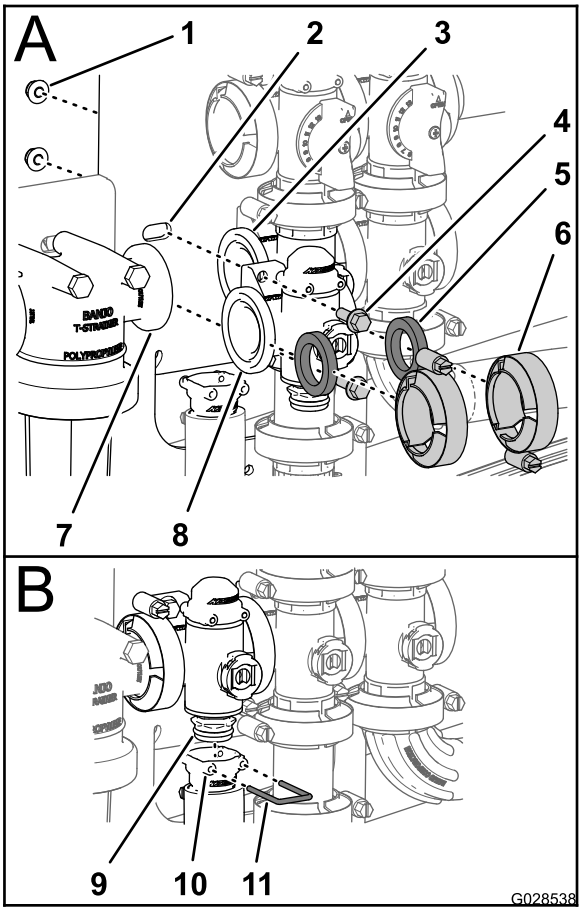
**Figur 100**

7. Snu ventilstammeenheten slik at ventilen er stengt (B i Figur 97)
8. Gjenta trinn 4 og 5 for den andre kappkoblingenheten.

## Monter mengderegulatormanifold-ventilen

1. Plasser en pakning mellom flensene på manifolden for mengderegulatorventilen og trykkfilterhodet (A av Figur 101).

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




g028538

**Figur 101**

| | | |
|---|---|---|
| 1. Låsemutter | 5. Pakning | 9. Manifoldventilenhet |
| 2. Ventilfeste | 6. Klemme | 10. Sokkel (uttaksnippel) |
| 3. Flens (risteventil) | 7. Flens (trykkfilterhode) | 11. Holder |
| 4. Flenshodebolt | 8. Flens (mengderegulator-ventil) | |

2. Sett sammen manifoldet for mengderegulator-ventil, pakningen og trykkfilterhodet med en klemme som du strammer for hånd (A av Figur 101).
3. Plasser en pakning mellom flensene på manifolden for mengderegulatorventilen og risteventilmanifolden (A av Figur 101).
4. Sett sammen manifolden for mengderegulator-ventil, pakningen og risteventilmanifolden med

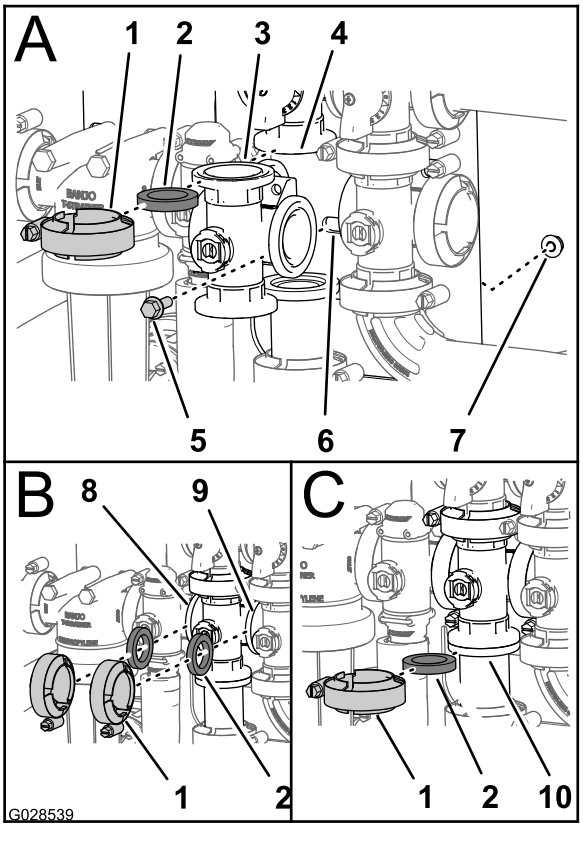
en klemme som du strammer for hånd (A av Figur 101).

