Form No. 3397-973 Rev C

TORO®

Count on it.

Brukerhåndbok

Groundsmaster® 3500-D/3505-D gressklipper med roterende kniver

Modellnr. 30807—Serienr. 316000001 og oppover
Modellnr. 30839—Serienr. 316000001 og oppover
Modellnr. 30843—Serienr. 316000001 og oppover
Modellnr. 30849—Serienr. 316000001 og oppover

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

3397-973

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

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

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

⚠ ADVARSEL

CALIFORNIA
Proposition 65-advarsel

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

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

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

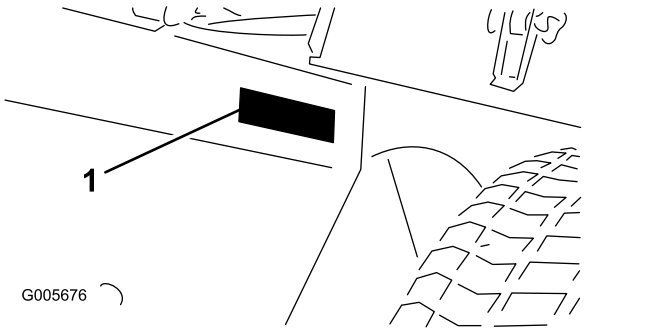
Innledning

Maskinen er en plentraktor med roterende kniver som er beregnet for bruk av profesjonelle, innleide operatører i kommersielle applikasjoner. Det er hovedsakelig utviklet på å klippe gress på allerede godt vedlikeholdte parkplener, golfbaner, idrettsbaner og plener i kommersielle områder. Den er ikke beregnet på å klippe kratt, høyt gress og andre vekster langs motorveier eller til å brukes til landbruk.

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

Du kan kontakte Toro direkte på www.Toro.com for informasjon om produkter og tilbehør, hjelp til å finne en forhandler eller for å registrere produktet ditt.

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



Figur 1

1. Plassering av modell- og serienummer

Modellnr. _____

Serienr. _____

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

Figur 2

1. Sikkerhetsvarselssymbol

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

© 2025—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

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

Innhold

Sikkerhet 4
Generell sikkerhet 4
Lydstyrke 4
Lydtrykk 4
Vibrasjonsnivå 4
Sikkerhets- og instruksjonsmerker 5
Montering 12
1 Aktivering, lading og tilkobling av batteriet 13
2 Sjekke vinkelindikatoren 14
3 Montere CE-merkene 14
4 Montere panserlåsen 15
5 Montere eksosbeskyttelsen 16
6 Justere løftearmene 17
7 Justere bærerammen 18
8 Justering av klippehøyden 18
9 Justere valseskrapen 19
10 Montere kvernskjermen 20
Oversikt over produktet 20
Kontroller 20
Spesifikasjoner 23
Tilbehør 23
Før bruk 23
Sikkerhet før bruk 23
Velge en kniv 24
Velge tilbehør 25
Kontrollere motoroljenivået 25
Kontrollere kjølesystemet 25
Kontrollere det hydrauliske systemet 25
Fylle drivstofftanken 25
Kontrollere trykket i dekkene 26
Kontrollere tilstrammingen av hjulenes hakemutre 26
Sjekke sikkerhetssperresystemet 27
Under bruk 27
Sikkerhet under drift 27
Starte og stoppe motoren 28
Standard kontrollmodul (SCM) 29
Brukstips 30
Etter bruk 32
Sikkerhet etter bruk 32
Taue trekkenheten 33
Vedlikehold 34
Anbefalt vedlikeholdsplan 34
Kontrolliste for daglig vedlikehold 35
Tabell for serviceintervaller 36
Forberedelse for vedlikehold 36
Sikkerhet før vedlikehold 36
Gjøre maskinen klar for vedlikehold 37
Fjerne panseret 37
Bruke servicelåsen for klippeenheten 37
Smøring 38
Smøre lagrene og hylsene 38
Vedlikehold av motor 40
Motorsikkerhet 40
Kontrollere motoroljen 40
Overhale luftrenseren 42
Vedlikehold av drivstoffsystem 44
Tømme drivstofftanken 44
Overhale vannutskilleren 44
Tappe drivstoffsystemet 44
Tappe luft fra injektorene 45
Vedlikehold av elektrisk system 45
Sikkerhet for elektrisk system 45
Vedlikeholde batteriet 45
Vedlikeholde sikringene 46
Vedlikehold av drivsystem 47
Justere trekkdrivet for fri 47
Vedlikehold av kjølesystem 48
Kjølesystemsikkerhet 48
Kontrollere kjølesystemet 48
Rengjøre kjølesystemet 49
Vedlikehold av bremser 50
Justere parkeringsbremsen 50
Vedlikehold av remmer 50
Overhale motorremmene 50
Vedlikehold av kontrollsystem 51
Justere gassen 51
Vedlikehold av hydraulisk system 52
Sikkerhet for hydraulisk system 52
Kontrollere det hydrauliske systemet 52
Skifte det hydrauliske filteret 53
Skifte den hydrauliske væsken 54
Kontrollere hydraulikkledningene og -slangene 54
Vedlikehold av klippeenhet 55
Knivsikkerhet 55
Ta klippeenhetene av trekkenheten 55
Montere klippeenhetene på trekkenheten 56
Vedlikeholde knivplanet 56
Vedlikeholde kniven 57
Vedlikeholde fremre valse 58
Lagring 59
Lagre batteriet 59
Gjøre klar til lagring/oppbevaring for sesongen 59

Sikkerhet

Denne maskinen har blitt designet i henhold til EN ISO-standard 5395:2013 og ANSI-standard B71.4-2012.

Generell sikkerhet

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

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

- Les og forstå innholdet i denne *brukerhåndboken* før du starter motoren. Sørg for at alle som bruker dette produktet, vet hvordan de skal bruke det og forstår advarslene.
- Hold hender og føtter borte fra roterende deler på maskinen.
- Bruk aldri maskinen uten at alle verneplater og andre sikkerhetsanordninger sitter på plass og fungerer.
- Hold deg unna alle åpninger på utløpssjakten. Hold andre på trygg avstand fra maskinen.
- Hold barn borte fra arbeidsområdet. Utstyret er ikke tillatt for barn.
- Stopp maskinen og slå av motoren før du utfører service på, fyller drivstoff på eller fjerner materiale fra maskinen.

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

Du finner mer sikkerhetsinformasjon i de respektive delene gjennom hele håndboken.

Lydstyrke

Denne enheten har et garantert lydstyrkenivå på 104 dBA, med en usikkerhetsverdi (K) på 1 dBA.

Lydstyrkenivået ble fastsatt iht. prosedyrene som er beskrevet i ISO 11094.

Lydtrykk

Denne enheten har et lydtrykknivå på 90 dBA i operatørens øre, med en usikkerhetsverdi (K) på 1 dBA.

Lydtrykknivået ble fastsatt iht. prosedyrene som er beskrevet i EN ISO 5395:2013.

⚠ FORSIKTIG

Langvarig eksponering for støy ved betjening av maskinen, kan føre til svekket hørsel.

Bruk egnet hørselsvern når du betjener maskinen i lengre perioder.

Vibrasjonsnivå

Hånd-arm-vibrasjonsnivå

Målt vibrasjonsnivå for høyre hånd = 0,5 m/s^2

Målt vibrasjonsnivå for venstre hånd = 0,7 m/s^2

Usikkerhetsverdi (K) = 0,5 m/s^2

Målte verdier ble fastsatt iht. prosedyrene som er beskrevet i EN ISO 5395:2013.

Hele kroppen

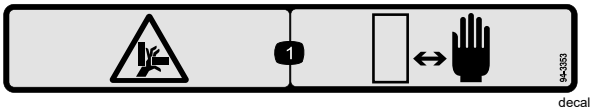
Målt vibrasjonsnivå = 0,44 m/s^2

Usikkerhetsverdi (K) = 0,5 m/s^2

Målte verdier ble fastsatt iht. prosedyrene som er beskrevet i EN ISO 5395:2013.

Sikkerhets- og instruksjonsmerker

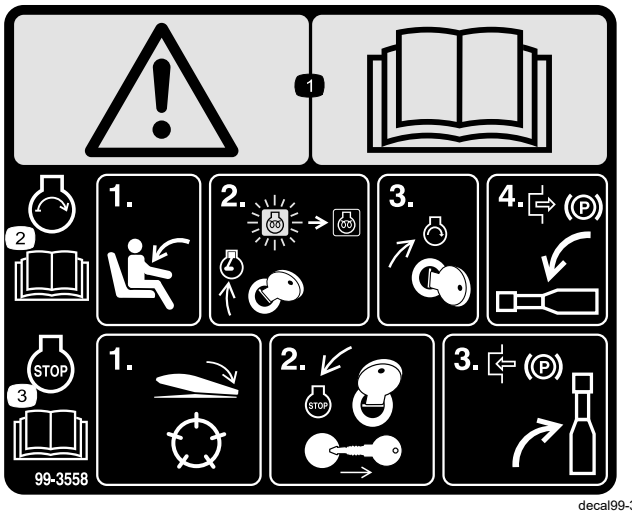
Sikkerhetsmerker og instruksjoner er lett synlige for føreren og er plassert i nærheten av alle områder som representerer en potensiell fare. Bytt ut alle merker som er ødelagte eller mangler.



decal94-3353

94-3353

1. Klemfare – hold hendene dine på god avstand.



decal99-3558

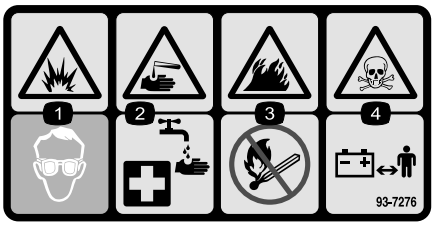
99-3558

1. Advarsel – les *brukerhåndboken*.
2. Start klipperen slik: sitt i setet og vri om tenningsnøkkelen til På/forvarme, til glødeplugglampen slukkes. Vri nøkkelen til start og koble fra parkeringsbremsen. Les *brukerhåndboken* for flere instruksjoner.
3. Stans motoren ved å koble fra klippeenhetene, vri tenningsnøkkelen til Av og ta nøkkelen ut. Sett på parkeringsbremsen. Les *brukerhåndboken* for flere instruksjoner.

---

decal100-4837

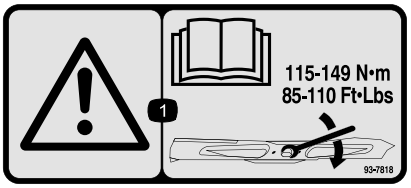
100-4837



decal93-7276

93-7276

1. Eksplosjonsfare – bruk vernebriller.
2. Kaustisk væske/fare for brannsår – for å utføre førstehjelp, vaske med vann.
3. Brannfare – ingen bål, åpne flammer eller røyking.
4. Giftfare – hold barn på trygg avstand fra batteriet.



decal93-7818

93-7818

1. Advarsel – les *brukerhåndboken* for instruksjoner om stramming av knivens bolt/mutter til 115–149 Nm.

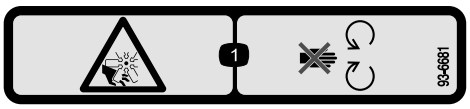
---

decal107-7801

107-7801

*Dette sikkerhetsmerket inkluderer en skråningsadvarsel som kreves på maskinen for å være i overensstemmelse med den europeiske standarden for gressklippersikkerhet EN ISO 5395:2013. Den konservative maksimale skråningsvinkelen for drift av denne maskinen foreskrives av og påkreves av denne standarden.

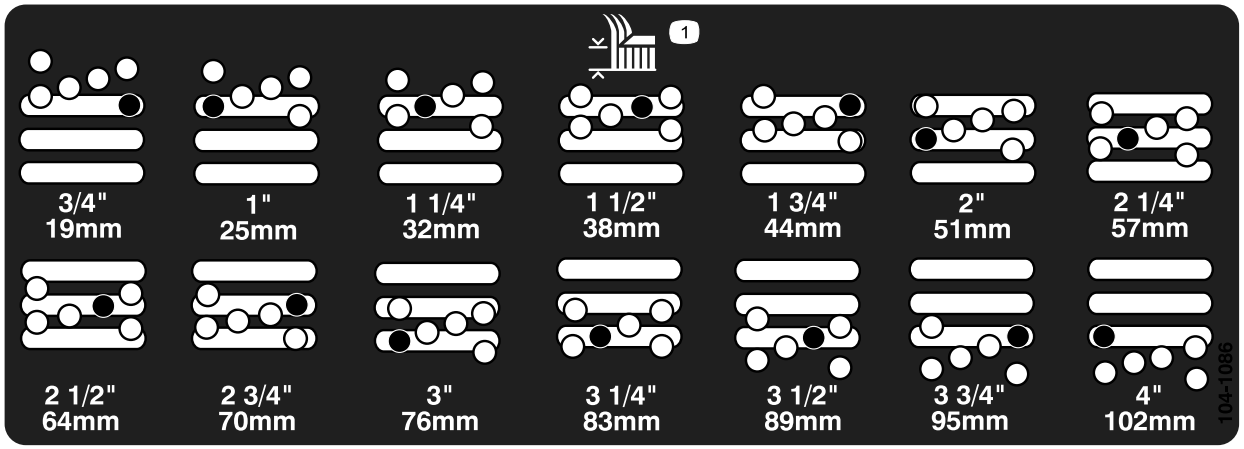
1. Veltefare – må ikke brukes i skråninger med mer enn 15 graders helling.



decal93-6681

93-6681

1. Fare for kutt/amputering – vifte, hold avstand fra bevegelige deler.



decal104-1086

104-1086

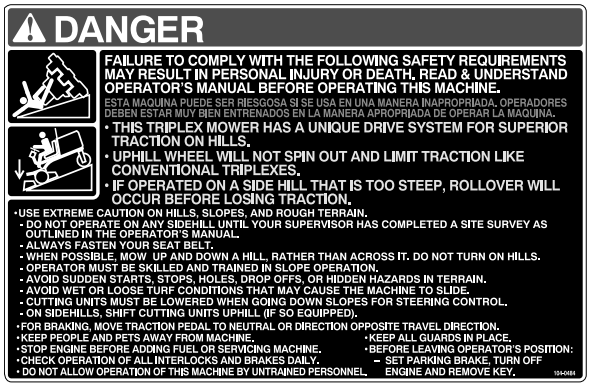
1. Klippehøyde

---

decal106-6755

106-6755

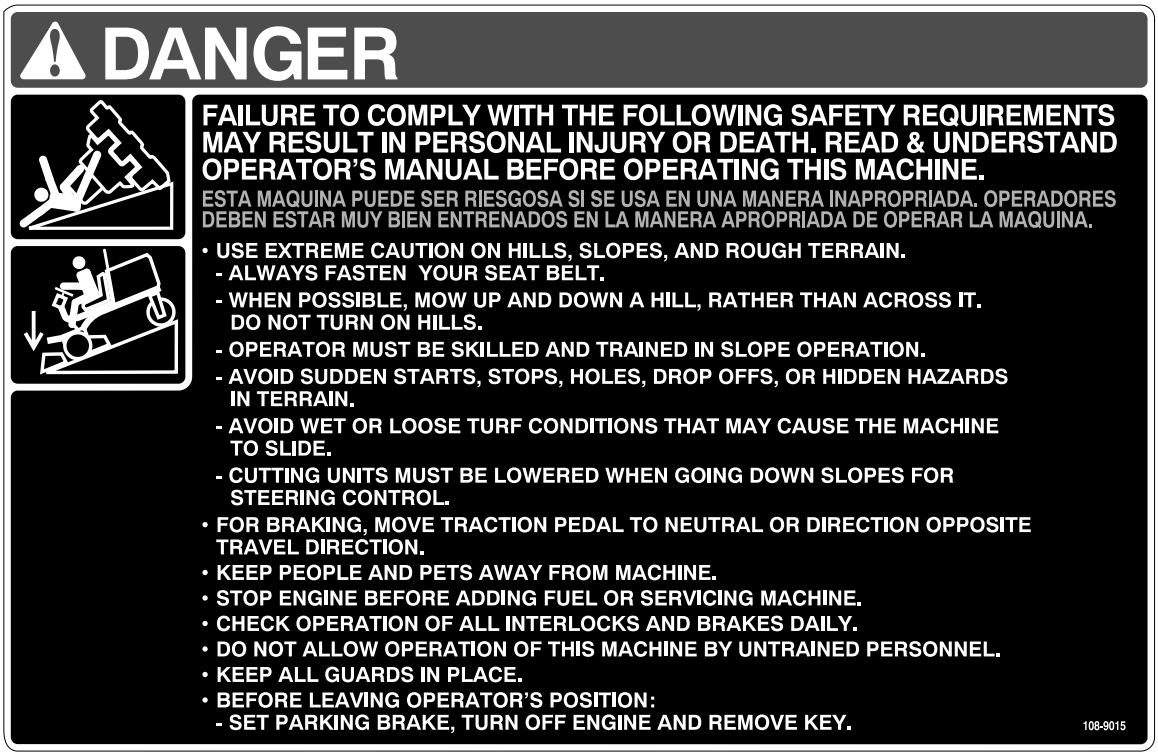
1. Kjølevæske under trykk
2. Eksplosjonsfare – les *brukerhåndboken*.
3. Advarsel – ikke rør den varme overflaten.
4. Advarsel – les *Brukerhåndboken*.



decal104-0484

104-0484

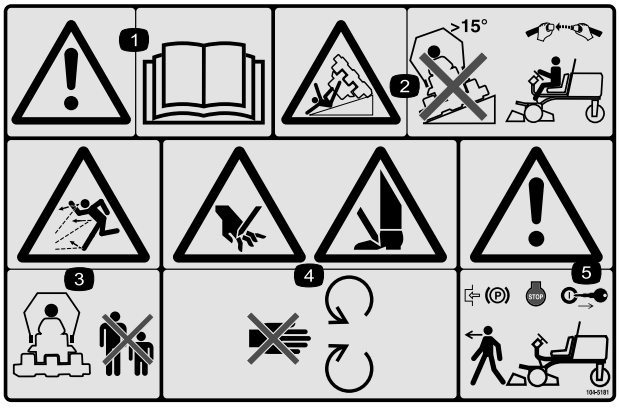
(Modeller 30807, 30839 og 30843)



decal108-9015

108-9015

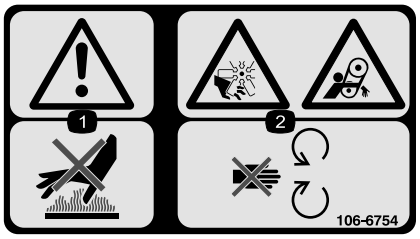
(Modell 30849)



decal104-5181

104-5181

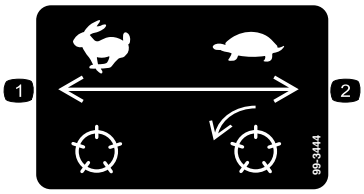
1. Advarsel – les *brukerhåndboken*.
2. Fare for velt – ikke kjør i hellinger på mer enn 15 grader, og bruk sikkerhetsbelte hvis veltebøyle er montert.
3. Fare for at gjenstander slynges gjennom luften – hold trygg avstand fra maskinen.
4. Fare for å kutte hender og føtter – hold trygg avstand fra bevegelige deler.
5. Advarsel – sett på parkeringsbremsen, stopp motoren og ta nøkkelen ut av tenningen før du forlater maskinen.



decal106-6754

106-6754

1. Advarsel – ikke rør den varme overflaten.
2. Fare for kutting/amputering og vifte- og sammenfiltringsfare – hold deg borte fra bevegelige deler.



decal99-3444

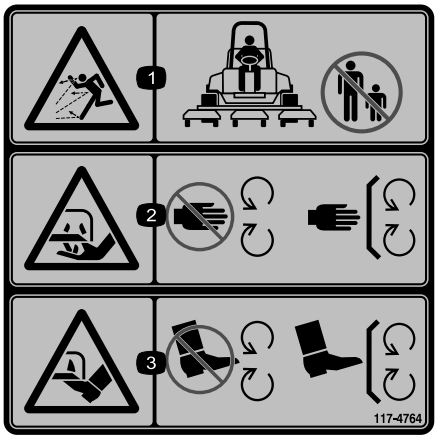
99-3444

1. Spolehastighet – hurtig
2. Spolehastighet – sakte

Batterisymboler

Noen av eller alle disse symbolene finnes på ditt batteri

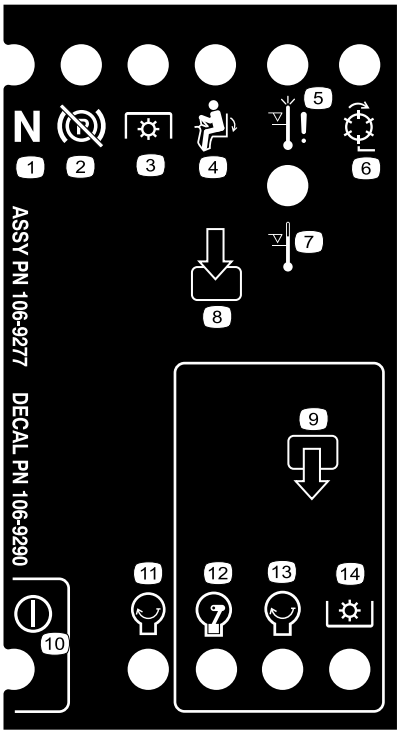
1. Eksplosjonsfare
2. Ingen bål, åpne flammer eller røyk
3. Kaustisk væske/fare for brannsår
4. Bruk vernebriller
5. Les *Brukerhåndboken*.
6. Hold andre på trygg avstand fra batteriet.
7. Bruk vernebriller – eksplosive gasser kan påføre deg blindhet og andre skader.
8. Batterisyre kan forårsake blindhet og alvorlige brannskader.
9. Skyll straks øynene med vann og søk legehjelp.
10. Inneholder bly – må ikke kastes.



decal117-4764

117-4764

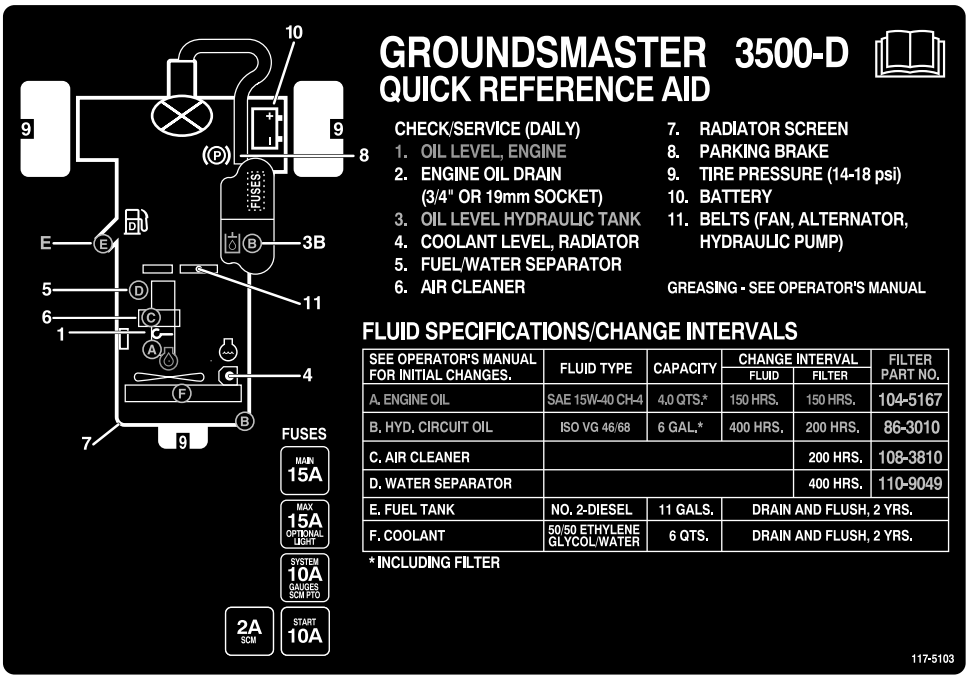
1. Fare for at gjenstander slynges gjennom luften – hold personer i nærheten på trygg avstand fra maskinen.
2. Fare for å kutte hender i kniven – hold trygg avstand fra bevegelige deler og hold alle skydd og verneplater på plass.
3. Fare for å kutte føtter i kniven – hold trygg avstand fra bevegelige deler og hold alle skydd og verneplater på plass.



decal106-9290

106-9290

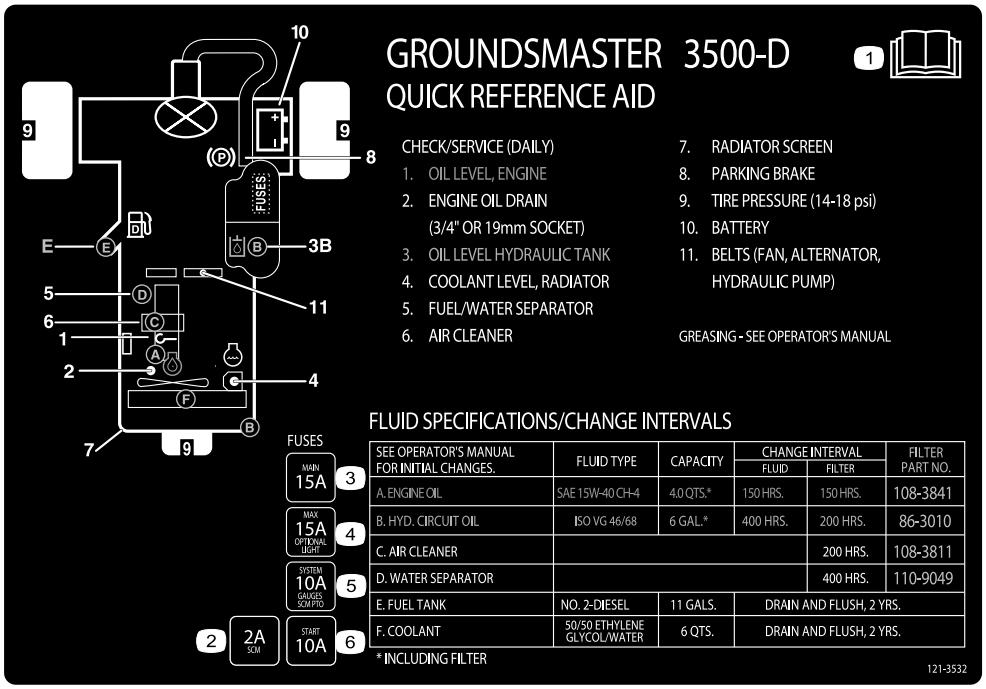
1. Innganger
2. Ikke aktiv
3. Nedstenging ved høy temperatur
4. Advarsel ved høy temperatur
5. I setet
6. Kraftuttak (PTO)
7. Parkeringsbrems av
8. Fri
9. Utganger
10. kraftuttak (PTO)
11. Start
12. ETR (Energize to Run)
13. Start
14. Effekt



decal117-5103

117-5103

(Modeller 30839, 30843, and 30849)

