



Count on it.

Form No. 3398-254 Rev B

Brukerhåndbok

Groundsmaster® 4300-D- trekkenhet

Modellnr. 30864—Serienr. 315000001 og oppover



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

⚠ 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.

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.

Modellnr. _____

Serienr. _____

Denne brukerhåndboken identifiserer mulige farer, og markerer sikkerhetsbeskjeder gjennom sikkerhetsvarslingssymbolet (Figur 1) som varsler om en fare som kan føre til alvorlige skader eller dødsfall hvis du ikke følger de anbefalte forholdsreglene.



Figur 1

g000502

1. Sikkerhetsvarslingssymbol

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.

Innledning

Maskinen er en plenetraktor med roterende kniver som er beregnet for bruk av profesjonelle, innleide operatører i kommersielle applikasjoner. Den er hovedsakelig beregnet på å klippe gress på allerede godt vedlikeholde parkplener, idrettsbaner og plener i kommersielle områder. Den er ikke beregnet på å klippe kratt, høyt gress og andre vekster langs motorveier eller for landbruksbrukere.

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 materialer for produktsikkerhet og opplæring i bruk, og informasjon om tilbehør, hjelp til å finne en forhandler eller for å registrere produktet ditt.

Hvis maskinen må repareres, eller du trenger originale Toro-deler eller mer informasjon, kan du kontakte et autorisert forhandlerverksted eller Toros kundeserviceavdeling. Ha modell- og serienummer for hånden når du tar kontakt. Modell- og serienummer finnes på en plate som er festet på venstre side av rammen under fotstøtten. Skriv inn numrene i tilhørende felt.

Innhold

Sikkerhet	4
Generell sikkerhet	4
Lydstyrke	4
Lydtrykk	4
Vibrasjonsnivå	4
Sikkerhets- og instruksjonsmerker	5
Montering	9
1 Justere kontrollarmstillingen	9
2 Fjerne transportblokkene og -boltene	9
3 Justere valeskraperen (tilleggsutstyr)	10
4 Montere kvernskjermen (tilleggsutstyr)	10
5 Klargjøre maskinen	11
Oversikt over produktet	11
Kontroller	11
Spesifikasjoner	18
Spesifikasjoner for klippeenhetene	18
Tilbehør	18
Før bruk	19
Sikkerhet før bruk	19
Kontrollere motoroljenivået	20
Kontrollere kjølesystemet	20
Kontrollere det hydrauliske systemet	20
Fylle drivstofftanken	20
Kontrollere trykket i dekkene	21
Kontrollere tilstrammingen av hjulenes hakemuttre	21
Justere klippehøyden	22
Kontrollere sperrebryterne	22
Kjøre inn maskinen	23
Velge en kniv	23
Diagnostikkampen	23
Endre motvektsfjærene	23
Velge tilbehør	24
Under bruk	25
Sikkerhet under drift	25
Starte og slå av motoren	26
Klippe gress med maskinen	26
Regenerering av dieselpartikkelfilter	27
Brukstips	35
Etter bruk	35
Sikkerhet etter bruk	35
Identifisere festepunktene	36
Skyve eller taue maskinen	36
Transportere maskinen	36
Laste maskinen	37
Vedlikehold	39
Anbefalt vedlikeholdsplan	39
Kontrolliste for daglig vedlikehold	40
Tabell for serviceintervaller	41
Forberedelse for vedlikehold	41
Sikkerhet før vedlikehold	41
Heve maskinen	42
Smøring	42
Smøre lagrene og hylsene	42
Vedlikehold av motor	44

Motorsikkerhet	44
Overhale luftrenseren	44
Kontrollere motoroljen	45
Vedlikeholde dieseloksidiseringskatalysatoren (DOC) og sotfilteret	47
Vedlikehold av drivstoffsystem	47
Vedlikeholde motordrivstofffilteret	47
Bruke drivstoffoppsamlingslangen	47
Overhale vannutskilleren	48
Overhale drivstoffsystemet	48
Vedlikehold av elektrisk system	49
Sikkerhet for elektrisk system	49
Finne sikringene	49
Kontrollere batteriets tilstand	49
Lade batteriet	50
Vedlikehold av drivsystem	50
Justere trekkdrivet for fri	50
Justere bakhjulenes hjulspissing	51
Vedlikehold av kjølesystem	51
Kjølesystemsikkerhet	51
Kontrollere kjølesystemet	51
Rengjøre kjølesystemet	52
Vedlikehold av bremsesystem	53
Justere parkeringsbremsen	53
Justere parkeringsbremselåsen	53
Vedlikehold av remmer	54
Overhale generatorremmen	54
Vedlikehold av hydraulisk system	54
Sikkerhet for hydraulisk system	54
Kontrollere nivået på den hydrauliske væsken	54
Skifte de hydrauliske filtrene	56
Skifte hydraulikkvæsken	56
Kontrollere de hydrauliske ledningene og slangene	57
Teste trykket i det hydrauliske systemet	57
Funksjoner for hydraulisk solenoidventil	57
Vedlikehold av klippeenhet	58
Ta klippeenhetene av trekkenheten	58
Montere klippeenhetene på trekkenheten	58
Vedlikeholde fremre valse	58
Lagring	59
Gjøre maskinen klar til oppbevaring	59
Oppbevare klippeenheten	60

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 *brugerhåndboken* 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 105 dBA, med en usikkerhetsverdi (K) på 1 dBA.

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

Lydtrykk

Denne enheten har et lydtryknivå på 93 dBA ved operatørens øre, med en usikkerhetsverdi (K) på 1 dBA.

Lydtryknivået 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

Målt vibrasjonsnivå for høyre hånd = 2,1 m/s²

Målt vibrasjonsnivå for venstre hånd = 2,4 m/s²

Usikkerhetsverdi (K) = 1,18 m/s²

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

Hele karosseriet

Målt vibrasjonsnivå = 0,9 m/s²

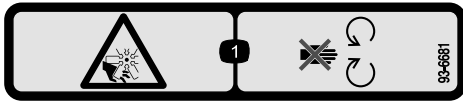
Usikkerhetsverdi (K) = 0,45 m/s²

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

Sikkerhets- og instruksjonsmerker



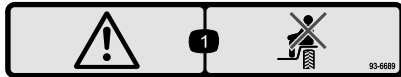
Sikkerhetsmerker og instruksjoner er lett synlige for føreren og er plassert i nærheten av alle områder som representerer en potensiell fare. Bytt ut alle merker som er ødelagte eller mangler.



93-6681

decal93-6681

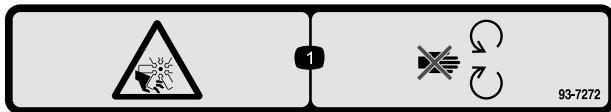
1. Fare for kutt/amputering – vifte, hold avstand fra bevegelige deler.



93-6689

decal93-6689

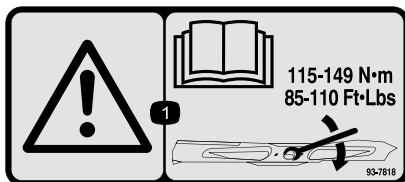
1. Advarsel – ta aldri med passasjerer.



93-7272

decal93-7272

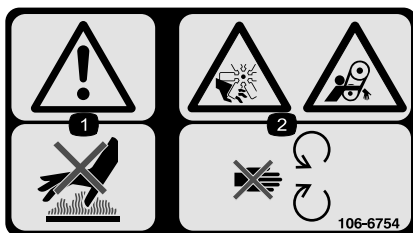
1. Fare for kutting/amputering. Vifte – hold avstand fra bevegelige deler.



93-7818

decal93-7818

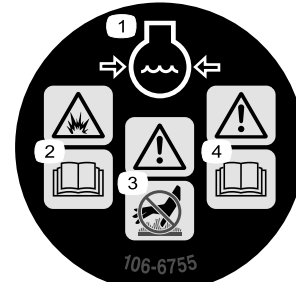
1. Advarsel – les *brukerhåndboken* for instruksjoner om å trekke til knivens bolt/mutter til 115–149 N·m.



106-6754

decal106-6754

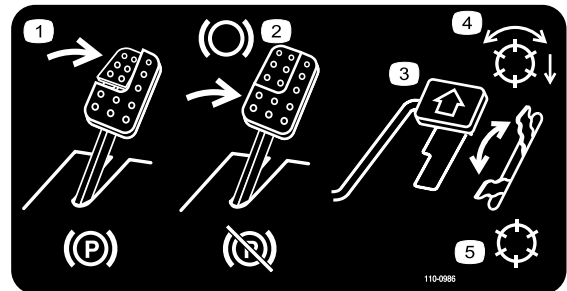
1. Advarsel – ikke rør den varme overflaten.
2. Fare for kutting/amputering og vifte- og sammenfiltringsfare – hold deg borte fra bevegelige deler.



106-6755

decal106-6755

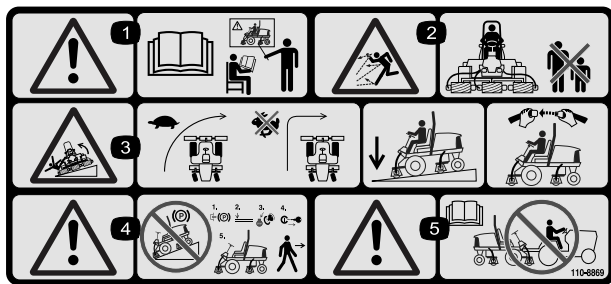
1. Kjølevæske under trykk.
2. Eksplosjonsfare – les *brukerhåndboken*.
3. Advarsel – ikke rør den varme overflaten.
4. Advarsel – les *Brugerhåndboken*.



110-0986

decal110-0986

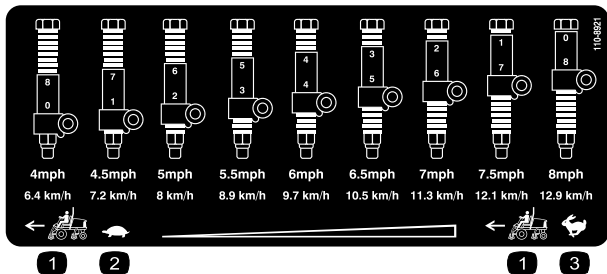
1. Trykk ned bremsepedalen og parkeringsbremsepedalen for å sette på parkeringsbremsen.
2. Trykk ned bremsepedalen for å bruke bremsen.
3. Trykk ned trekkpedalen for å kjøre maskinen fremover.
4. Krafttutaksaktivert modus
5. Transportmodus (ikke kraftuttak)



110-8869

r:\decal110-8869

1. Advarsel – les *brukerhåndboken*. Ikke bruk maskinen med mindre du har fått opplæring.
2. Fare for at gjenstander slynges gjennom luften – hold trygg avstand fra maskinen.
3. Veltefare – reduser farten før du svinger, ikke sving i høye hastigheter, senk klippeenheten når du kjører ned skråninger, bruk veltebeskyttelsen og bruk sikkerhetsbelte. Bruk alltid sikkerhetsbelte med veltebeskyttelse på plass.
4. Advarsel – ikke parker maskinen i skråninger, sett på parkeringsbremsen, senk klippeenhetene, slå av motoren og ta nøkkelen ut av tenningen før du forlater maskinen.
5. Advarsel – les *brukerhåndboken*, ikke tau maskinen.



110-8921

decal110-8921

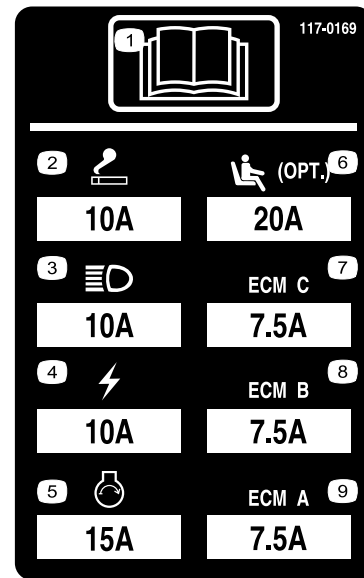
1. Trekkenhetshastighet
2. Sakte
3. Hurtig

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

117-2718

decal117-2718

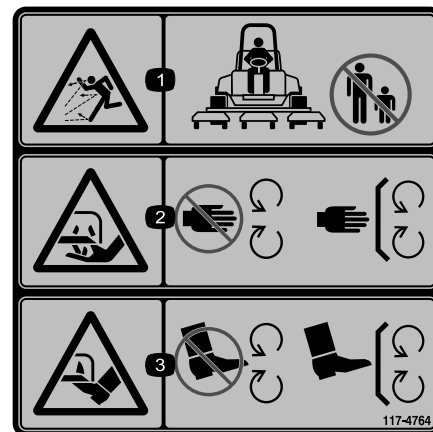
117-2718



117-0169

decal117-0169

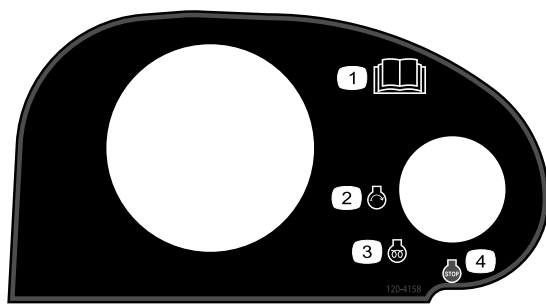
1. Les *brukerhåndboken*.
2. Stikkontakt – 10 A
3. Frontlys – 10 A
4. Strøm – 10 A
5. Motorstarter – 15 A
6. Sete med luftfjæring, tilleggsutstyr – 20 A
7. Motordataprogram C – 7,5 A
8. Motordataprogram B – 7,5 A
9. Motordataprogram A – 7,5 A



117-4764

decal117-4764

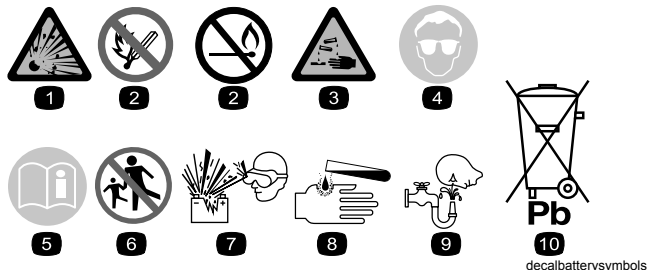
1. Fare for at gjenstander slynges gjennom luften – hold trygg avstand fra maskinen.
2. Fare for å kutte hender i kniven – hold trygg avstand fra bevegelige deler, hold alle skydd og verneplater på plass.
3. Fare for å kutte føtter i kniven – hold trygg avstand fra bevegelige deler, hold alle skydd og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



decal120-4158

120-4158

- | | |
|---------------------------------|--------------------|
| 1. Les <i>brugerhåndboken</i> . | 3. Motor – preheat |
| 2. Motor – start | 4. Motor – stopp |

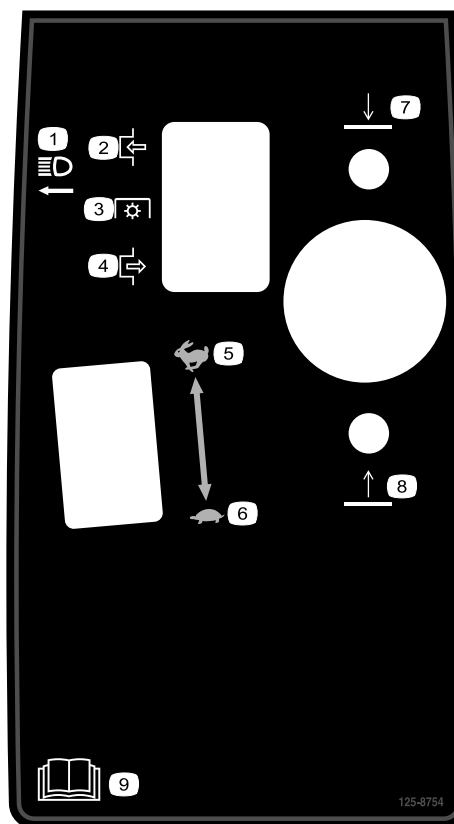


decalbatterysymbols

Batterisymboler

Noen av eller alle disse symbolene finnes på ditt batteri

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



125-8754

decal125-8754

125-8754

- | | |
|---------------------|---------------------------------|
| 1. Frontlys | 6. Sakte |
| 2. Tilkoble | 7. Senk klippeenhetene. |
| 3. Kraftuttak (PTO) | 8. Hev klippeenhetene. |
| 4. Frakoble | 9. Les <i>brugerhåndboken</i> . |
| 5. Hurtig | |

REELMASTER 5410-D / 5510-D / 5610-D / GM 4300-D
QUICK REFERENCE AID

CHECK/SERVICE (daily)

1. OIL LEVEL, ENGINE
2. OIL LEVEL, HYDRAULIC TANK
3. COOLANT LEVEL, RADIATOR
4. PRECLEANER - AIR CLEANER
5. RADIATOR SCREEN