5. Sett sammen mengderegulatorventilen til ventilfestet med to flenshodeskruer og to flensede låsemuttere (A av Figur 101) som du fjernet i trinn 3 av Fjerne mengderegulatormanifoldventil (side 65), og stram mutteren og bolten til 1017 til 1243 N·cm.
6. Fest uttaksnippelen på den nedre kappkoblingen på manifoldventilen (B av Figur 101).
7. Fest kappkoblingen til uttaksnippelen ved å sette en holder i sokkelen på uttaksnippelen (B av Figur 101).
8. Hvis du løsnet festedelene for trykkfilterhodet, må du trekke til mutteren og bolten til 1978–2542 N·cm.

## Montere ristemanifoldventilen

1. Innrett flensen på risteventilmanifoldet, en pakning og flensen på omløpsspak for risteventil (A av Figur 102).

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




**Figur 102**

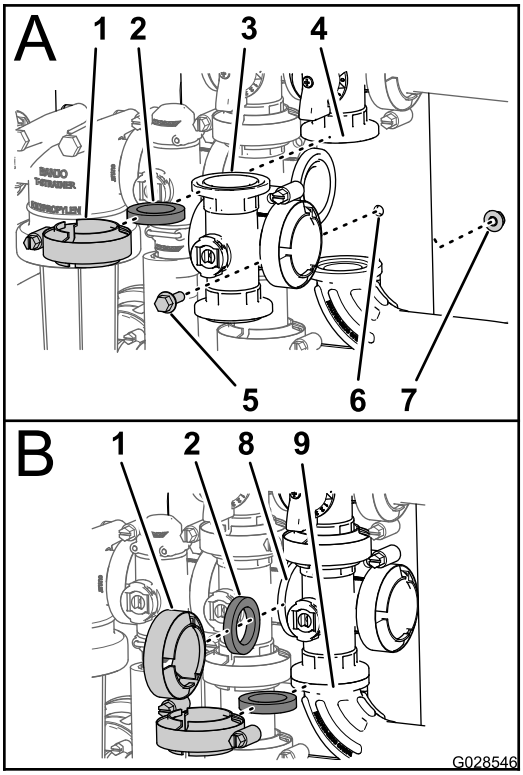
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Flensklemme | 5. | Flenshodebolt | 9. | Flens (hoved-bomventil) |
| 2. | Pakning | 6. | Ventilfeste | 10. | Flens (over-gangsfeste – risteregulator-ventil) |
| 3. | Manifold (risteventil) | 7. | Flenslåsemutter | | |
| 4. | Flens (manifold – omløpsspak for risteventil) | 8. | Flens (meng-deregulator-ventil) | | |

2. Sett sammen risteomløpsventilen, pakningen og risteventilmanifolden med en klemme som du strammer for hånd (A av Figur 102).
3. Plasser en pakning mellom flensene på manifolden for mengderegulatorventilen og risteventilmanifolden (B av Figur 102).
4. Sett sammen mengderegulatorventil, pakningen og risteventilmanifolden med en klemme som du strammer for hånd (A av Figur 102).
5. Plasser en pakning mellom flensene på risteventilmanifolden og hovedbomventilen (B av Figur 102).
6. Sett sammen risteventilmanifolden, pakningen og hovedbomventilen med en klemme som du strammer for hånd (B av Figur 102).

7. Plasser en pakning mellom flensene på risteventilmanifolden og adapterfestet på risteregulatorventilen (C i Figur 102).
8. Sett sammen risteventilmanifolden, pakningen og adapterfestet med en klemme som du strammer for hånd (C i Figur 102).
9. Sett sammen risteventilen til ventilfestet med flenshodeskruen og den flensede låsemutteren som du fjernet i trinn 2 av Fjerne ristemanifoldventilen (side 66), og stram mutteren og bolten til 1017 til 1243 N·cm.
10. Hvis du løsnet festedelene for hovedbomventilen, må du trekke til mutteren og bolten til 1978 til 2542 N·cm.