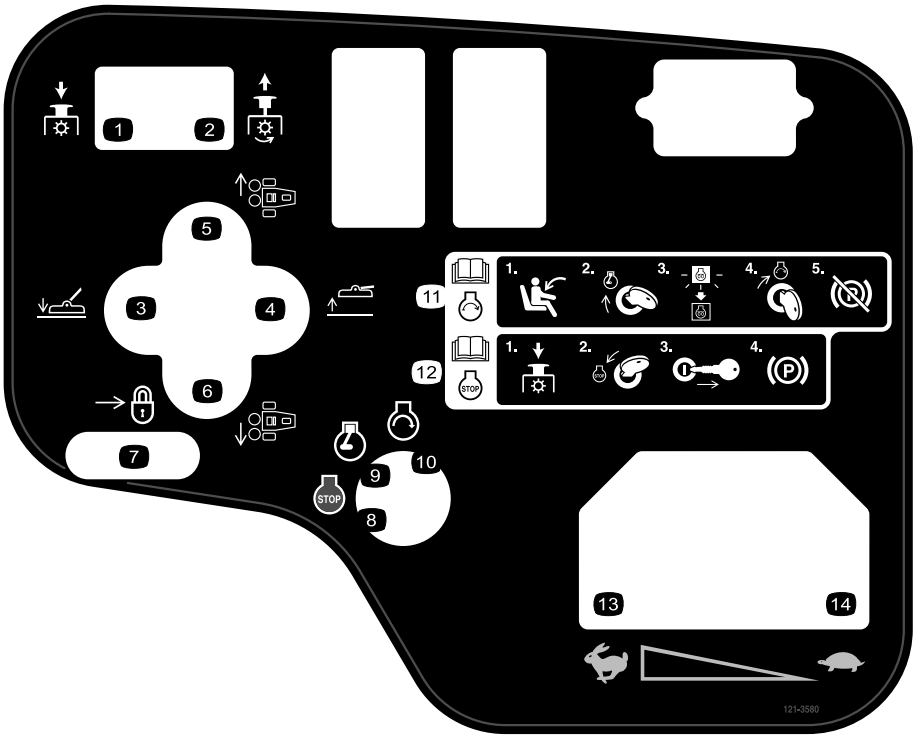


decal121-3532

121-3532

(Modell 30807)

1. Les *brukerhåndboken*.
2. SCM – 2 A
3. Hovedsikring – 15 A
4. Valgfritt lyssett – 15 A
5. Systemmålere – 10 A
6. Motorstarter – 10 A

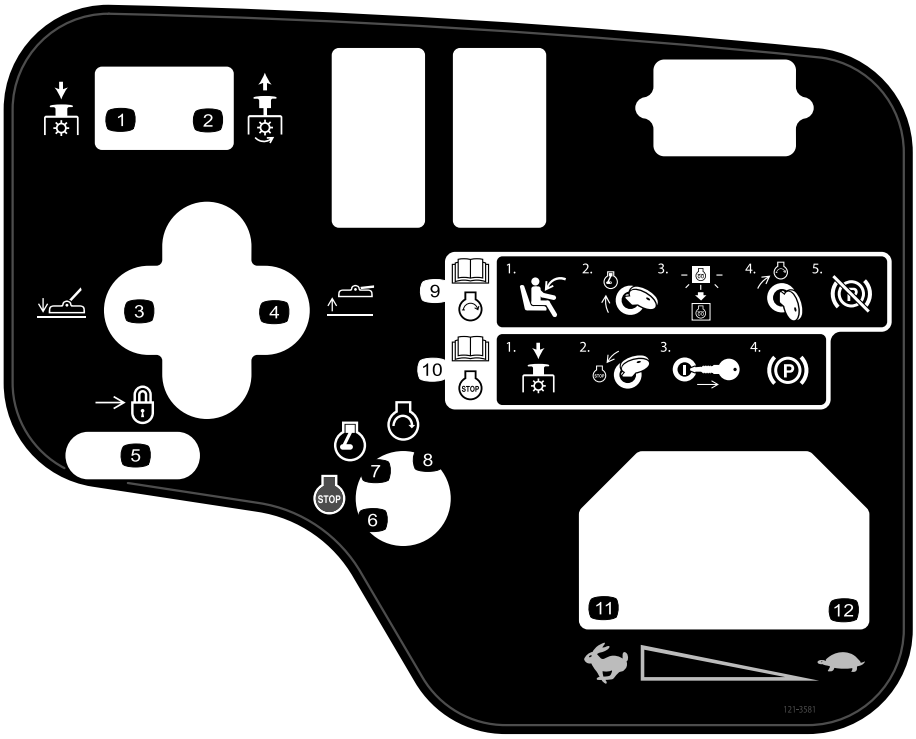


decal121-3580

121-3580

(Modeller 30807, 30839 og 30843)

1. Trykk ned for å koble fra kraftuttaket.
2. Dra opp for å koble til kraftuttaket.
3. Senk klippeenheten.
4. Hev klippeenheten.
5. Midtre og høyre klippeenheter
6. Midtre og venstre klippeenheter
7. Skyv for å låse
8. Motor – stopp
9. Motor – kjør
10. Motor – start
11. Les *brukerhåndboken* for mer informasjon om hvordan du starter motoren – 1) Sitt i førersetet; 2) Drei tenningsnøkkelen til posisjonen Motor – kjør; 3) Vent til forvarmelyset slukker; 4) Drei tenningsnøkkelen til posisjonen Motor – start; 5) Koble ut parkeringsbremsen.
12. Les *brukerhåndboken* for mer informasjon om å stanse motoren – 1) Koble ut kraftuttaket; 2) Drei tenningsnøkkelen til motorens stopp-posisjon; 3) Ta nøkkelen ut av tenningen; 4) Sett på parkeringsbremsen.
13. Hurtig
14. Sakte



decal121-3581

121-3581

(Modell 30849)

1. Trykk ned for å koble fra kraftuttaket.
2. Dra opp for å koble til kraftuttaket.
3. Senk klippeenheten.
4. Hev klippeenheten.
5. Skyv for å låse
6. Motor – stopp
7. Motor – kjør
8. Motor – start
9. Les *brukerhåndboken* for mer informasjon om hvordan du starter motoren – 1) Sitt i førersetet; 2) Drei tenningsnøkkelen til posisjonen Motor – kjør; 3) Vent til forvarmelyset slukker; 4) Drei tenningsnøkkelen til posisjonen Motor – start; 5) Koble ut parkeringsbremsen.
10. Les *brukerhåndboken* for mer informasjon om å stanse motoren – 1) Koble ut kraftuttaket; 2) Drei tenningsnøkkelen til motorens stopp-posisjon; 3) Ta nøkkelen ut av tenningen; 4) Sett på parkeringsbremsen.
11. Hurtig
12. Sakte

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	–	Aktivering, lading og tilkobling av batteriet.
2	Hellingsmåler	1	Sjekke vinkelindikatoren (kun modeller 30807, 30839 og 30843).
3	Varselmerke (104-5181) Varselmerke (99-3558) Varselmerke (107-1972)	1 1 3	Monter CE-merkene (om nødvendig).
4	Låsebrakett Nagle Skive Skrue (¼ x 2 tommer) Låsemutter (¼ tomme)	1 2 1 1 1	Installere panserlåsen (kun CE).
5	Eksosbeskyttelse Selvgjengende skrue	1 4	Monter eksosbeskyttelsen (kun CE).
6	Ingen deler er nødvendige	–	Justere løftearmene.
7	Ingen deler er nødvendige	–	Justere bærerammen.
8	Ingen deler er nødvendige	–	Justering av klippehøyden.
9	Ingen deler er nødvendige	–	Juster valseskrapen (ekstrautstyr).
10	Ingen deler er nødvendige	–	Montere kvernskjermen (ekstrautstyr).

Media og ekstradeler

Beskrivelse	Ant.	Bruk
Tenningsnøkler	2	Starte motoren.
Brukerhåndbok Brukerhåndbok for motoren	1 1	Les denne før du tar maskinen i bruk.
Delekatalog	1	Bruk denne til å finne og bestille deler.
Førervideo	1	Se denne før du tar gressklipperen i bruk.
Samsvarserklæring	1	Forsikre CE-samsvar.

Merk: Angi hva som er høyre og venstre side på maskinen i normal driftsstilling.

1

Aktivering, lading og tilkobling av batteriet

Ingen deler er nødvendige

Prosedyre

ADVARSEL

CALIFORNIA
Proposition 65-advarsel

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

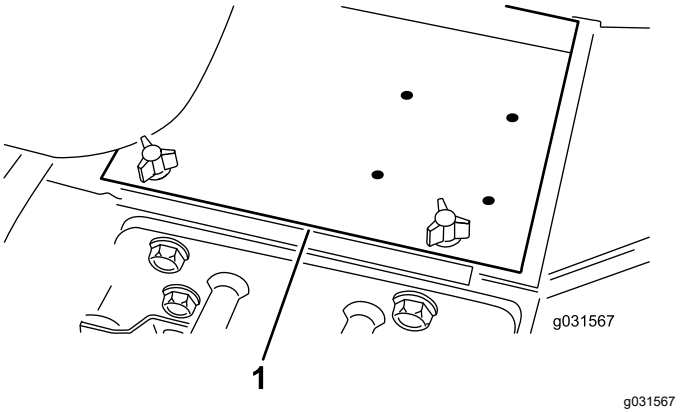
Merk: Hvis batteriet ikke er fylt med elektrolytt eller ikke er aktivert, må du kjøpe elektrolytt med en spesifikk vekt på 1,26 fra en lokal batterileverandør og tilsette i batteriet.

⚠ FARE

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

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

1. Fjern batteridekslet (Figur 3).



g031567

Figur 3

1. Batterideksel

2. Ta av påfyllingslokkene fra batteriet, og fyll forsiktig hver celle med elektrolytt til nivået er like over platene.
3. Sett på påfyllingslokkene, og koble en batterilader på 3–4 A til batteripolene.

   Merk: Lad batteriet med 3–4 A i 4 til 8 timer.

⚠ ADVARSEL

Når batteriet lades, utvikles det gasser som kan eksplodere.

- **Hold gnister og flammer borte fra batteriet.**
- **Du må aldri røyke i nærheten av batteriet.**

4. Når batteriet er oppladet, kobler du laderen fra strømuttaket og batteripolene.
5. Fjern påfyllingslokkene.
6. Fyll elektrolytt forsiktig på hver celle til elektrolytten når opp til fyllringen.

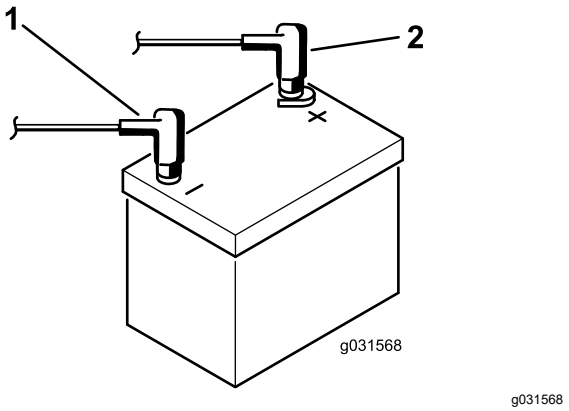
   Viktig: **Ikke fyll for mye på batteriet. Elektrolytt kan renne ned i andre deler av maskinen, noe som fører til korrosjon og ødeleggelse.**
7. Sett på påfyllingslokkene.
8. Koble den positive kabelen (rød) til den positive (+) klemmen og den negative kabelen (svart) til den negative (-) klemmen og fest dem med bolter og muttere (Figur 4).

   Merk: Kontroller at den positive (+) klemmen er skjøvet helt ned på polen, og at kabelen er plassert tett inntil batteriet. Kabelen må ikke komme i berøring med batteridekslet.

⚠ ADVARSEL

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

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



g031568

Figur 4

1. Positiv (+) batterikabel
2. Negativ (–) batterikabel

Viktig: **Hvis du noen gang fjerner batteriet, må du montere batteriklemmene med boltehodene plassert på undersiden og mutterne på oversiden. Hvis batteriklemmene settes på feil vei, kan de virke inn på hydraulikkrørene når du flytter klippeenhetene.**

9. Smør begge batterikoblingene med Grafo 112X-smørefett (Toro-delenummer 505-47), vaselin eller lett smørefett for å forhindre korrosjon.
10. Skyv gummihetten over den positive polen for å hindre muligheten for kortslutning.
11. Sett på batterideksletet igjen.

2

Sjekke vinkelindikatoren

Kun modeller 30807, 30839 og 30843

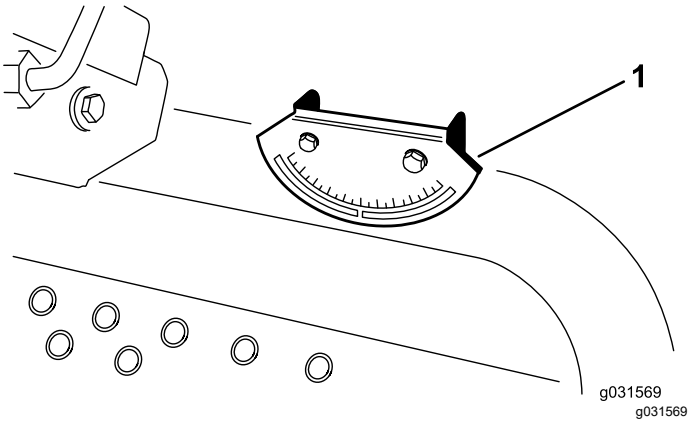
Deler som er nødvendige for dette trinnet:

1	Hellingsmåler

Prosedyre

1. Parker maskinen på en jevn flate.
2. Kontroller at maskinen står på en jevn flate ved å plassere en håndholdt hellingsmåler (følger med maskinen) på rammens tverrspor, ved drivstofftanken (Figur 5).

   Merk: Hellingsmåleren bør vise 0 grader når den ses fra førerens posisjon.



g031569

Figur 5

1. Vinkelindikator

3. Hvis hellingsmåleren ikke viser 0 grader, flytter du maskinen til et annet sted til den viser 0 grader.

   Merk: Vinkelindikator montert på maskinen, skal nå også vise 0 grader.
4. Hvis vinkelindikatoren ikke viser 0 grader, løsner du de to skruene og mutterne som fester vinkelindikatoren til monteringsbraketten, justerer indikatoren slik at den viser 0 grader og strammer boltene.

3

Montere CE-merkene

Deler som er nødvendige for dette trinnet:

1	Varselmerke (104-5181)
1	Varselmerke (99-3558)
3	Varselmerke (107-1972)

Prosedyre

Hvis denne maskinen skal brukes for CE, skal varselmerket festes over det engelske varselmerket.

4

Montere panserlåsen

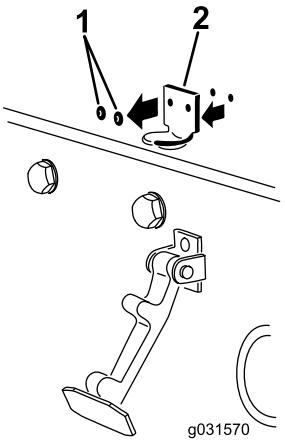
kun CE

Deler som er nødvendige for dette trinnet:

1	Låsebrakett
2	Nagle
1	Skive
1	Skrue (¼ x 2 tommer)
1	Låsemutter (¼ tomme)

Prosedyre

1. Hekt løs panserlåsen fra panserlåsbraketten.
2. Fjern de to naglene som fester panserlåsbraketten til panseret (Figur 6).



g031570

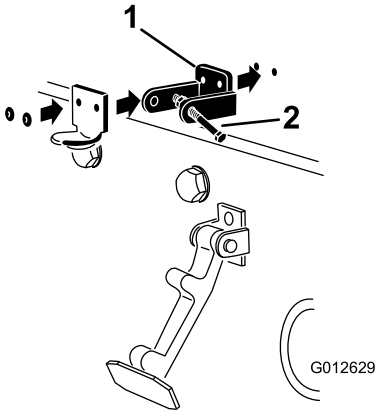
Figur 6

1. Nagler
2. Panserlåsbrakett

3. Fjern panserlåsbraketten fra panseret.
4. Plasser låsebraketten og panserlåsbraketten på panseret på linje med monteringshullene (Figur 7).

   Merk: Låsebraketten må være mot panseret.

   Merk: Ikke fjern bolten og mutteren fra låsebrakettarmen.

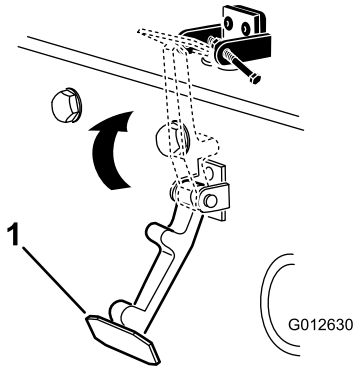


g012629

Figur 7

1. Låsebrakett
2. Bolt og mutter

5. Rett inn skivene med hullene på innsiden av panseret.
6. Nagle brakettene og skivene til panseret (Figur 7).
7. Hekt låsen på panserlåsbraketten (Figur 8).



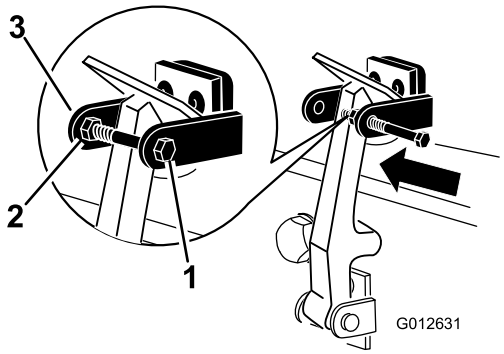
g012630

Figur 8

1. Panserlås

8. Monter bolten inn på den andre armen til panserlåsbraketten for å låse låsen i stilling (Figur 9).

   Merk: Stram til bolten, men ikke stram mutteren.



g012631

Figur 9

1. Bolt
2. Mutter
3. Armen til panserlåsbraketten

5

Montere eksosbeskyttelsen

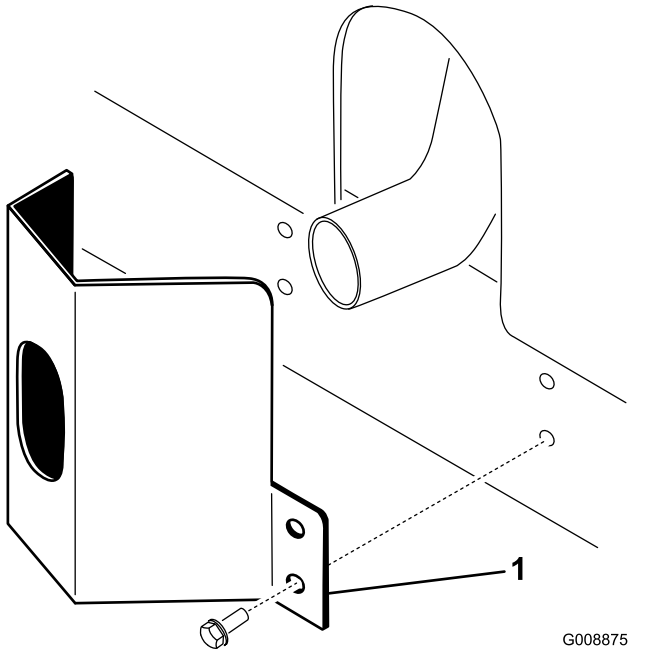
Kun CE-modeller

Deler som er nødvendige for dette trinnet:

1	Eksosbeskyttelse
4	Selvgjengende skrue

Prosedyre

1. Plasser eksosbeskyttelsen rundt lyddemperen mens du justerer monteringshullene mot hullene i rammen (Figur 10).



g008875

Figur 10

1. Eksosbeskyttelse

2. Fest eksosbeskyttelsen til rammen med fire selvgjengende skruer (Figur 10).

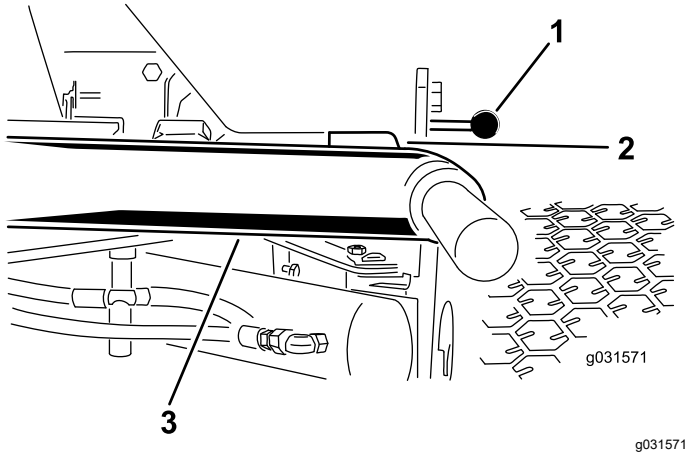
6

Justere løftearmene

Ingen deler er nødvendige

Prosedyre

1. Start motoren, hev klippeenhetene og kontroller at klaringen mellom hver løftearm og gulvplatebraketten er 5–8 mm, som vist i Figur 11.



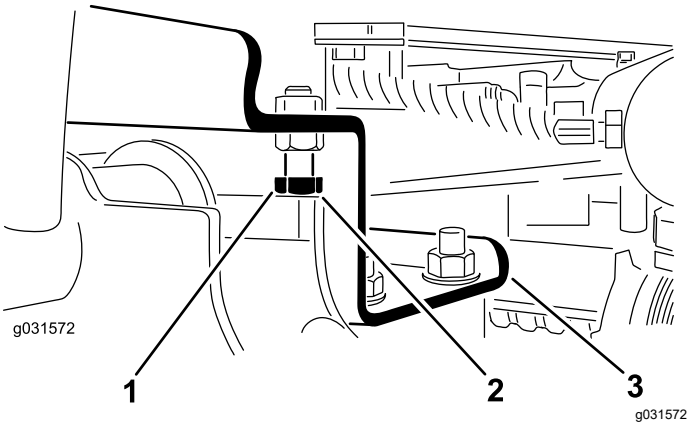
Figur 11

Klippeenhetene er fjernet for tydelighet

1. Gulvplatebrakett
2. Klaring
3. Løftearm

Hvis klaringen ikke er i dette området, juster på følgende måte:

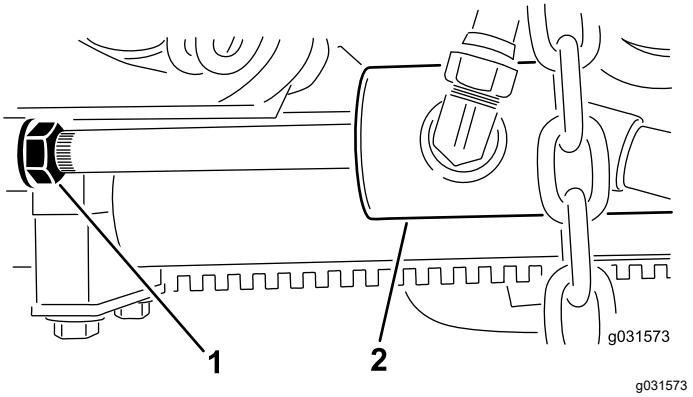
A. Skru stoppeboltene tilbake (Figur 12).



Figur 12

1. Stoppebolt
2. Klaring
3. Løftearm

B. Skru låsemutteren på sylinderen tilbake (Figur 13).



Figur 13

1. Låsemutter
2. Frontsylinder

C. Fjern splinten fra stangenden og roter sjakkelen.

D. Installer pinnen og kontroller klaringen.

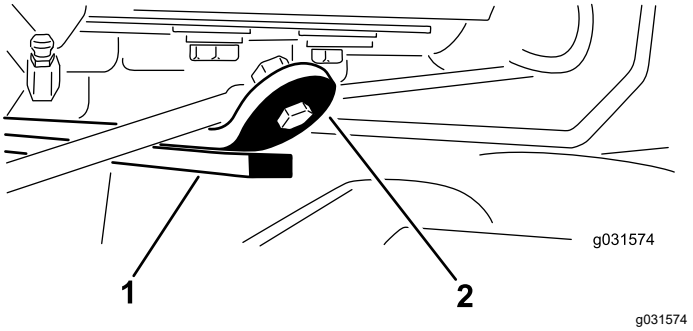
Merk: Gjenta fremgangsmåten hvis det er nødvendig.

E. Stram til sjakkelens låsemutter.

2. Kontroller at klaringen mellom hver løftearm og stoppbolt er 0,13 til 1,02 mm, som vist i Figur 12.

Merk: Hvis klaringen ligger utenfor dette området, må du justere stoppboltene for å få riktig klaring.