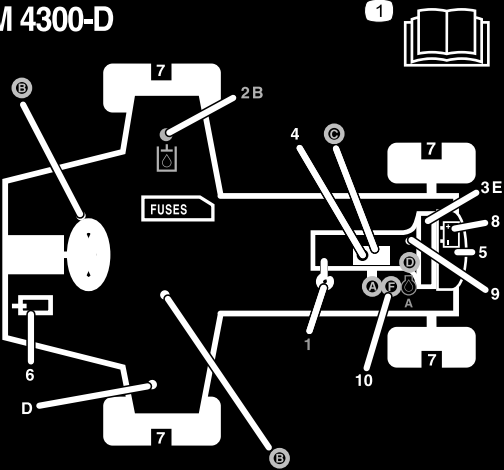
6. BRAKE FUNCTION

7. TIRE PRESSURE
 8. BATTERY
 9. BELTS (FAN, ALT.)
 10. FUEL / WATER SEPARATOR
- GREASING - SEE OPERATOR'S MANUAL

FLUID SPECIFICATIONS/CHANGE INTERVALS

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES.	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVAL		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
A. ENGINE OIL	SAE 15W40 CJ-4	5.5 QTS.	250 HRS.	250 HRS.	125-7025
B. HYD. CIRCUIT OIL	ISO VG 46/68	15 GALS.	800 HRS.	SEE INDICATOR 800 HRS.	94-2821 86-3010
C. AIR CLEANER				SEE INDICATOR	108-3810
D. FUEL TANK	NO. 2 DIESEL	14 GALS.	DRAIN AND FLUSH, 2 YRS.		125-8752
E. COOLANT	50/50 ETHYLENE GLYCOL/WATER	7.0 QTS.	DRAIN AND FLUSH, 2 YRS.		
F. WATER SEPARATOR			400 HRS.		125-2915

* INCLUDING FILTER

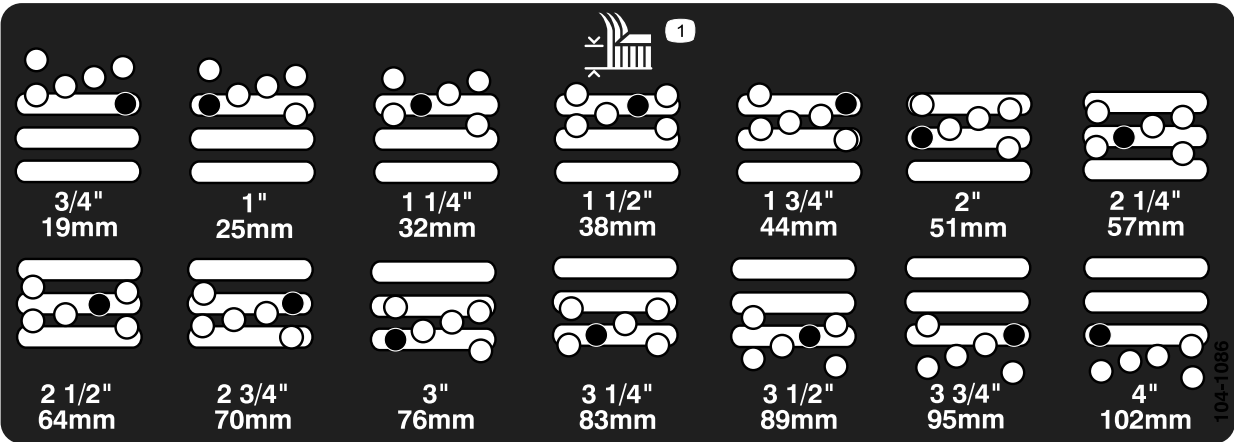


125-2927

125-2927

decal125-2927

1. Les *brugerhåndboken* for informasjon om vedlikehold.



104-1086

104-1086

decal104-1086

1. Klippehøyde

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	–	Justere kontrollarmstillingen.
2	Ingen deler er nødvendige	–	Fjern transportblokkene og -boltene
3	Ingen deler er nødvendige	–	Justere valeskrapen (tilleggsutstyr).
4	Ingen deler er nødvendige	–	Montere kvernskjermen (tilleggsutstyr).
5	Ingen deler er nødvendige	–	Klargjøre maskinen.

Media og ekstradeler

Beskrivelse	Ant.	Bruk
Brukerhåndbok	1	Les dette materialet før du tar i bruk maskinen.
Brukerhåndbok for motoren	1	
Delekatalog	1	
Opplæringsmateriale for føreren	1	

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

1

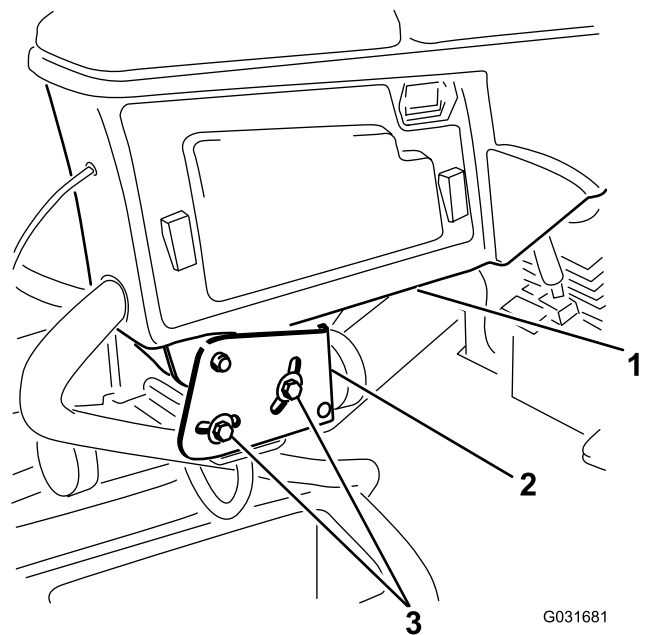
Justere kontrollarmstillingen

Ingen deler er nødvendige

Prosedyre

Du kan justere kontrollarmstillingen for bedre komfort.

1. Fjern de to boltene som fester kontrollarmen til spaken til holdebraketten ([Figur 2](#)).



Figur 2

1. Kontrollarm
 2. Holdebraketter
 3. Skruer (2)
2. Drei kontrollarmen til ønsket stilling, og trekk til de to skruene.

2

Fjerne transportblokkene og -boltene

Ingen deler er nødvendige

Prosedyre

1. Fjern og kast transportblokkene fra klippeenheten.
2. Fjern og kast transportboltene fra klippeenhetens opphengsarm.

Merk: Transportboltene stabiliserer klippeenhetene under transport og må fjernes før de tas i bruk.

3

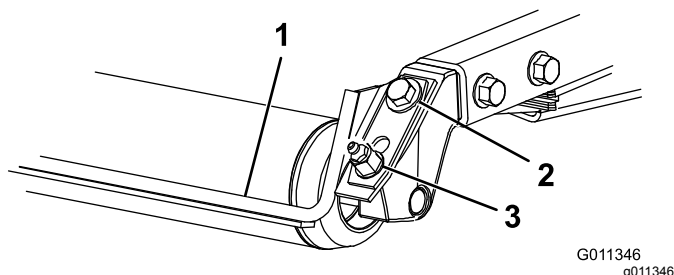
Justere valeskrapen (tilleggsutstyr)

Ingen deler er nødvendige

Prosedyre

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

1. Løsne smørenippelen og monteringskruen (Figur 3).



Figur 3

1. Valeskrape
2. Monteringskrue
3. Smørenippel

2. Før skrapen opp eller ned til det er en åpning på 0,5 til 1 mm mellom stangen og valsen.

3. Trekk til smørenippelen og skruen vekselvis til 41 N·m.

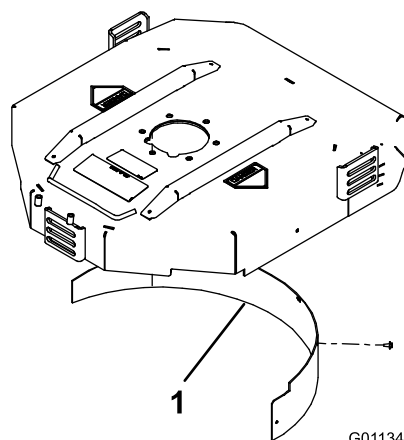
4

Montere kvernskjermen (tilleggsutstyr)

Ingen deler er nødvendige

Prosedyre

1. Rens alt rusk fra monteringshullene på bakveggen og venstre sidevegg i kammeret.
2. Monter kvernskjermen i den bakre åpningen og fest med fem flenshodebolter (Figur 4).



Figur 4

1. Kvernskjermen

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

⚠ ADVARSEL

Ikke bruk kniv for klipping av høyt gress sammen med kvernskjermen. Dette kan føre til at kniven brykker og forårsake personskader eller dødsfall.

5

Klargjøre maskinen

Ingen deler er nødvendige

Kontrollere trykket i dekkene

Kontroller trykket i dekkene før bruk. Se [Kontrollere trykket i dekkene \(side 21\)](#).

Viktig: Oppretthold trykket i alle dekkene for å sikre god klippekvalitet og at maskinen fungerer riktig. *Ikke pump for lite trykk i dekkene.*

Kontrollere væsknivåer

1. Kontroller motoroljenivået før du starter motoren. Se [Kontrollere motoroljenivået \(side 20\)](#).
2. Kontroller nivået på hydraulisk væske før du starter motoren. Se [Kontrollere det hydrauliske systemet \(side 20\)](#).
3. Sjekk kjølesystemet før du starter motoren. Se [Kontrollere kjølesystemet \(side 51\)](#).

Smøre maskinen

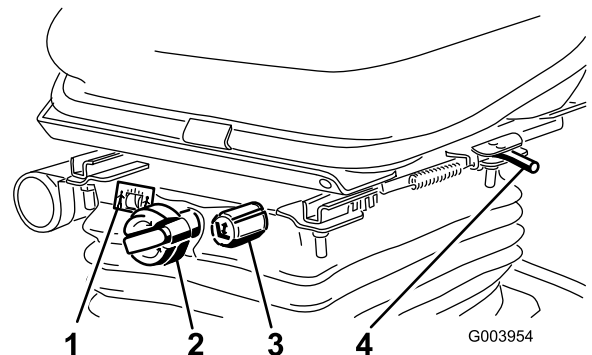
Smør maskinen før bruk. Se [Smøre lagrene og hylsene \(side 42\)](#). Hvis du ikke smører maskinen, ødelegges viktige deler tidligere enn ellers.

Oversikt over produktet

Kontroller

Setejusteringsknott

Setejusteringsspaken ([Figur 5](#)) muliggjør at du kan justere setet foran og bak. Med vektjusteringsknotten kan du justere setet i henhold til førerens vekt. Vektmåleren indikerer når setet er justert til din vekt. Høydejusteringsknotten justerer setet for høyden din.



Figur 5

- | | |
|------------------------|----------------------------------|
| 1. Vektmåler | 3. Høydejusteringsknott |
| 2. Vektjusteringsknott | 4. Justeringsspak (foran og bak) |

Trekkpedal

Trekkpedalen ([Figur 6](#)) brukes til å kjøre framover og bakover. Trykk øverst på pedalen for å kjøre fremover og nederst for å kjøre bakover. Bakkehastigheten er avhengig av hvor mye du trykker ned pedalen. Hvis du vil oppnå maksimal hastighet når du kjører uten last, trykker du pedalen helt ned når gassen er i hurtigstilling.

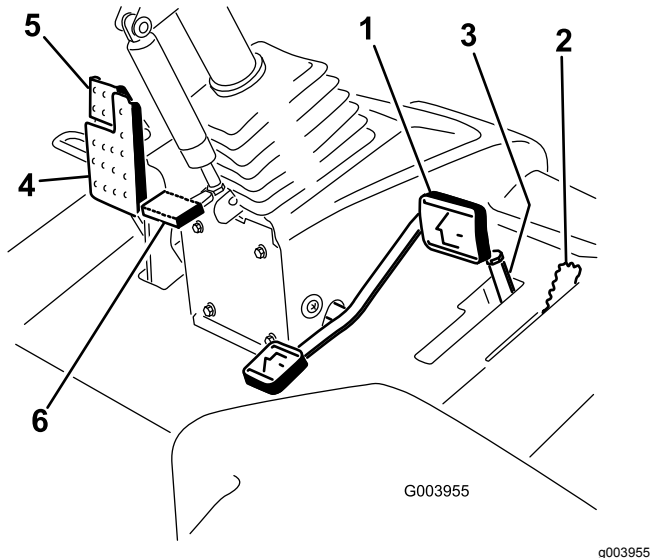
Du stopper ved å redusere trykket fra foten på pedalen slik at den går tilbake til midtstillingen.

Hastighetsbegrenser for klipping

Når hastighetsbegrenseren for klipping ([Figur 6](#)) er vippet opp vil den kontrollere klippehastigheten og gjøre at klippeenhetene aktiveres. Hvert avstandsstykke justerer klippehastigheten med 0,8 km/t. Jo flere avstandsstykker du har oppå skruen, jo saktere vil du kjøre. For transport, vipp tilbake klippehastighetsbegrenseren og du kan oppnå maksimal transporthastighet.

Parkeringsbrems

For å aktivere parkeringsbremsen ([Figur 6](#)) trykker du ned parkeringsbremsepedalen og trykker toppen fremover for å låse. Når du vil ta av parkeringsbremsen trykker du begge bremsepedalene ned til parkeringsbremselåsen trekkes inn.



Figur 6

- | | |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Trekkpedal | 4. Bremsepedal |
| 2. Hastighetsbegrenser for klipping | 5. Parkeringsbrems |
| 3. Avstandsstykker | 6. Pedal til vippejustering for ratt |

Bremsepedal

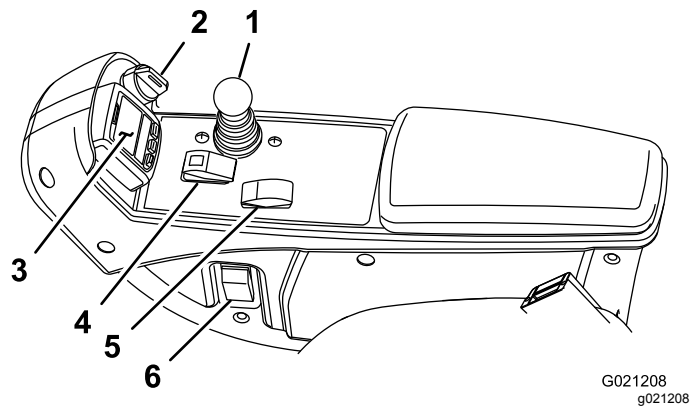
Trykk inn bremsepedalen ([Figur 6](#)) for å stoppe maskinen.

Pedal til vippejustering for ratt

For å vippe rattet mot deg trykker du ned fotpedalen ([Figur 6](#)) og trekker rattårnet mot deg til den mest komfortabel posisjonen og deretter slipper du pedalen.

Motorhastighetsbryter

Motorhastighetsbryteren ([Figur 7](#)) har to måter å endre motorhastigheten på. Trykk på bryteren for å øke eller redusere motorhastigheten i trinn på 100 o/min. Hold bryteren inne for å la motoren gå automatisk til høy eller lav tomgang, avhengig av hvilken ende av bryteren som trykkes ned.



Figur 7

- | | |
|--|-------------------------------------|
| 1. Kontrollspak for senking og heving av klippeenheten | 4. Bryter for å aktivere/deaktivere |
| 2. Nøkkelbryter | 5. Motorhastighetsbryter |
| 3. InfoCenter | 6. Frontlysbryter |

Nøkkelttenning

Nøkkelttenningen ([Figur 7](#)) har tre stillinger: AV, PÅ/FORVARME og START.

Kontrollspak for senking og heving av klippeenheten

Denne spaken ([Figur 7](#)) hever og senker klippeenhetene, og starter og stopper også klippeenhetene når de er aktivert i klippemodus. Når klippeenhetene startes i senket posisjon, vil denne spaken slå på klippeenhetene hvis kraftuttaket og klippehastighetsbegrenseren er aktivert.

Frontlysbryter

Trykk bryteren nedover for å slå på frontlyktene ([Figur 7](#)).

Bryter for aktivering/deaktivering

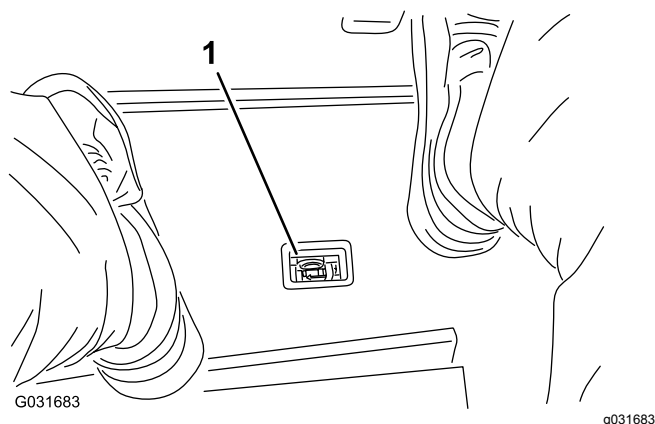
Bryteren for aktivering/deaktivering ([Figur 7](#)) brukes sammen med kontrollspaken for senking og heving av klippeenhetene for å drive klippeenhetene. Klippeenhetene kan ikke senkes når klippe-/transportbryteren er i transportstilling.

InfoCenter

InfoCenter LCD-displayet viser informasjon om maskinen, som driftsstatus, diverse diagnostikk og annen informasjon om maskinen ([Figur 7](#)).

Indikator for hydraulisk filterbegrensning

Når motoren kjører ved normale driftstemperaturer, se på indikatoren (Figur 8), den skal være i den grønne sonen. Når indikatoren er i den røde sonen bør de hydrauliske filterne skiftes ut.