## Montere hovedbommanifoldventilen

1. Innrett flensen på risteventilmanifolden, en pakning og flensen på omløpsventilen for hovedbommen (A av Figur 103).




g028546

**Figur 103**

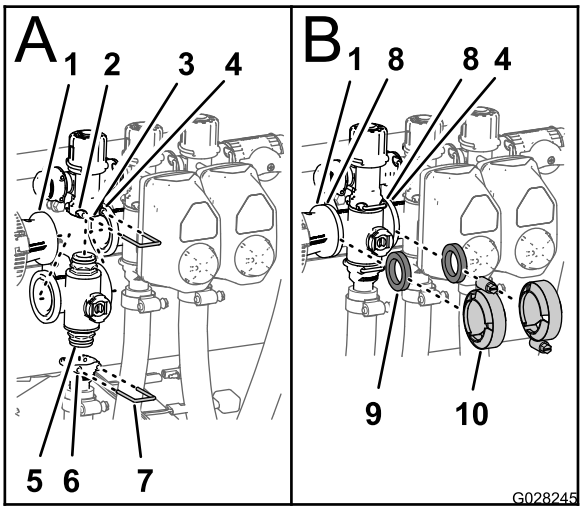
| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. | Flensklemme | 6. | Ventilfeste |
| 2. | Pakning | 7. | Flenslåsemutter |
| 3. | Manifold (hovedbomventil) | 8. | Flens (risteventil) |
| 4. | Flens (omløp – hovedbomventil) | 9. | 90-graders flensvinkelrør |
| 5. | Flenshodebolt | | |

2. Sett sammen hovedbomventilmanifolden, pakningen og hovedbommens omløpsventil med en klemme som du strammer for hånd (A av Figur 103).
3. Innrett flensen på hovedbomventilmanifolden, en pakning og risteventilmanifolden (B av Figur 103).
4. Sett sammen hovedbomventilmanifolden, pakningen og risteventilmanifolden med en klemme som du strammer for hånd (B av Figur 103).
5. Plasser flensen til hovedbomventilmanifolden, en pakning og 90-graders flensvinkelrøret (på enden av slangen til strømningsmåleren. Se B av Figur 103).
6. Sett sammen hovedbomventilmanifolden, pakningen og 90°-flensvinkelrør med en klemme som du strammer for hånd (B av Figur 103).
7. Sett sammen risteventilen til ventilfestet med flenshodeskruen og den flensede låsemutteren som du fjernet i trinn 2 av Fjerne hovedbommanifoldventilen (side 67), og stram mutteren og bolten til 1017 til 1243 N·cm.

## Montere seksjonsmanifoldventilen

1. Sett den øvre kappkoblingen på manifoldventilen inn i omløpskoblingen (A i Figur 104).

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




g028245

**Figur 104**

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

2. Fest kappkoblingen til omløpskoblingen ved å sette en holder i sokkelen på omløpskoblingen (A i Figur 104).
3. Fest uttaksnippelen på den nedre kappkoblingen på manifoldventilen (A iFigur 104).
4. Fest kappkoblingen til uttaksnippelen ved å sette en holder i sokkelen på uttaksnippelen (A i Figur 104).
5. Plasser en pakning mellom flensene på reduksjonskoblingen og seksjonsventilmanifolden (B av Figur 104).
6. Sett sammen reduksjonskoblingen, pakningen og seksjonsventilmanifolden med en klemme som du strammer for hånd (B av Figur 104).
7. Hvis du monterer de to seksjonsventilene lengst til venstre, må du plassere en pakning mellom flensene på de to nærliggende seksjonsventilmanifoldene (B av Figur 104).
8. Sett sammen de to nærliggende seksjonsventilmanifoldene og pakningen med en klemme som du strammer for hånd (B av Figur 104).
9. For venstre eller høyre bomseksjonsventiler: sett sammen ventilene til ventilfestet med flenshodeskruen og den flensede låsemutteren som du fjernet i trinn 3 av Fjerne seksjonsmanifoldventilen (side 67), og stram mutterne og boltene til 1017 til 1243 N·cm.
10. Hvis du løsnet festedelene for omløpskoblingen, må du trekke til mutteren og bolten til 1017–1243 N·cm.