3. Start motoren, hev klippeenhetene og kontroller at klaringen mellom slitebøylen på toppen av den bakre klippeenhetens slitestang og støtfangerbøylen er 0,51–2,54 mm, som vist i Figur 14.



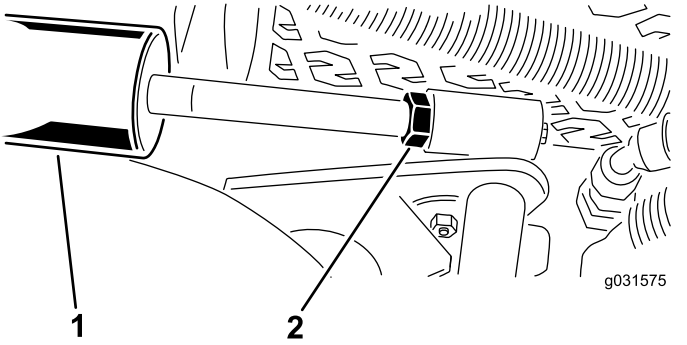
Figur 14

1. Slitestang
2. Støtfangerbøyle

Hvis klaringen ikke er i dette området, juster den bakre sylinderen på følgende måte:

Merk: Hvis den bakre løftearmen lager lyder under transport, kan du redusere klaringen.

A. Senk klippeenhetene og skru tilbake låsemutteren på sylinderen (Figur 15).



Figur 15

1. Bakre sylinder
2. Justeringsmutter

B. Ta tak i sylinderstangen i nærheten av mutteren med en nebbtang og roter stangen.

C. Hev klippeenhetene og kontroller klaringen.

Merk: Gjenta fremgangsmåten hvis det er nødvendig.

D. Stram sjakkelens låsemutter.

Viktig: **Hvis du ikke har nok klaring på frontstoppene eller den bakre slitestangen, kan du ødelegge løftearmene.**

7

Justere bærerammen

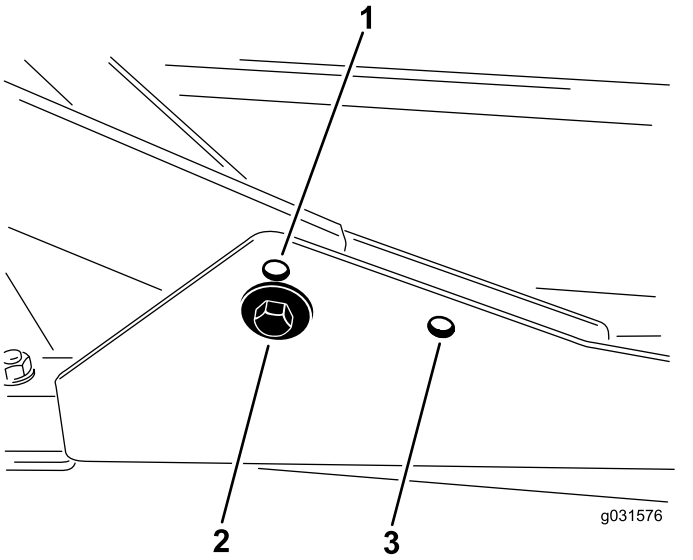
Ingen deler er nødvendige

Justere de fremre klippeenhetene

Fremre og bakre klippeenheter skal monteres i forskjellige stillinger. Fremre klippeenhet kan monteres i to stillinger, avhengig av ønsket klippehøyde og grad av rotasjon for klippenhetene.

1. For klippehøyde på 2 til 7,6 cm, monter den fremre bærerammen i de nedre monteringshullene foran (Figur 16).

   Merk: Dette gjør det mulig å heve klippeenhetene høyere i forhold til maskinen når man nærmer seg bratte stigninger i terrenget. Det begrenser imidlertid klaringen mellom kammer og ramme når man kjører over bratte bakketopper.



Figur 16

1. Øvre, fremre monteringshull for klippeenhet
2. Nedre, fremre monteringshull for klippeenhet
3. Bakre monteringshull for klippeenhet

2. For klippehøyde på 6,3 til 10 cm, monter den fremre bærerammen i de øvre monteringshullene foran (Figur 16).

   Merk: Dette øker klaringen mellom rammen og det høyere plasserte kammeret, men gjør at klippeenheten når maksimal høyde relativt raskere.

Justere bakre klippeenhet

Fremre og bakre klippeenheter skal monteres i forskjellige stillinger. Bakre klippeenhet kan kun monteres i én stilling for korrekt innstilling med sidespole under rammen.

For alle klippehøyder, monter den bakre klippeenheten i bakre monteringshull (Figur 16).

8

Justering av klippehøyden

Ingen deler er nødvendige

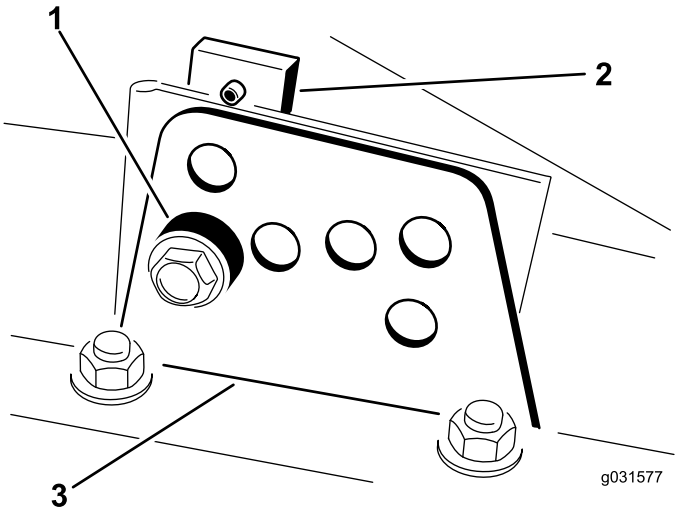
Prosedyre

Viktig: **Denne klippeenheten klipper ca. 6 mm lavere enn en spoleklippeenhet med samme innstilling. Det kan være nødvendig å stille inn de**

roterende klippeenhetene 6 mm høyere enn det man gjør ved spoleklipping i samme område.

Viktig: **Tilgang til bakre klippeenheter er mye enklere dersom man fjerner klippeenheten fra maskinen. Hvis maskinen er utstyrt med en Sidewinder®-enhet, spol klippeenhetene mot høyre, fjern bakre klippeenhet og skyv den ut på høyre side.**

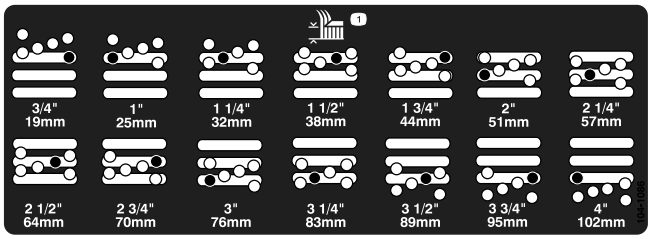
1. Senk klippeenheten til bakken, slå av motoren og ta ut tenningsnøkkelen.
2. Løsne bolten som fester hver klippehøydebrakett til klippehøydeplaten (foran og på hver side), som vist i Figur 17.



Figur 17

1. Avstandsstykke
2. Klippehøydeplate
3. Klippehøydebrakett

3. Start med justeringen foran, fjern bolten.
4. Ta av avstandsstykket mens du støtter kammeret (Figur 17).
5. Flytt kammeret til ønsket klippehøyde og monter et avstandsstykke i korresponderende klippehøydehull og spor (Figur 18).



Figur 18

6. Plasser platen på linje med avstandsstykket.
7. Monter bolten (stram til med fingrene).
8. Gjenta trinn 4 til 7 for hver sidejustering.
9. Stram de tre boltene til 41 N·m.

   Merk: Stram den fremste bolten først.

   Merk: Justeringer på over 3,8 cm krever muligens midlertidig montering til en mellomliggende høyde for å hindre binding (f.eks. kan klippehøyden endres fra 3,1 til 7 cm).

9

Justere valseskrapen

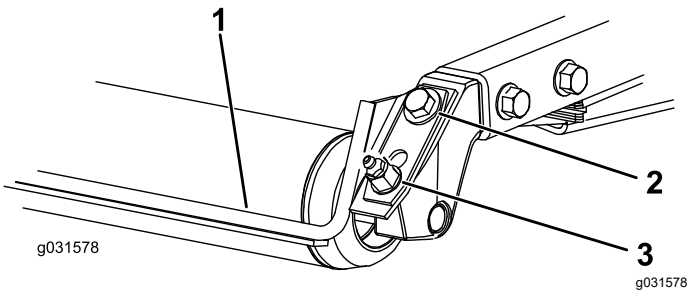
ekstrautstyr

Ingen deler er nødvendige

Prosedyre

Den bakre valseskrapen, som er ekstrautstyr, fungerer best når det er en jevn åpning på 0,5 til 1 mm mellom skrapen og valsen.

1. Løsne smørenippelen og monteringsskruen (Figur 19).



Figur 19

1. Valseskrape
2. Monteringsskrue
3. Smørenippel

2. Før skrapen opp eller ned til det er en åpning på 0,5 til 1 mm mellom stangen og valsen.
3. Stram smørenippelen og skruen vekselvis til 41 Nm.

10

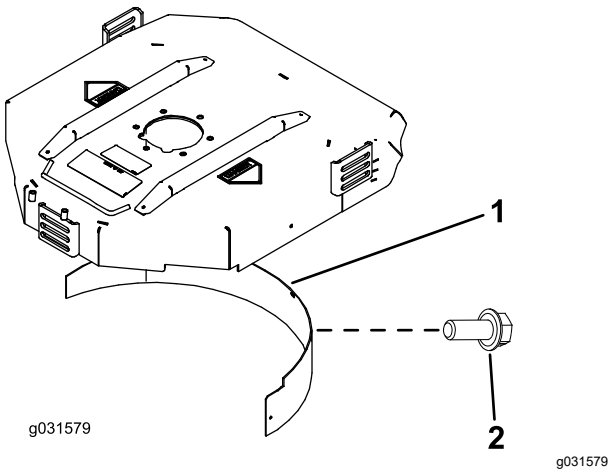
Montere kvernskjermen

ekstrautstyr

Ingen deler er nødvendige

Prosedyre

1. Rens alt rusk fra monteringshullene på bakveggen og venstre vegg i kammeret.
2. Monter kvernskjermen i den bakre åpningen, og fest med fem flenshodebolter (Figur 20).



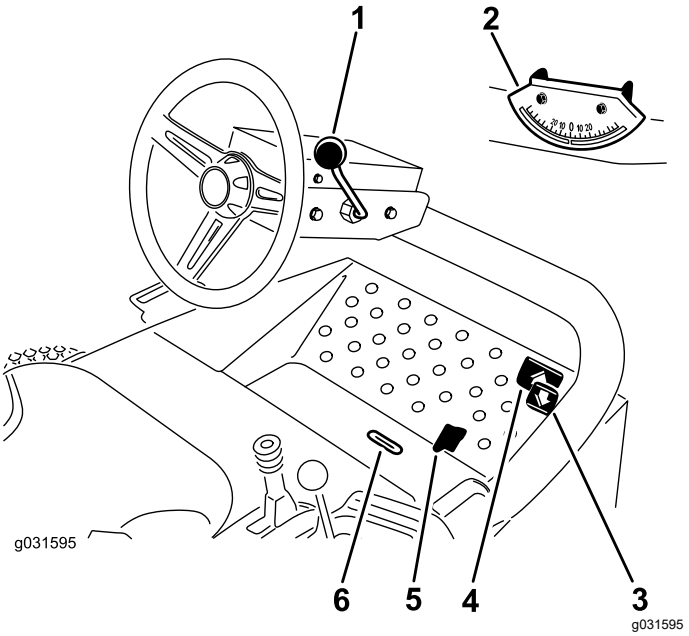
Figur 20

1. Kvernskjermen
2. Flenshodebolt

3. Kontroller at kvernskjermen ikke kommer i veien for knivtuppene og ikke stikker ut på innsiden av bakveggen i kammeret.

Oversikt over produktet

Kontroller



Figur 21

1. Vippejusteringsspak
2. Vinkelindikator
3. Trekkpedal for bakoverkjøring
4. Trekkpedal for fremoverkjøring
5. Klippe-/transportpedal
6. Indikatorspor

Trekkpedaler

Trykk inn trekkpedalen for fremoverkjøring for å kjøre fremover. Trykk ned trekkpedalen for bakoverkjøring for å kjøre gressklipperen bakover eller for å stoppe når du kjører fremover (Figur 21).

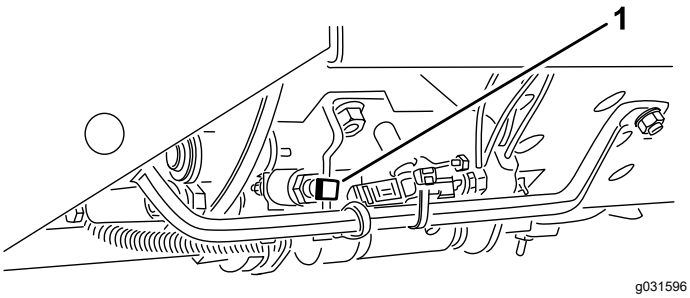
Merk: La pedalen bevege seg, eller beveg den til NØYTRAL stilling for å stoppe maskinen.

Klippe-/transportpedal

Bruk hælen for å flytte klippe-/transportføringen til venstre for å transportere og til høyre for å klippe (Figur 21).

Merk: Klippeenhetene fungerer kun i klippestillingen.

Viktig: **Klippehastighet er stilt inn på 9,7 km/t på fabrikken. Du kan øke eller redusere klippehastigheten ved å justere stoppskruen for hastighet (Figur 22).**



Figur 22

1. Stoppskrue for hastighet

Vippejusteringsspak

Dra vippejusteringsspaken tilbake for å vippe rattet til ønsket stilling. Skyv deretter spaken fremover for å stramme (Figur 21).

Indikatorspor

Kun modeller 30807, 30839 og 30849

Indikatorsporet i førerplattformen angir om klippeenhetene er i midtstilling (Figur 21).

Vinkelindikator

Kun modeller 30807, 30839 og 30849

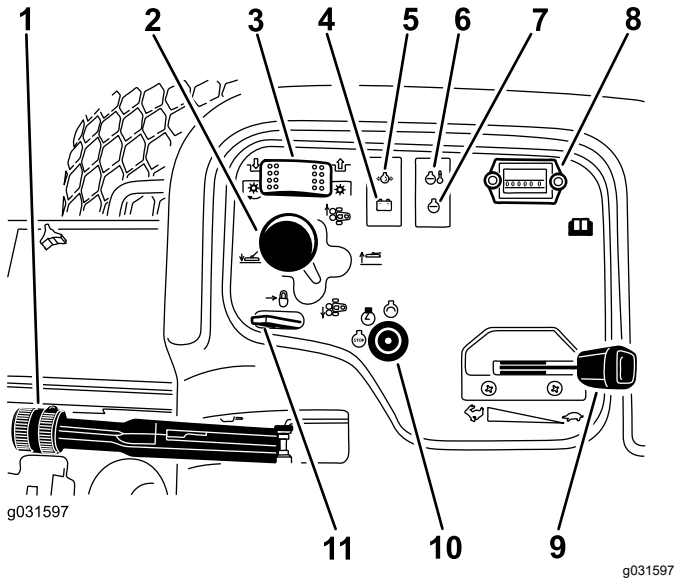
Vinkelindikatoren angir maskinens hellingsgrad i bakken i grader (Figur 21).

Tenningsbryter

Tenningsbryteren brukes til å starte, stoppe og forvarme motoren. Tenningsbryteren har tre stillinger: AV, PÅ/FORVARME og START. Vri nøkkelen til PÅ/FORVARME-stilling til glødeplugglampen slukkes (etter ca. sju sekunder). Vri så nøkkelen til START for å aktivere startmotoren. Slipp nøkkelen når motoren starter (Figur 23).

Vri nøkkelen til AV-stillingen for å stanse motoren.

Merk: Ta nøkkelen ut av tenningen for å unngå at kjøretøyet startes ved et uhell.



Figur 23

1. Parkeringsbrems
2. Girskiftvelger for klippeenheten
3. Klippeenhetens drivbryter
4. Generatorlampe
5. Oljetrykklampe
6. Temperaturlys
7. Indikatorlampe for glødeplugg
8. Timeteller
9. Gass
10. Tenningsbryter
11. Løftespaklås

Gass

Skyv gasspaken forover for å øke motorhastigheten og bakover for å redusere den (Figur 23).

Klippeenhetens drivbryter

Klippeenhetens drivbryter har to stillinger: AKTIVER og DEAKTIVER. Vippebryteren betjener en solenoidventil i ventilrekken for å drive klippeenhetene (Figur 23).

Timeteller

Timetelleren viser hvor mange timer motoren har vært i drift. Timetelleren starter hver gang tenningsnøkkelen er i stillingen PÅ (Figur 23).

Girskiftvelger for klippeenheten

Hvis du vil senke klippeenhetene til bakken, flytter du girskiftvelgeren for klippeenheten fremover. Du hever klippeenheten ved å dra girskiftvelgeren bakover til HEVE-stillingen (Figur 23).

Merk: Klippeenhetene kan kun senkes hvis motoren går.

For **modellene 30807, 30839 og 30849**, flytt spaken til høyre eller venstre for å flytte klippeenhetene i samme retning.

Merk: Gjør kun dette når klippeenhetene er hevet eller berører bakken og maskinen er i bevegelse.

Merk: Du trenger ikke å holde spaken i fremoverstilling når du senker klippeenhetene.

Varsellampe for motorens kjølevæsketemperatur

Varsellampen for temperatur lyser hvis motorens kjølevæsketemperatur er for høy. Hvis trekkenheten ikke stoppes og kjølevæsketemperaturen stiger med 5 °C, stopper motoren (Figur 23).

Varsellampe for oljetrykk

Varsellampen for oljetrykk lyser når oljetrykket i motoren faller til under et trygt nivå (Figur 23).

Generatorlampe

Generatorlampen bør være av når motoren er i gang (Figur 23).

Merk: Hvis den lyser, bør ladesystemet kontrolleres og repareres om nødvendig.

Indikatorlampe for glødeplugg

Indikatorlampen for glødeplugg lyser når glødepluggene er i bruk (Figur 23).

Parkeringsbrems

Når motoren er slått av, sett parkeringsbremsen på for å forhindre at kjøretøyet skal bevege seg ved et uhell. Når du vil koble til parkeringsbremsen, drar du opp spaken (Figur 23).

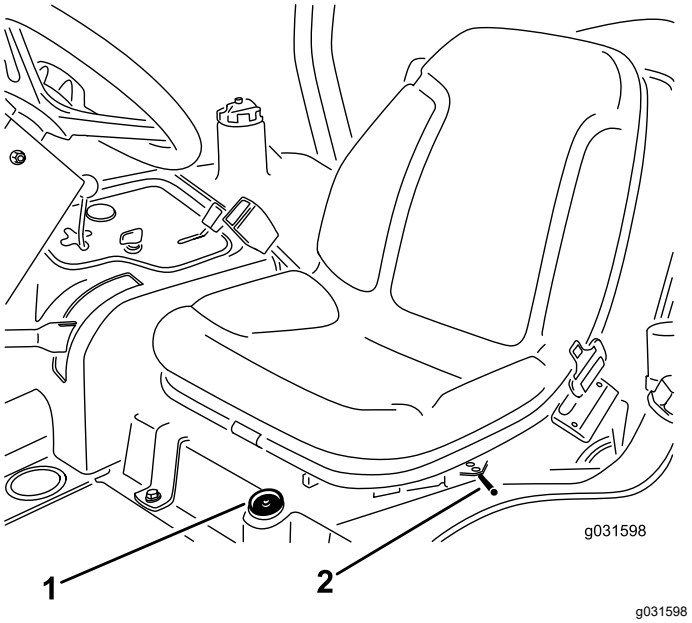
Merk: Motoren stanser dersom trekkpedalen trykkes ned når parkeringsbremsen er på.

Løftespaklås

Flytt løftespaklåsen bakover for å hindre at klippeenhetene faller ned i bakken (Figur 23).

Drivstoffmåler

Drivstoffmåleren registrerer hvor mye drivstoff det er i tanken (Figur 24).



g031598

Figur 24

1. Drivstoffmåler
2. Setejusteringsspak

Setejusteringsspak

Flytt setejusteringsspaken på siden av setet utover, skyv setet til ønsket stilling og frigjør spaken slik at det låses i denne stillingen (Figur 24).

Spesifikasjoner

Merk: Spesifikasjoner og konstruksjon kan forandres uten varsel.

Trekkenhet	
Total bredde – 173 cm klippebredde	182 cm
Total bredde – 183 cm klippebredde	193 cm
Lengde	295 cm
Høyde til øverst på veltebeskyttelsen	180 cm
Hjulavstand	149 cm
Sporbredde	145 cm
Bakkeklaring	15,3 cm
Klippeenhetenes vekt Modeller 30807, 30839 og 30843 Modell 30849	963 kg 952 kg

Klippeenhet	
Lengde	86,4 cm
Bredde	86,4 cm
Høyde	24,4 cm til rammemontering 26,7 cm ved 19 mm klippehøyde 34,9 cm ved 102 mm klippehøyde
Vekt	88 kg

Tilbehør

Et utvalg av Toro-godkjent tilbehør som kan brukes sammen med maskinen for å forbedre og utvide dens funksjoner er tilgjengelig. Ta kontakt med din autoriserte serviceforhandler, eller gå til www.Toro.com for å få en liste over godkjent tilbehør og utstyr.

Bruk

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

Før bruk

Sikkerhet før bruk

Generell sikkerhet

- Ikke la barn eller personer som ikke er opplært, kjøre eller utføre vedlikehold på maskinen. Det kan hende at lokale forskrifter setter en aldersgrense for bruk. Eieren er ansvarlig for opplæring av alle operatører og mekanikere.
- Gjør deg kjent med sikker bruk av utstyret, driftskontrollene og sikkerhetssymbolene. Lær deg å stanse maskinen og motoren raskt.
- Kontroller at alle sikkerhetsanordninger sitter på plass og fungerer som de skal. Dette inkluderer, men er ikke begrenset til, dødmannskontrollene, sikkerhetsbryterne og verneplatene, veltebeskyttelsen, tilbehøret og bremsene. Ikke bruk maskinen med mindre alle sikkerhetsanordninger er på plass og fungerer som angitt av produsenten.
- Undersøk alltid maskinen for å sikre at knivene, knivboltene og klippeenheten er fri for skader og slitasje. Skadde eller slitte knivblader og bolter må skiftes ut i sett for å opprettholde balansen.
- Undersøk området der du skal bruke maskinen, og fjern alle gjenstander som kan slynges ut av maskinen.
- Vurder terrenget for å avgjøre det passende utstyret og eventuelt tilbehør som er nødvendig for å bruke maskinen korrekt og sikkert.

Drivstoffsikkerhet

⚠ FARE

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

- **Fyll opp drivstofftanken utendørs på et åpent område når motoren er nedkjølt. Tørk opp eventuelt drivstoffsøl.**
- **Fyll aldri på drivstofftanken inni en lukket tilhenger.**
- **Røyk aldri når du håndterer drivstoff, og hold deg borte fra åpen ild eller steder der drivstoffgass kan antennes av gnister.**
- **Drivstoff må oppbevares på en godkjent kanne, utenfor barns rekkevidde. Kjøp aldri mer drivstoff enn til 180 dagers forbruk.**
- **Ikke bruk maskinen uten at hele eksossystemet er på plass og i fungerende tilstand.**

⚠ ADVARSEL

Drivstoff kan føre til skader eller dødsfall hvis det svelges. Hvis du utsettes for damp fra drivstoff over lengre tid, kan dette føre til alvorlig skade og sykdom.

- **Unngå innånding av damp fra drivstoff over lengre tid.**
- **Hold hendene og ansiktet unna dysen og drivstofftankåpningen.**
- **Hold drivstoffet unna øyne og hud.**

- Bruk bare en godkjent drivstoffkanne.
- Ta aldri lokket av drivstofftanken eller fyll drivstofftank på drivstofftanken mens motoren går.
- Fyll aldri opp kanner inne i et kjøretøy, på en lastebil eller på en tilhenger med en plastledning. Sett alltid kannene på bakken og i god avstand fra kjøretøyet før du fyller drivstoff.
- Fjern utstyret fra lastebilen eller tilhengeren og fyll på drivstoff mens det er på bakken. Hvis dette ikke lar seg gjøre, fyll på drivstoff med en bærbar kanne heller enn direkte fra bensinpumpen.
- Påfyllingstuten må være i kontakt med kanten på drivstofftanken eller kannens åpning hele tiden, helt til du er ferdig med å fylle. Ikke bruk utstyr for låsing av munnstykket i åpen stilling.
- Hvis du søler drivstoff på klærne dine, bytt klær umiddelbart.
- Fyll på drivstofftanken helt til drivstoffnivået når opp til 25 mm under bunnen av påfyllingshalsen. Ikke fyll for mye i drivstofftanken. Sett på drivstofftanklokket igjen og skru det godt fast.

Velge en kniv

Bruke en standard kombinasjons-knivving

Denne kniven gir utmerket løft og spredning under nesten alle forhold. Hvis det er nødvendig med mer eller mindre løft og utslippshastighet, vurder å bruke en annen kniv.

Egenskaper: Den har utmerket løft og spredning under nesten alle forhold.

Bruke en kniv med skrå knivving

Kniven klipper vanligvis best i lavere klippehøyder på 1,9 til 6,4 cm.

Egenskaper

- Utslippet blir jevnere i lavere klippehøyder.
- Det klipte gresset kastes vanligvis ut til venstre, noe som gir et ryddigere resultat rundt bunkere og fairwayer.
- Lavere klippehøyder og tett gress krever mindre energiforbruk.