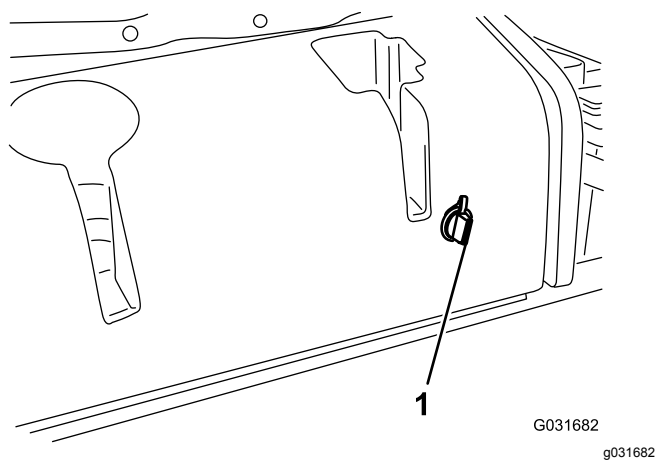


Figur 8

1. Indikator for hydraulisk filterbegrensning

Stikkontakt

Stikkontakten er en strømkilde på 12 volt til elektriske enheter (Figur 9).

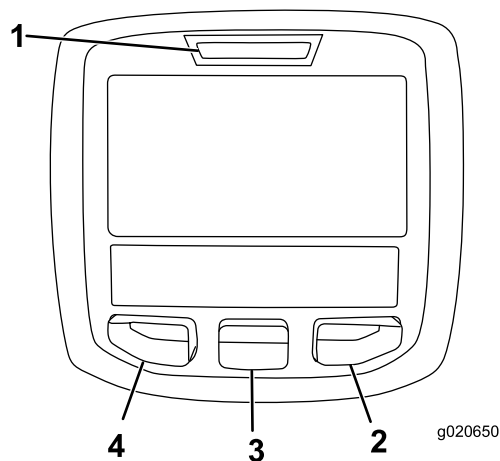


Figur 9

1. Stikkontakt

Bruke InfoCenter LCD-skjermen

InfoCenter LCD-displayet viser informasjon om maskinen, for eksempel driftsstatus og annen diagnostikk (Figur 10). InfoCenter har også et oppstartsskjerm bilde og en hovedskjerm bilde for informasjon. Du kan når som helst bytte mellom oppstartsskjerm bilde og hovedskjerm bilde for informasjon ved å trykke på en InfoCenter-knapp og velge en pil.



Figur 10

- | | |
|-------------------|------------------|
| 1. Indikatorlampe | 3. Midten-knapp |
| 2. Høyre-knapp | 4. Venstre-knapp |

- Venstre-knapp, Meny-/Tilbake-knapp – trykk på denne knappen for å få tilgang til InfoCenter-menyen. Du kan også bruke knappen til å gå ut av en meny du befinner deg i.
- Midten-knapp – bruk denne knappen til å rulle ned i menyer.
- Høyre-knapp – bruk denne knappen til å åpne en meny der en høyrepil angir at det finnes mer innhold.

Merk: Hver enkelt knapp kan ha ulike formål avhengig av hva situasjonen krever. Hver knapp er merket med et ikon som viser dens gjeldende funksjon.

Ikoneskrivelse for InfoCenter

SERVICE DUE	Angir når planlagt vedlikehold skal utføres
	Motorturtall/-status – angir motorturtallet
	Timeteller
	Informasjonsikon
	Hurtig
	Sakte
	Drivstoffnivå
	Stasjonær gjenoppbygging påkrevd
	Glødepluggene er aktive
	Hev klippeenhetene.
	Senk klippeenhetene.
	Sitt i setet
	Parkeringsbremsen er tilkoblet
H	Området er høyt (transport)
N	Fri
L	Området er lavt (klipping)
	Kjølevæsketemperatur (°C eller °F)
	Temperatur (varm)
	Kraftuttaket er tilkoblet
	Skal ikke brukes
	Start motoren
	Slå av motoren

Ikoneskrivelse for InfoCenter (cont'd.)

	Motor
	Nøkkelbryter
	Klippeenheter senkes
	Klippeenheter heves
PIN	PIN-kode
CAN	CAN-bus
	InfoCenter
Bad	Feil eller mislykket
	Lyspære
OUT	Uttak for TEC-kontroller eller kontrollkabelen i nettet
	Bryter
	Løsne bryteren
	Endre til angitt tilstand
Symboler brukes ofte til å forme setninger. Noen eksempler er vist nedenfor	
	Sett maskinen i nøytral
	Motorstart er ikke tillatt
	Motoren stanses
	Motorkjølevæsken er for varm
	Varsling om opphoping av DPF-aske. Se Regenerering av dieselpartikkelfilter (side 27) for detaljer.
	Sitt ned eller sett på parkeringsbremsen

Bruke menyene

Trykk på knappen for menytilgang mens du er i hovedskjermbildet for å få tilgang til InfoCenter-menysystemet. Du vil da komme til hovedmenyen. Se følgende tabeller for en oversikt over alternativene som er tilgjengelige fra menyene:

Hovedmeny	
Menyelement	Beskrivelse
Feil	Menyen Feil inneholder en liste over de siste maskinfeilene. Se <i>servicehåndboken</i> eller ta kontakt med din autoriserte Toro-forhandler for mer informasjon om menyen Feil, og informasjonen den inneholder.
Tjeneste	Menyen Tjeneste inneholder informasjon om maskinen som for eksempel antall brukstimer og liknende.
Diagnostikk	Diagnostikkmeny viser tilstanden til hver bryter, sensor og kontrollutgang for maskinen. Dette kan brukes til å feilsøke visse problemer, siden du raskt vil få greie på hvilke maskinkontroller som er av- og påslått.
Innstillinger	Menyen Innstillinger gjør at du kan tilpasse og endre konfigurasjonsfaktorer på InfoCenter-skjermen.
Om	Menyen Om viser modellnummeret, serienummeret og programvareversjonen til maskinen din.

Tjeneste	
Menyelement	Beskrivelse
Hours	Oppgir samlet antall timer som maskinen, motoren, og kraftuttaket har vært på, samt antall timer som maskinen har blitt transportert og trengt vedlikehold.
Counts	Lister opp diverse hendelser maskinen har opplevd.

Diagnostikk	
Menyelement	Beskrivelse
Cuttings Units	Indikerer innganger, kvalifikatorer og utganger for heving og senking av klippeenheter.
Hi/Low Range	Indikerer innganger, kvalifikatorer og utganger for kjøring i transportmodus.

PTO	Indikerer innganger, kvalifikatorer og utganger for aktivering av krafttutakskretsen.
Engine Run	Indikerer innganger, kvalifikatorer og utganger for aktivering av motoren.

Innstillinger	
Menyelement	Beskrivelse
Enheter	Kontrollerer enhetene som brukes i InfoCenter. Menyvalgene er Britisk og Metrisk
Språk	Kontrollerer språkene som brukes i InfoCenter*.
Bakgrunn	Kontrollerer lysstyrken til LCD-skjermen.
Kontrast	Kontrollerer kontrasten til LCD-skjermen.
Beskyttede menyer	Gir en person som er autorisert av selskapet med PIN-koden, tilgang til beskyttede menyer.
Motvekt	Kontrollerer hvor mye motvekt som benyttes for klippeenhetene.
Auto Tomgang	Styrer hvor lang tid som skal gå før motoren går tilbake til lav tomgangskjøring når maskinen står stille.

* Kun tekst som vises for føreren er oversatt. Skjermbilder for feil, tje og diagnostikk vises ved vedlikehold. Titlene vil være på valgt språk, men menyelementene vil være på engelsk.

Om	
Menyelement	Beskrivelse
Modell	Viser maskinens modellnummer.
SN	Viser maskinens serienummer.
Revisjon av maskinkontroller	Viser programvarerevisjonen til hovedkontrolleren.
InfoCenter-revisjon	Viser programvarerevisjonen til InfoCenter.
CAN-bus	Viser bus-status for maskinkommunikasjon.

Beskyttede menyer

Det finnes to innstillinger for konfigurasjonsinnstillinger som kan justeres i menyen Innstillinger i InfoCenter: Auto Tomgang og Motvekt. For å låse disse innstillingene må du bruke den beskyttede menyen.

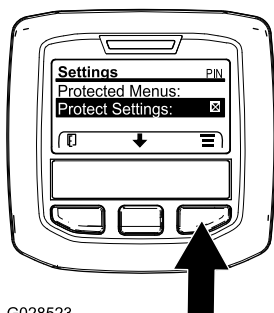
Merk: Passordkoden programmert av distributøren før levering.

Få tilgang til beskyttede menyer

Merk: PIN-koden for maskinen din fra fabrikk er enten 0000 eller 1234.

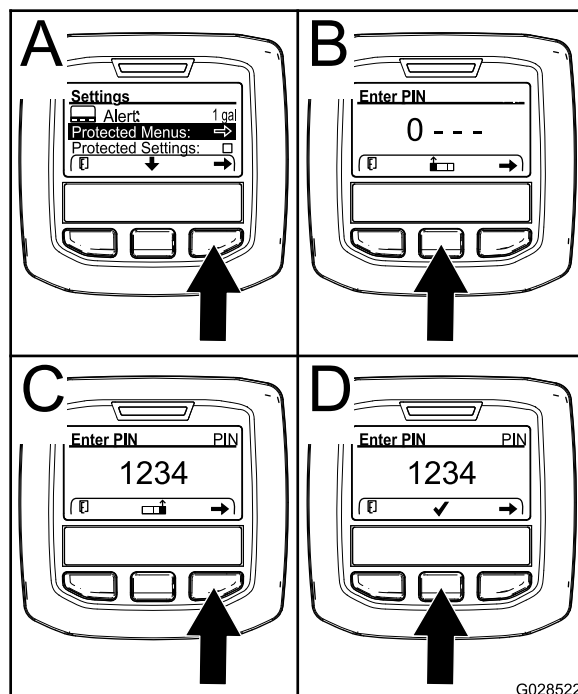
Hvis du har endret PIN-koden og glemt koden, kontakt din autoriserte Toro-forhandler.

1. Fra HOVEDMENYEN bruker du midtknappen for å rulle ned til INNSTILLINGER-MENYEN og trykker på knappen til høyre (Figur 11).



Figur 11

2. I INNSTILLINGER-MENYEN bruker du midtknappen for å rulle ned til BESKYTTET MENY og trykker på knappen til høyre (Figur 12A).



Figur 12

3. Tast inn PIN-koden ved å trykke på midtknappen til det korrekte første sifferet vises, og trykk deretter på høyre knapp for å gå videre til neste siffer (Figur 12B og Figur 12C). Gjenta dette trinnet til det siste sifferet er angitt, og trykk på høyre knapp igjen.
4. Trykk på den midtre knappen for å taste inn PIN-koden (Figur 12D).

Vent til den røde indikatorlampen på InfoCenter lyser.

Merk: Hvis InfoCenter godtar PIN-koden og den beskyttede menyen er åpen, vises ordet "PIN" i øvre høyre hjørne av skjermen.

Merk: Drei nøkkelbryteren til AV-stillingen og deretter til PA-stillingen for å låse den beskyttede menyen.

Du har evnen til å vise og endre innstillingene i den beskyttede menyen. Bla ned til alternativet for beskyttede innstillinger etter du har gått inn på den beskyttede menyen. Bruk den høyre knappen til å endre innstillingen. Angi de beskyttede innstillingene til Av. Dette vil gjøre det mulig å vise og endre innstillingene i den beskyttede menyen uten å taste inn PIN-koden. Ved å angi beskyttede innstillinger til PA vil de beskyttede alternativene skjules, og de vil bare kunne endres ved å oppgi en PIN-kode for å endre innstillingen i den beskyttede menyen. Etter at du har angitt PIN-koden, vrir du nøkkelbryteren Av og tilbake til PA-stillingen for å aktivere og lagre denne funksjonen.

Tilgang til og endring av innstillingene i den beskyttede menyen

1. Bla ned til beskyttelsesinnstillingene på den beskyttede menyen.
2. For å se eller endre innstillingene uten en PIN-kode bruker du den høyre knappen for å endre Beskyttede innstillinger til OFF.
3. For å se eller endre innstillingene med en PIN-kode bruker du den venstre knappen for å endre Beskyttede innstillinger til PÅ, sett PIN-koden og vri nøkkelen i tenningen til Av-stillingen og så til PÅ-stillingen.

Stille inn motvekt

1. Bla ned til Motvekt i menyen Innstillinger.
2. Trykk på den høyre knappen for å velge motvekt og skifte mellom lav, middels og høy innstilling.

Stille inn automatisk tomgang

1. Bla ned til Auto tomgang i menyen Innstillinger.
2. Trykk på høyre knapp for å endre tiden for automatisk tomgang mellom Av, 8 sek., 10 sek., 15 sek., 20 sek. og 30 sek.

Spesifikasjoner

Merk: Spesifikasjoner og konstruksjon kan forandres uten varsel.

Transportbredde	226 cm
Klippebredde	229 cm
Lengde	320 cm
Høyde	218 cm
Drivstofftankkapasitet	51 liter
Transporthastighet	0 til 16 km/t
Klippehastighet	0 til 13 km/t
Nettovekt * * Med klippeenheter og væsker	1,492 kg

Spesifikasjoner for klippeenhetene

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

Bruk

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

Før bruk

Sikkerhet før bruk

Generell sikkerhet

- Les, forstå og følg alle instruksjoner på maskinen og i brukerhåndboken/-bøkene før du starter maskinen.
- 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 og utstyret, gressoppsamlere eller utslippsåpningsskydd 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.
- Påse at alle drivverk står i NØYTRAL stilling, at parkeringsbremsen er satt på og at du er i førerposisjon før du starter motoren.

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.

Kontrollere motoroljenivået

Før du starter motoren og bruker maskinen, må du sjekke oljenivået i veivhuset. Se [Kontrollere motoroljenivået \(side 45\)](#).

Kontrollere kjølesystemet

Før du starter motoren og bruker maskinen, sjekk kjølesystemet. Se [Kontrollere kjølesystemet \(side 51\)](#).

Kontrollere det hydrauliske systemet

Før du starter motoren og bruker maskinen, sjekk hydraulikksystemet. Se [Kontrollere de hydrauliske ledningene og slangene \(side 57\)](#).

Fylle drivstofftanken

Drivstoffspesifikasjon

Viktig: Bruk kun diesel med ultralavt svovelinhold. Drivstoff med høyere innhold av svovel forringer dieseloksidationskatalysatoren (DOC), noe som forårsaker driftsproblemer og forkorter levetiden til motorkomponenter.

Dersom du unnlater å følge følgende advarsler, kan det skade motoren.

- Bruk aldri parafin eller bensin i stedet for dieseldrivstoff.
- Bland aldri parafin eller brukt motorolje med dieseldrivstoffet.
- Oppbevar aldri drivstoff i beholdere med sinkbelegg på innsiden.
- Ikke bruk drivstofftilsetninger.

Petroleumdiesel

Cetaninnhold: 45 eller høyere

Svovelinhold: Ultralavt svovelinhold (<15 ppm)

Drivstofftabell

Spesifikasjon for dieseldrivstoff	Sted
ASTM D975 Nr. 1-D S15 Nr. 2-D S15	USA
EN 590	EU
ISO 8217 DMX	Internasjonalt
JIS K2204 klasse nr. 2	Japan
KSM-2610	Korea

- Bruk kun rent, ferskt dieseldrivstoff eller biodieseldrivstoff.
- Ikke kjøp mer drivstoff enn det som kan brukes opp i løpet av 180 dager, dette for å sikre at drivstoffet er ferskt.

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

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

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

Biodiesel

Denne maskinen kan også bruke biodieselblandet drivstoff opptil B20 (20 % biodiesel, 80 % petroleumdiesel).

Svovelinhold: Ultralavt svovelinhold (<15 ppm)

Spesifikasjon for biodieseldrivstoff: AASTM D6751 eller EN14214

Spesifikasjon for blandet drivstoff: AASTM D975, EN590 eller JIS K2204

Viktig: Petroleumdieselandelen må ha ultralavt svovelinhold.

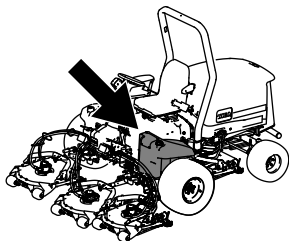
Ta følgende forholdsregler:

- Biodieselblandinger kan skade lakkerte overflater.
- Bruk B5 (biodieselinhold på 5 %) eller lavere blandinger i kaldt vær.
- Hold øye med forseglinger, slanger og pakninger som kommer i kontakt med drivstoffet, da de kan forringes over tid.
- Man kan forvente å oppleve tett drivstoffilter en tid etter å ha konvertert til biodieselblandinger.
- Ta kontakt med din autoriserte Toro-forhandler hvis du ønsker mer informasjon om biodiesel.