## Montere ventilaktuatoren

1. Rett inn aktuatoren på manifoldventilen og (Figur 87).
2. Fest aktuatoren og ventilen med holderen som du fjernet i trinn 3 i Fjerne ventilaktuatoren (side 64).
3. Koble koblingen med tre pinner for ventilaktuatorledningsfastspenneren til kontakten med tre sokler for sprederens ledningssats.

# Lagring

1. Sett sprederen på en jevn overflate, aktiver parkeringsbremsen, stopp pumpen, stopp motoren og ta nøkkelen ut av START bryteren.

   **Merk:** Koble fra kraftuttaket for Workman-modeller i HD- og HDX-serien med manuelt gir.
2. Fjern 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 vannstanken.
   B. Tøm spredersystemet så fullstendig som mulig.
   C. Forbered en frostvæske som er rusthemmende og alkoholfri i henhold til produsentens instruksjoner.
   D. Fyll vannstanken og spredertanken med frostvæsken.
   E. Kjør sprederpumpen i noen minutter for å sirkulere frostvæsken i spredersystemet og eventuelt spredertilbehør du har montert.
   F. Tøm vannstanken og spredersystemet så fullstendig som mulig.
4. Bruk BOMHEVEbryterne til å heve bommene. Hev bommene inntil de er i bomtransportstillingen, trukket sammen i form av en X, og bomsylinderene er trukket helt tilbake.

   **Merk:** Kontroller at bomsylinderne er helt tilbaketrukket for å forhindre skade på aktuatorstangen.
5. Utfør de følgende vedlikeholdstrinnene for oppbevaring
   - **Kortvarig oppbevaring** (mindre enn 30 dager), rengjør spredersystemet. Se Rengjøre spreder- (side 51).
   - **Langvarig oppbevaring** (mer enn 30 dager), gjør følgende:
     A. Rengjør sprederventilene. Se Rengjøre sprederventilene (side 64).
     B. Smør sprederen. Se Smøring (side 60).
     C. Sjekk og stram til alle bolter, mutrer og skruer.