Bruke en parallell knivving for klipping av høyt gress

Kniven klipper vanligvis bedre i høyere klippehøyder på 7 til 10 cm.

Egenskaper

- Det er høyere løft og utslippshastighet.
- Spredt eller tynt gress klippes godt ved høyere klippehøyder.
- Vått eller klebrig gress slippes ut mer effektivt, noe som reduserer opphoping i maskinen.
- Den krever flere hestekrefter å drive.
- Gresset slippes vanligvis ut mer til venstre, og kan suges inn igjen ved lavere klippehøyder.

⚠ ADVARSEL

Bruk av kniven for klipping av høyt gress sammen med kvernskjermen kan føre til at kniven brekker og kan forårsake personskader eller dødsfall.

Ikke bruk kniven for klipping av høyt gress sammen med kvernskjermen.

Bruke en Atomic-kniv

Egenskaper: Denne kniven gir utmerket løvkverning.

Velge tilbehør

Konfigurering av ekstrautstyr

	Kniv med skrå knivving	Parallell knivving for klipping av høyt gress *(Ikke bruk sammen med kvernskjermen)*	Kvernskjermen	Valseskrape
Klippe gress: 1,9 til 4,4 cm klippehøyde	Anbefales for de fleste bruksområder	Kan fungere bra ved lett eller spredt gressdekke	Har vist seg å forbedre spredning og resultatet etter klipping for nordvendte gressplener som klippes minst tre ganger i uken og der mindre enn 1/3 av gresstrået fjernes. ***Ikke bruk sammen med parallell knivving for klipping av høyt gress***	Kan brukes hver gang det bygges opp gress på valsene eller du ser store, flate gressklumper. Skrapene kan faktisk føre til at gresset klumper seg mer for visse bruksområder
Klippe gress: 5 til 6,4 cm klippehøyde	Anbefales for tykt eller frodig gressdekke	Anbefales for tynt eller spredt gressdekke		
Klippe gress: 7 til 10 cm klippehøyde	Kan fungere godt i frodig gress	Anbefales for de fleste bruksområder		
Løvkverning	Anbefalt ved bruk av kvernskjerm	**Skal ikke brukes**	Bruk kun i kombinasjon av kniv med vinge eller skrå knivving	
Fordeler	Jevn fordeling ved lave klippehøyder; ryddigere resultat rundt bunkere og fairwayer; lavere energiforbruk	Høyere løft og utslippshastighet; spredt eller tynt gress klippes ved høyere klippehøyder; vått eller klebrig gress slippes ut på en effektiv måte	Kan forbedre spredning og gi bedre resultat ved visse bruksområder; bra for løvkverning	Reduserer oppsamling av gress på valse for visse bruksområder
Ulemper	Løfter ikke gresset like fint i høyere klippehøydeinnstillinger; vått eller klebrig gress har en tendens til å klogge seg opp i kammeret og føre til dårligere klippekvalitet og høyere energiforbruk	Krever mer strøm for noen bruksområder; tendens til å suge gress inn ved lave klippehøyder i frodig gress; ikke bruk sammen med kvernskjerm	Gresset bygger seg opp i kammeret dersom man prøver å fjerne for mye gress når skjermen er montert	

Kontrollere motoroljenivået

Før du starter motoren og bruker maskinen, må du sjekke oljenivået i veivhuset. Se Kontrollere motoroljenivået (side 40).

Kontrollere kjølesystemet

Før du starter motoren og bruker maskinen, sjekk kjølesystemet. Se Kontrollere kjølesystemet (side 48).

Kontrollere det hydrauliske systemet

Før du starter motoren og bruker maskinen, sjekk hydraulikksystemet. Se Kontrollere det hydrauliske systemet (side 52).

Fylle drivstofftanken

Bruk kun rent, ferskt dieseldrivstoff eller biodieseldrivstoff med lavt (<500 ppm) eller ultralavt

(<15 ppm) svovelinnhold. Minimumsklassifisering for cetan bør være 40. Ikke kjøp mer drivstoff enn det som kan brukes opp i løpet av 180 dager, dette for å sikre at drivstoffet er ferskt.

Drivstofftankens kapasitet er ca. 42 liter.

Bruk dieseldrivstoff av sommertype (nr. 2-D) ved temperaturer over -7 °C og vintertype (nr. 1-D eller nr. 1-D/2-D) under denne temperaturen.

Når man bruker vinterdrivstoff ved lavere temperaturer, medfører det et lavere flammepunkt og kaldflytegenskaper som gjør det lettere å starte, og som reduserer tilstopping av drivstoffilteret.

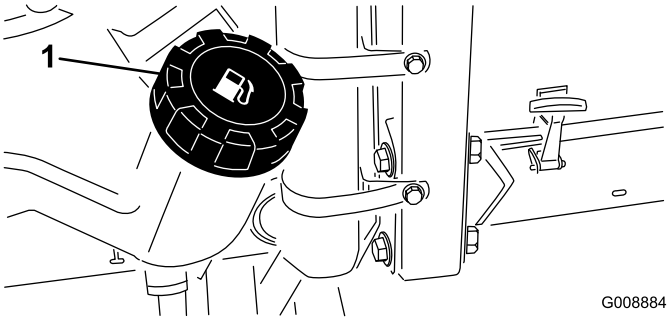
Bruk av drivstoff av sommertype over -7 °C medfører lengre levetid for drivstoffpumpen, og gir økt effekt sammenliknet med drivstoff av vintertype.

Klar for biodiesel

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

- Biodieseldelen av drivstoffet må oppfylle kravene i spesifikasjonen ASTM D6751 eller EN 14214.
- Den blandede dieselsammensetningen må oppfylle kravene i ASTM D975 eller EN 590.
- Biodieselblandinger kan skade lakkerte overflater.
- Bruk B5 (biodieselinnhold på 5 %) eller lavere blandinger i kaldt vær
- Hold øye med forseglinger, slanger og pakninger som kommer i kontakt med drivstoffet, da de kan forringes over tid.
- Tett drivstoffilter kan forekomme i en tid etter å ha konvertert til biodieselblandinger.
- Kontakt din distributør for ytterligere informasjon om biodiesel.

1. Rengjør området rundt drivstofftanklokket (Figur 25).
2. Fjern drivstofftanklokket.
3. Fyll drivstoff på tanken til nivået når opp til bunnen av påfyllingshalsen. **Ikke fyll på for mye.** Sett på lokket.
4. Tørk opp eventuelt bensinsøl for å unngå brannfare.



Figur 25

1. Drivstofftanklokk

Kontrollere trykket i dekkene

Serviceintervall: For hver bruk eller daglig

⚠ FARE

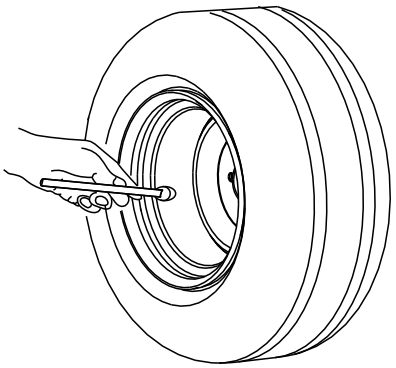
Et lavt dekktrykk reduserer maskinens stabilitet i skråninger. Dette kan føre til at maskinen velter, som igjen kan føre til skade eller død.

Ikke pump for lite trykk i dekkene.

Korrekt lufttrykk i dekkene er 0,97 til 1,24 bar, som vist i Figur 26.

Viktig: **Pass på at alle dekkene har det samme lufttrykket, slik at kvaliteten på klippingen blir god og maskinen virker riktig.**

Kontroller lufttrykket i alle dekkene før du bruker maskinen.



Figur 26

Kontrollere tilstrammingen av hjulenes hakemutre

Serviceintervall: Etter første time

Etter de 10 første timene

Hver 200. driftstime

Stram hjulenes hakemutre til 61 til 88 N·m.

⚠ ADVARSEL

Hvis du ikke opprettholder korrekt tilstramming av hjulenes hakemutre, kan det føre til personskader.

Stram til hjulenes hakemutre til korrekt tilstrammingsverdi.

Sjekke sikkerhetssperresystemet

Serviceintervall: For hver bruk eller daglig

⚠ FORSIKTIG

Hvis sikkerhetssperrebryterne blir frakoblet eller skadet, kan det hende at maskinen virker på en uventet måte og forårsaker personskader.

- **Ikke rør sikkerhetssystemene.**
- **Sjekk bryterne daglig, og bytt ut ødelagte brytere før du bruker maskinen.**

1. Kjør maskinen sakte til et stort, åpent område.
2. Senk klippeenheten(e), slå av motoren og sett på parkeringsbremsen.
3. Når du sitter på setet, må du ikke trykke ned bryteren for klippeenheten eller trekkpedalen når motoren startes.

   Merk: Løs problemet dersom det ikke fungerer ordentlig.
4. Når du sitter på setet, sett trekkpedalen i NØYTRAL stilling, parkeringsbremsen AV og bryteren for klippeenhetene i AV-stilling.

   Merk: Motoren skal starte. Reis deg fra setet og trykk trekkpedalen sakte ned. Motoren vil stoppe om ett til tre sekunder. Hvis den ikke stopper, er det en feil i sperresystemet som du må reparere før du bruker maskinen igjen.

Merk: Maskinen er utstyrt med en sperrebryter på parkeringsbremsen. Motoren slår seg av dersom trekkpedalen trykkes ned når parkeringsbremsen er på.

Under bruk

Sikkerhet under drift

Generell sikkerhet

- Eieren/brukeren kan forhindre, og er ansvarlig for, ulykker som kan føre til skader på ham/henne, andre og på eiendom.
- Ha på deg passende klær, inkludert vernebriller, sklisikkert og kraftig fottøy og hørselsvern. Bruk av vernesko og langbukser anbefales og er påbudt i henhold til enkelte lokale bestemmelser og forsikringsforskrifter. Sett opp langt hår, fest løse klær og ikke bruk smykker.
- Påse at alle drivverk står i NØYTRAL stilling, at parkeringsbremsen er satt på og at du er i førerposisjon før du starter motoren.
- Hold alle kroppsdeler, inkludert hender og føtter, unna alle bevegelige deler.
- Ikke bruk maskinen når du er syk, trett eller påvirket av alkohol eller andre rusmidler.
- Hold gressklipperens utslippsretning unna personer og kjæledyr.
- Bruk kun gressklipperen i revers hvis det er helt nødvendig. Hvis du må bruke gressklipperen under rygging, se bak deg og ned for å kontrollere at det ikke er barn i veien før og under rygging av maskinen. Vær oppmerksom og stopp maskinen hvis barn kommer inn på området.
- Vær spesielt forsiktig når du nærmer deg hjørner, busker, trær eller andre objekter som kan hindre sikten din.
- Ikke bruk gressklipperen i nærheten av kanter, grøfter eller voller. Maskinen kan plutselig velte hvis et hjul går over kanten eller hvis kanten gir etter.
- Ha aldri med passasjerer på maskinen.
- Maskinen skal kun brukes under forhold med god sikt og egnede værforhold. Ikke bruk maskinen hvis det er fare for lyn.
- Ikke bruk gressklipperen på vått gress. Redusert veigrep kan føre til at maskinen glir.
- Du må aldri heve klippeenhetene mens knivene går rundt.
- Stopp maskinen og undersøk knivene hvis du har kjørt over gjenstander, eller hvis maskinen begynner å vibrere unormalt. Foreta alle nødvendige reparasjoner før du gjenopptar bruk.
- Stopp knivene når du ikke klipper, spesielt når du kjører i løst terreng som grus.
- Kjør sakte, og vær forsiktig når du svinger og krysser veier og fortau med maskinen. Overhold alltid vikeplikten.

- Slå på de blinkende varsellysene på maskinen når du kjører på offentlig vei, unntatt når slik bruk er forbudt ved lov.
- Koble ut drivkraften til utstyret og slå av motoren før du fyller på drivstoff og justerer klippehøyden.
- Reduser gassen før du stopper motoren. Hvis det er en drivstoffavstengingsventil på motoren, stenger du drivstofftilførselen når du er ferdig med å bruke maskinen.
- La aldri motoren gå i et lukket rom hvor eksosen ikke slipper ut.
- La aldri motoren stå uten tilsyn når den er i gang.
- Gjør følgende før du forlater førersetet:
  - Stans maskinen på jevnt underlag.
  - Koble ut kraftoverføringen, og senk utstyret.
  - Sett på parkeringsbremsen.
  - Slå av motoren og ta ut nøkkelen.
  - Vent til alle bevegelige deler har stanset.
- Du må ikke endre innstillingen av motorregulatoren eller ruse motoren. Hvis motoren går på for høyt turtall, økes muligheten for personskader.
- Ikke bruk maskinen til tauing.
- Bruk bare tilbehør og utstyr som er godkjent av The Toro® Company.

Sikkerhet for veltebeskyttelsessystem

- **Ikke** fjern veltebeskyttelsen fra maskinen.
- Sørg for at sikkerhetsbeltet er festet og at du kan frigjøre det raskt i nødstilfeller.
- Bruk alltid sikkerhetsbeltet når veltebeskyttelsen er oppe.
- Kontroller nøye at du har klaring før du kjører maskinen under gjenstander, for eksempel greiner, døråpninger og strømledninger. Ikke vær nær dem.
- Sørg for at veltebøylebeskyttelsen er i sikker driftstilstand ved å inspisere den grundig for skade med jevne mellomrom og kontrollere at alle monteringsfester er strammet til.
- En skadet veltebeskyttelse skal skiftes ut. Den skal ikke repareres.
- Enhver endring i veltebeskyttelsen må godkjennes av The Toro® Company.

Sikkerhet i skråninger

- Sakk ned farten og vær forsiktig i skråninger. Kjør i den anbefalte retningen i skråninger. Gressforhold kan påvirke maskinens stabilitet.
- Ikke start, stopp eller sving maskinen i skråninger. Hvis dekkene mister grepet, kobler du ut knivene og fortsetter sakte rett nedover bakken.
- Ikke snu maskinen brått. Vær forsiktig når du rygger maskinen.
- Når maskinen brukes i en skråning, skal alle klippeenhetene være senket.
- Ikke sving maskinen i skråninger. Hvis du må svinge i en bakke, må du gjøre det sakte og gradvis nedover hvis det er mulig.
- Vær ekstra forsiktig når maskinen brukes med tilbehør, da dette kan virke inn på maskinens stabilitet.

Starte og stoppe motoren

Starte motoren

1. Kontroller at parkeringsbremsen er på og at klippeenhetens drivbryter står i FRAKOBLET stilling.
2. Ta foten av trekkpedalen, og kontroller at den står i NØYTRAL stilling.
3. Flytt gasspaken til stillingen for halv gass.
4. Sett i nøkkelen og vri den til stillingen PÅ/FORVARME til glødepluggindikatoren slutter å lyse (omtrent syv sekunder). Vri deretter nøkkelen til START-stillingen for å tilkoble startmotoren.

   Viktig: **Starteren må ikke tilkobles lengre enn 15 sekunder for å unngå overoppheting av startmotoren. Etter 10 sekunder sammenhengende omdreining må du vente 60 sekunder før du aktiverer startmotoren igjen.**
5. Slipp nøkkelen når motoren starter.

   Merk: Nøkkelen flyttes automatisk til PÅ/KJØR-stillingen.
6. Når du starter motoren for første gang, eller etter en overhaling av motoren, kjører du maskinen forover og bakover i ett til to minutter.

   Merk: Bruk også løftespaken og klippeenhetens drivbryter for å sikre at alle deler fungerer som de skal.
7. Vri rattet mot høyre og venstre for å kontrollere at styringen fungerer som den skal, slå deretter av motoren og kontroller om det er oljelekkasjer, løse deler eller andre feil.

Stoppe motoren

Flytt gasskontrollen til TOMGANG-stillingen, flytt klippeenhetens drivbryter til FRAKOBLET stilling og vri startnøkkelen til AV-stillingen. Ta ut nøkkelen for å forhindre at kjøretøyet startes ved et uhell.

Standard kontrollmodul (SCM)

Standard kontrollmodul (SCM) er en kompakt elektronisk enhet som kun produseres i én størrelse. Modulen bruker både faste og mekaniske deler for å overvåke og kontrollere vanlige elektriske egenskaper som er nødvendig for at produkter skal være trygge i bruk.

Modulmonitorens inngang inkluderer nøytral, parkeringsbrems, kraftuttak, start, sliping og høy temperatur. Modulen gir strøm til utganger som kraftuttak, starter og ETR-solenoid.

Modulen er delt inn i innganger og utganger. Innganger og utganger gjenkjennes ved hjelp av grønne lysdiodeindikatorer som er montert til det trykte kretskortet.

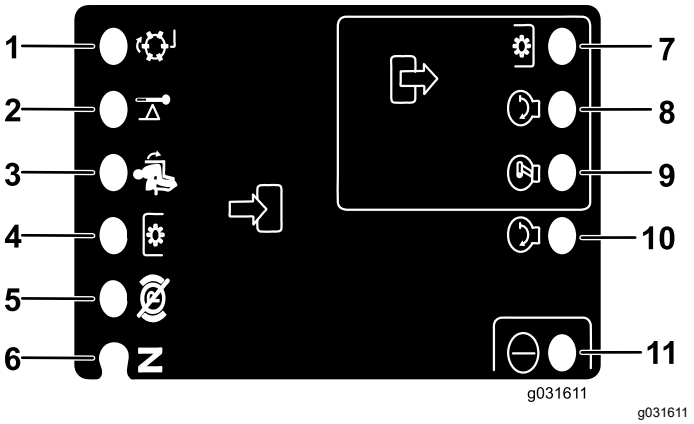
Startkretsinngangen aktiveres av 12 VDC. Alle andre innganger aktiveres når kretsen er lukket til jorden. Hver inngang har en lysdiode som lyser når den aktuelle kretsen aktiveres. Bruk inngangslysdiodene til feilsøking av bryteren og inngangskretsen.

Utgangskretsene aktiviseres av egnede inngangsforhold. De tre utgangene inkluderer kraftuttak, ETR og start. Utgangslysdiodene overvåker reléforholdet, og indikerer hvor mange volt det er i én av de tre spesifikke utgangsterminalene.

Utgangskretsene avgjør ikke om utgangsenheten er i god stand, så elektrisk feilsøking inkluderer kontroll av utgangslysdiode samt helsetest av standardenhet og ledningssats. Mål den frakoblede komponentimpedansen, impedansen gjennom ledningssatsen (koble fra ved SCM) eller ved å "testaktivere" den aktuelle komponenten midlertidig.

SCM-en kan ikke kobles til en ekstern datamaskin eller håndholdt enhet, den kan ikke omprogrammeres, og den registrer ikke periodiske feilsøkingsdata.

Merket på SCM-en inkluderer kun symboler. De tre lysdiodeutgangssymbolene vises i utgangsboksen, mens alle andre lysdioder er innganger, som vist i Figur 27.



Figur 27

1. Sliping (inngang)
2. Høy temperatur (inngang)
3. I setet (inngang)
4. Kraftuttaksbryter (inngang)
5. Parkeringsbremse – av (inngang)
6. Nøytral stilling (inngang)
7. Kraftuttak (utgang)
8. Start (utgang)
9. ETR (utgang)
10. Start (inngang)
11. Strøm (inngang)

Feilsøkingstrinnene for SCM-enheten:

1. Avgjør hvilken utgangsfeil du prøver å løse (kraftuttak, START eller ETR).
2. Vri nøkkeltenningen til PÅ, og kontroller at den røde strømlysdioden lyser.
3. Flytt alle inngangsbryterne for å sikre at alle lysdiodene endrer tilstand.
4. Plasser inngangsinnretningene slik at de får riktig utgang.

   Merk: Bruk følgende diagram til å avgjøre riktig inngangsforhold.
5. Gjennomgå følgende reparasjonsalternativer hvis en spesifikk lysdiode lyser.
   - Hvis den spesifikke utgangslysdioden lyser uten riktig utgangsfunksjon, må du kontrollere utgående ledningssats, koblinger og komponenter.

     Merk: Reparer etter behov.
   - Hvis én spesifikk utgangslysdiode ikke lyser, må du kontrollere begge sikringene.
   - Hvis én spesifikk utgangslysdiode ikke lyser og inngangene fungerer som de skal, må du montere en ny SCM og kontrollere at feilen forsvinner.

Hver rad (på tvers) i diagrammet nedenfor identifiserer inngangs- og utgangskrav for hver spesifikke produktfunksjon. Produktfunksjonene er listet opp i den venstre kolonnen. Symbolene identifiserer spesifikke kretsforhold inkludert: aktivisert til spenning, lukket til jord og åpen til jord.

	Innganger								Utganger		
Funk-sjon	Strøm PÅ	I NØY-TRAL	Start PÅ	Bremse PÅ	Kraftut-tak PÅ	I setet	Høy temp.	Sliping	Start	ETR	Kraftut-tak
Start	—	—	+	O	O	—	O	O	+	+	O
Kjør (ikke på enhet)	—	—	O	O	O	O	O	O	O	+	O
Kjør (på enhet)	—	O	O	—	O	—	O	O	O	+	O
Klipping	—	O	O	—	—	—	O	O	O	+	+
Sliping	—	—	O	O	—	O	O	—	O	+	+
Høy temp.	—		O				—		O	O	O

- (–) Indikerer en krets som er lukket til jord – lysdiode på.
- (O) Indikerer en krets som er åpen til jord eller deaktivert – lysdiode av
- (+) Indikerer en aktivisert krets (koblingsspole, solenoid eller startinngang) – lysdiode på
- En blank rute indikerer en krets som ikke står i diagrammet.

Vri rundt nøkkelen uten å starte motoren for å feilsøke. Identifiser den spesifikke funksjonen som ikke virker, og finn den i diagrammet. Kontroller tilstanden til hver inngangslysdiode for å forsikre deg om at den stemmer overens med diagrammet.

Hvis inngangslysdioden stemmer, må du kontrollere utgangslysdioden. Hvis utgangslysdioden lyser, men enheten ikke er aktivisert, må du måle utgangsenhetens spenning, den frakoblede enhetens kontinuerlighet og den potensielle jordkretsens (flytende jord) spenning.

Brukstips

Betjene maskinen

- Start motoren, og la den gå på TOMGANG til den er varm. Skyv gasspaken helt frem, løft klippeenhetene, ta av parkeringsbremsen, trykk inn trekkpedalen og kjør forsiktig til et åpent område.
- Øv deg på å kjøre fremover og i revers samt å starte og stoppe maskinen. Du stopper maskinen ved å ta foten av trykkpedalen og sette den tilbake i NØYTRAL, eller trykke ned reverspedalen.

  Merk: Når du kjører maskinen i nedoverbakke, kan det være du må bruke reverspedalen til å stoppe.
- Klipp heller opp og ned skråninger enn på tvers av dem når det er mulig. Senk klippeenhetene når du kjører i nedoverbakke for bedre styringskontroll. Forsøk aldri å snu maskinen i en skråning.
- Øv på å kjøre rundt gjenstander med klippeenhetene hevet og senket. Vær forsiktig når du kjører mellom gjenstander, slik at du ikke skader maskinen eller klippeenhetene.
- Gjør deg kjent med rekkevidden på klippeenhetene på siden slik at du ikke skader dem.
- Ikke flytt klippeenhetene fra side til side, med mindre de er senket og maskinen er i bevegelse eller de er hevet opp i transportstilling. Dersom du flytter klippeenhetene når de er senket og maskinen står stille, kan det skade gresset.
- Kjør alltid sakte i ulendt terreng.
- Klippeenhetene på siden har opptil 33 cm overheng, noe som gjør at du kan klippe nærmere kanten på sandbunkere og andre hindre samtidig som dekkene holdes så langt borte fra grøfter og vann som mulig.
- Dersom det kommer et hinder, justerer du klippeenhetene for å klippe rundt det.
- Når du transporterer maskinen fra et arbeidsområde til et annet, hever du klippeenhetene maksimalt, skyver klippe-/transportpedalen mot venstre til transport og setter gassen i HURTIG-stillingen.

Endre klippemønster

Endre klippemønstrene ofte for å minimere et dårlig sluttresultat på grunn av repetitiv klipping i kun én retning.

Forstå motvekt

Motvektssystemet opprettholder hydraulisk trykk bak på løftehåndtakssylindrene. Dette motvektstrykket overfører klippeenhetens vekt til klipperens hjuldrift for å forbedre trekkraften. Motvektstrykket har blitt innstilt på fabrikken for optimal balanse for sluttresultat og trekk under de fleste gressforhold. Reduksjon av motvektsinnstillingen kan gi en mer stabil klippeenhet, men kan også redusere trekkevnen. Økning av motvektsinnstillingen kan øke trekkevnen, men kan også gi et dårlig sluttresultat. Se *servicehåndboken* for trekkenheten for veiledning angående justering av motvektstrykk.

Løse problemer med sluttresultatet

Se feilsøkingsveiledningen for sluttresultat på www.toro.com

Bruke korrekte klippeteknikker

- Når du skal begynne å klippe, kobler du inn klippeenhetene og kjører sakte mot området som skal klippes. Så snart de fremre klippeenhetene er på området som skal klippes, senker du dem.
- Når du skal klippe en rett linje eller striper, noe som er ønskelig i enkelte tilfeller, finner du et tre eller en annen gjenstand som står på litt avstand og kjører rett mot den.
- Så snart de fremre klippeenhetene når kanten på området som skal klippes, løfter du klippeenhetene og tar en dråpeformet sving for å komme hurtig på plass til neste lengde.
- Når du skal klippe rundt sandbunkere, dammer eller andre ujevnheter, bruker du klippeenhetene på siden og flytter kontrollspaken mot venstre eller høyre, alt etter hva som skal klippes. Du kan også flytte klippeenhetene for å variere dekksporingen.
- Klippeenhetene bruker å slynge gress til venstre for maskinen. Når du klipper rundt sandbunkere, er det best å klippe med klokken for å unngå at gresset slynges i bunkeren.
- Kvernskjermer er tilgjengelig for klippeenhetene. Kvernskjermene er praktiske når gressdekket vedlikeholdes jevnlig for å unngå å fjerne mer enn 2,5 cm gress per gang. Dersom du klipper for mye gress med kvernskjermene montert, kan det ha negativ virkning på plenen og motoren blir utsatt for større belastning. Kvernskjermene er også nyttige når man skal kutte opp løv om høsten.