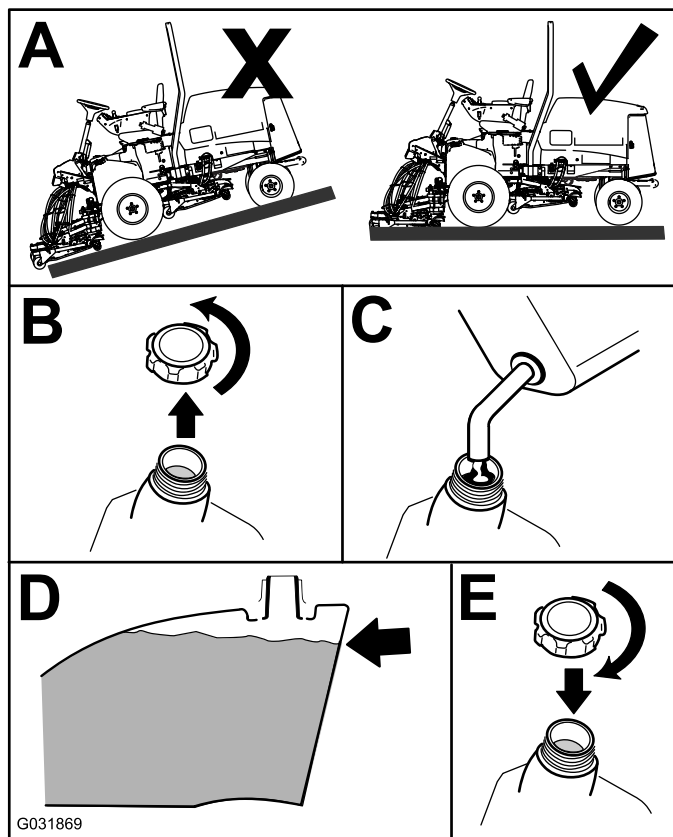
Drivstofftankens kapasitet

Drivstofftankkapasitet: 53 liter

Fylle drivstoff



g194207



Figur 13

Fyll tanken opp til ca. 6–13 mm under toppen av tanken, ikke påfyllingshalsen, med diesel av type nr. 2-D.

Merk: Fyll på drivstofftanken etter hver bruk, hvis det er mulig. Dette vil minimere mulig oppsamling av kondens inne i drivstofftanken.

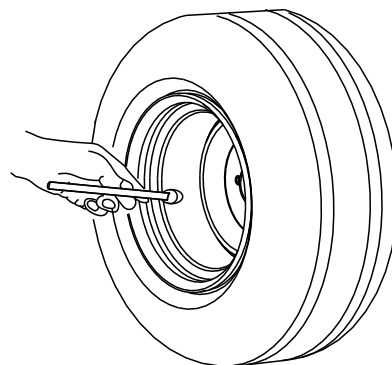
Kontrollere trykket i dekkene

Serviceintervall: For hver bruk eller daglig

Korrekt lufttrykk i for- og bakhjul er 0,83 til 1,03 bar.

Viktig: Pass på at alle dekkene har det samme lufttrykket, slik at kvaliteten på klippingen blir god og maskinen virker riktig. *Ikke pump for lite trykk i dekkene.*

Kontroller lufttrykket i alle dekkene før du bruker maskinen.



G001055

g001055

Figur 14

Kontrollere tilstrammingen av hjulenes hakemutre

Serviceintervall: Etter første time

Etter de 10 første timene

Hver 250. driftstime

⚠ ADVARSEL

Hvis hjulmutterne ikke er strammet tilstrekkelig til, kan det hende at det oppstår en feil med et hjul, eller at det faller av. Dette kan føre til personskader.

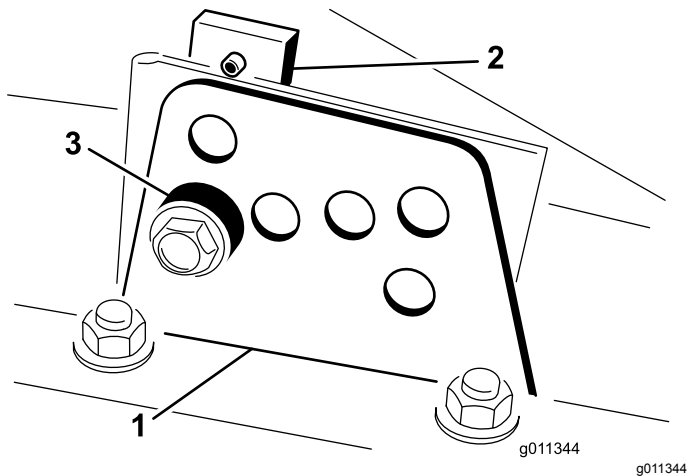
Stram fremre og bakke hjulmuttere til 94 til 122 N·m etter den første driftstimen, etter de ti første driftstimene og etter hver 250. driftstime deretter.

Justere klippehøyden

Viktig: Denne klippeenheten klipper ca. 6 mm lavere enn en spoleklippeenhet med samme innstilling. Det kan være nødvendig å stille inn disse 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 traktoren. Hvis enheten er utstyrt med en Sidewinder®-sidespole, spol klippeenhetene mot høyre, fjern bakre klippeenhet og skyv den ut på høyre side.

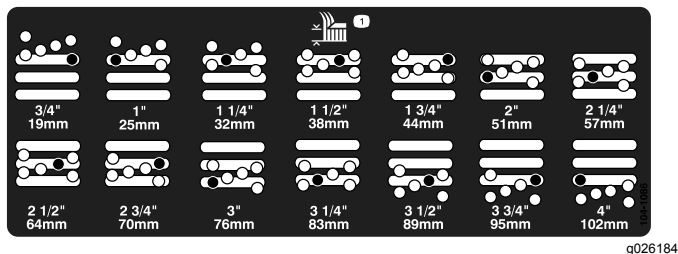
1. Senk klippeenheten til bakken, slå av motoren og ta nøkkelen ut av teningen.
2. Løsne bolten som fester hver klippehøydebrakett til klippehøydeplaten (foran og på hver side), som vist i Figur 15.
3. Start med justering foran, fjern skruen.



Figur 15

1. Klippehøydebrakett
2. Klippehøydeplate
3. Avstandsstykke

4. Ta av avstandsstykket mens du støtter kammeret (Figur 15).
5. Flytt kammeret til ønsket klippehøyde og monter et avstandsstykke i korresponderende klippehøydehull og spor (Figur 16).



Figur 16

6. Plasser den hullede platen på linje med avstandsstykket.
7. Monter bolten, og skru til med fingrene.
8. Gjenta trinn til for hver sidejustering.
9. Trekk til alle tre boltene til 41 N·m. Stram alltid 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).

Kontrollere sperrebryterne

Serviceintervall: For hver bruk eller daglig

⚠ FORSIKTIG

Hvis sikkerhetssperrebryterne utkobles eller ødelegges, kan maskinen fungere uventet og forårsake personskader.

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

Sperrebryterne stopper maskinen når føreren forlater setet og trekkpedalen er trykt ned. Føreren kan imidlertid forlate setet mens motoren går og trekkpedalen står i NØYTRAL. Selv om motoren fortsetter å gå hvis krafttutaksbryteren kobles ut og trekkpedalen slippes opp, anbefales det sterkt at du stopper motoren før du forlater setet.

Slik kontrollerer du at sperrebryterne fungerer:

1. Parker maskinen på en jevn flate, senk klippeenheten, stopp motoren og sett på parkeringsbremsen.
2. Trykk ned trekkpedalen. Vri tenningsnøkkelen til PA-stillingen.

Merk: Hvis motoren ikke starter, er det en feil i sperresystemet. Rett opp i feilen før du tar maskinen i bruk.

3. Vri tenningsnøkkelen til PA-stillingen, reis deg fra setet og flytt krafttutaksbryteren til PA-stillingen.

Merk: Krafttuttaket skal ikke kobles inn. Hvis krafttuttaket kobles inn, er det en feil i sperresystemet. Rett opp i feilen før du tar maskinen i bruk.

4. Sett på parkeringsbremsen, vri tenningsnøkkelen til PA-stillingen, start motoren og flytt trekkpedalen til en annen stilling enn NØYTRAL.

Merk: InfoCenter vil vise "traction denied", og maskinen skal ikke bevege seg. Hvis maskinen beveger på seg, er det en feil i sperresystemet. Rett opp i feilen før du tar maskinen i bruk.

Kjøre inn maskinen

For å sikre at optimal ytelse i parkeringsbremse-systemet er innfridd, må du kjøre inn bremsene før du tar maskinen i bruk. Still inn hastigheten fremover til 6 km/t for samsvar med hastigheten bakover. (Alle åtte avstandsstykkene flyttes øverst på klippehastighetskontrollen.) Med motoren i høyt tomgangsturtall, fortsett fremover med stoppen for klippehastighetskontrollen tilkoblet og kjør med bremsen på i 15 sekunder. Fortsett bakover i full hastighet og kjør med bremsen på i 15 sekunder. Gjenta dette fem ganger med ett minutt mellom hver fremover- og bakoverkjøring for å unngå at bremsene overopphetes. Det kan hende du må justere bremsene etter at du har kjørt inn maskinen – se [Justere parkeringsbremsen \(side 53\)](#).

Velge en kniv

Standard kombinasjonsknivving

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

Egenskaper: Utmerket løft og utslipp under nesten alle forhold.

Skrå knivving

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

Egenskaper

- Utslippet blir jevnere i lavere klippehøyder.
- Det klippede gresset kastes vanligvis ut til venstre, noe som gir et ryddigere utseende rundt voller og kanter.
- Lavere strømkrav ved lavere klippehøyder og tett gress.

Atomic-kniv

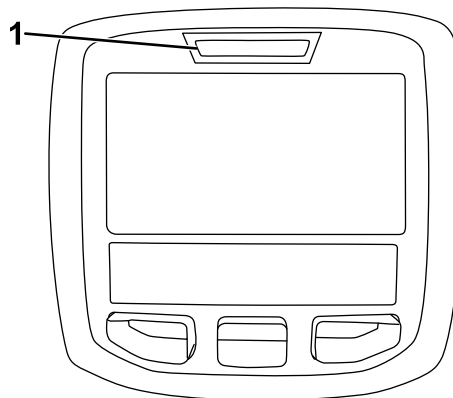
Denne kniven er utformet for å gi utmerket løvkverning.

Egenskaper: Utmerket løvkverning

Diagnostikkampen

Maskinen er utstyrt med en diagnostikklampe som indikerer hvis maskinen har oppdaget en feilfunksjon. Diagnostikkampen sitter på InfoCenter, over skjermen ([Figur 17](#)). Når maskinen fungerer

korrekt og nøkkelbryteren flyttes til PÅ/KJØR-stilling, tennes diagnostikkampen et øyeblikk for å indikere at den fungerer som den skal. Når det vises en maskinvarselmelding, lyser lampen. Når det vises en feilmelding, blinker lampen til feilen er avklart..



g021272

g021272

Figur 17

1. Diagnostikklampe

Endre motvektsfjærene

I forskjellige sesonger eller når gressforholdene varierer, kan man endre motvekten (oppoverløft) for klippenhetene pga. de endrede forholdene.

1. Sett maskinen på en jevn overflate, senk klippeenhetene, slå av motoren, sett på parkeringsbremsen og ta nøkkelen ut av tenningsbryteren.
2. Bla ned til Motvekt i InfoCenter-menyen Innstillinger.
3. Trykk på den høyre knappen for å velge motvekt og skifte mellom lav, middels og høy innstilling.

Merk: Når justeringen har blitt fullført, flytt maskinen til et testområde og bruk maskinen med den nye innstillingen. Den nye motvektsinnstillingen kan endre den effektive klippehøyden.

Velge tilbehør

Konfigurering av tilleggsutstyr

	Kniv med skrå knivving	Parallell knivving for klipping av høyt gress (Ikke bruk sammen med kvernskjerm)	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 når gress bygger seg opp 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 med knivving med vinkel	
Fordeler	Jevn fordeling ved lave klippehøyder. Renere utseende rundt bunkere og fairwayer. Lavere strømkrav.	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 utseende ved visse bruksområder.	Reduserer oppsamling av gress på valse for visse bruksområder.
Ulemper	Løfter ikke gresset godt ved høye klippehøyder. Vått eller klebrig gress har en tendens til å bygge seg opp i kammeret, noe som leder til dårlig 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.	Gress bygger seg opp i kammeret dersom man prøver å fjerne for mye gress når skjermen er montert	

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.
- Vurder terrenget for å avgjøre det passende utstyret og eventuelt tilbehør som er nødvendig for å bruke maskinen korrekt og sikkert.
- 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. Sett på parkeringsbremsen, slå av motoren og ta ut nøkkelen før du forlater førersetet.
- 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 personskafer.
- 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.
- Ha alltid på sikkerhetsbeltet.
- 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. Følg instruksjonene for bruk av maskinen i skråninger i denne *brukerhåndboken*.

Starte og slå av motoren

Viktig: Drivstoffsystemet tapper seg selv automatisk før du starter motoren hvis du starter motoren for første gang, hvis motoren har stoppet pga. mangel på drivstoff eller hvis du har utført vedlikehold på drivstoffsystemet.

Starte motoren

1. Sitt på setet, hold foten av trekkpedalen slik at den er i NØYTRAL stilling, aktiver parkeringsbremsen, sett motorhastighetsbryteren til den MIDTERSTE stillingen og kontroller at bryteren for aktivisering/deaktivisering er i DEAKTIVERT stilling.
2. Vri tenningsbryteren til KJØR-stillingen.
3. Når glødepluggindikatorlyset dempes, vrir du tenningsnøkkelen til START-stillingen. Slipp nøkkelen med en gang motoren starter, og la den gå tilbake til KJØR-stillingen.
4. Kjør motoren på tomgang til den er varm.

Stoppe motoren

1. Flytt alle kontrollene til NØYTRAL stilling, sett på parkeringsbremsen, flytt motorhastighetsbryteren til LAV TOMGANGSPOSISJON og la motoren nå lav tomgangshastighet.

Viktig: La motoren gå på tomgang i fem minutter før du slår den av etter å ha brukt den med full last. Hvis du ikke gjør dette, kan du få problemer med en turboladermotor.

2. Vri tenningsnøkkelen til Av-stillingen, og ta ut nøkkelen.

Klippe gress med maskinen

Merk: Å klippe gresset ved en hastighet som øker belastningen på motoren, bidrar til DPF-regenerering.

1. Flytt maskinen til arbeidsstedet.
2. Når det er mulig, sett motorhastighetsbryteren til høy tomgang.
3. Koble inn kraftuttaksbryteren.
4. Flytt trekkpedalen gradvis fremover, og kjør maskinen sakte over området som skal klippes.
5. Så snart fronten av klippeenhetene er på området som skal klippes, senker du dem.
6. Klipp gresset slik at knivene kan kutte og slippe gressrester ved høy hastighet, og samtidig gir et klipperesultat av god kvalitet.

Merk: Hvis klippehastigheten er for høy, kan kvaliteten på klippingen bli dårligere. Senk maskinens bakkehastighet eller reduser klippebredden for å gjenopprette høy tomgangshastighet.

7. Når klippeenhetene er over ytterkanten av området som skal klippes, løfter du dem.
8. Foreta en dråpeformet sving for å komme hurtig på plass til neste lengde.

Regenerering av dieselpartikkelfilter

Dieselpartikkelfilteret (DPF) er del av eksossystemet. Dieseloksidationskatalysatoren av DPF reduserer skadelige gasser, og sotfilteret fjerner sot fra motoreksosen.

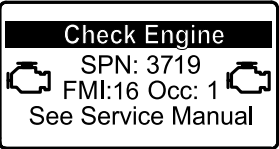
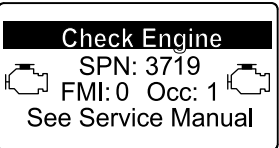
DPF-regenereringsprosessen bruker varme fra motoreksosen til å brenne soten som har samlet seg på sotfilteret, slik at soten konverteres til aske, og tømmer kanalene til sotfilteret, slik at filtrert motoreksos strømmer ut av DPF.

Motorens datamaskin overvåker oppsamlingen av sot ved å måle mottrykk i DPF. Hvis mottrykket er for høyt, brennes ikke soten i sotfilteret gjennom normal motordrift. For å holde DPF tom for sot, husk følgende:

- Passiv regenerering skjer kontinuerlig mens motoren går – kjør motoren ved full motorhastighet, når det er mulig, for å fremme DPF-regenerering.
- Hvis mottrykket er for høyt, signaliserer motorens datamaskin til deg gjennom InfoCenter når ytterligere prosesser (hjelp- og tilbakestill-regenerering) kjører.
- La prosessen for hjelp- og tilbakestill-regenerering fullføres før du slår av motoren.

Bruk og vedlikehold maskinen med funksjonen til DPF i tankene. Motorbelastning ved høy tomgangshastighet gir generelt tilstrekkelig eksostemperatur for DPF-regenerering.

Motoradvarselmeldinger – sotoppsamling

Indikasjonsnivå	Feilkode	Motoreffekt	Anbefalt tiltak
Nivå 1: Motoradvarsel	 Check Engine SPN: 3719 FMI:16 Occ: 1 See Service Manual g213866 Figur 18 Sjekk motor SPN 3719, FMI 16	Datamaskinen reduserer motorkraften til 85 %	Utfør en parkert regenerering så snart som mulig. Se Parkert regenerering (side 31) .
Nivå 2: Motoradvarsel	 Check Engine SPN: 3719 FMI: 0 Occ: 1 See Service Manual g213867 Figur 19 Sjekk motor SPN 3719, FMI 0	Datamaskinen reduserer motorkraften til 50 %	Utfør en gjenopprettende regenerering så snart som mulig. Se Gjenopprettende regenerering (side 34) .