**Merk:** Bytt ut eventuelle deler som er slitt eller skadet.

D. Kontroller tilstanden til alle sprederslangene.

**Merk:** Bytt ut eventuelle slanger som er slitt eller skadet.

E. Stram til alle slangeniplene.

F. Mal over riper eller bare metalloverflater med lakk som fås kjøpt hos autoriserte forhandlerverksteder.

G. Maskinen må oppbevares rent og tørt i en garasje eller på et lager.

H. Fjern nøkkelen fra START bryteren, og oppbevar den på et trygt sted som er utilgjengelig for barn.

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

# Ta av sprederens og tankens glideramme

**Løfteutstyrskapasitet:** 408 kg

**⚠ FARE**

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

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

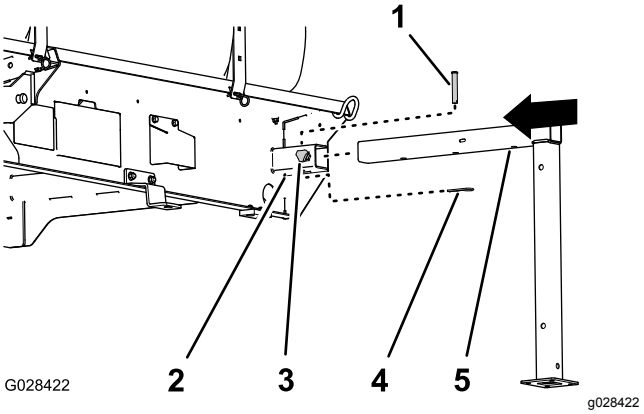
## Klargjøre midtkonsollen

1. Koble batterikablene fra batteriet. Se 9 Montere sprederens sikringsblokk (side 22).
2. Skill sikringsblokken til sprederen fra sikringsblokken til maskinen, og koble fra ledningssatsen mellom de to sikringsblokkene. Se 9 Montere sprederens sikringsblokk (side 22).
3. Fjern ledningssatsen fra J-klemmene. Se 8 Montere kontrollkonsollen og ledningsnettet (side 21).
4. Løsne håndknotten under konsollen, og fjern hårnålssplinten. Se Montere kontrollkonsollen i maskinen (side 21).
5. Ta konsollen av konsollmonteringsbraketten, og rett inn svingbolten på kontrollkonsollen med lagringsbraketten på den fremre tankstroppen. Se Montere kontrollkonsollen i maskinen (side 21) og Montere kontrollkonsollen (side 16).
6. Monter konsollen på braketten og fest svingbolten til braketten med hårnålen. Se Montere kontrollkonsollen (side 16).

## Montere jekkstøttene

**Løfteutstyrskapasitet:** 408 kg

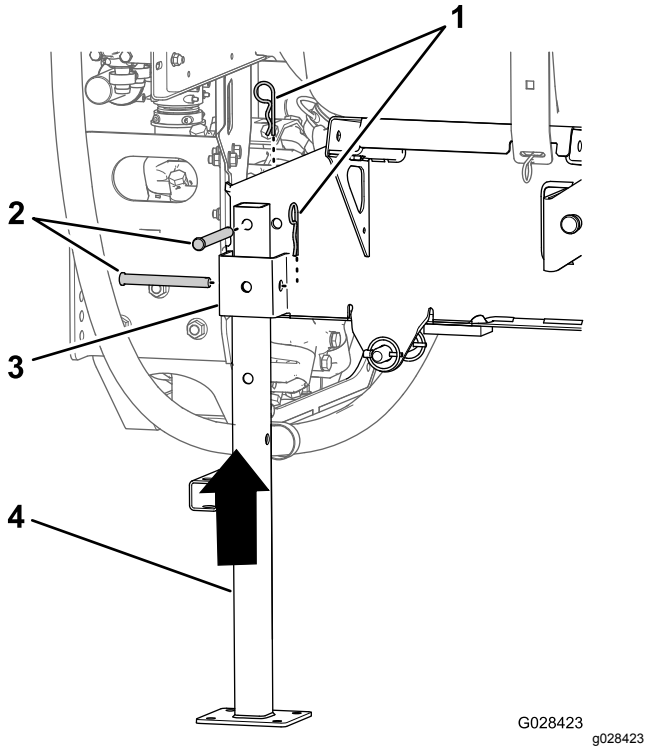
1. Rett inn den fremre jekkstøtten med jekkstøttemottakeren foran på tanken (Figur 105).




**Figur 105**

1. Splittpinne (½ x 3 tommer)
2. Jekkstøttemottaker
3. Låseknott
4. Hårnål (5/32 x 2⅝ tomme)
5. Fremre jekkstøtte

2. Skyv jekkstøtten inn i mottakeren helt til det midtre hullet på det horisontale jekkstøtterøret er justert med hullet på toppen av mottakeren (Figur 105).
3. Sett splittpinnen (½ x 3 tommer) inn i hullet på jekkstøtten og mottakeren, og fest splittpinnen med en hårnål (5/32 x 2⅝ tommer).
4. Skru en låseknott inn i mottakeren og stram til knotten for hånd (Figur 105).
5. Rett inn bakre jekkstøtte med bakre jekkstøttemottaker (Figur 106).