Klippe når gresset er tørt

Klipp sent om morgenen for å unngå dugg, som fører til at gresset klumper seg, eller sent om ettermiddagen

for å unngå skade som kan forårsakes av direkte sollys på det ømfintlige nyklipte gresset.

Velge riktig klippehøyde etter forholdene

Klipp omtrent 25 mm eller ikke mer enn en tredjedel av gresstrået når du klipper. I svært frodig og tett gress kan det hende at du må heve klippehøyden.

Klippe med skarpe kniver

En skarp kniv lager et jevnere kutt uten å rive eller trevle opp gresstråene slik en sløv kniv gjør. Riving og trevling fører til at gresset blir brunt på tuppene. Dette går ut over veksten til gresset og gjør det mer utsatt for sykdommer. Sørg for at kniven er i god stand og at knivvingen er hel.

Kontrollere tilstanden til klippeenhetene

Pass på at klippekamrene er i god stand. Rett ut evt. krumminger i kammerkomponentene for å sikre korrekt klaring mellom knivtupp og kammer.

Vedlikeholde maskinen etter klipping

Etter klipping, vask maskinen med en hageslange uten dyse for å unngå kontaminering og skade på forseglingene og lagrene på grunn av for kraftig vanntrykk. Kontroller at det ikke kommer smuss eller gress inn i radiatoren og oljekjøleren. Etter vask, inspiser maskinen for mulige hydrauliske lekkasjer, skade eller slitasje på de hydrauliske og mekaniske komponentene, og kontroller om klippeenhetens kniver er skarpe.

Viktig: **Når at du har vasket maskinen, flytter du klippeenhetene på siden fra høyre til venstre flere ganger for å fjerne vann mellom lagerblokkene og tverrhylsene.**

Etter bruk

Sikkerhet etter bruk

Generell sikkerhet

- Fjern gress og rusk fra klippeenhetene, drivverk, lyddemperne og motoren for å unngå at det begynner å brenne. Tørk opp eventuelt olje- eller drivstoffsøl.
- Steng drivstofftilførselen under oppbevaring eller transport på lastebiler.
- Koble ut drivkraften til utstyret når du transporterer eller ikke bruker maskinen.
- Bruk en bred rampe når du laster maskinen på en tilhenger eller lastebil. Ikke overgå en 15° vinkel mellom rampen og tilhengeren eller lastbilen.
- Fest maskinen godt med stropper, kjetting, kabel eller tau. Både de fremre og bakre stroppene må ledes nedover og utover fra maskinen.
- La motoren bli kald før maskinen settes på et lukket sted.
- Oppbevar aldri maskinen eller bensinkannen hvor det er åpen ild, gnist eller kontrollampe som på en varmtvannstank eller andre apparater.

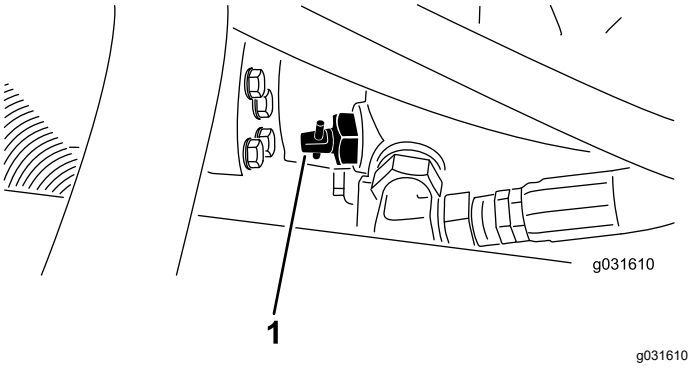
Sikkerhet ved tauing

- Foreta kun tauing med en maskin som har en kobling som er beregnet for tauing. Ikke fest utstyr som skal taues i annet enn denne koblingen.
- Følg anbefalingene fra produsenten for vektgrenser for taueutstyr og tauing i skråninger. I skråninger kan vekten på utstyret som taues medføre at man mister både trekkraft og kontroll.
- Ikke la barn eller andre få lov til å sitte i eller på utstyr som taues.
- Kjør sakte, og beregn ekstra avstand for å kunne stoppe under tauing.

Taue trekkenheten

Viktig: **I nødstilfeller kan du taue kjøretøyet over korte avstander. Ikke tau maskinen i større hastighet enn 3–4 km/t, ettersom drivverket kan bli skadet. Hvis du må flytte maskinen over store avstander, bør den transporteres på en lastebil eller tilhenger.**

1. Finn pumpens omløpsventil og vri den 90° (Figur 28).



Figur 28

1. Omløpsventil

2. Før du starter motoren, lukker du omløpsventilen ved å vri den 90° (¼ omdreining).

   Viktig: **Ikke start motoren når ventilen er åpen, da dette kan føre til skade.**

Vedlikehold

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

Anbefalt vedlikeholdsplan

Vedlikeholdsintervall	Vedlikeholdsprosedyre
Etter første time	• Stram til hjulenes hakemutre.
Etter de 10 første timene	• Stram til hjulenes hakemutre. • Kontroller tilstanden og spenningen til alle remmene. • Skift det hydrauliske filteret.
Etter de 50 første timene	• Skift motoroljen og motoroljefilteret.
For hver bruk eller daglig	• Kontroller trykket i dekkene. • Sjekk sikkerhetssperresystemet. • Kontroller motoroljenivået. • Tøm vannutskilleren. • Kontroller nivået på motorkjølemiddelet. • Fjern smuss fra radiatoren og oljekjøleren (rengjør dem oftere under skitne forhold). • Kontroller nivået på den hydrauliske væsken. • Kontroller de hydrauliske ledningene og slangene. • Kontroller stoppetiden til kniven.
Hver 25. driftstime	• Kontroller elektrolyttnivået i batteriet. (Hvis maskinen er på lager, sjekk den hver 30. dag.)
Hver 50. driftstime	• Smør alle lagrene og hylsene. • Fjern luftrenserdekslet og rengjør det. Ikke fjern filteret.
Hver 100. driftstime	• Kontroller tilstanden og spenningen til alle remmene.
Hver 150. driftstime	• Skift motoroljen og motoroljefilteret.
Hver 200. driftstime	• Stram til hjulenes hakemutre. • Vedlikehold luftrenserfilteret. (Oftere under ekstremt skitne og støvete forhold.) • Kontroller justeringen av parkeringsbremsen. • Skift hydraulikkfilteret.
Hver 400. driftstime	• Bytt ut drivstoffilteret. • Skift den hydrauliske oljen.
Hver 500. driftstime	• Smør lagrene i bakakselen.
Hver 1000. driftstime	• Tøm og rengjør drivstofftanken.
Annet hvert år	• Tøm og rengjør drivstofftanken.

⚠ FORSIKTIG

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

Fjern nøkkelen fra tenningen før du begynner med vedlikeholdsarbeid.

Kontrolliste for daglig vedlikehold

Ta kopi av denne siden for rutinemessig bruk.

Vedlikeholdskontrollpunkt	For uke: Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lørdag	Søndag
Kontroller at sikkerhetssper-resystemet virker.							
Kontroller at bremsene virker som de skal.							
Sjekk motoroljenivået.							
Kontroller kjølevæskenivået.							
Tøm drivstoff-/vannutskilleren.							
Undersøk luftfilteret, støvkoppen og lufteventilen.							
Kontroller uvanlige motorlyder.[2]							
Kontroller at det ikke er rusk i radiatoren eller på skjermen							
Kontroller uvanlige driftslyder.							
Kontroller oljenivået i det hydrauliske systemet.							
Kontroller om de hydrauliske slangene er skadet.							
Kontroller om det har oppstått oljelekkasjer.							
Kontroller drivstoffnivået.							
Kontroller trykket i dekkene.							
Kontroller at instrumentene virker.							
Kontroller klippehøydejuste-ringen.							
Smør alle smøreniplene.[2]							
Lakker ødelagt maling.							

[1]Kontroller glødepluggene og injektormunnstykkene dersom maskinen er vanskelig å starte, produserer mye røyk eller motoren går ujevnt.

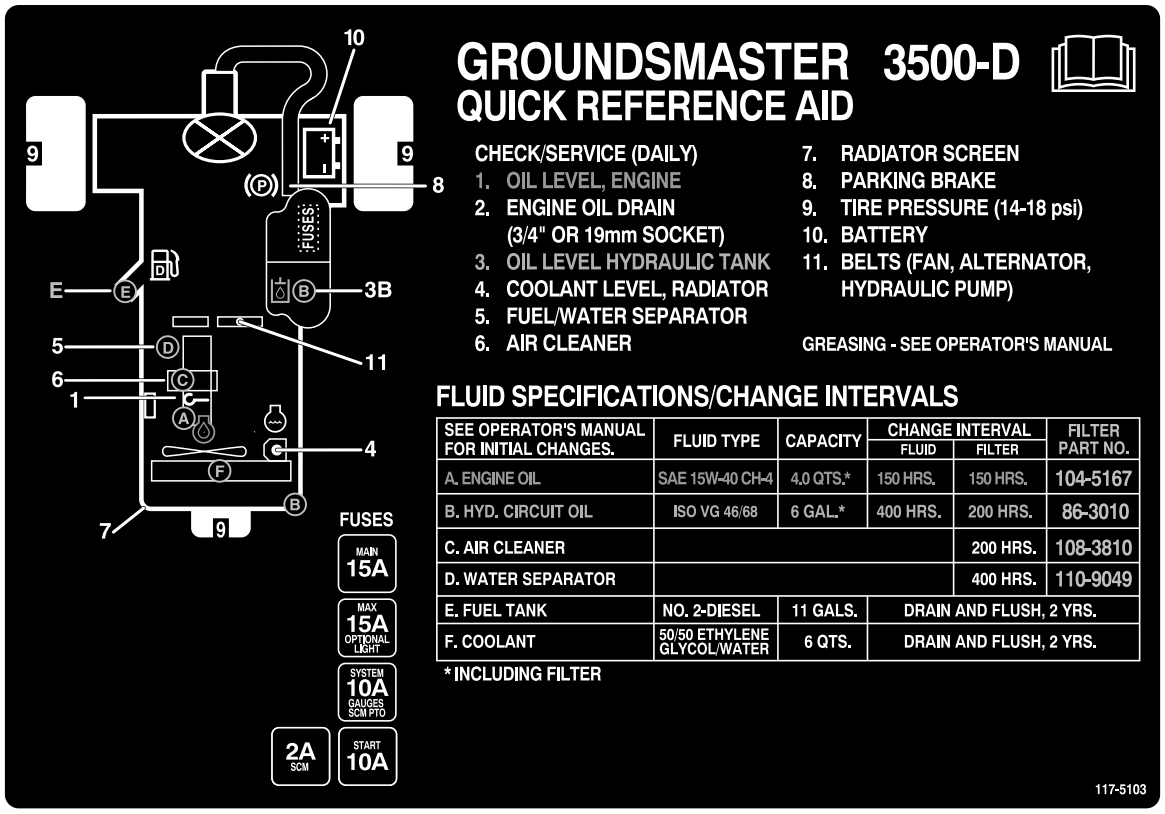
[2]Umiddelbart **etter hver** vask, uavhengig av det oppførte intervallet.

Viktig: **Se i brukerhåndboken for flere vedlikeholdsprosedyrer.**

Bemerkninger om spesielle områder

Kontroll utført av:		
Punkt	**Dato**	**Informasjon**

Tabell for serviceintervaller



decal117-5103

Figur 29

Forberedelse for vedlikehold

Sikkerhet før vedlikehold

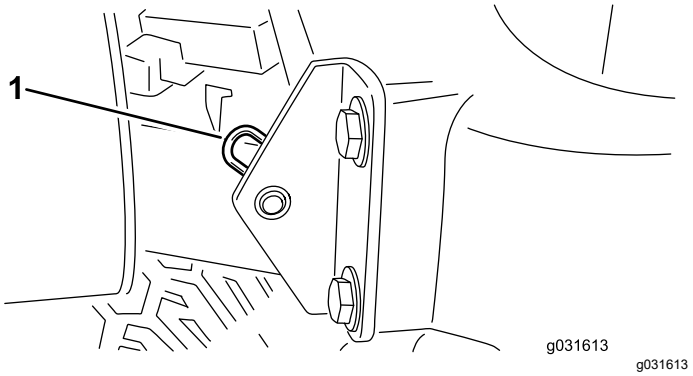
- Hold alle deler av maskinen i god stand, og sørg for at de er godt festet, spesielt delene som fester knivene. Skift ut slitte eller skadde merker.
- La aldri personer uten opplæring vedlikeholde eller reparere maskinen.
- Før du justerer, rengjør eller reparerer maskinen må du gjøre følgende:
  1. Flytt maskinen til en jevn overflate.
  2. Koble fra drivverket.
  3. Senk klippeenhetene.
  4. Flytt trekkpedalen til NØYTRAL stilling.
  5. Sett på parkeringsbremsen.
  6. Flytt gassbryteren til stillingen for LAVT TOMGANGSTURTALL.
  7. Slå av motoren og ta ut nøkkelen.
  8. Vent til alle bevegelige deler har stanset.
- Når du parkerer eller setter bort maskinen, eller lar den stå uten tilsyn, må du senke klippeenhetene, med mindre du bruker en mekanisk lås.
- Ikke utfør vedlikehold på maskinen når motoren er i gang hvis du kan unngå det. Hvis du må kjøre motoren for å utføre vedlikehold på maskinen, hold hender, føtter, andre kroppsdeler og klær unna bevegelige deler, utslippsområdet og undersiden av gressklipperne.
- Ikke rør deler på maskinen eller utstyret som kan være varme etter at du har brukt maskinen. La delene bli kalde før du foretar vedlikehold, justering eller reparasjon på dem.
- Bruk jekkstøtter til å støtte maskinen og/eller maskinens komponenter når det er nødvendig.
- Vær forsiktig når du reduserer trykket i komponenter under trykk.
- Kontakt en autorisert Toro-forhandler hvis maskinen trenger store reparasjoner, eller du trenger hjelp.
- Bruk utelukkende originale reservedeler og tilbehør fra Toro. Reservedeler og tilbehør som er laget av andre produsenter kan være farlige, og de kan derfor føre til at garantien blir ugyldig.

Gjøre maskinen klar for vedlikehold

1. Påse at kraftuttaket er utkoblet.
2. Parker maskinen på en jevn flate.
3. Sett på parkeringsbremsen.
4. Senk klippeenheten(e) om nødvendig.
5. Slå av motoren, og vent til alle bevegelige deler har stanset.
6. Vri tenningsnøkkelen til STOPP-stillingen, og ta den ut.
7. La maskinen kjøle seg ned før du utfører vedlikehold.

Fjerne panseret

1. Lås opp og løft panseret.
2. Fjern hårnålssplinten som fester panseret til monteringsbrakettene (Figur 30).



Figur 30

1. Hårnålssplint

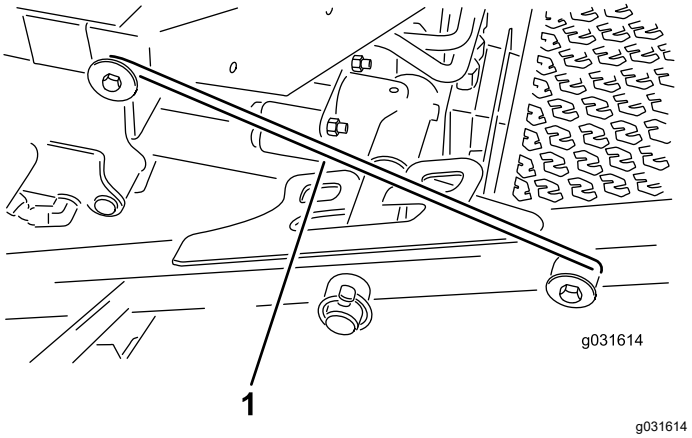
3. Skyv panseret mot høyre, løft den andre siden og dra det ut av brakettene.

Merk: Reverser denne prosedyren for å montere panseret.

Bruke servicelåsen for klippeenheten

Bruk låsen for å unngå skader når du utfører service på klippeenhetene.

1. Sidespole for midtre klippeenhet med trekkenhet.
2. Hev klippeenhetene til transportstilling.
3. Aktiver parkeringsbremsen og slå av maskinen.
4. Løsne låsestaget fra holderen på fremre bæreramme (Figur 31).



Figur 31

1. Servicelåskrok

5. Løft utsiden av de fremre klippeenhetene og plasser låsen over rammepinnen som er montert på forsiden av operatørplattformen (Figur 31).
6. Sitt på førersetet og start maskinen.
7. Senk klippeenhetene til klippestilling.
8. Skru av maskinen og ta ut nøkkelen.
9. Du må snu prosedyren for å låse opp klippeenhetene.

Smøring

Smøre lagrene og hylsene

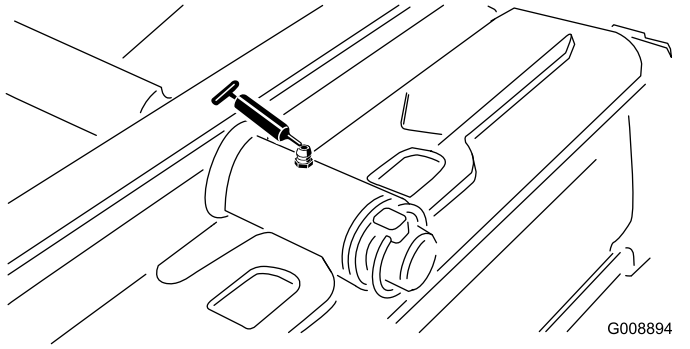
Serviceintervall: Hver 50. driftstime—Smør alle lagrene og hylsene.

Hver 500. driftstime/Årlig (avhengig av hva som kommer først)

Maskinen har smørenipler som må smøres regelmessig med litiumbasert smørefett nr. 2. Smør også maskinen umiddelbart etter hver gang den vaskes.

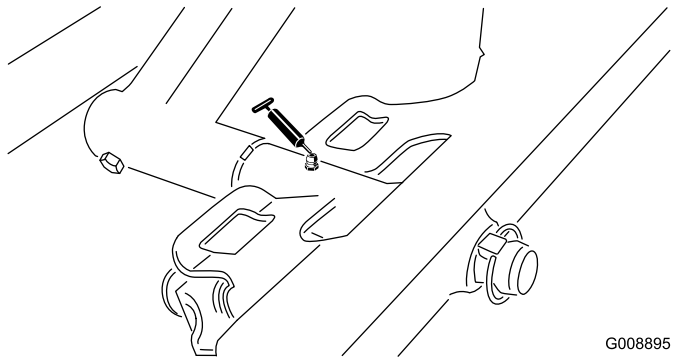
Plassering av og antall smørenipler er som følger:

- Bakre klippeenhetsaksel (Figur 32)



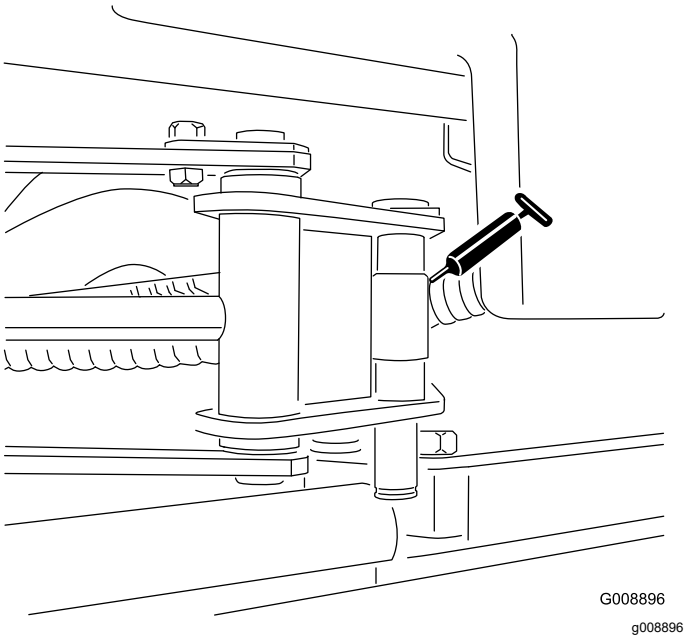
Figur 32

- Fremre klippeenhetsaksel (Figur 33)



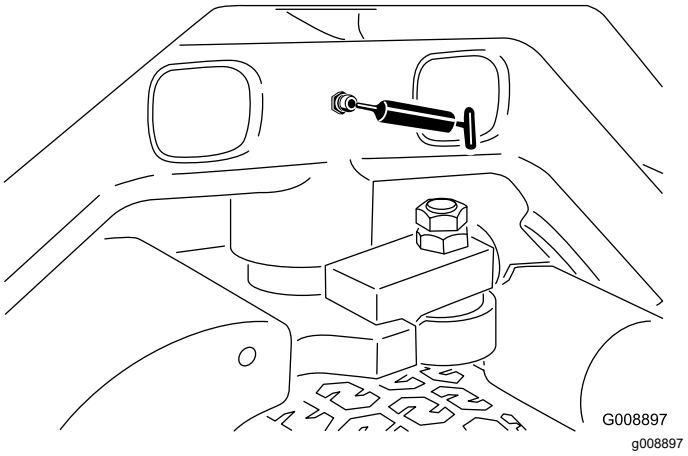
Figur 33

- 2 sylinderender på siden (Figur 34)



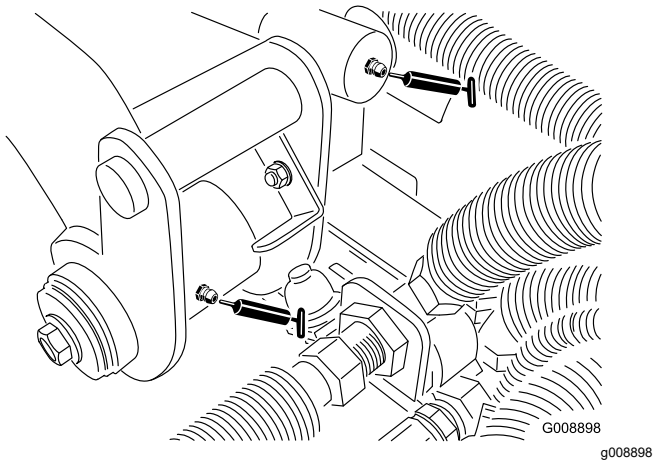
Figur 34

- Akselstyretapper (Figur 35)



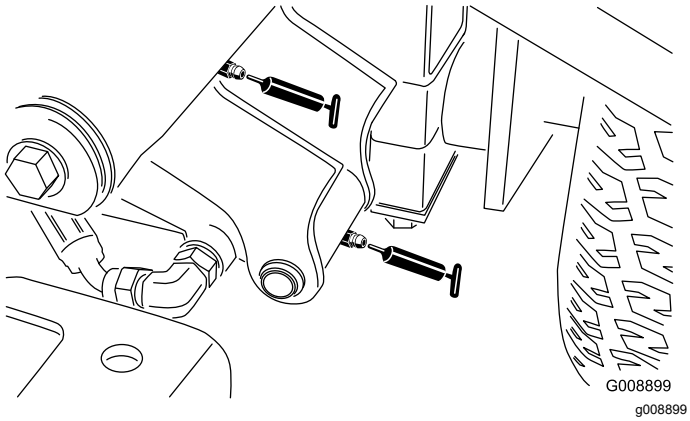
Figur 35

- 2 bakre løftearmstapper og løftesylindre (Figur 36)



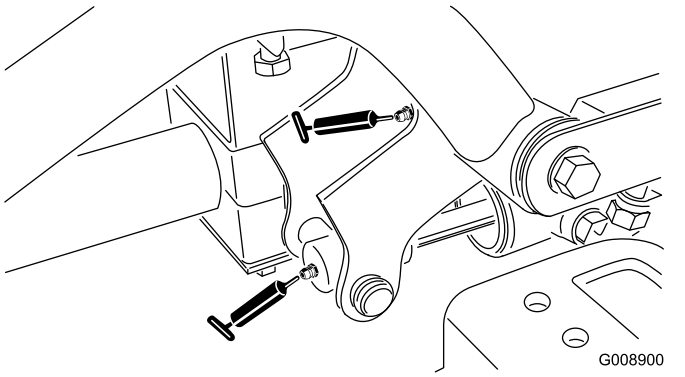
Figur 36

- 2 venstre, fremre løftearmstapper og løftesylindre (Figur 37)



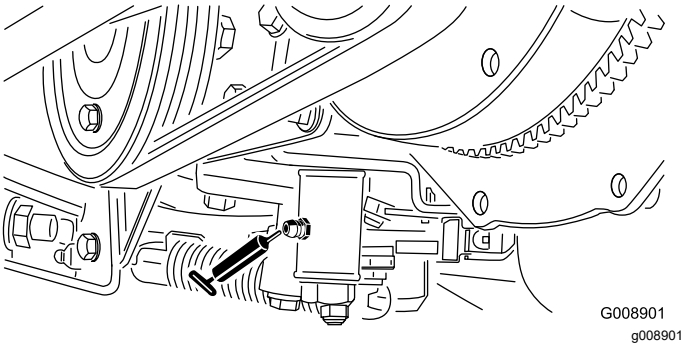
Figur 37

- 2 høyre, fremre løftearmstapper og løftesylindre (Figur 38)



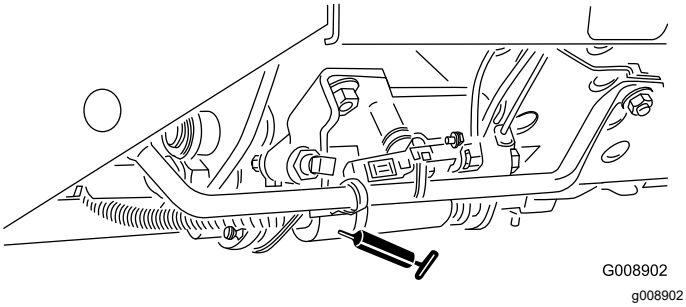
Figur 38

- Nøytralinnstillingsmekanisme (Figur 39)



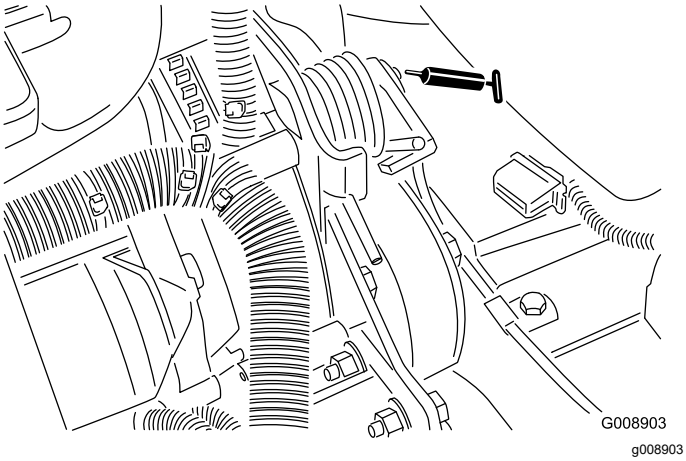
Figur 39

- Klippe-/transportpedal (Figur 40)



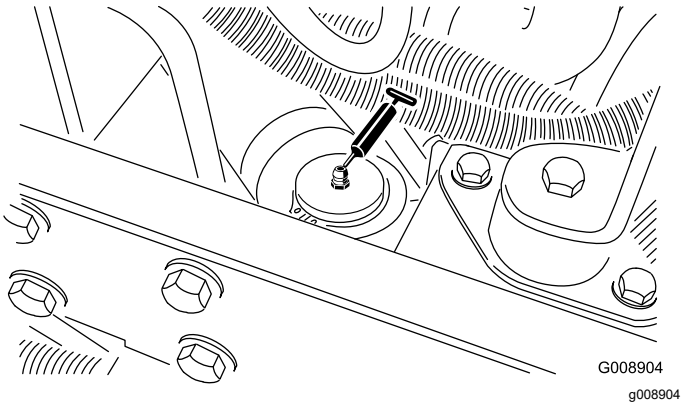
Figur 40

- Remspenningstapp (Figur 41)



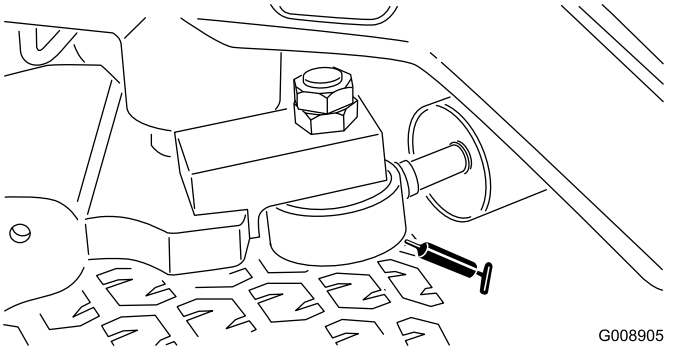
Figur 41

- Akselstyresylinder (Figur 42).