Viktig: Begrens hvor mye tid som motoren går på tomgang eller kjøres på lav hastighet, for å redusere oppsamlingen av sot i sotfilteret.

⚠ FORSIKTIG

Eksostemperaturen er varm (ca. 600°C) under parkert regenerering eller gjenopprettende regenerering av DPF. Varm eksos kan skade deg eller andre personer.

- **Bruk aldri motoren på et innestengt område.**
- **Pass på at det ikke er brennbare materialer rundt eksossystemet.**
- **Rør aldri en varm eksosystemkomponent.**
- **Stå aldri nær eller rundt eksosrøret til maskinen.**

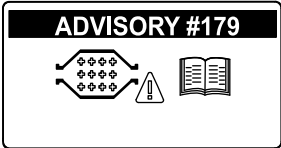
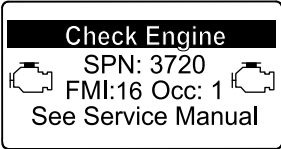
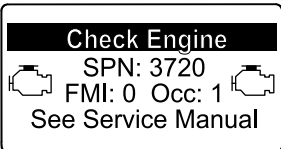
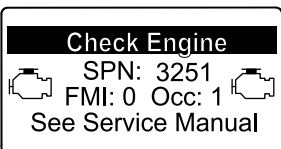
DPF-sotoppsamling

- Med tiden samler DPF opp sot i sotfilteret. Datamaskinen for motoren overvåker sotnivået i DPF.
- Når nok sot er samlet opp, informerer datamaskinen deg om at det er tid for å regenerere dieselpartikkelfilteret.
- DPF-regenerering er en prosess som varmer opp DPF for å konvertere sot til aske.
- I tillegg til advarselmeldinger reduserer datamaskinen kraften produsert av motoren ved forskjellige sotoppsamlingsnivåer.

DPF-askeoppsamling

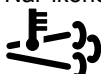
- Den lettere asken slippes ut gjennom eksossystemet, mens den tyngre asken samles i sotfilteret.
- Aske er rester av regenereringsprosessen. Med tiden samler dieselpartikkelfilteret opp aske som ikke slippes ut med eksosen.
- Datamaskinen for motoren beregner hvor mye aske som er samlet opp i DPF.
- Når nok aske er samlet opp, sender motorens datamaskin informasjon til InfoCenter i form av et systemvarsel eller en motorfeil for å angi oppsamlingen av aske i DPF.
- Varselet og feilen er indikasjoner på at det er tid for å utføre service på DPF.
- I tillegg til advarslene reduserer datamaskinen kraften produsert av motoren ved forskjellige askeoppsamlingsnivåer.

InfoCenter-varslar og motoradvarselmeldinger – askeoppsamling

Indikasjonsnivå	Varsel eller feilkode	Motorhastighetsreduksjon	Motoreffekt	Anbefalt tiltak
Nivå 1: Systemvarsel	 g213865 Figur 20 Varsel nr. 179	Ingen	100 %	Informert serviceavdelingen din at varsel nr. 179 vises i InfoCenter.
Nivå 2: Motoradvarsel	 g213863 Figur 21 Sjekk motor SPN 3720, FMI 16	Ingen	Datamaskinen reduserer motorkraften til 85 %	Vedlikehold DPF. Se Vedlikehold dieselokside-ringskatalysatoren (DOC) og sotfilteret (side 47)
Nivå 3: Motoradvarsel	 g213864 Figur 22 Sjekk motor SPN 3720, FMI 0	Ingen	Datamaskinen reduserer motorkraften til 50 %	Vedlikehold DPF. Se Vedlikehold dieselokside-ringskatalysatoren (DOC) og sotfilteret (side 47)
Nivå 4: Motoradvarsel	 g214715 Figur 23 Sjekk motor SPN 3251, FMI 0	Motorhastighet ved maks. moment over 200 o/min	Datamaskinen reduserer motorkraften til 50 %	Vedlikehold DPF. Se Vedlikehold dieselokside-ringskatalysatoren (DOC) og sotfilteret (side 47)

Typers regenerering av dieselpartikkelfilter

Typers regenerering av dieselpartikkelfilter som utføres mens maskinen er i drift:

Type regenerering	Betingelser for DPF-regenerering	DPF-beskrivelse av drift
Passiv	Oppstår under normal drift av maskinen ved høy motorhastighet eller høy motorbelastning	InfoCenter viser ikke et ikon som viser passiv regenerering. Under passiv regenerering behandler DPF eksosgasser med høy varme, oksiderer skadelige utslipp og forbrenner sot til aske. Se Passiv DPF-regenerering (side 30).
Hjelp	Oppstår som et resultat av lav motorhastighet, lav motorbelastning eller etter at datamaskinen registrerer mottrykk i DPF	Når ikonet for hjelp-/tilbakestill-regenerering  vises i InfoCenter, pågår en hjelp-regenerering. Under hjelp-regenerering kontrollerer datamaskinen inntaksgassen for å øke eksostemperaturen, slik at hjelp-regenereringen kan utføres. Se Hjelp-DPF-regenerering (side 30).
Tilbakestill	Oppstår etter hjelp-regenerering kun hvis datamaskinen oppdager at hjelp-regenerering ikke tilstrekkelig reduserte sotnivået Oppstår også hver 100. driftstime for å tilbakestille grunnsensoravlesningene	Når ikonet for hjelp-/tilbakestill-regenerering  vises i InfoCenter, pågår en regenerering. Under tilbakestill-regenerering kontrollerer datamaskinen inntaksgassen og drivstoffinjektorene for å øke eksostemperaturen under regenerering. Se Tilbakestill-regenerering (side 30).

Typers regenerering av dieselpartikkelfilter som krever at du parkerer maskinen:

Type regenerering	Betingelser for DPF-regenerering	DPF-beskrivelse av drift
Parkert	Sotopphopning forekommer som et resultat av langvarig drift ved lav motorhastighet eller lav motorbelastning. Kan også oppstå som følge av bruk av feil drivstoff eller olje Datamaskinen registrerer mottrykk på grunn av sotopphopning og ber om en parkert regenerering	Når ikonet for parkert regenerering  vises i InfoCenter, er en regenerering forespurt. • Utfør parkert regenerering så snart som mulig for å unngå å måtte trenge en gjenopprettende gjenoppbygging. • En parkert regenerering krever 30 til 60 minutter for å fullføres. • Du må ha minst en 1/4 tank med drivstoff i maskinen. • Du må parkere maskinen for å utføre en gjenopprettende regenerering. Se Parkert regenerering (side 31).

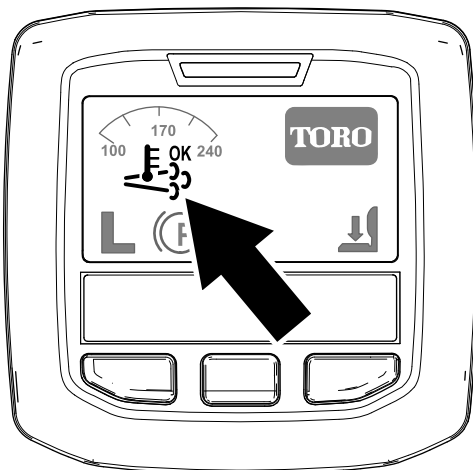
Typer regenerering av dieselpartikkelfilter som krever at du parkerer maskinen: (cont'd.)

Type regenerering	Betingelser for DPF-regenerering	DPF-beskrivelse av drift
Gjenopprettende	Oppstår som et resultat av å ignorere forespørsler om parkert regenerering og la driften fortsette, slik at mer sot legges til når DPF allerede trenger en parkert regenerering	Når ikonet for gjenopprettende regenerering  vises i InfoCenter, er en gjenopprettende regenerering forespurt. Ta kontakt med en autorisert Toro-forhandler for å få en servicetekniker til å utføre den gjenopprettende regenereringen. • En gjenopprettende regenerering krever opptil 4 timer for å fullføres. • Du må ha minst en 1/2 tank med drivstoff i maskinen. • Du må parkere maskinen for å utføre en gjenopprettende regenerering. Se Gjenopprettende regenerering (side 34).

Passiv DPF-regenerering

- Passiv regenerering oppstår som en del av normal motorbruk.
- Når du bruker maskinen, kjør motoren ved full motorhastighet, når det er mulig, for å fremme DPF-regenerering.

Hjelp-DPF-regenerering



Figur 24

Ikone for hjelp-/tilbakestill-regenerering

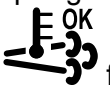
g214711

- Ikonet for hjelp-/tilbakestill-regenerering vises i InfoCenter ([Figur 24](#)).
- Datamaskinen tar kontroll over inntaksgassen for å øke temperaturen til motoreksosen.
- Når du bruker maskinen, kjør motoren ved full motorhastighet, når det er mulig, for å fremme DPF-regenerering.

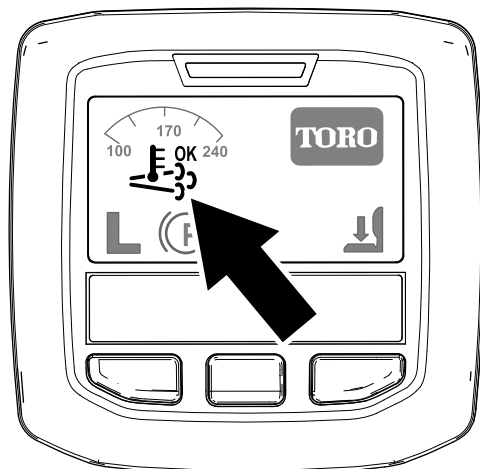
- Ikonet  vises i InfoCenter mens hjelp-regenereringen pågår.
- Når det er mulig, ikke slå av motoren eller reduser motorhastigheten mens hjelp-regenerering pågår.

Viktig: La maskinen fullføre prosessen for hjelp-regenerering før motoren slås av.

Merk: Hjelp-regenereringen er ferdig behandlet

når ikonet  forsvinner fra InfoCenter.

Tilbakestill-regenerering



Figur 25

Ikone for hjelp-/tilbakestill-regenerering

g214711

- Ikonet for hjelp-/tilbakestill-regenerering vises i InfoCenter ([Figur 25](#)).

- Datamaskinen tar kontroll over inntaksgassen og endrer drivstoffinnsprøytingen for å øke temperaturen til motoreksosen.

Viktig: Ikonet for hjelp-/tilbakestill-regenerering viser at temperaturen på eksosen som slippes ut av maskinen, kan være varmere enn under vanlig drift.

- Når du bruker maskinen, kjør motoren ved full motorhastighet, når det er mulig, for å fremme DPF-regenerering.



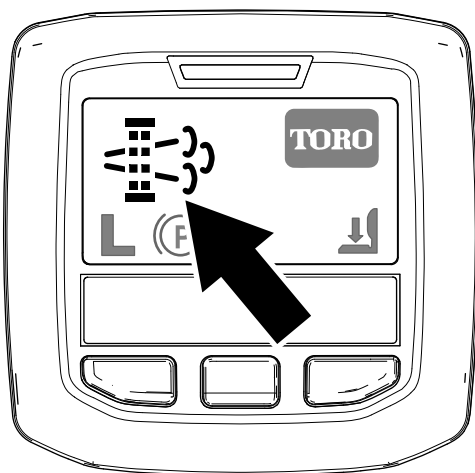
- Ikonet vises i InfoCenter mens tilbakestill-regenereringen pågår.
- Når det er mulig, ikke slå av motoren eller reduser motorhastigheten mens tilbakestill-regenerering pågår.

Viktig: La maskinen fullføre prosessen for tilbakestill-regenerering før motoren slås av.

Merk: Tilbakestill-regenereringen er ferdig

behandlet når ikonet  forsvinner fra InfoCenter.

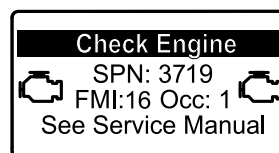
Parkert regenerering



Figur 26

Ikon for forespørsel om parkert regenerering

- Ikonet for forespørsel om parkert regenerering vises i InfoCenter ([Figur 26](#)).
- Hvis en parkert regenerering er nødvendig, viser InfoCenter motoradvarsel SPN 3719, FMI 16 ([Figur 27](#)), og motorens datamaskin reduserer motorkraften til 85 %.



Figur 27

g213866

Viktig: Hvis du ikke fullfører en parkert regenerering innen 2 timer, reduserer motorens datamaskin motorkraften til 50 %.

- En parkert regenerering krever 30 til 60 minutter for å fullføres.
- Hvis du er autorisert av selskapet ditt, trenger du PIN-koden for å utføre prosessen for parkert regenerering.

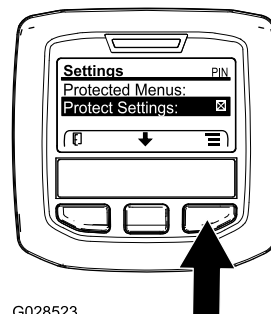
Forberede utføringen av en parkert eller gjenopprettende regenerering

- Påse at maskinen har minst en 1/4 tank med drivstoff.
- Flytt maskinen ut til et område unna brennbare materialer.
- Parker maskinen på en jevn flate.
- Sørg for at trekkkontroll- eller bevegelseskontroll-spakene er i NØYTRAL stilling.
- Hvis aktuelt, senk klippeenhetene og slå dem av.
- Sett på parkeringsbremsen.
- Sett gassen til lav TOMGANG-stilling.

Utføre en parkert regenerering

Merk: For instruksjoner om opplåsing av beskyttede menyer, se [Få tilgang til beskyttede menyer \(side 16\)](#).

- Få tilgang til den beskyttede menyen, og lås opp undermenyen for de beskyttede innstillingene ([Figur 28](#)). Se [Få tilgang til beskyttede menyer \(side 16\)](#).



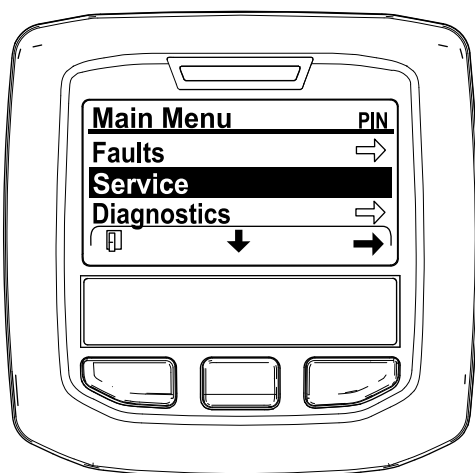
G028523

Figur 28

g028523

- Naviger til HOVEDMENYEN, trykk på midtknappen for å rulle ned til SERVICEMENYEN, og trykk på knappen til høyre for å velge SERVICE-alternativet ([Figur 29](#)).

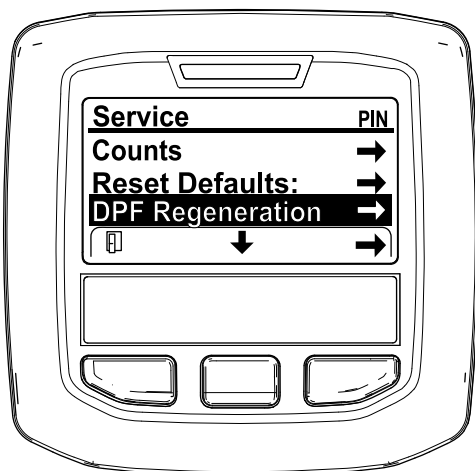
Merk: InfoCenter skal vise PIN-indikatoren i øvre høyre hjørne av displayet.



Figur 29

g212371

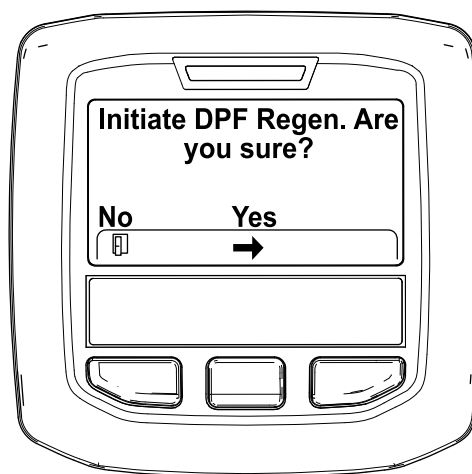
3. I SERVICEMENYEN trykker du på den midtre knappen til alternativet DPF REGENERATION (DPF-regenerering) vises og trykker på knappen til høyre for å velge alternativet DPF REGENERATION (Figur 30).



Figur 30

g212138

4. Når meldingen "Initiate DPF Regen. Are you sure?" (Start DPF-regen. Er du sikker?) vises, trykker du på midtknappen (Figur 31).



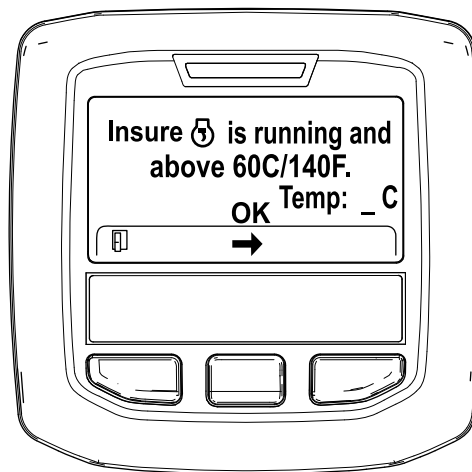
Figur 31

g212125

5. Hvis kjølevæsketemperaturen er under 60 °C, vises meldingen «Insure is running and above 60C/140F» (Sørg for at X er i gang med en temperatur over 60 °C / 140 °F) (Figur 32).