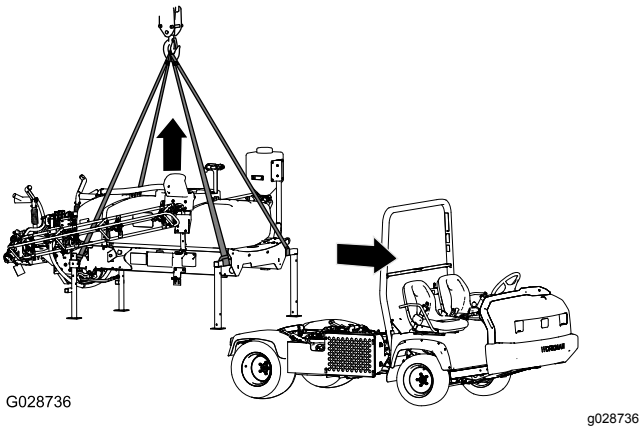

**Figur 106**

1. Hårnål (5/32 x 2⅝ tomme)
2. Splittpinne (½ x 4½ tomme)
3. Jekkstøttemottaker
4. Bakre jekkstøtte

6. Rett inn hullet på toppen av jekkstanden med hullet i tankens gliderramme (Figur 106).
7. Fest jekkstøtten til mottakeren og rammen med to splittpinner (½ x 4½ tomme) og to hårnåler (5/32 x 2⅝ tomme), som vist i Figur 106.
8. Gjenta trinn 7 til 7 for fremre og bakre jekkstøtte på motsatt side av gliderammen til tanken.

## Fjerne sprederens gliderramme

1. Senk bommene til ca. 45°, og drei dem forover (Figur 107).




**Figur 107**

2. Fjern de to boltene (½ x 1½ tomme) og låsemutterne (½ tomme) som fester holdebrakettene for tankens gliderramme til planbraketten på hver side av rammen. Se 11 Senke gliderammen for tanken (side 25).
3. Hev tankens gliderramme med løftesylinderne, monter sylinderlåsen og gjør følgende:

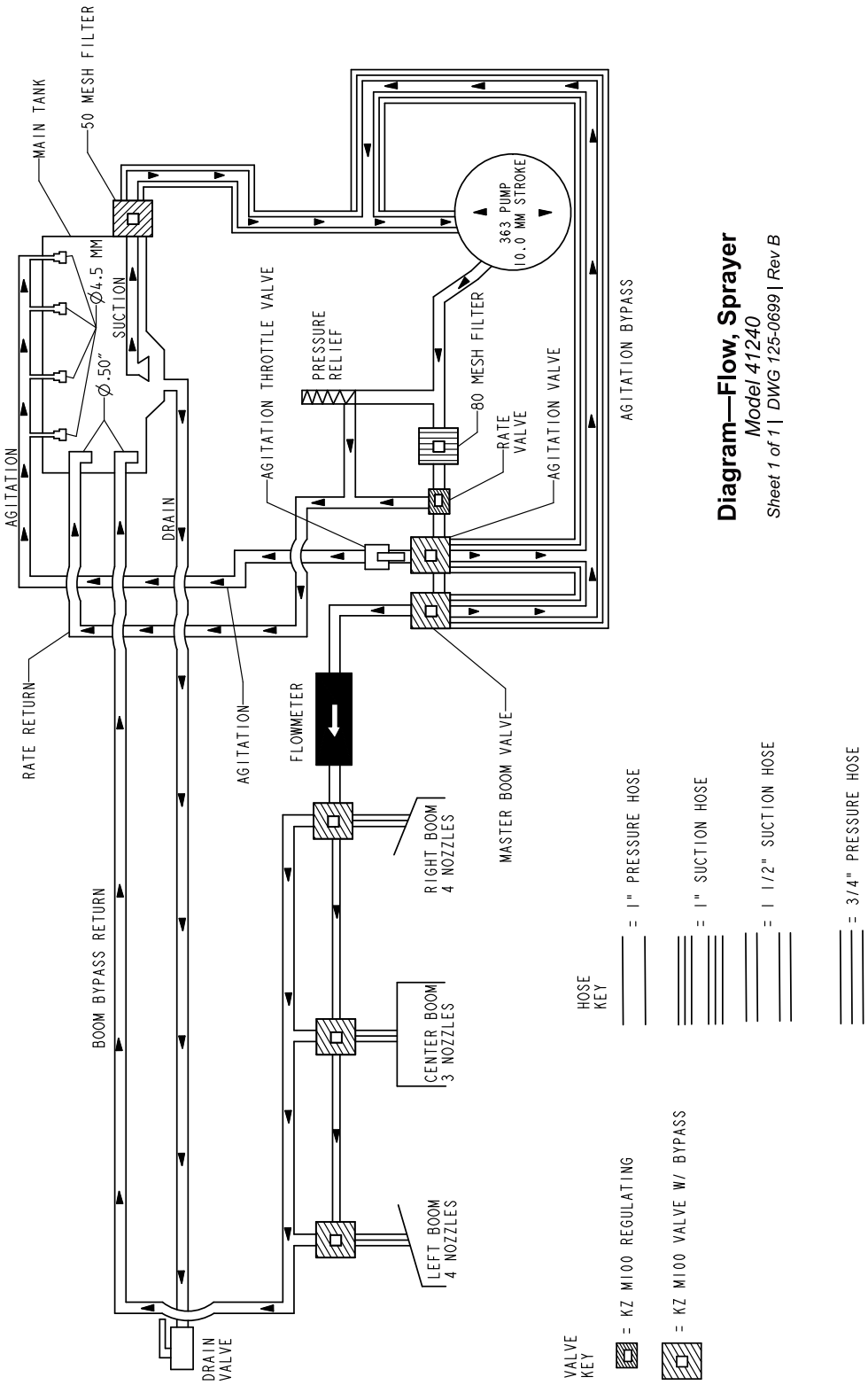
   **Merk:** Se Heve tanken (side 59).