Figur 42

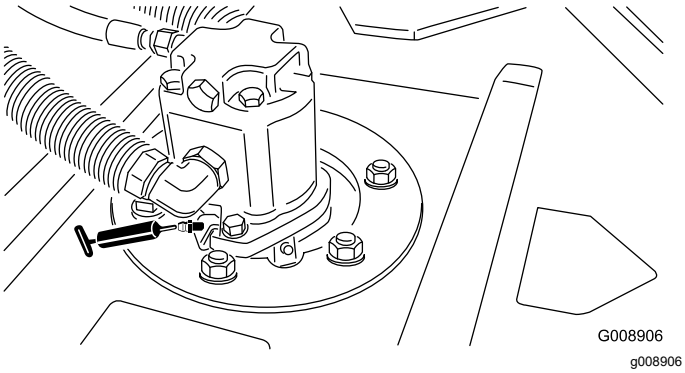
Merk: Dersom det ønskes, kan en ekstra smørenippel monteres i den andre enden av styresylinderen. Fjern dekket, installer nippelen, smør den, fjern den og installer pluggen (Figur 43).



Figur 43

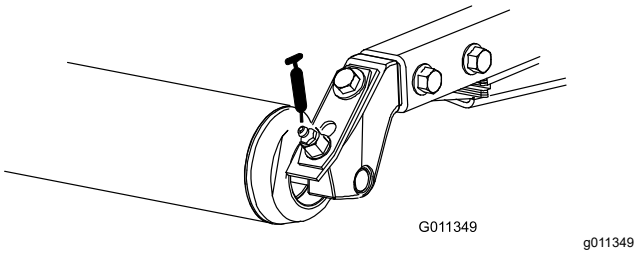
- Klippeenhetens spindelaksellager (2 per klippeenhet) (Figur 44)

  Merk: Du kan bruke den nippelen som er lettest tilgjengelig. Pump smørefett inn i nippelen inntil du ser en liten mengde smørefett nederst på spindelhuset (under klippeenheten).



Figur 44

- Bakre valselagre (2 per klippeenhet) (Figur 45)



Figur 45

Merk: Påse at smørerillen på hver valse er på linje med smørehullet i hver ende av valseakselen. For å hjelpe deg å rette inn rillen og hullet finnes det et innrettingsmerke på den ene enden av valseakselen.

Viktig: **Ikke smør på tverrhylsene på klippeenhetene på siden. Lagerblokkene er selvsmørende.**

Vedlikehold av motor

Motorsikkerhet

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

Kontrollere motoroljen

Kontrollere motoroljenivået

Serviceintervall: For hver bruk eller daglig

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

Veivhusets kapasitet er på ca. 2,8 liter med filteret.

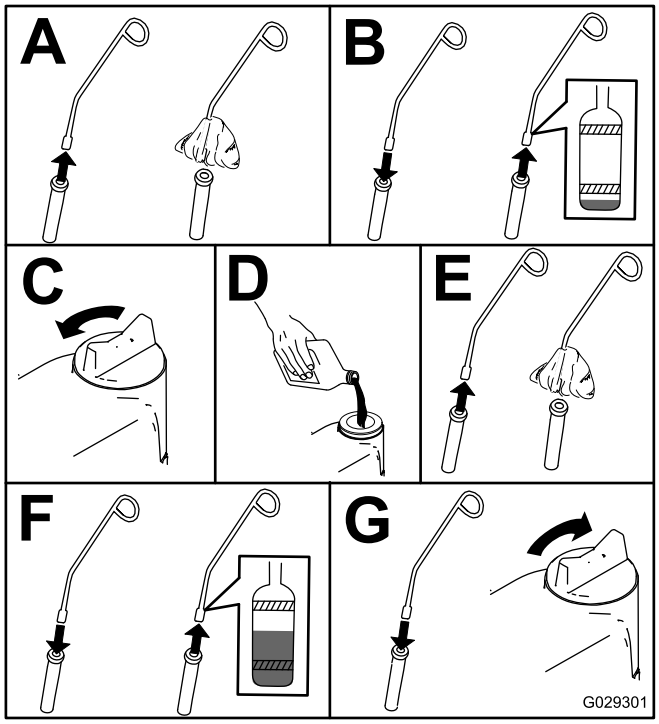
Bruk motorolje av høy kvalitet som overholder følgende spesifikasjoner:

- **Nødvendig API-klassifisering:** CH-4, CI-4 eller høyere
- **Anbefalt olje:** SAE 15W-40 over -17 ºC
- **Alternativ olje:** SAE 10W-30 eller 5W-30 (alle temperaturer)

Merk: Toro Premium-motorolje er tilgjengelig fra din distributør med viskositet på enten 15W-40 eller 10W-30. Se delekatalogen for delenumre. Se også motorhåndboken (som følger med maskinen) for ytterligere anbefalinger.

Merk: Den beste tiden for å sjekke motoroljen er når motoren er kald før den har blitt startet for dagen. Hvis du allerede har kjørt motoren, lar du oljen flyte tilbake ned i bunnpannen i minst ti minutter før du sjekker oljen. Hvis oljenivået er på eller under ADD-merket på peilestaven, fyll på mer olje til oljenivået når FULL-merket. Ikke fyll på for mye. Hvis oljenivået er mellom FULL- og ADD-merkene, trenger du ikke fylle på mer olje.

Kontroller motoroljenivået som vist i Figur 46.



g029301

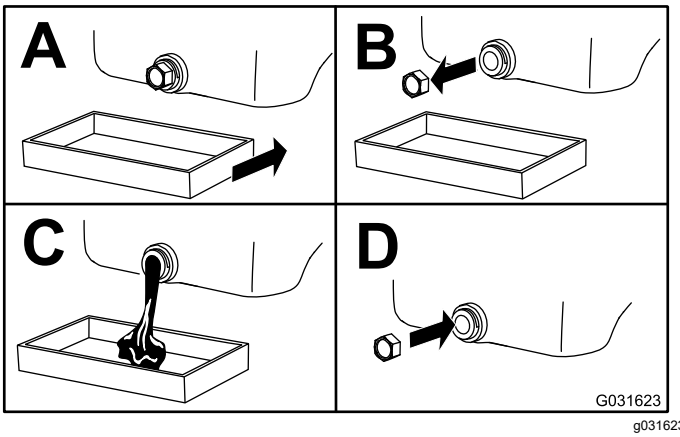
Figur 46

Skifte motorolje og filter

Serviceintervall: Etter de 50 første timene

Hver 150. driftstime

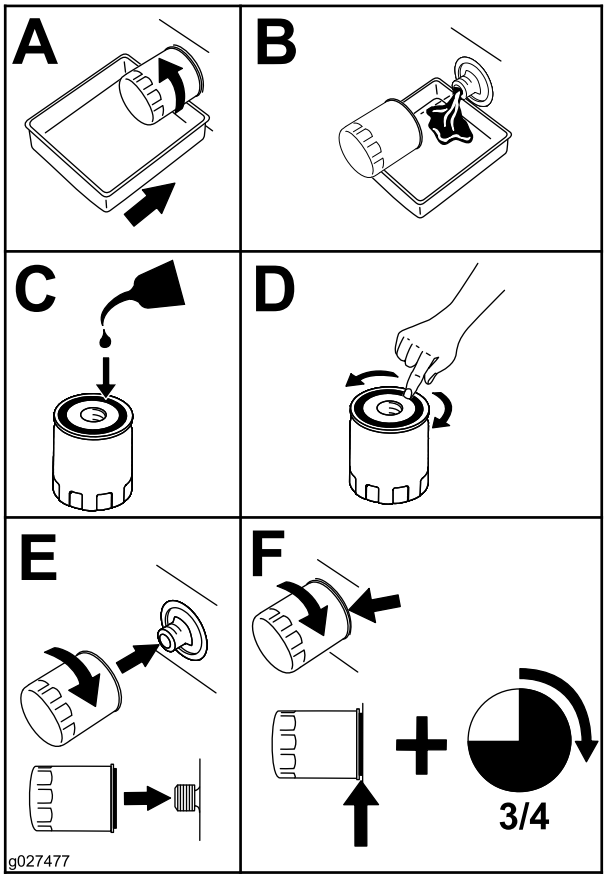
1. Start motoren, og la den gå i fem minutter for å varme opp oljen.
2. Før du forlater førersetet må du parkere maskinen på en jevn flate, stanse motoren, ta ut nøkkelen og vente til alle bevegelige deler står stille.
3. Skift motoroljen som vist i Figur 47.



g031623

Figur 47

4. Skift motoroljefilteret som vist i Figur 48.



g027477

Figur 48

Overhale luftrenseren

Kontroller luftrenserhuset for skade som kan føre til en luftlekkasje, og erstatt det hvis det er skadet. Kontroller hele inntakssystemet for lekkasje, skade eller løse slangeklemmer. Inspiser også koblingene på gummiinntaksslangen på luftrenseren og turboladeren for å sikre at koblingene er komplette.

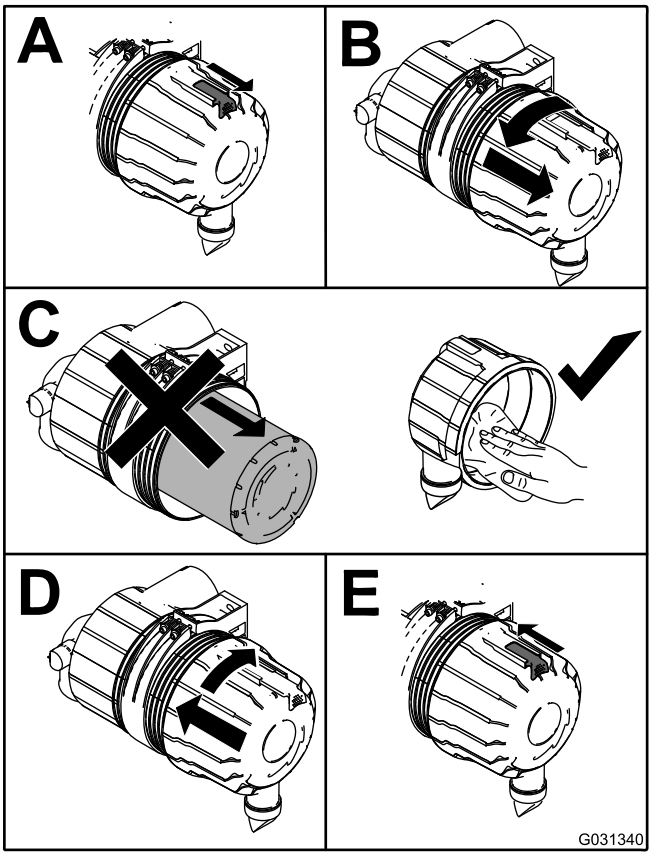
Pass på at dekselet sitter korrekt på og er forseglet rundt luftrenserkroppen.

Vedlikeholde luftrenserdekselet

Serviceintervall: Hver 50. driftstime—Fjern luftrenserdekslet og rengjør det. Ikke fjern filteret.

Kontroller om luftrenserkroppen er skadet, noe som kan forårsake en luftlekkasje. Skift en ødelagt luftrenser.

Rengjør luftrenserdekselet (Figur 49).



g031340

Figur 49

Vedlikeholde luftrenserfilteret

Serviceintervall: Hver 200. driftstime (Oftere under ekstremt skitne og støvete forhold.)

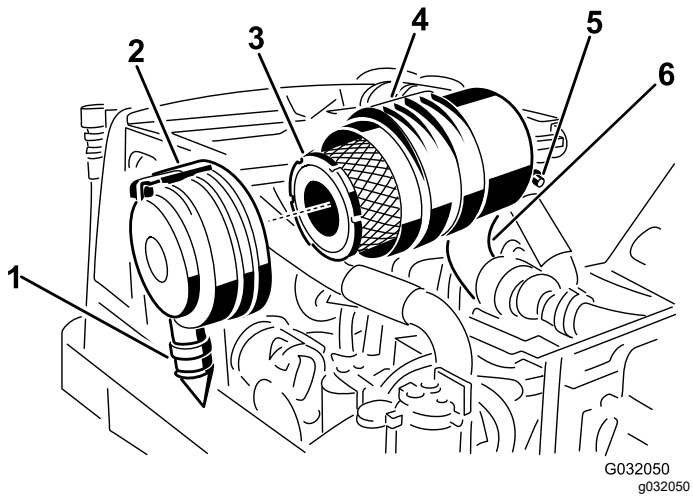
1. Før du tar av filteret bruker du ren, tørr luft under lavt trykk (2,76 bar) for å fjerne store oppsamlinger av smuss mellom utsiden av hovedfilteret og boksen.

   Viktig: **Unngå å bruke luft under høyt trykk som kan presse smuss gjennom filteret og inn i inntakstrakten, og dermed føre til skade. Denne rengjøringsprosessen hindrer at smuss flyttes til inntaket når filteret fjernes.**

2. Ta av primærfilteret (Figur 50).

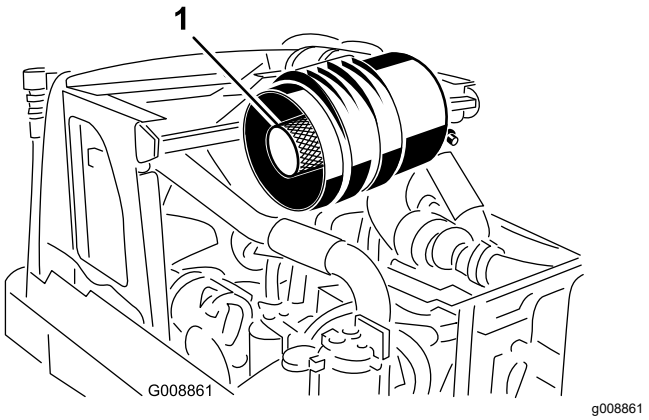
   Viktig: **Det brukte elementet må ikke rengjøres, for å unngå at filtermediet blir skadet. Inspiser det nye filteret for transportskade, kontroller forseglingsenden av filteret og kroppen. Ikke bruk et ødelagt filter.**

   Viktig: **Ikke prøv å rengjøre sikkerhetsfilteret. Skift ut sikkerhetsfilteret hver tredje overhaling av det primære luftfilteret (Figur 51).**



Figur 50

1. Uttaksventil i gummi
2. Luftrenserlås
3. Det primære luftfilteret
4. Luftrenserhus
5. Senderenhet for luftrenserbegrensning
6. Gummiinntaksslange



Figur 51

1. Sikkerhetsfilter

3. Skift ut primærfilteret (Figur 50).
4. Sett inn det nye filteret ved å påføre trykk på den utvendige kanten av elementet for å sette det på plass i boksen.

   Merk: Ikke trykk på det elastiske midtpunktet til filteret.

5. Rengjør smussutstøtningsporten i det avtakbare dekselet.
6. Fjern gummiuttaksventilen fra dekselet, rengjør hulrommet og sett uttaksventilen inn igjen.
7. Monter dekselet med gummiuttaksventilen vendt nedover – mellom urviserstillingene kl. 5 til kl. 7 sett fra enden, og fest låsen (Figur 50).

Vedlikehold av drivstoffsystem

Tømme drivstofftanken

Serviceintervall: Hver 1000. driftstime—Tøm og rengjør drivstofftanken.

Annet hvert år—Tøm og rengjør drivstofftanken.

Tøm og rengjør tanken også hvis drivstoffsystemet blir forurenset eller hvis du oppbevarer maskinen over en lengre periode. Bruk rent drivstoff til å spyle tanken.

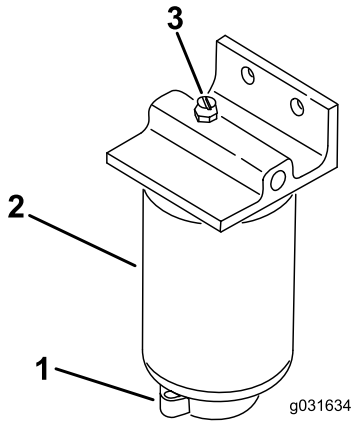
Overhale vannutskilleren

Serviceintervall: For hver bruk eller daglig

Hver 400. driftstime

Tømme vannutskilleren

1. Plasser et tappefat under drivstoffilteret.
2. Løsne tappeventilen på bunnen av filteret (Figur 52).



g031634

Figur 52

1. Utluftingsplugg
2. Vannutskiller/-filter
3. Tappeventil

3. Stram til ventilen etter tømming.

Skifte drivstoffilteret

1. Rengjør området der filteret skal monteres (Figur 52).
2. Fjern filteret og rengjør monteringsoverflaten.
3. Smør pakningen på filteret med ren olje.
4. Monter filteret for hånd til pakningen kommer i berøring med monteringsoverflaten, og drei det deretter en halv omdreining til.

Tappe drivstoffsystemet

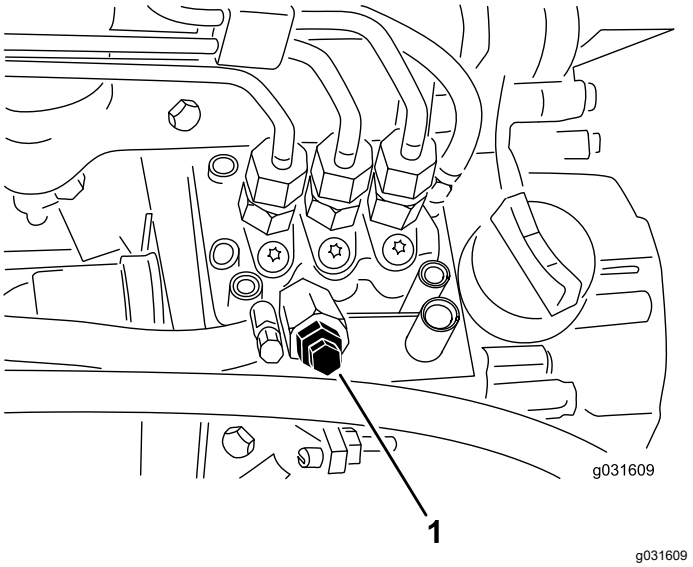
1. Utfør prosedyren for forberedelse av vedlikehold. Se Gjøre maskinen klar for vedlikehold (side 37).
2. Sikre at drivstofftanken er minst halvfull.
3. Lås opp og løft panseret.

⚠ FARE

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

Røyk aldri når du håndterer drivstoff, og hold deg borte fra åpen ild eller steder der drivstoffgass kan antennes av gnister.

4. Åpne lufteskruen på pumpen for drivstoffinnsprøyting (Figur 53).



g031609

Figur 53

1. Lufteskrue på pumpen for drivstoffinnsprøyting

5. Vri tenningsnøkkelen til PÅ-stillingen.

Merk: Den elektriske drivstoffpumpen startes slik at luften kommer ut rundt lufteskruen. La

nøkkelen stå i PÅ-stillingen til det kommer en kraftig strøm av drivstoff ut rundt skruen.

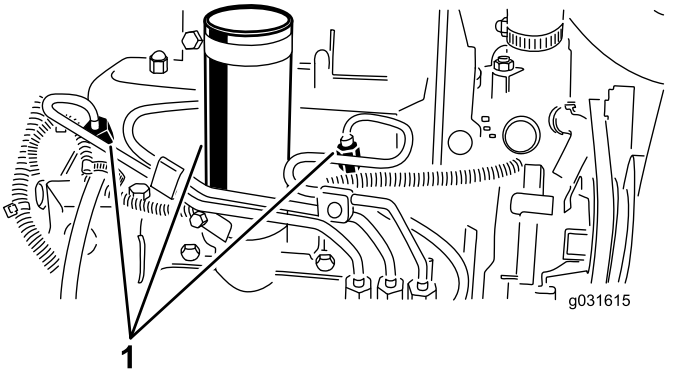
6. Stram til skruen, og vri nøkkelen til AV-stillingen.

Merk: Normalt starter motoren når du har utført denne prosedyren. Hvis motoren ikke starter, kan det ha dannet seg en luftlomme mellom innsprøytingspumpen og injektorene. Se Tappe luft fra injektorene (side 45).

Tappe luft fra injektorene

Merk: Bruk kun denne fremgangsmåten hvis drivstoffsystemet er tømt for luft ved bruk av vanlige fremgangsmåter for priming og motoren ikke starter. Se Tappe drivstoffsystemet (side 44).

1. Løsne rørforbindelsen til injektormunnstykke nr. 1 og holderen ved innsprøytingspumpen (Figur 54).



Figur 54

1. Drivstoffinjektorer

2. Sett gassen til HURTIG-stilling.
3. Vri nøkkelen i nøkkelbryteren til START-stilling og se drivstoffet flyte rundt koblingen.

   Merk: Vri tenningsnøkkelen til AV-stillingen når drivstoffet renner kraftig.
4. Stram rørforbindelsen forsvarlig.
5. Gjenta denne prosedyren for de gjenværende munnstykkene.

Vedlikehold av elektrisk system

Sikkerhet for elektrisk system

- Koble fra batteriet før du reparerer maskinen. Koble kabelen fra den negative polen først, og deretter den andre kabelen fra den positive polen. Koble til den positive polen først og den negative polen sist.
- Batterisyre er giftig og kan forårsake brannskader. Pass på at du ikke får batterisyre på huden, i øynene eller på klærne. Beskytt ansiktet, øynene og klærne når du håndterer et batteri.
- Batterigasser kan eksplodere. Hold sigaretter, gnister og flammer borte fra batteriet.
- Lad batteriene i et åpent, godt ventilert område, borte fra gnister og åpen ild. Koble laderen fra strømuttaket før du kobler den til eller fra batteriet. Ha på deg beskyttelsesklær og bruk verktøy som er isolert.
- Ikke bruk en trykkvasker i nærheten av elektroniske komponenter.

ADVARSEL

CALIFORNIA
Proposition 65-advarsel

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

Vedlikeholde batteriet

Serviceintervall: Hver 25. driftstime—Kontroller elektrolyttnivået i batteriet. (Hvis maskinen er på lager, sjekk den hver 30. dag.)

ADVARSEL

CALIFORNIA
Proposition 65-advarsel

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

Sørg for at elektrolyttnivået i batteriet er korrekt, og hold batteriets overside ren. Hvis du oppbevarer maskinen på et varmt sted, vil batteriet utlades raskere enn hvis du oppbevarer maskinen på et kjølig sted.