Observer temperaturen på skjermen, og kjør maskinen ved full hastighet til temperaturen når 60 °C, og trykk deretter på midtknappen.

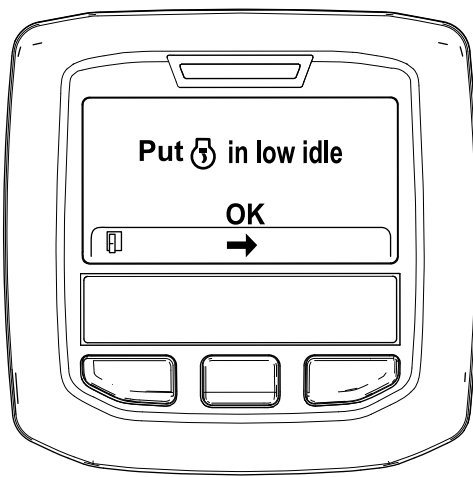
Merk: Hvis kjølevæsketemperaturen er over 60 °C, hoppes det over denne skjermen.



Figur 32

g211986

6. Flytt gasskontrollen til LAV TOMGANG og trykk på midtknappen (Figur 33).



Figur 33

g212372

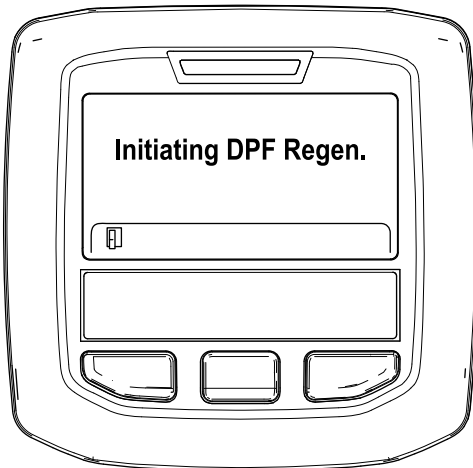


Figur 35

g212406

7. Følgende meldinger vises når prosessen for parkert regenerering begynner:

A. Meldingen "Initiating DPF Regen." (Starter DPF-regen.) vises (Figur 34).



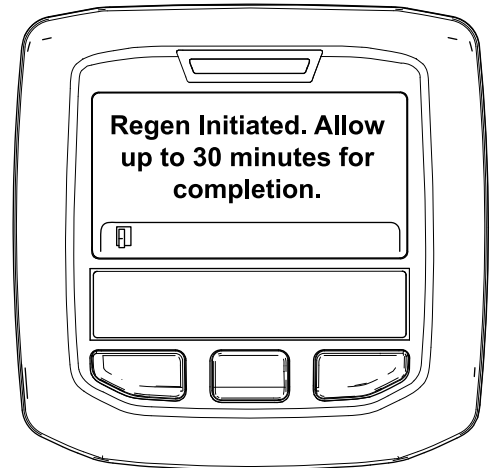
Figur 34

g212405

B. Meldingen «Waiting on [engine icon]» (Venter på X) vises (Figur 35).

C. Datamaskinen avgjør om regenereringen kjører. Én av følgende meldinger vises i InfoCenter:

- Hvis regenerering er tillatt, vises meldingen "Regen Initiated. Allow up to 30 minutes for completion" (Regenerering startet. Fullføringen kan ta opptil 30 minutter) i InfoCenter. Vent til maskinen har fullført prosessen for parkert regenerering (Figur 36).



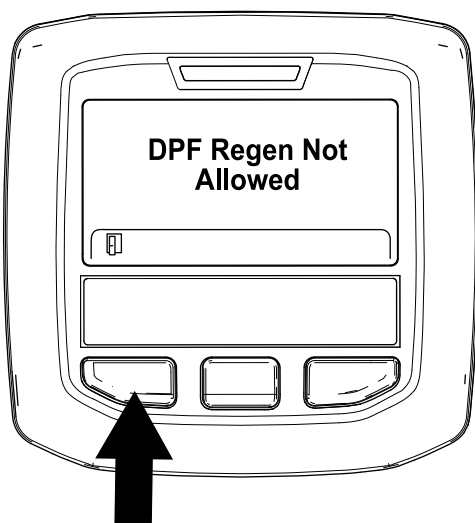
Figur 36

g213424

- Hvis regenereringsprosessen ikke er tillatt av motorens datamaskin, vises meldingen "DPF Regen Not Allowed" (DPF-regenerering ikke tillatt) i InfoCenter (Figur 37). Trykk på knappen til venstre for å avslutte og gå tilbake til startskjermen

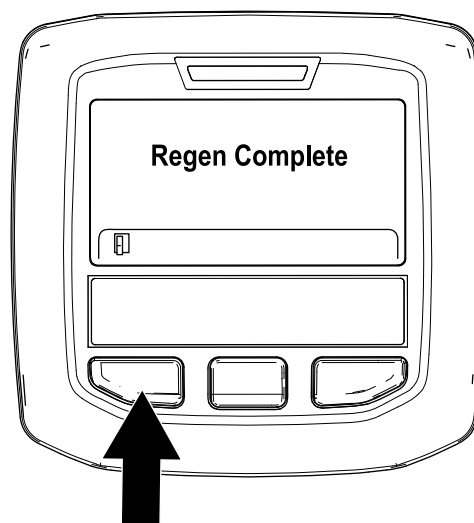
Viktig: Hvis du ikke oppfyller alle kravene for regenerering, eller hvis mindre enn 50 timer har passert siden forrige regenerering, vises

meldingen "DPF Regen Not Allowed"
(DPF-regenerering ikke tillatt).



Figur 37

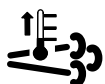
g212410



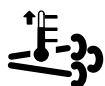
Figur 38

g212404

8. Når regenereringen er i gang, går InfoCenter tilbake til startskjermen og viser følgende ikoner:



Motoren er kald – vent.



Motoren er varm – vent.



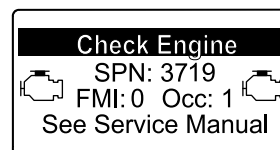
Motoren er varm – regenerering pågår
(prosent fullført).

30%

9. Parkert regenerering er fullført når meldingen "Regen Complete" (Regenerering fullført) vises i InfoCenter. Trykk på knappen til venstre for å avslutte og gå tilbake til startskjermen (Figur 38).

Gjenopprettende regenerering

- Hvis du ignorerer forespørselen om en parkert regenerering (vist i InfoCenter) og fortsetter å bruke maskinen, opphopes en kritisk mengde sot i DPF.
- Hvis en gjenopprettende regenerering er nødvendig, viser InfoCenter motoradvarsel SPN 3719, FMI 16 (Figur 39), og motorens datamaskin reduserer motorkraften til 85 %.



Figur 39

g213867

Viktig: Hvis du ikke fullfører en gjenopprettende regenerering innen 15 minutter, reduserer motorens datamaskin motorkraften til 50 %.

- Utfør en gjenopprettende regenerering når det er et tap av motorkraft og en parkert regenerering ikke effektivt kan rengjøre DPF for sot.
- En gjenopprettende regenerering krever opptil 4 timer for å fullføres.
- Du trenger en forhandlertekniker til å utføre prosessen for gjenopprettende regenerering. Kontakt en autorisert Toro-forhandler.

Brukstips

Gjøre deg kjent med maskinen

Før du klipper gress bør du øve på å bruke maskinen i et åpent område. Start og lå av motoren. Bruk i fremover- og reversstilling. Senk og hev klippeenhetene og aktiver og deaktivert klippeenhetene. Når du føler at du kjenner maskinen kan du øve på å kjøre opp og ned skråninger ved ulike hastigheter.

Klipping

Vri tenningsnøkkelen til PÅ-stillingen, start motoren og flytt gassen til HURTIG-stillingen. Flytt aktiver/deaktiver-bryteren til AKTIVER-stillingen og bruk spaken for heving/senking av klippeenhetene for å kontrollere klippeenhetene. For å kjøre fremover og klippe gress, trykk trekkpedalen fremover.

Merk: La motoren gå på tomgang i fem minutter før du slår den av etter å ha brukt den med full last. Hvis du ikke gjør dette, kan du få problemer med turboladeren.

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 nyklippede gresset.

Velge riktig klippehøyde etter forholdene

Klipp omtrent 2,5 cm 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. Kontroller alltid 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. krumninger i kammerkomponentene for å sikre at korrekt klaring mellom knivtupp og kammer er innfridd.

Kontrollere gressklipperhuset etter bruk

Rengjør undersiden av gressklipperhuset for å sørge for optimal ytelse. Hvis du lar klipperester hope seg opp i gressklipperhuset, reduseres klippeytelsen til gressklipperen.

Transportere maskinen

Flytt aktiverings-/deaktiveringsbryteren til deaktivertstilling og hev klippeenhetene til transporteringsstilling. Flytt klippe-/transportspaken til transportstilling. Vær forsiktig når du kjører mellom gjenstander slik at du ikke skader maskinen eller klippeenhetene ved et uhell. Vær svært forsiktig når du bruker maskinen i bakker. Kjør sakte, og unngå skarpe svinger i bakker, slik at gressklipperen ikke velter. Senk klippeenhetene ved kjøring i nedoverbakke for styringskontroll.

Etter bruk

Sikkerhet etter bruk

Generell sikkerhet

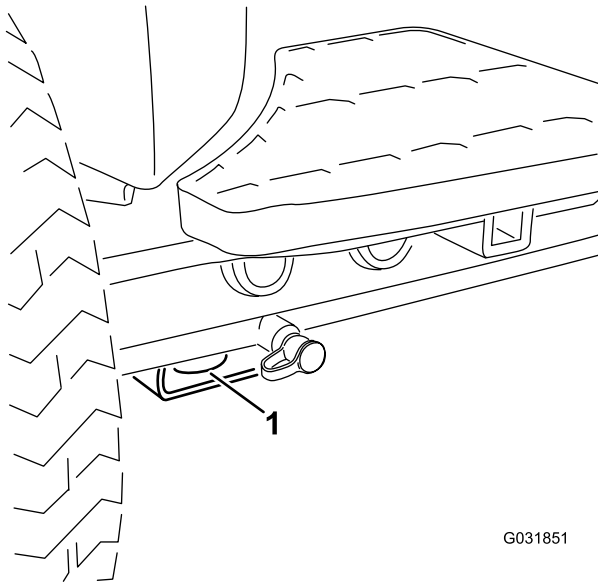
- Fjern gress og rusk fra klippeenhetene, drivverk, lyddemperne og motoren for å unngå at det begynner å brenne. Tørk opp eventuelt olje- eller drivstoffsøl.
- Steng drivstofftilførselen under oppbevaring eller transport på lastebiler.
- Koble ut drivkraften til utstyret når du transporterer eller ikke bruker maskinen.
- 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 trekraft 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.

Identifisere festepunktene

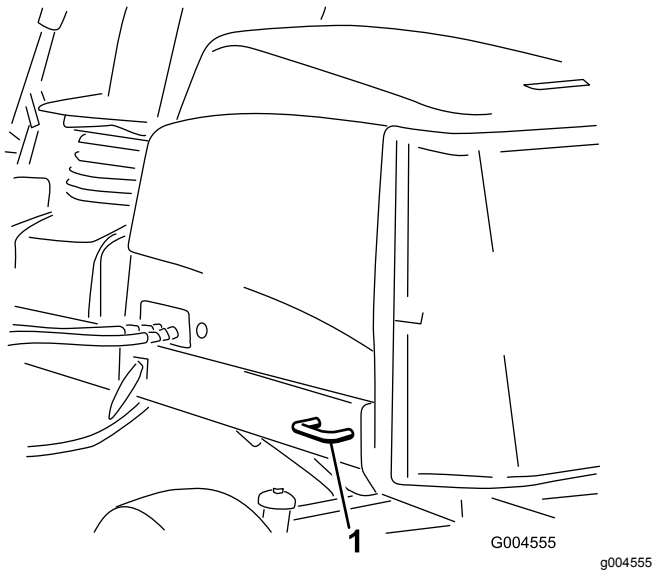
- **Foran på maskinen** – hullet i den rektangulære platen, under akselrøret, innenfor hvert forhjul (Figur 40).



Figur 40

1. Fremre feste

- **Baksiden av maskinen** – på hver side av maskinen på den bakre rammen (Figur 41)



Figur 41

1. Bakre feste

Skyve eller taue maskinen

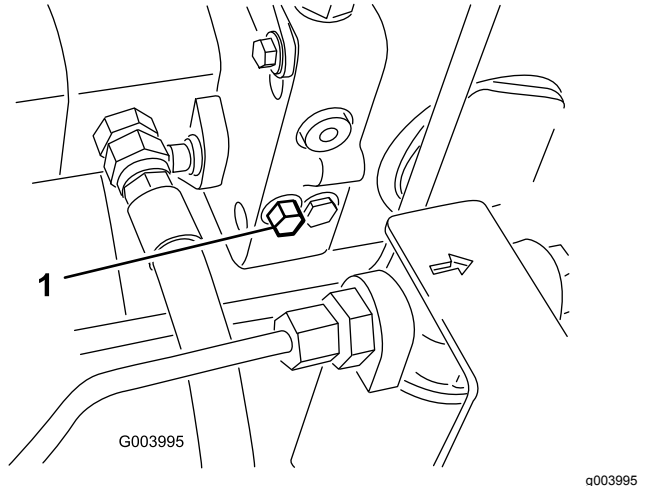
I nødstilfeller kan du bevege maskinen ved å aktivere omløpsventilen i den hydrauliske pumpen med

variabelt fortrenningsvolum og deretter skyve eller taue den.

Viktig: Ikke skyv eller tau maskinen med en større hastighet enn 3–4,8 km/t, da dette kan føre til skader i det interne drivverket. Omløpsventilen må være åpen når du skyver eller tauer maskinen.

1. Finn omløpsventilen på venstre side av hydrostaten (Figur 42) og dreii bolten halvannen omdreining for å åpne og la olje gå utenom internt.

Merk: Siden væsken ledes utenom, kan du flytte maskinen sakte uten at drivverket skades.



Figur 42

1. Omløpsventil
2. Lukk omløpsventilen før du starter motoren. Du må imidlertid ikke lukke ventilen med et moment på mer enn 7 til 11 N·m.

Viktig: Å kjøre motoren med omløpsventilen åpen vil føre til at drivverket overopphvarmes.

Transportere maskinen

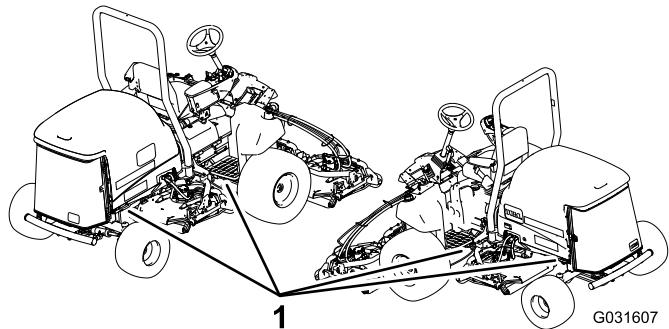
Bruk en kraftig tilhenger eller lastebil for å transportere maskinen. Sikre at tilhengeren eller lastebilen har alle nødvendige bremses, lys og markeringer som kreves ved lov. Les alle sikkerhetsinstruksjonene nøye. Denne informasjonen kan hjelpe deg, din familie, kjæledyr eller andre i nærheten med å unngå ulykker.

⚠ ADVARSEL

Det å kjøre i trafikken uten blinklys, lys, reflekser eller merking for saktegående kjøretøy er farlig og kan føre til ulykker, som igjen forårsaker personskader.

Ikke kjør maskinen på offentlige veier.

1. Hvis du bruker en tilhenger, koble den til taueskjæretøyet og sett på sikkerhetskjettingene.
2. Koble til tilhengerbremsene, hvis aktuelt.
3. Last maskinen på tilhengeren eller lastebilen.
4. Stopp motoren, ta ut nøkkelen, sett på bremsen og lukk drivstoffventilen.
5. Bruk metallbindeløkkene på maskinen (Figur 43) for å feste maskinen sikkert til tilhengeren eller lastebilen med remmer, kjettinger, vaier eller tau.



Figur 43

1. Festebøyler på trekkenheten

Laste maskinen

Vær svært forsiktig når du laster maskinen på en tilhenger eller lastebil. Det anbefales å bruke én rampe som er bred nok til å rekke forbi bakhjulene, i stedet for individuelle ramper for hver side av maskinen (Figur 44). Den nedre, bakre delen av maskinrammen strekker seg bakover mellom bakhjulene og fungerer som en stopper for å velte bakover. En rampe med full bredde gir en overflate for rammedelene å støtte seg til hvis maskinen skulle begynne å tippe bakover. Hvis det ikke er mulig å bruke en rampe med full bredde, kan du bruke en individuell rampe til å simulere en kontinuerlig rampe med full bredde.

Rampen må være lang nok til at vinklene ikke overskrider 15 grader (Figur 44). En brattere vinkel kan forårsake at deler på maskinen setter seg fast mens enheten beveges fra rampen til tilhengeren eller lastebilen. Brattere vinkler kan også føre til at maskinen velter bakover. Hvis du laster i nærheten av en skråning, plasser tilhengeren eller lastebilen nedover skråningen og rampen oppover. På denne måten minimeres rampevinkelen. Tilhengeren eller lastebilen skal være så jevne som mulig.