   - For Workman-modeller i HD-og HDX-serien med manuelt gir: koble kraftuttaksakselen fra kraftuttakets transaksel. Se monteringsinstruksjonene for finishingsett for Multi Pro WM-gresspreder, manuell Workman-bruksbil.
   - For Workman-modeller i HDX-serien med automatgir: koble slangene fra hydraulikkpanelet med høy strømning og dekk til koblingene. Se monteringsinstruksjonene for finishingsett for Multi Pro WM-gresspreder, automatisk Workman-bruksbil.
   - Koble fra ledningssats for hastighetssensor. Se Koble til ledningssats for hastighetssensor (modeller i HD-serien med manuelt gir) (side 20) og Koble til ledningssats for hastighetssensor (HDX-automodell) (side 21).
4. Ta av sylinderlokket og senk gliderammen til tanken med løftesylinderne. Se Senke tanken (side 60).
5. Fest løfteutstyret til de horisontale rørene på de fremre jekkstøttene og den vertikale tappen på de bakre jekkstøttene (Figur 107).
6. Løft tanken 7,5–10 cm og fjern splittpinnene og ringstiftene som fester løftesylinderne til tanken.
7. Løft gliderammen til tanken høyt nok til at den ikke berører maskinen lenger (Figur 107).
8. Flytt kjøretøyet forsiktig fremover og bort fra gliderammen til tanken.
9. Senk gliderammen til tanken sakte ned på bakken.

# Feilsøking

| Problem | Mulig årsak | Løsning |
|---|---|---|
| En del av bommen sprøyter ikke. | 1. Den elektriske forbindelsen på bomventilen er tilsmusset eller frakoblet.<br>2. En sikring har gått.<br>3. En slange er sammenklemt<br>4. En bomomløpsventil er ikke skikkelig stilt inn.<br>5. En av bomventilene er ødelagt.<br>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.<br>2. Sjekk sikringene, og bytt ut hvis det er nødvendig.<br>3. Fiks eller bytt ut slangen.<br>4. Juster bomomløpsventilen.<br>5. Ta kontakt med et autorisert forhandlerverksted.<br>6. Ta kontakt med et autorisert forhandlerverksted. |
| En del av bommen slår seg ikke av. | 1. Bomseksjonventilen er ødelagt. | 1. Demonter bomseksjonventilen. Se avsnittet Rengjøre sprederventiler. Undersøk alle delene. Bytt ut alle deler som er skadde. |
| Det er lekkasje i en av bomventilene. | 1. En tetning er slitt eller skadet. | 1. Demonter ventilen og skift ut tetningene med ventilreparasjonssettet. Ta kontakt med et autorisert forhandlerverksted. |
| Trykket senkes når du slår på en bom. | 1. Bommens omløpsventil er ikke skikkelig stilt inn.<br>2. Bomventilen er tett.<br>3. Et munnstykke er skadet eller tilstoppet. | 1. Juster omløpsventilen.<br>2. Ta av inntaks- og uttaksforbindelser til bomventilen, og fjern alle blokkeringer.<br>3. Fjern og inspiser alle munnstykker. |