Oppretthold cellenivået med destillert vann eller vann uten mineraler. Ikke fyll cellene over bunnen av den delte ringen inni hver celle. Installer påfyllingslokkene med luftehullene mot baksiden (mot drivstofftanken).

⚠ FARE

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

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

Hold toppen av batteriet ren ved å vaske den regelmessig med en børste dyppet i ammoniakk eller en oppløsning med natriumbikarbonat. Skyll overflaten med vann etter rengjøring. Ikke ta av påfyllingslokkene mens du vasker batteriet.

For å oppnå god elektrisk kontakt, må batterikablene sitte fast på batteripolene.

⚠ ADVARSEL

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

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

Hvis det er rust på polene, må du koble fra kablene (den negative (–) kabelen først) og skrape av klemmene og polene hver for seg. Koble kablene til (den positive (+) kabelen først) og smør deretter vaselin på polene.

Vedlikeholde sikringene

Sikringene i maskinens elektriske anlegg finnes under konsolldekslet.

Vedlikehold av drivsystem

Justere trekkdrivet for fri

Dersom maskinen beveger seg når trekkpedalen står i NØYTRAL stilling, må trekkammen justeres.

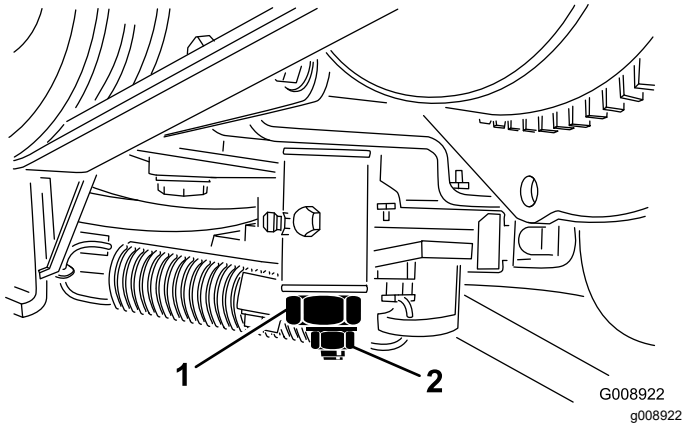
1. Parker maskinen på en jevn overflate, senk klippeenheten, sett på parkeringsbremsen, slå av motoren, og ta nøkkelen ut av tenningen.
2. Kil fast eller blokker fremre og bakre hjul på én side.
3. Hev fremre og bakre hjul på motsatt side opp fra gulvet, og plasser støtteklosser under rammen.

⚠ ADVARSEL

Dersom maskinen ikke er støttet opp ordentlig, kan den falle ved et uhell og skade personer i nærheten.

Et forhjul *og* et bakhjul må være hevet fra bakken, for å unngå at maskinen beveger seg når den justeres.

4. Løsne låsemutteren på trekkjusteringskammen (Figur 55).



Figur 55

1. Trekkjusteringskam
2. Låsemutter

⚠ ADVARSEL

Motoren må være i gang slik at du kan utføre den endelige justeringen av trekkjusteringskammen. Direkte kontakt med deler som er varme eller i bevegelse kan føre til personskader.

For å beskytte deg mot personskade må du holde hender, føtter, ansiktet og andre kroppsdeler borte fra lyddemperen, andre varme deler i motoren og andre deler som roterer.

5. Start motoren, og roter den sekskantede kambolten i begge retninger for å finne midtstillingen på det nøytrale spennet.
6. Stram låsemutteren for å sikre justeringen.
7. Slå av motoren.
8. Fjern støtteblokkene, og senk maskinen ned på verkstedgulvet. Prøvekjør maskinen for å forsikre deg om at den ikke beveger seg når trekkpedalen står i nøytral.

Vedlikehold av kjølesystem

Kjølesystemsikkerhet

⚠ FORSIKTIG

Utslipp av varm kjølevæske under trykk, eller berøring av en varm radiator og omsluttende deler, kan føre til alvorlige brannsår.

- **Ikke åpne radiatorlokket mens motoren er varm. La motoren nedkjøles i minst 15 minutter, eller helt til radiatorlokket er så kaldt at du kan ta på det uten å brenne deg, før du fjerner radiatorlokket.**
- **Ikke ta på radiatoren og omsluttende deler som er varme.**

⚠ FARE

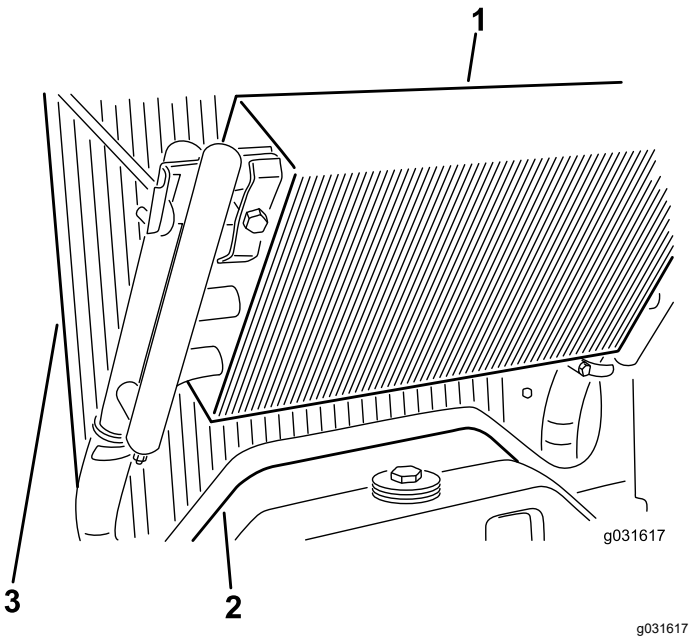
Du kan bli forgiftet av å svelge motorkjølemiddel.

- **Ikke svelg kjølemiddel.**
- **Oppbevares utilgjengelig for barn og kjæledyr.**

Kontrollere kjølesystemet

Serviceintervall: For hver bruk eller daglig

Rengjør radiatoren og oljekjøleren for rusk daglig (Figur 56).



Figur 56

1. Oljekjøler
2. Tilgangspanel
3. Radiator

Rengjør radiatoren hver time hvis forholdene er veldig støvete og skitne. Se Rengjøre kjølesystemet (side 49).

Kjølesystemet er fylt halvt om halvt med vann og permanent frostvæske med etylenglykol. Kontroller kjølevæskenivået hver dag før du starter motoren.

Kapasiteten til kjølesystemet er omtrent 5,7 l.

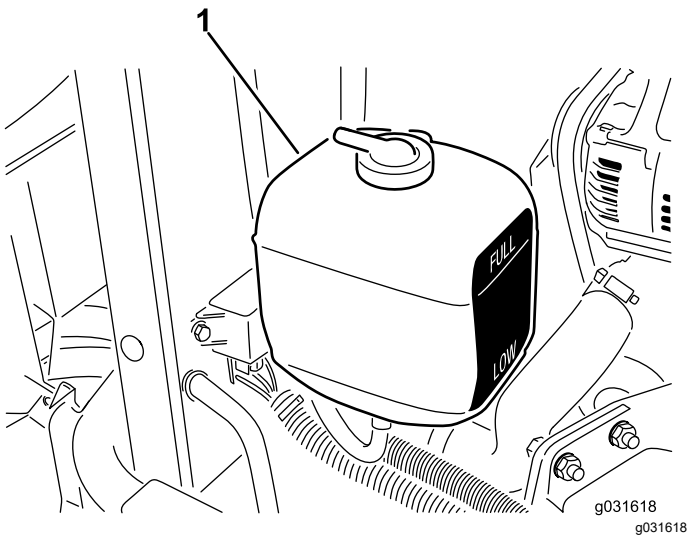
⚠ FORSIKTIG

Hvis motoren er varm, kan det hende at varm kjølevæske under trykk kommer ut, noe som kan forårsake brannsår.

- **Ikke åpne radiatorlokket når motoren går.**
- **Bruk en klut når du åpner radiatorlokket. Åpne det forsiktig, slik at dampen kan slippe ut.**

1. Kontroller kjølemiddelnivået i ekspansjonstanken (Figur 57).

   Merk: Når motoren er kald, skal kjølevæskenivået være omtrent midt mellom merkene på siden av tanken.



Figur 57

1. Ekspansjonstank

2. Hvis kjølemiddelnivået er lavt, tar du av lokket på ekspansjonstanken og etterfyller systemet.

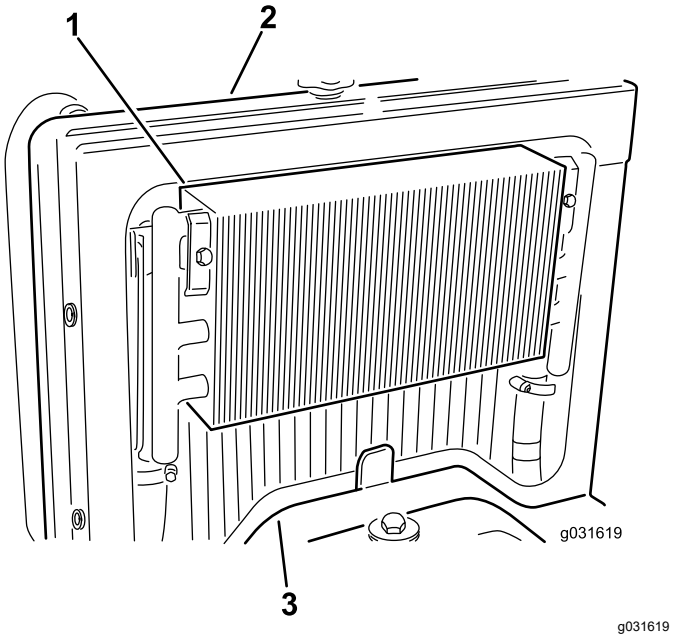
   Merk: Ikke fyll på for mye.

3. Sett på ekspansjonstanklokket.

Rengjøre kjølesystemet

Serviceintervall: For hver bruk eller daglig

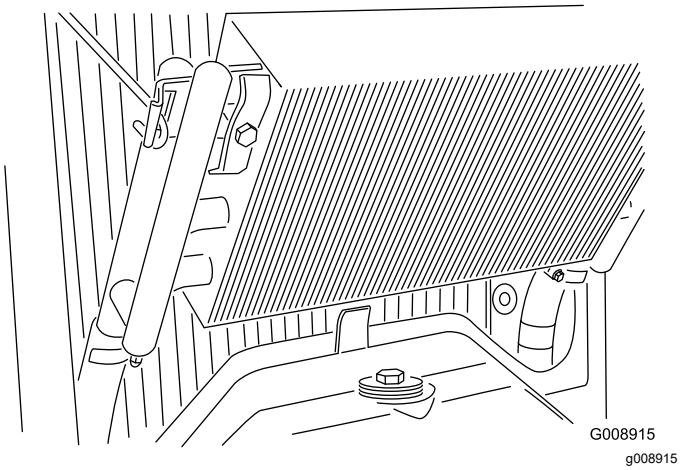
1. Slå av motoren, og åpne panseret.
2. Rengjør motorområdet grundig for alle rester.
3. Fjern tilgangspanelet (Figur 58).



Figur 58

1. Oljekjøler
2. Radiator
3. Tilgangspanel

4. Løsne oljekjøleren, og vri den bakover (Figur 59).



Figur 59

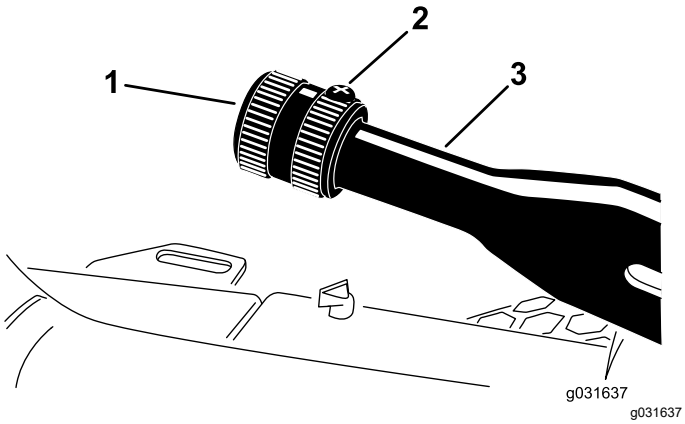
5. Rengjør begge sidene av oljekjøleren og radiatoren grundig med vann eller trykkluft.
6. Vipp oljekjøleren tilbake på plass.
7. Monter tilgangspanelet, og lukk panseret.

Vedlikehold av bremser

Justere parkeringsbremsen

Serviceintervall: Hver 200. driftstime—Kontroller justeringen av parkeringsbremsen.

1. Løsne setteskruen som fester knotten til parkeringsbremsespaken (Figur 60).



g031637

Figur 60

1. Knott
2. Setteskrue
3. Parkeringsbremsespak

2. Roter knotten til det er nødvendig med styrke på 133–178 N for å heve spaken.
3. Stram til justeringsskruen.

Vedlikehold av remmer

Overhale motorremmene

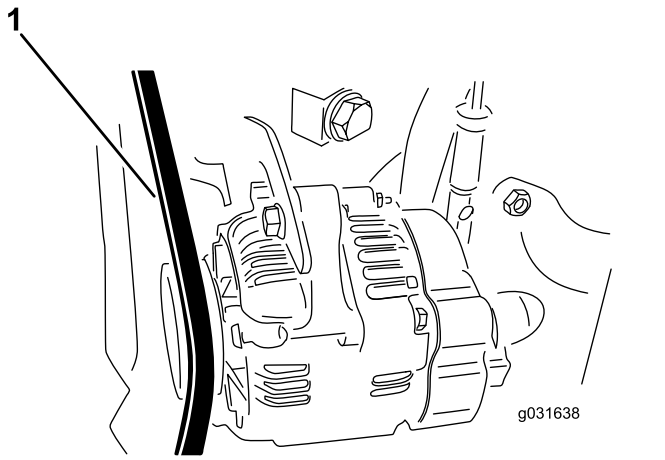
Serviceintervall: Etter de 10 første timene—Kontroller tilstanden og spenningen til alle remmene.

Hver 100. driftstime—Kontroller tilstanden og spenningen til alle remmene.

Stramme generatorremmen

1. Åpne panseret.
2. Kontroller spenningen ved å trykke ned remmen midt mellom generatoren og veivakselrullene med en kraft på 30 N·m (Figur 61).

   Merk: Remmen skal gi etter 11 mm.



g031638

Figur 61

1. Vekselstrømsgeneratorrem

3. Hvis remmen ikke gir etter 11 mm, fullfør følgende prosedyre for å stramme remmen:
   A. Løsne bolten som fester støtten til motoren og bolten som fester generatoren til støtten.
   B. Sett et spikerjern mellom generatoren og motoren, og bruk spikerjernet til å flytte generatoren utover.
   C. Når du har oppnådd korrekt spenning, skal du trekke til vekselstrømsgeneratoren og avstive skruene for å sikre justeringen.

Skifte hydrostatdrivremmen

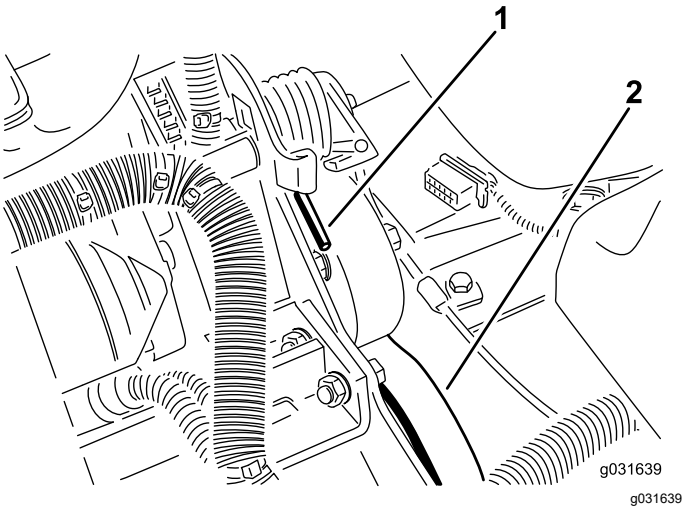
1. Stikk en skiftenøkkel eller en liten bit av et rør inn i enden av remspenningsfjæren.

⚠ FORSIKTIG

Fjæren som strammer remmen er under stort press, og hvis du frigjør fjærens spenning feil kan det føre til skade.

Vær forsiktig når du frigjør fjærens spenning og skifter remmen.

2. Trykk ned og frem på fjærenden for å hekte den av braketten og frigjøre fjærens spenning (Figur 62).



g031639

Figur 62

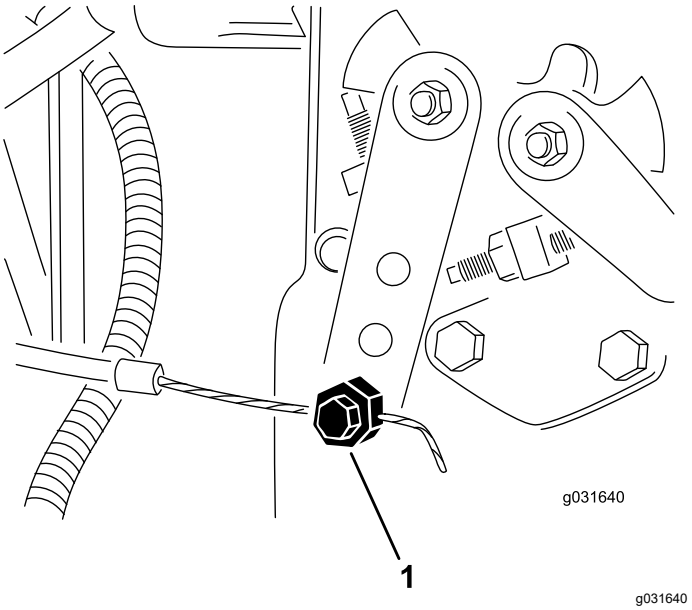
1. Fjærende
2. Hydrostatdrivrem

3. Bytt remmen.
4. Reverser denne prosedyren for å spenne fjæren.

Vedlikehold av kontrollsystem

Justere gassen

1. Skyv gasspaken bakover til den stopper mot sporet i kontrollpanelet.
2. Løsne gasskabelkontakten på innsprøytingspumpens spakarm (Figur 63).



g031640

Figur 63

1. Innsprøytingspumpens spakarm

3. Hold innsprøytingspumpens spakarm mot stopperen for lav tomgang, og fest kabelkontakten.
4. Løsne skruene som fester gasskontrollen til kontrollpanelet.
5. Skyv gasskontrollspaken helt frem.
6. Skyv stopplaten til den kommer i kontakt med gasspaken, og stram skruene som fester gasskontrollen til kontrollpanelet.
7. Dersom gassen beveger seg under drift, trekk til låsemutteren (brukt til å innstille friksjonen på gasspaken) med 5–6 N·m.

   Merk: Maks. kraft som kreves for å bruke gasspaken skal være 27 N·m.

Vedlikehold av hydraulisk system

Sikkerhet for hydraulisk system

⚠ ADVARSEL

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

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

Kontrollere det hydrauliske systemet

Serviceintervall: For hver bruk eller daglig—Kontroller nivået på den hydrauliske væsken.

Maskinens beholder fylles på fabrikken med rundt 13,2 l hydraulikkvæske av høy kvalitet. **Kontroller hydraulikkvæsken før du starter maskinen for første gang, og deretter hver dag.** Den anbefalte påfyllingsvæsken er **Toro Premium All-Season Hydraulic Fluid** (Tilgjengelig i spann på 19 liter eller fat på 208 liter. Se delekatalogen eller kontakt en Toro-distributør for å få oppgitt delenumre).

Alternative væsker: Hvis Toro-væske ikke er tilgjengelig, kan du bruke andre væsker forutsatt at de oppfyller alle følgende materialegenskaps- og bransjespesifikasjoner. Syntetisk væske må ikke benyttes. Forhør deg med oljeforhandleren din for å finne et egnet produkt.

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

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

Materielle egenskaper:

Viskositet, ASTM D445	cSt ved 40°C 44 til 48 cSt ved 100°C 7,9 til 8,5
Viskositetsindeks ASTM D2270	140 til 160
Flytepunkt, ASTM D97	-37 °C til -45 °C

Bransjespesifikasjoner:

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

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

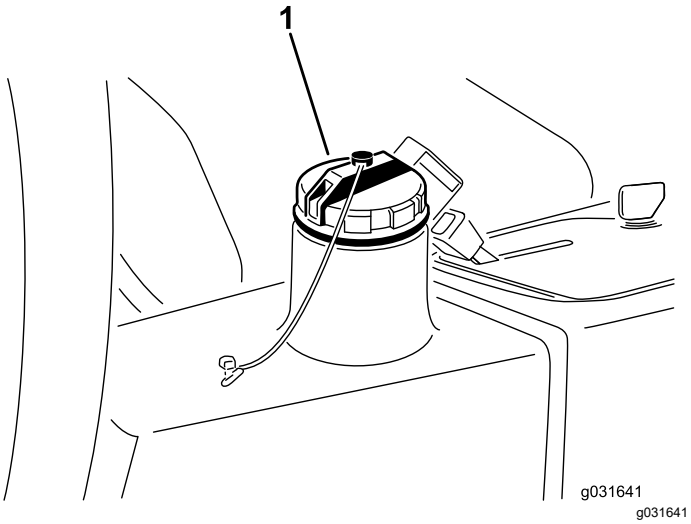
Premium biologisk nedbrytbar hydraulisk væske – MobilEAL EnviroSyn 46H

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

Viktig: **Mange hydraulikkvæsker er nesten fargeløse, noe som gjør det vanskelig å oppdage lekkasjer. Et rødt fargestoff for hydraulikkoljen er tilgjengelig i flasker på 20 ml. En flaske er nok til 15–22 liter med hydraulikkolje. Bestill delenr. 44-2500 fra en autorisert Toro-forhandler.**

Gjør som følger for å kontrollere hydraulikkvæsken:

1. Utfør prosedyren for forberedelse av vedlikehold. Se Gjøre maskinen klar for vedlikehold (side 37).
2. Rengjør rundt påfyllingshalsen og lokket på den hydrauliske tanken (Figur 64).



Figur 64

1. Lokk på hydraulisk tank

3. Fjern lokket på den hydrauliske tanken (Figur 64).
4. Fjern peilestaven fra påfyllingshalsen, og tørk av den med en ren fille.
5. Før peilestaven ned i påfyllingshalsen før du tar den ut og kontroller væskenivået.

   Merk: Væskenivået bør være innenfor 6 mm fra merket på peilestaven.
6. Hvis nivået er lavt, fyller du på væske for å heve nivået til FULL-merke.
7. Sett peilestaven og lokket på plass på påfyllingshalsen.

Skifte det hydrauliske filteret

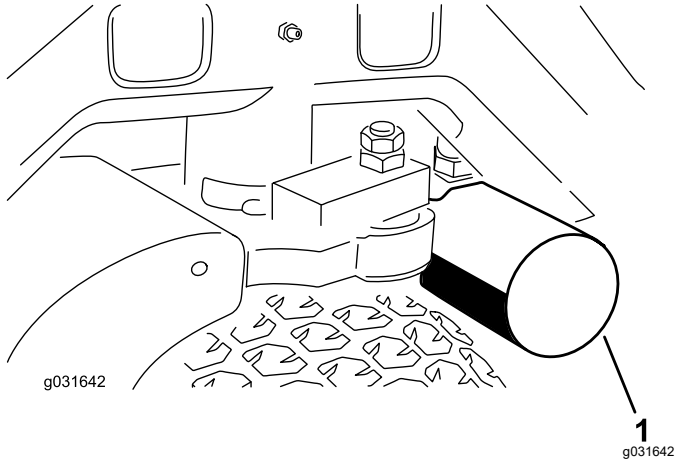
Serviceintervall: Etter de 10 første timene

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

Bruk et originalt Toro-erstatningsfilter, delenr. 86-3010.

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

1. Utfør prosedyren for forberedelse av vedlikehold. Se Gjøre maskinen klar for vedlikehold (side 37).
2. Klem av slangen som er festet til filterets monteringsplate.
3. Rengjør rundt filterets monteringsområde, plasser et tappefat under filteret, og ta ut filteret (Figur 65).



Figur 65

1. Hydraulisk filter

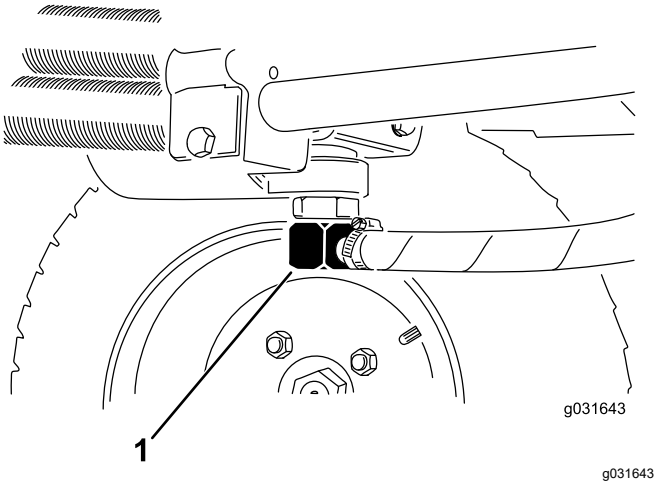
4. Smør den nye filterpakningen, og fyll filteret med hydraulisk olje.
5. Påse at filterets festeområde er rent og skru filteret på til pakningen kommer i kontakt med monteringsplaten. Stram deretter til filteret med en halv omdreining.
6. Slipp slangen som er festet til filterets monteringsplate.
7. Start motoren, og la den gå i omtrent to minutter for å blåse luft ut fra systemet.
8. Stopp motoren og kontroller om det finnes lekkasjer.