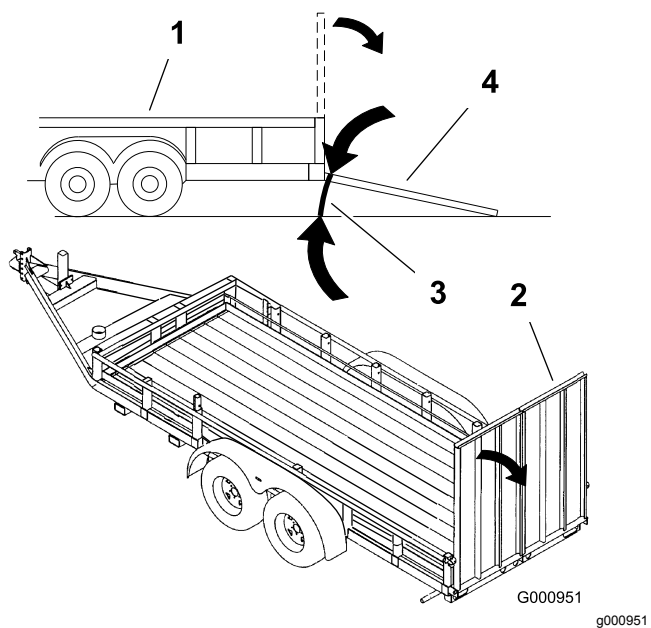
Viktig: Ikke forsøk å dreie maskinen mens den er på rampen. Du kan miste kontrollen og kjøre av på siden.

Unngå plutselig akselerasjon når du kjører opp en rampe, og plutselig bremsing når du rygger ned en rampe. Begge manøvrene kan føre til at maskinen tipper bakover.

⚠ FARE

Lasting av maskinen på en tilhenger eller lastebil øker muligheten for at den velter bakover og kan føre til alvorlig skader eller dødsulykker.

- Vær svært forsiktig når du kjører maskinen på en rampe.
- Bruk sikkerhetsbelte når maskinen lastes. Kontroller at veltebøylen ikke vil nå opp i taket på en lukket tilhenger.
- Bruk en enkelt rampe med full bredde. Ikke bruk individuelle ramper for hver side av maskinen.
- Hvis du må bruke individuelle ramper må du bruke nok rampe til å skape en hel rampeoverflate som er bredere enn maskinen.
- Ikke overstig en 15 graders vinkel mellom rampen og bakken eller mellom rampen og tilhengeren eller lastebilen.
- Ikke akselerer plutselig mens du kjører maskinen opp en rampe, for å unngå å velte bakover.
- Unngå å bremse plutselig mens du rygger ned maskinen på en rampe, for å unngå å velte bakover.



Figur 44

- | | |
|--------------------------|---|
| 1. Lastebil | 3. Ikke mer enn 15 grader |
| 2. Rampe med full bredde | 4. Rampe med full bredde – sett fra siden |

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 hjulenes hakemuttere til 94 til 122 N·m.
Etter de 10 første timene	• Stram hjulenes hakemuttere til 94 til 122 N·m. • Kontroller spenningen til generatorremmen.
Etter de 50 første timene	• Skift motoroljen og oljefilteret.
For hver bruk eller daglig	• Kontroller trykket i dekkene. • Kontroller driften til sperrebryterne. • Kontroller motoroljenivået. • Tapp vann eller andre urenheter fra vannutskilleren. • Kontroller kjølevæsknivået i ekspansjonstanken, og rengjør rusk fra skjermen, oljekjøleren og radiatorens forside. • Fjern rusk fra skjermen og radiator/oljekjøler (oftere under skitne driftsforhold). • Kontroller nivået på den hydrauliske væsken. • 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.
Hver 50. driftstime	• Smør lagrene og hylsene. (Smør dem umiddelbart etter hver vask, uansett hva som står oppført i intervallisten.) • Kontroller batteriets tilstand og rengjør det. • Kontroller koblingene til batteriledningene
Hver 100. driftstime	• Undersøk slangene for kjølesystemet. • Kontroller tilstand og stramming til driv- og klipperremmene.
Hver 250. driftstime	• Stram hjulenes hakemuttere til 94 til 122 N·m. • Skift motoroljen og oljefilteret.
Hver 400. driftstime	• Overhal luftrenseren. (Overhal luftrenseren tidligere hvis indikatoren lyser rødt. Overhal den oftere under ekstremt støvete eller skitne forhold.) • Bytt ut motordrivstofffilteret. • Skift ut drivstoffilterboksen. • Kontroller om drivstoffslangene og koblingene er slitte, ødelagte eller løse. (Eller årlig, avhengig av hva som kommer først).
Hver 800. driftstime	• Tøm og rengjør drivstofftanken. • Kontroller spissingen av bakhjulene. • Skift ut de hydrauliske filterne (oftere hvis indikatoren for serviceintervall er i den røde sonen). • Skift den hydrauliske oljen. • Pakk bakhjulenes kulelagre.
Hver 6000. driftstime	• Demonter, rengjør og monter sotfilteret til DPF, eller rengjør sotfilteret hvis motorfeil SPN 3720 FMI 16, SPN 3720 FMI 0 eller SPN 3720 FMI 16 vises i InfoCenter.
Før lagring	• Tøm og rengjør drivstofftanken.
Annet hvert år	• Tøm og fyll på ny kjølevæske. • Tøm og skyll den hydrauliske tanken. • Skift ut alle beveglige slanger.

Kontrolliste for daglig vedlikehold

Ta kopi av denne siden for rutinemessig bruk.

Vedlikeholdskontrollpunkt	For uke:						
	Ma.	Ti.	On.	To.	Fr.	Lø.	Sø.
Kontroller at sikkerhetssperrene virker ordentlig.							
Kontroller at bremsene virker som de skal.							
Kontroller motorolje- og drivstoffnivået.							
Tøm drivstoff-/vannutskilleren.							
Kontroller luftfilterindikatoren.							
Kontroller at det ikke er rusk i radiatoren eller på skjermen.							
Kontroller uvanlige motorlyder. ¹							
Kontroller uvanlige driftslyder.							
Kontroller oljenivået i det hydrauliske systemet.							
Kontroller indikatoren for det hydrauliske filteret. ²							
Kontroller om de hydrauliske slangene er skadet.							
Kontroller om det har oppstått væskelekkasjer.							
Kontroller trykket i dekkene.							
Kontroller at instrumentene virker.							
Kontroller klippehøydejusteringen.							
Kontroller knivenes tilstand.							
Kontroller alle smøreniplene for smøring. ³							
Lakker over ødelagt maling.							
1. Kontroller glødepluggene og injektormunnstykkene hvis maskinen er vanskelig å starte, hvis det kommer ut mye røyk, eller hvis motoren går ujevnt. 2. Kontroller med motoren i gang og oljen ved driftstemperatur 3. Straks etter hver vask, uansett hva som står oppført							

Bemerkninger om spesielle områder

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

Viktig: Se i brukerhåndboken for flere vedlikeholdsprosedyrer.

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

Tabell for serviceintervaller

REELMASTER 5410-D / 5510-D / 5610-D / GM 4300-D
QUICK REFERENCE AID

CHECK/SERVICE (daily)

1. OIL LEVEL, ENGINE
2. OIL LEVEL, HYDRAULIC TANK
3. COOLANT LEVEL, RADIATOR
4. PRECLEANER - AIR CLEANER
5. RADIATOR SCREEN

6. BRAKE FUNCTION
7. TIRE PRESSURE
8. BATTERY
9. BELTS (FAN, ALT.)
10. FUEL / WATER SEPARATOR

GREASING - SEE OPERATOR'S MANUAL

FLUID SPECIFICATIONS/CHANGE INTERVALS

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES.	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVAL		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
A. ENGINE OIL	SAE 15W/40 CJ-4	5.5 QTS.	250 HRS.	250 HRS.	125-7025
B. HYD. CIRCUIT OIL	ISO VG 46/68	15 GALS.	800 HRS.	SEE INDICATOR	94-2621
				800 HRS.	86-3010
C. AIR CLEANER				SEE INDICATOR	108-3810
D. FUEL TANK	NO. 2 DIESEL	14 GALS.	DRAIN AND FLUSH, 2 YRS.		125-8752
E. COOLANT	50/50 ETHYLENE GLYCOL/WATER	7.0 QTS.	DRAIN AND FLUSH, 2 YRS.		
F. WATER SEPARATOR			400 HRS.		125-2915

* INCLUDING FILTER

125-2927

Figur 45

decal125-2927

⚠ 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 eventuelt vedlikeholdsarbeid.

Forberedelse for vedlikehold

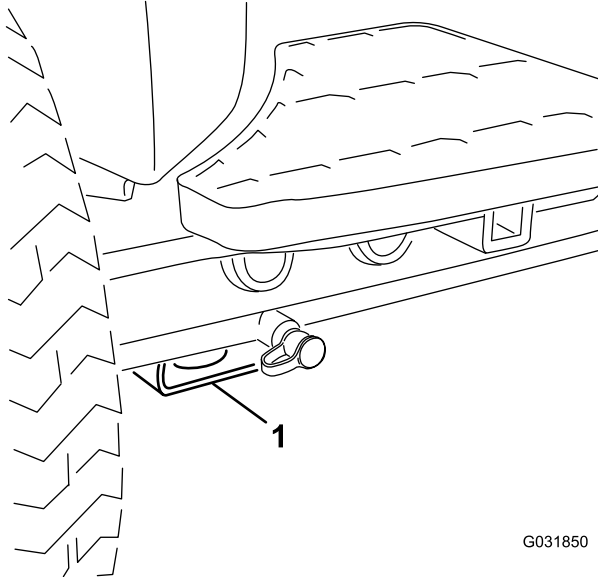
Sikkerhet før vedlikehold

- 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 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.

Heve maskinen

Bruk følgende som punkter for å jekke opp maskinen:

- **Foran på maskinen** – rektangulær plate, under akselrøret, innenfor hvert forhjul (Figur 46).



Figur 46

1. Jekkpunkt foran

- **Baksiden av maskinen** – rektangulært akselrør på bakakselen.

Smøring

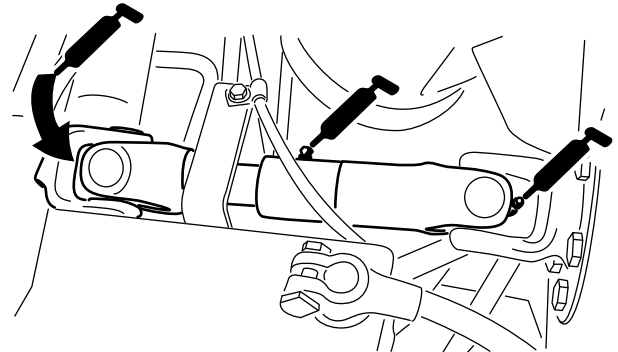
Smøre lagrene og hylsene

Serviceintervall: Hver 50. driftstime

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

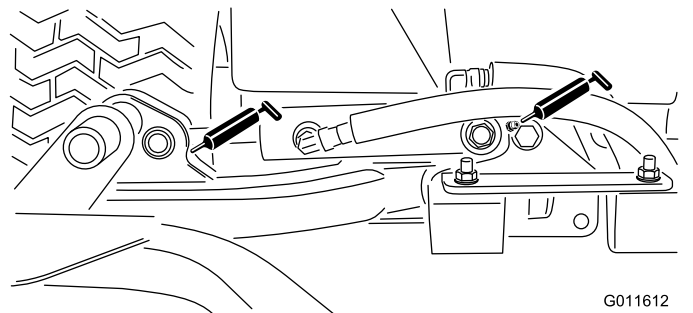
Plassering av og antall smørenipler er som følger:

- U-ledd for pumpedrivaksel (3) (Figur 47)



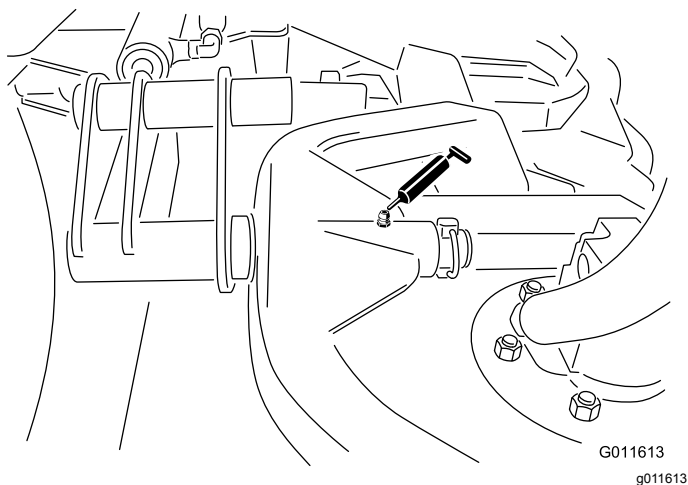
Figur 47

- Klippeenhetens løftearmsylindre (2 hver) (Figur 48)

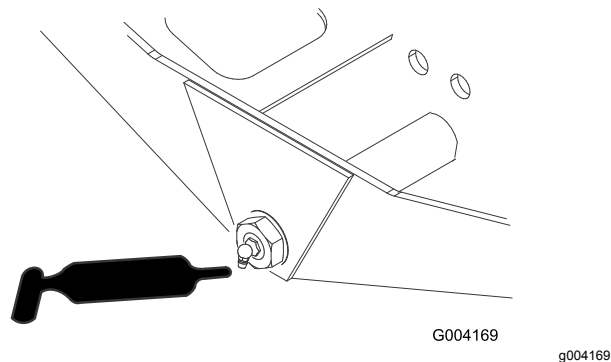


Figur 48

- Løftearmsdreietapper (1 hver) (Figur 48)
- Bærerammedreietapp for klippeenhet (1 hver) (Figur 49)

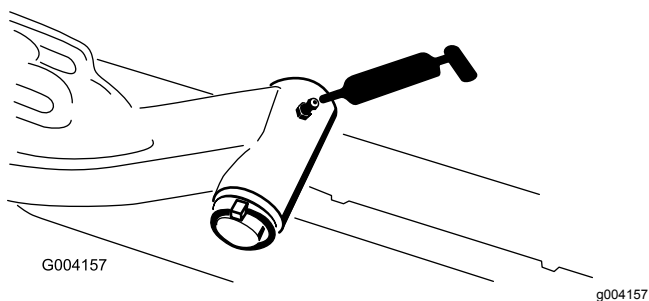


Figur 49



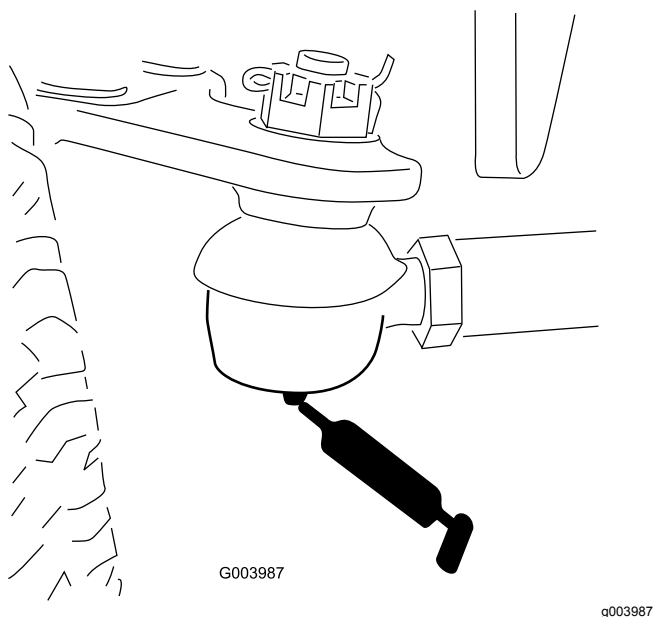
Figur 52

- Løftearmsdreietappaksel (1 hver) (Figur 50)



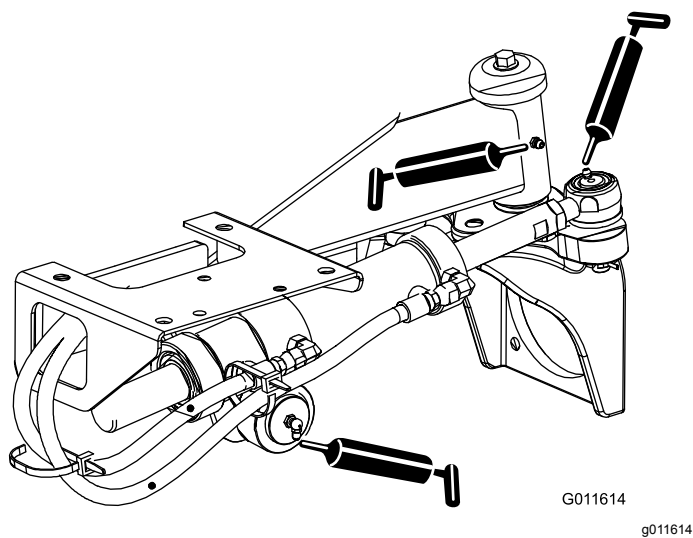
Figur 50

- Bakakselens parallellstag (2) (Figur 51)



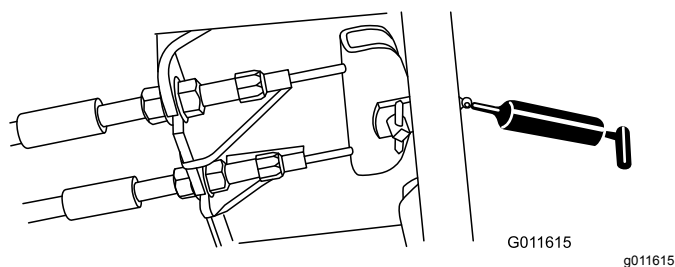
Figur 51

- Styresylinderens kuleledd (2) og bakaksel (1) (Figur 53)



Figur 53

- Brems pedal (1) (Figur 54)

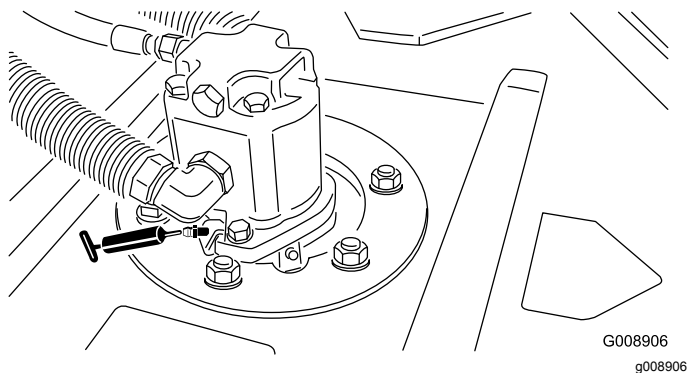


Figur 54

- Spindelakselens kulelagre på klippeenheten (to per klippeenhet) (Figur 55)

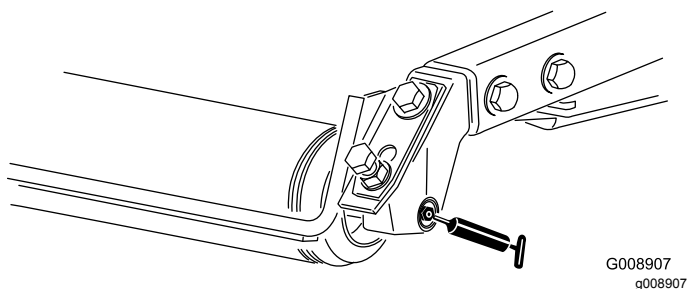
Merk: Bruk den nippelen som er lettest tilgjengelig. Pump smørefett inn i nippelen inntil du ser en liten mengde smørefett nederst på spindelhuset (under klippeenheten).