# Skjemaer




**Strømningsskjema, spredersystem DWG 125-0699 (Rev. B)**

# Notat:

# Liste over internasjonale forhandlere

| Distributør: | Land: | Telefonnummer: | Distributør: | Land: | Telefonnum-mer: |
|---|---|---|---|---|---|
| Agrolanc Kft | Ungarn | 36 27 539 640 | Maquiver S.A. | Colombia | 57 1 236 4079 |
| Balama Prima Engineering Equip. | Hong Kong | 852 2155 2163 | Maruyama Mfg. Co. Inc. | Japan | 81 3 3252 2285 |
| B-Ray Corporation | Korea | 82 32 551 2076 | Mountfield a.s. | Den tsjekkiske republikk | 420 255 704 220 |
| Casco Sales Company | Puerto Rico | 787 788 8383 | Mountfield a.s. | Slovakia | 420 255 704 220 |
| Ceres S.A. | Costa Rica | 506 239 1138 | Munditol S.A. | Argentina | 54 11 4 821 9999 |
| CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd. | Sri Lanka | 94 11 2746100 | Norma Garden | Russland | 7 495 411 61 20 |
| Cyril Johnston & Co. | Nord-Irland | 44 2890 813 121 | Oslinger Turf Equipment SA | Ecuador | 593 4 239 6970 |
| Cyril Johnston & Co. | Irland | 44 2890 813 121 | Oy Hako Ground and Garden Ab | Finland | 358 987 00733 |
| Equiver | Mexico | 52 55 539 95444 | Parkland Products Ltd. | New Zealand | 64 3 34 93760 |
| Femco S.A. | Guatemala | 502 442 3277 | Perfetto | Polen | 48 61 8 208 416 |
| ForGarder OU | Estland | 372 384 6060 | Pratoverde SRL. | Italia | 39 049 9128 128 |
| G.Y.K. Company Ltd. | Japan | 81 726 325 861 | Prochaska & Cie | Østerrike | 43 1 278 5100 |
| Geomechaniki of Athens | Hellas | 30 10 935 0054 | RT Cohen 2004 Ltd. | Israel | 972 986 17979 |
| Golf international Turizm | Tyrkia | 90 216 336 5993 | Riversa | Spania | 34 9 52 83 7500 |
| Guandong Golden Star | Kina | 86 20 876 51338 | Lely Turfcare | Danmark | 45 66 109 200 |
| Hako Ground and Garden | Sverige | 46 35 10 0000 | Solvert S.A.S. | Frankrike | 33 1 30 81 77 00 |
| Hako Ground and Garden | Norge | 47 22 90 7760 | Spyros Stavrinides Limited | Kypros | 357 22 434131 |
| Hayter Limited (U.K.) | Storbritannia | 44 1279 723 444 | Surge Systems India Limited | India | 91 1 292299901 |
| Hydroturf Int. Co Dubai | De forente arabiske emirater | 97 14 347 9479 | T-Markt Logistics Ltd. | Ungarn | 36 26 525 500 |
| Hydroturf Egypt LLC | Egypt | 202 519 4308 | Toro Australia | Australia | 61 3 9580 7355 |
| Irrimac | Portugal | 351 21 238 8260 | Toro Europe NV | Belgia | 32 14 562 960 |
| Irrigation Products Int'l Pvt Ltd. | India | 0091 44 2449 4387 | Valtech | Marokko | 212 5 3766 3636 |
| Jean Heybroek b.v. | Nederland | 31 30 639 4611 | Victus Emak | Polen | 48 61 823 8369 |

## 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 din personlige informasjons sikkerhet
Vi tar rimelige forholdsregler for å beskytte sikkerheten til din personlige informasjon. Vi setter også i verk tiltak for å opprettholde nøyaktigheten til og gjeldende status for personlig informasjon.

Tilgang og korrigering av personlig informasjon
Hvis du vil gjennomgå eller korrigere din personlige informasjon, 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.

# Generell Toro-garanti for kommersielle produkter

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.