Skifte den hydrauliske væsken

Serviceintervall: Hver 400. driftstime

Hvis væsken blir forurenset, ta kontakt med den lokale Toro-forhandleren for å skylle systemet. Forurenset væske ser melkeaktig eller svart ut.

1. Slå av motoren, og åpne panseret.
2. Koble fra hydraulikkledningen eller fjern det hydrauliske filteret, og la hydraulikkvæsken renne ned i et oppsamlingsfat (Figur 65 og Figur 66).

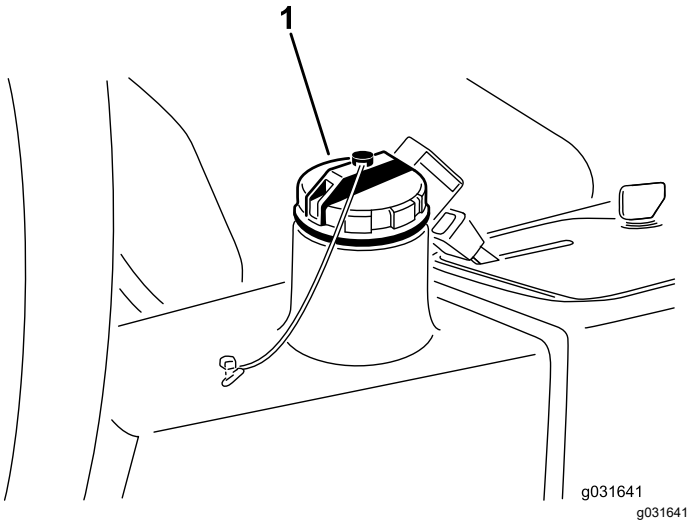


Figur 66

1. Hydraulikkledning

3. Monter hydraulikkledningen når hydraulikkvæsken slutter å renne (Figur 66).
4. Fyll beholderen (Figur 67) med omtrent 13,2 liter hydraulikkvæske. Se Kontrollere det hydrauliske systemet (side 52).

   Viktig: **Bruk bare hydraulikkvæskene som er angitt. Andre væsker kan skade systemet.**



Figur 67

1. Lokk på hydraulisk tank

5. Sett lokket på beholderen.
6. Start motoren.
7. Bruk alle hydrauliske kontroller til å fordele hydraulikkvæsken i systemet, kontroller om det har oppstått lekkasjer og stopp motoren.
8. Kontroller væskenivået, og fyll på mer til nivået når opp til FULL-merket på peilestaven.

   Merk: Ikke fyll på for mye.

Kontrollere hydraulikkledningene og -slangene

Serviceintervall: For hver bruk eller daglig

Kontroller hydrauliske ledninger og slanger for å kontrollere at det ikke er lekkasjer, at det ikke er knekk på dem, at ingen monteringsstøtter er løse, at ingen beslag er løse og at de ikke er slitt på grunn av værforhold eller kjemisk forringelse. Foreta alle nødvendige reparasjoner før du bruker maskinen.

Vedlikehold av klippeenhet

Knivsikkerhet

⚠ FARE

En slitt eller skadet kniv kan brekke, og en del av kniven kan slynges ut mot deg eller andre og føre til alvorlige personskader eller en dødsulykke. Hvis man prøver å reparere en skadet kniv, kan det føre til at produktets sikkerhetssertifisering opphører å gjelde.

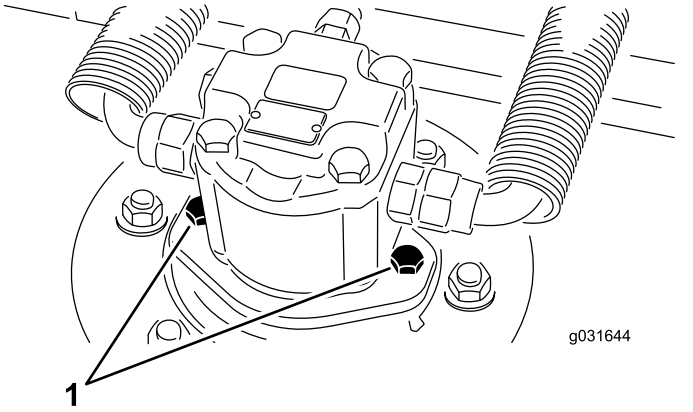
- **Undersøk kniven regelmessig for slitasje eller skade.**
- **Prøv aldri å rette ut en kniv som er bøyd eller sveis en ødelagt eller sprukket kniv.**
- **Skift ut en slitt eller skadet kniv.**

- Vær forsiktig når du kontrollerer knivene. Legg noe rundt knivene eller bruk hansker, og vær svært forsiktig når du håndterer knivene. Bare skift ut knivene. Du må aldri rette eller sveise dem.
- Vær forsiktig hvis maskinen har flere knivblader, da resten av knivene kan begynne å rotere når det ene knivbladet roteres.

Ta klippeenhetene av trekkenheten

1. Utfør prosedyren for forberedelse av vedlikehold. Se Gjøre maskinen klar for vedlikehold (side 37).
2. Fjern monteringsskruene for den hydrauliske motoren, og koble fra og fjern den hydrauliske motoren fra klippeenheten (Figur 68).

   Viktig: **Dekk over toppen av spindelen for å hindre at den blir skitten.**

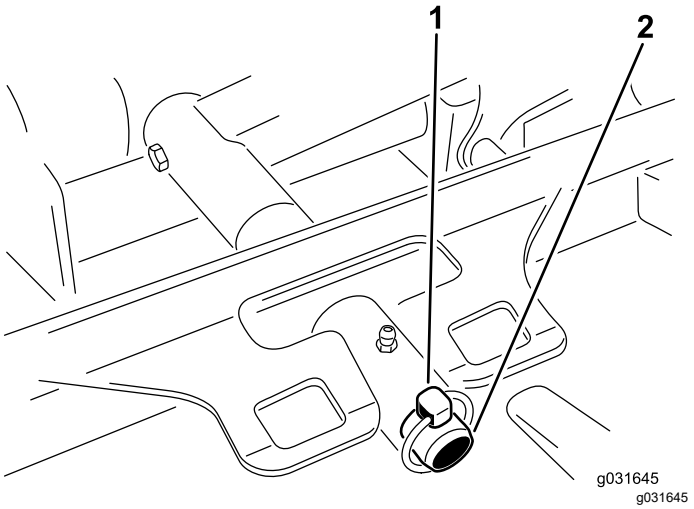


g031644

Figur 68

1. Motorens festebolter

3. Fjern ringstiften eller holderingen som fester klippeenhetens bæreramme til løftearmens svingbolt (Figur 69).



Figur 69

1. Ringstift
2. Løftearmens svingbolt

4. Rull klippeenheten bort fra trekkenheten.

Montere klippeenhetene på trekkenheten

1. Utfør prosedyren for forberedelse av vedlikehold. Se Gjøre maskinen klar for vedlikehold (side 37).
2. Posisjoner klippeenheten foran trekkenheten.
3. Træ klippeenhetens bæreramme på løftearmens svingbolt og fest den med ringstiften eller holdemutteren (Figur 69).
4. Monter den hydrauliske motoren på klippeenheten ved å bruke monteringsskruene for den hydrauliske motoren (Figur 68).

   Merk: Sørg for at O-ringen er riktig plassert og ikke skadet.
5. Smør spindelen.

Vedlikeholde knivplanet

Den roterende klippeenheten er forhåndsinnstilt fra fabrikken til 5 cm klippehøyde og en knivvinkel på 7,9 mm. Venstre og høyre klippehøyder er også forhåndsinnstilt til ikke å skille mer enn ±0,7 mm.

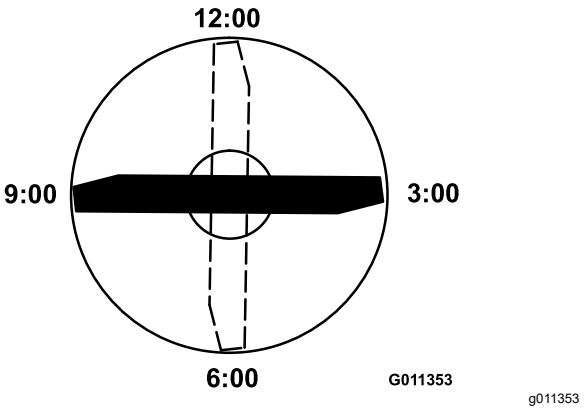
Klippeenheten er laget slik at kniven skal kunne motstå støt uten at kammeret deformeres. Hvis kniven treffer en hard gjenstand, undersøk kniven for skade og knivplanet for jevnhet.

Undersøke knivplanet

1. Ta den hydrauliske motoren av klippeenheten og ta klippeenheten fra traktoren.

   Merk: Bruk en vinsj (eller minst to personer) til å plassere klippeenheten på et flatt bord.
2. Sett et merke på den ene siden av kniven med en tusj eller markør.

   Merk: Bruk denne enden av kniven til å sjekke alle høyder.
3. Plasser kniveggen på den merkede enden av kniven i en stilling tilsvarende urviserstilling 12 (rett foran klipperetningen), og mål høyden fra bordet til kniveggen (Figur 70).



Figur 70

4. Roter den merkede enden av kniven til stillingene tilsvarende urviserstillingene 3 og 9 og mål høydene (Figur 70).
5. Sammenlikne målt høyde for urviserstilling 12 med innstilt klippehøyde.

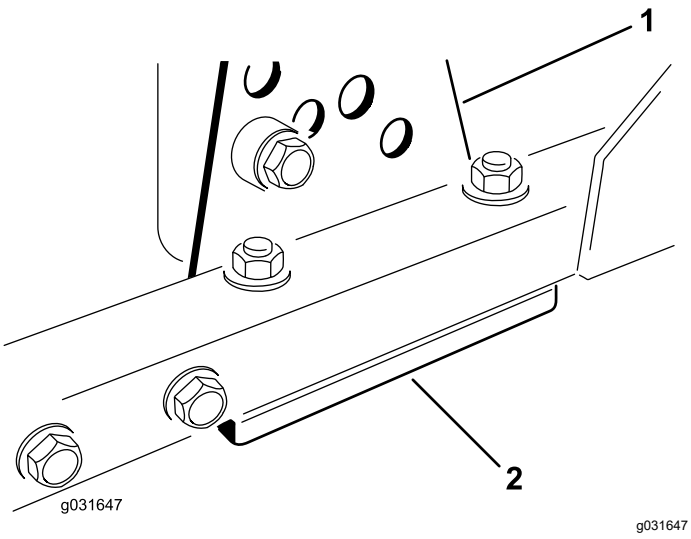
   Merk: Den skal være innenfor 0,7 mm. Klokken 3- og klokken 9-høydene skal være 3,8±2,2 mm høyere enn klokken 12-høyden, og ikke skille mer enn 2,2 mm.

Hvis noen av disse målene ikke er som spesifisert, fortsett til Justere knivplanet (side 56).

Justere knivplanet

Start med justering foran (endre én brakett om gangen).

1. Ta klippehøydebraketten (fremre, venstre eller høyre) av klippeenhetens ramme (Figur 71).



Figur 71

1. Klippehøydebrakett
2. Mellomlegg

2. Juster 1,5 mm mellomlegg og/eller 0,7 mm mellomlegg mellom klippeenhetens ramme og brakett for å oppnå ønsket klippehøyde (Figur 71).
3. Monter klippehøydebraketten på klippeenhetens ramme med resten av mellomleggene plassert under klippehøydebraketten (Figur 71).
4. Fest sylinderhodebolten og avstandsstykket og flensmutteren.

   Merk: Sylinderhodebolten og avstandsstykket holdes sammen med Loctite for å hindre at avstandsstykket faller på innsiden av klippeenhetens ramme.
5. Kontroller innstillingen for urviserstilling 12-posisjonen og juster om nødvendig.
6. Avgjør om du må justere kun én eller begge (høyre og venstre side) klippehøydebrakettene.

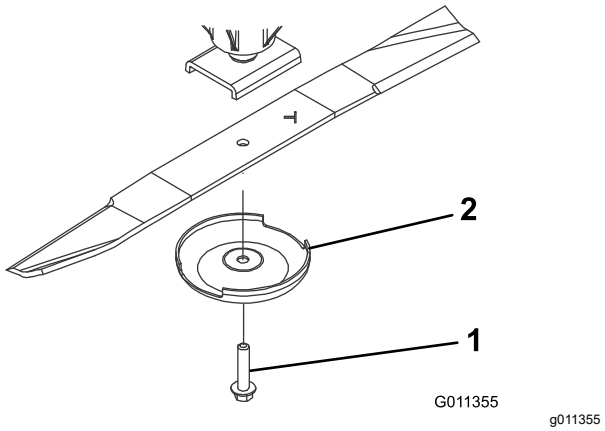
   Merk: Hvis urviserstilling 3-siden eller urviserstilling 9-siden er 3,8±2,2 mm høyere enn den nye høyden foran, er det ikke nødvendig å justere denne siden. Juster den andre siden til ±2,2 mm fra korrekt side.
7. Juster høyre og/eller venstre klippehøydebraketter ved å gjenta trinn 1 til og med 3.
8. Fest låsebolter og flensmutre.
9. Kontroller høydene for urviserstillingene 12, 3 og 9.

Vedlikeholde kniven

Demontere kniven

Bytt ut kniven hvis den treffer en hard gjenstand, eller hvis kniven er ute av balanse eller bøyd. Du må alltid bruke ekte Toro-kniver for å sørge for sikkerhet og optimal ytelse ved bruk. Bruk aldri reservekniver som er laget av andre produsenter, da disse kan være farlige.

1. Utfør prosedyren for forberedelse av vedlikehold. Se Gjøre maskinen klar for vedlikehold (side 37).
2. Sett en støtte under klippeenheten for å unngå at den velter ved et uhell.
3. Hold enden av kniven med en fille eller en tykk hanske og fjern knivbolten, antiskalperingsvernet og kniven fra spindelakselen (Figur 72).



Figur 72

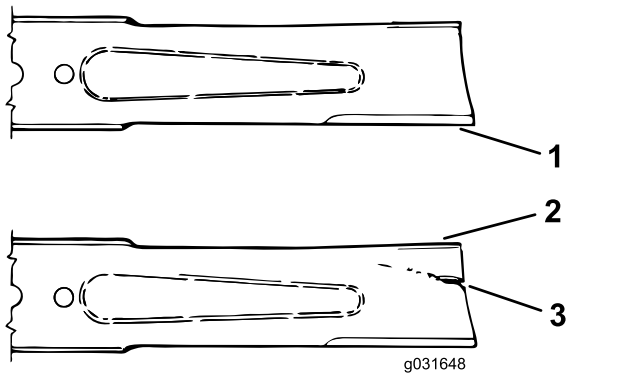
1. Knivbolt
2. Antiskalperingsvern

4. Monter kniv, med vingen mot klippeenheten, med antiskalperingsvern og knivbolt (Figur 72).
5. Stram knivbolten til 115–149 N·m.

Undersøke og skjerpe kniven

1. Utfør prosedyren for forberedelse av vedlikehold. Se Gjøre maskinen klar for vedlikehold (side 37).
2. Sett en støtte under klippeenheten for å unngå at den velter ved et uhell.
3. Undersøk kniveggene nøye, særlig der de flate og bøyde delene av kniven møtes (Figur 73).

   Merk: Siden sand og slipende materiale kan slite på metallet mellom den flate og bøyde delen av kniven, kontrollerer du kniven før du bruker maskinen. Skift ut kniven hvis du oppdager slitasje. Se Demontere kniven (side 57).



g031648

Figur 73

1. Knivegg
2. Vinge
3. Skadet område (slitasje, hakk, sprekk)

4. Inspiser kniveggene til alle knivene, slip kniveggene hvis de er sløve eller har hakk, slip kun toppen av kniveggen og behold opprinnelig kuttevinkel for å sikre at kniven blir skarp (Figur 74).

   Merk: Kniven opprettholder balansen hvis like mye metall fjernes fra begge kniveggene.

g006926

Figur 74

1. Bruk bare denne slipevinkelen.

5. For å kontrollere om kniven er rett og parallell legger du den på en vannrett flate og kontrollerer endene på den.

   Merk: Knivendene må være litt lavere enn midtdelen, og kniveggen må være lavere enn hælen på kniven. Denne kniven gir et godt klipperesultat og krever minimalt med motorkraft. Erstatt en kniv som er høyere på endene enn på midten, eller som har en knivegg som er høyere enn hælen, fordi kniven er bøyd eller vridd.

6. Monter kniv, med vingen mot klippeenheten, med antiskalperingsvern og knivbolt.
7. Stram knivbolten til 115–149 N·m.

Kontrollere stoppetiden til kniven

Serviceintervall: For hver bruk eller daglig

Knivene på klippeenheten skal stanse helt ca. 5 sekunder etter at klippeenheten slås av .

Merk: Sørg for at klippeenhetene senkes på en ren del av plenen eller en hard overflate for å unngå støv og rusk.

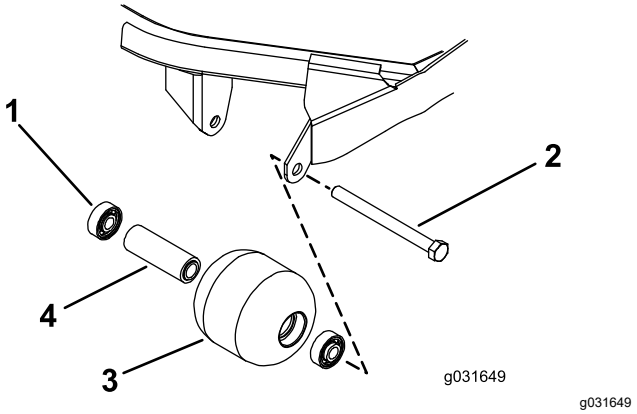
For å bekrefte stopptiden, få noen til å stå på minst 6 meters avstand fra klippeenhetene og holde øye med knivene i én av klippeenhetene. Slå av klippeenhetene og noterer tiden det tar før knivene stopper helt. Hvis tiden er mer enn 7 sekunder, må bremseventilen justeres. Kontakt din lokale Toro-forhandler hvis du trenger hjelp med å utføre denne justeringen.

Vedlikeholde fremre valse

Undersøk fremre valse for slitasje, om den svinger mye eller sitter fast. Utfør vedlikehold på eller skift ut valsen eller komponenter dersom en av disse tilstandene er tilstede.

Demontere fremre valse

1. Fjern rullens festebolt (Figur 75).



g031649

Figur 75

1. Lager
2. Monteringsbolt
3. Fremre valse
4. Lageravstandsstykke

2. Sett inn en kjørner gjennom enden av valsehuset og driv ut motsatt lager ved å dunke vekselvis på motsatt side av indre kulesete i lageret.

   Merk: Ca. 1,5 mm av kanten til det indre kulesetet skal være eksponert.

3. Skyv ut det andre lageret.
4. Undersøk valsehus, lagre og avstandsstykke for lager for skader (Figur 75).

   Merk: Skift ut skadede komponenter og monter den fremre valsen.

Montere fremre valse

1. Trykk enten på kun ytre kulesete eller både indre og ytre kulesete. Trykk det første lageret inn i valsehuset (Figur 75).

   Merk: Trykk enten på kun ytre kulesete eller både indre og ytre kulesete.

2. Sett inn mellomstykket (Figur 75).
3. Trykk enten på kun ytre kulesete eller både indre og ytre kulesete. Trykk det andre lageret inn i valsehuset til det berører avstandsstykket (Figur 75).
4. Monter valsen på klippeenhetsrammen.

   Viktig: **Hvis du fester valsen med en åpning på mer enn 1,5 mm, oppstår det en sidebelastning på lageret, noe som kan føre til at lageret svikter tidligere enn normalt.**

5. Kontroller at det ikke er en åpning på mer enn 1,5 mm mellom valsen og valsemonteringsbrakettene på klippeenhetens ramme.

   Merk: Hvis åpningen er større enn 1,5 mm, monter nok skiver med diameter på 5/8 tomme til å fylle tomrommet.

6. Fest monteringsbolten med et moment på 108 N·m.

Lagring

Lagre batteriet

Hvis maskinen lagres i mer enn 30 dager, skal batteriet fjernes og fullades. Lagre batteriet på et kjølig sted for å hindre at batteriladningen forringes raskt. Pass på at batteriet er fulladet for å forhindre at det fryser. Egenvekten til et fulladet batteri er mellom 1,265 og 1,299.

Gjøre klar til lagring/oppbevaring for sesongen

Følg disse prosedyrene hver gang du lagrer maskinen i mer enn 30 dager.

Klargjøre trekkenheten

1. Rengjør trekkenheten, klippeenhetene og motoren grundig.
2. Kontroller trykket i dekkene. Se Kontrollere trykket i dekkene (side 26).
3. Kontroller alle festene. Stram dem om nødvendig.
4. Smør alle smørenipler og omdreiningspunkter. Se Smøre lagrene og hylsene (side 38).

   Merk: Tørk opp overflødig smøremiddel.

5. Bruk litt sandpapir på og mal malte områder som har fått riper eller rust.

   Merk: Reparer alle hakk i metallet.

6. Overhal batteriet og kablene:
   A. Ta batteriklemmene av batteripolene.
   B. Fjern batteriet.
   C. Lad batteriet sakte opp før lagring og i 24 timer hver 60. dag deretter for å forhindre blysulfatering av batteriet.

      Pass på at batteriet er fulladet for å forhindre at det fryser. Egenvekten til et fulladet batteri er mellom 1,265 og 1,299.

   D. Rengjør batteriet, klemmene og polene med en stålbørste og en oppløsning av natron.
   E. Smør batteripolene og kabelklemmene med Grafo 112X (Toro-delenummer 505-47) eller vaselin for å forhindre korrosjon.
   F. Lagre batteriet på en hylle eller på maskinen på et avkjølt sted. La kablene være frakoblet hvis du lagrer det på maskinen.

Klargjøre motoren

1. Tøm motoroljen fra bunnpannen, og sett tappepluggen tilbake.
2. Ta ut oljefilteret og kast det, og monter et nytt oljefilter.
3. Fyll bunnpannen med omtrent 3,8 liter med SAE 15W-40-motorolje.
4. Start motoren, og kjør den på tomgang i omtrent to minutter.
5. Stopp motoren.
6. Tøm drivstofftanken, slangene, filteret og vannutskilleren fullstendig for alt drivstoff.
7. Spyl drivstofftanken med rent, ferskt dieseldrivstoff.
8. Fest alle beslagene for drivstoffsystemet.
9. Rengjør og overhal luftrenseren grundig.
10. Forsegl inntaket til luftrenseren og eksosåpningen med værbestandig teip.
11. Kontroller frostvæskebeskyttelsen og tilsett som nødvendig for forventet minimumstemperatur i ditt område.

Klargjøre klippeenheten

Hvis klippeenheten skilles fra trekkenheten for lengre perioder skal man montere en spindelplugg på toppen av spindelen for å beskytte den mot støv og vann.

Liste over internasjonale forhandlere

Distributør:	Land:	Telefonnummer:	Distributør:	Land:	Telefonnummer:
Agrolanc Kft	Ungarn	36 27 539 640	Maquiver S.A.	Colombia	57 1 236 4079
AAI (Asian American Industrial)	Hong Kong	852 2497 7804	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
Brisa Goods LLC	Mexico	1 210 495 2417	Mountfield a.s.	Slovakia	420 255 704 220
Casco Sales Company	Puerto Rico	787 788 8383	Munditol S.A.	Argentina	54 11 4 821 9999
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138	Norma Garden	Russland	7 495 411 61 20
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100	Oslinger Turf Equipment SA	Ecuador	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	Nord-Irland	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Finland	358 987 00733
Cyril Johnston & Co.	Irland	44 2890 813 121	Parkland Products Ltd.	New Zealand	64 3 34 93760
Fat Dragon	Kina	886 10 80841322	Perfetto	Polen	48 61 8 208 416
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277	Pratoverde SRL.	Italia	39 049 9128 128
FIVEMANS New-Tech Co., Ltd	Kina	86-10-6381 6136	Prochaska & Cie	Østerrike	43 1 278 5100
ForGarder OU	Estland	372 384 6060	RT Cohen 2004 Ltd.	Israel	972 986 17979
G.Y.K. Company Ltd.	Japan	81 726 325 861	Riversa	Spania	34 9 52 83 7500
Geomechaniki of Athens	Hellas	30 10 935 0054	Lely Turfcare	Danmark	45 66 109 200
Golf international Turizm	Tyrkia	90 216 336 5993	Lely (U.K.) Limited	Storbritannia	44 1480 226 800
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

Europeisk personvernerklæring

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 din lokale Toro-bedrift eller -forhandler.

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

The 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 diagnostikkutstyr, 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 montering 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, knivblad, 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 som er et resultat 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 osv.

Deler

Deler som skal skiftes ut som en del av nødvendig vedlikehold, er garantert for perioden opptil 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 litiumionbatterier:

Dypsyklus- og litiumionbatterier 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 minke sakte, men sikkert til batteriet er helt brukt opp. Skifte ut oppbrukte batterier, på grunn av normalt forbruk, er produkteiers ansvar. Batteriene må kanskje skiftes ut i løpet av den ordinære produktgarantiperioden for eierens regning.
Merk: (kun litiumionbatteri): Et litiumionbatteri 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 eiers 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, tilfeldig eller betingede skader i forbindelse med bruken av Toro-produkter som dekkes av denne garantien, inkludert eventuelle kostnader eller utgifter med å erstatte utstyr eller tjenester i løpet av rimelige perioder med feilfunksjon eller uten bruk i påvente av fullføring av reparasjoner 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 på hvor lenge en implisert garanti varer, så ovenfor nevnte utelatelse og begrensninger gjelder 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 også av en separat garanti som overholder kravene som ble etablert av det amerikanske Environmental Protection Agency (EPA) og/eller California Air Resources Board (CARB). Timebegrensningene 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.

Andre land 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.