- Akselstyringsdreietapp (1) (Figur 52)



Figur 55

- Bakre valseagre (2 per klippeenhet) ([Figur 56](#))



Figur 56

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.

Vedlikehold av motor

Motorsikkerhet

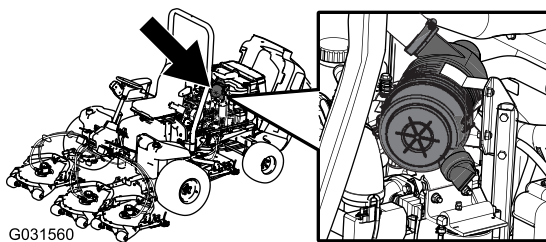
Slå av motoren før du sjekker oljen eller tilsetter olje til veivhuset.

Overhale luftrenseren

Kontroller hele inntakssystemet for lekkasjer, skade eller løse slangeklemmer. Ikke bruk et ødelagt luftfilter.

Overhal filteret på luftrenseren kun når indikatoren tilsier det. Hvis du skifter filteret før det er nødvendig, øker det bare risikoen for at det kommer inn smuss i motoren når du fjerner filteret.

Viktig: Kontroller at dekslet sitter korrekt på og er forseglet rundt luftrenserkroppen.



Kontrollere motoroljen

Oljespesifikasjon

Bruk motorolje av høy kvalitet med lavt askeinnhold som overholder eller overskrider følgende spesifikasjoner:

- API-servicekategori CJ-4 eller høyere
- ACEA-servicekategori E6
- JASO-servicekategori DH-2

Viktig: Bruk av en annen motorolje enn API CJ-4 eller høyere, ACEA E6 eller JASO DH-2 kan føre til at dieselpartikkelfilteret tilstoppes eller forårsaker motorskade.

Bruk følgende viskositetsklasse for motorolje:

- Anbefalt olje: SAE 15W-40 (over 0 °C)
- Alternativ olje: SAE 10W-30 eller 5W-30 (alle temperaturer)

Toro Premium-motorolje er tilgjengelig fra din autoriserte Toro-forhandler med viskositetsklasse på enten 15W-40 eller 10W-30. Se delekatalogen for delenumre.

Kontrollere motoroljenivået

Serviceintervall: For hver bruk eller daglig

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

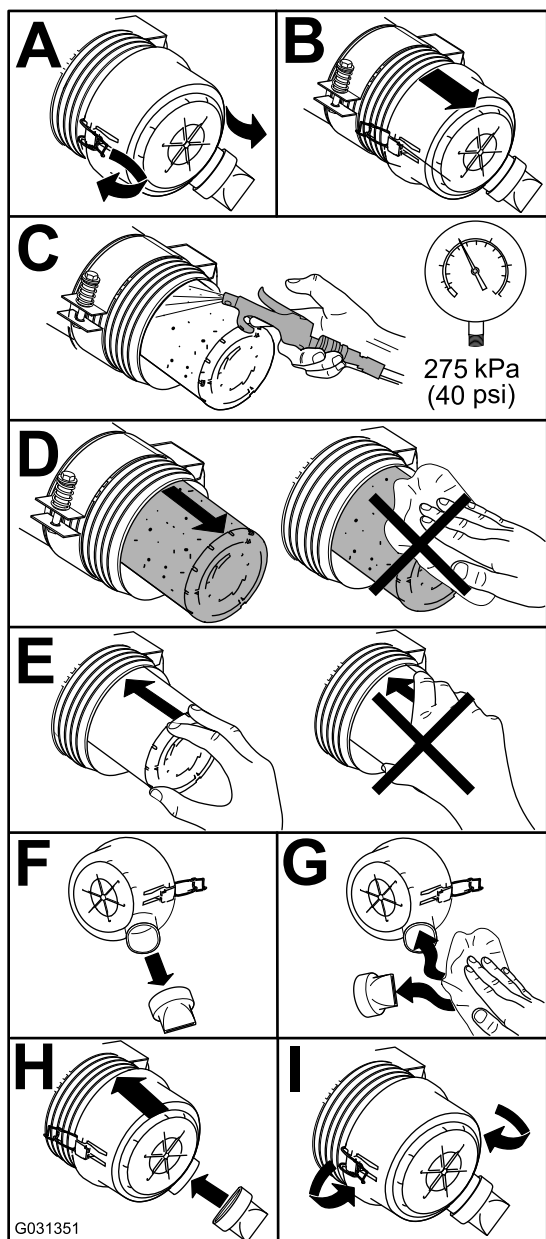
Viktig: Kontroller motoroljenivået daglig. Hvis motoroljenivået er over Full-merket på peilestaven, kan motoroljen være fortynnet med drivstoff.

Hvis motoroljenivået er over Full-merket, skift motorolje.

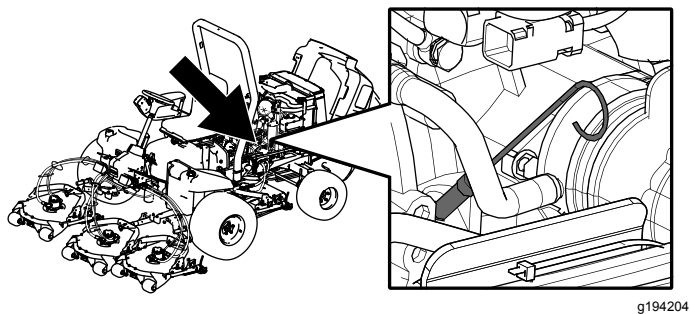
Den beste tiden for å sjekke motoroljen er når motoren er kald før den har blitt startet for dagen. Hvis den allerede har blitt kjørt, la oljen flyte tilbake ned i bunnpotten i minst ti minutter før du sjekker oljen. Hvis oljenivået er på eller under "add"-merket på peilestaven, tilfør mer olje til oljenivået når "full"-merket. **Ikke overfyll motoren med olje.**

Viktig: Hold motoroljenivået mellom øvre og nedre grense på peilestaven. Motoren kan svikte hvis du kjører den med for mye eller for lite olje.

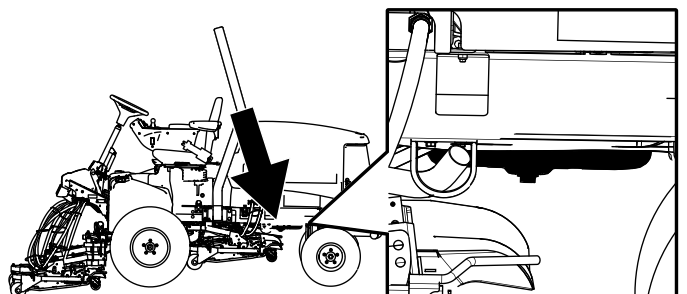
1. Parker maskinen på en jevn flate.
2. Kontroller motoroljenivået (Figur 58).



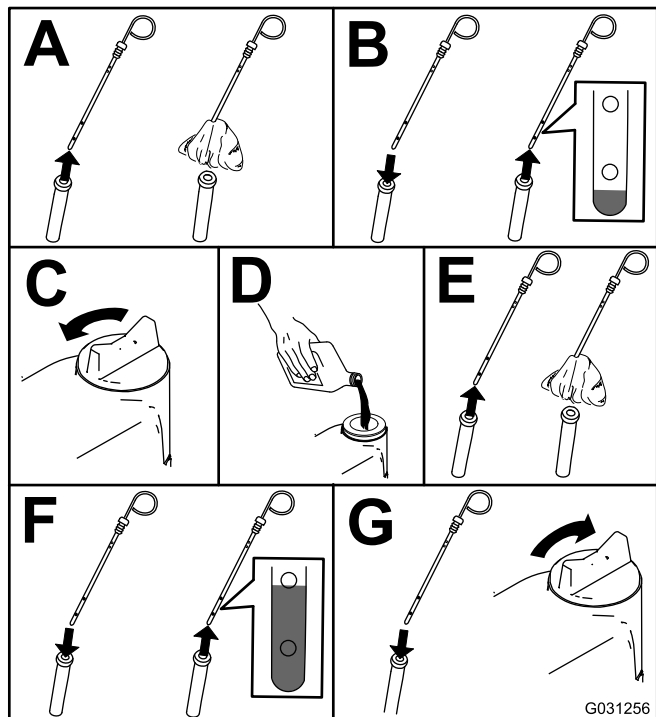
Figur 57



g194204

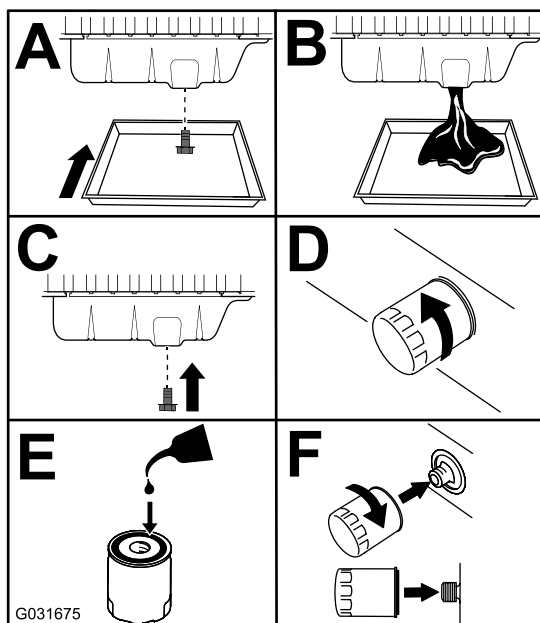


g194203



G031256

Figur 58



G031675

g031675

Figur 59

4. Tilsett olje til veivhuset.

Merk: Når du skal bruke en annen olje, tapper du all den gamle oljen fra veivhuset før du fyller på ny olje.

Veivhusets oljekapasitet

Cirka 5,2 liter med filteret.

Skifte motorolje og filter

Serviceintervall: Etter de 50 første timene

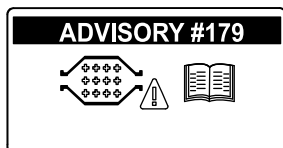
Hver 250. driftstime

1. Start motoren, og la den gå i fem minutter for å varme opp oljen.
2. Før du forlater operatørsetet må du parkere maskinen på en jevn flate, slå av motoren, ta ut nøkkelen og vente til alle bevegelige deler står stille.
3. Skift motorolje og filter (Figur 59).

Vedlikeholde dieseloksideringskatalysatoren (DOC) og sotfilteret

Serviceintervall: Hver 6000. driftstime eller rengjør sotfilteret hvis motorfeil SPN 3720 FMI 16, SPN 3720 FMI 0 eller SPN 3720 FMI 16 vises i InfoCenter.

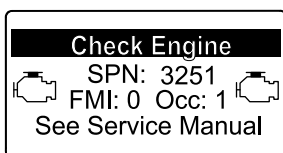
- Hvis varselmeldingen VARSEL 179 vises i InfoCenter, nærmer DPF seg det anbefalte punktet for vedlikehold av dieseloksideringskatalysatoren og sotfilteret.



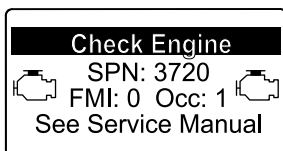
Figur 60

g213865

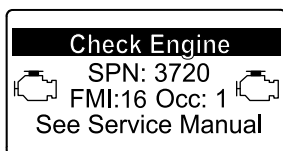
- Hvis motorfeilene SJEKK MOTOR SPN 3251 FMI 0, SJEKK MOTOR SPN 3720 FMI 0 eller SJEKK MOTOR SPN 3720 FMI 16 vises i InfoCenter (Figur 61), rengjør sotfilteret med følgende trinn:



g214715



g213864



g213863

Figur 61

- Se delen om motoren i *servicehåndboken* for informasjon om demontering og montering av dieseloksideringskatalysatoren og sotfilteret til DPF.
- Kontakt din autoriserte Toro-forhandler for reservedeler eller service av dieseloksideringskatalysatoren og sotfilteret.
- Kontakt din autoriserte Toro-forhandler for å få dem til å tilbake stille motorens elektriske kontrollenhet etter at du monterer et rent DPF.

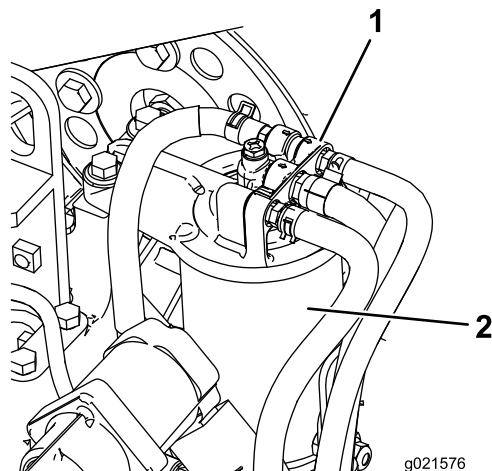
Vedlikehold av drivstoffsystem

Vedlikeholde motordrivstofffilteret

Serviceintervall: Hver 400. driftstime

Motordrivstofffilteret må byttes ut hver 400. driftstime.

- Rengjør området rundt drivstoffilterhodet (Figur 62).



g021576

g021576

Figur 62

- Drivstoffilterhode
- Drivstoffilter

- Fjern filteret og rengjør hodemonteringsoverflaten (Figur 62).
- Smør filterpakningen med ren motorsmøreolje. Les *brugerhåndboken for motoren* for mer informasjon.
- Monter den tørre filterboksen for hånd til pakningen kommer i kontakt med filterhodet, og dreii den deretter en halv omdreining til.
- Start motoren, og se etter drivstofflekkasjer rundt filterhodet.

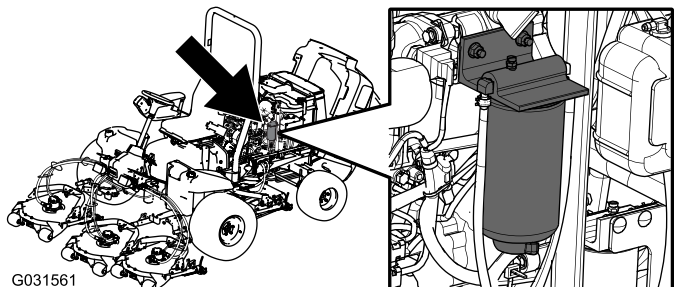
Bruke drivstoffoppsamlingslangen

Drivstoffoppsamlingslangen, som finnes inne i drivstofftanken, er utstyrt med en skjerm som hindrer at smuss kommer inn i drivstoffsystemet. Fjern drivstoffoppsamlingslangen og rengjør skjermen etter behov.

Overhale vannutskilleren

Serviceintervall: Hver 400. driftstime—Skift ut drivstoffilterboksen.

For hver bruk eller daglig—Tapp vann eller andre urenheter fra vannutskilleren.



G031561

g031561

Overhale drivstoffsystemet

Tømme drivstofftanken

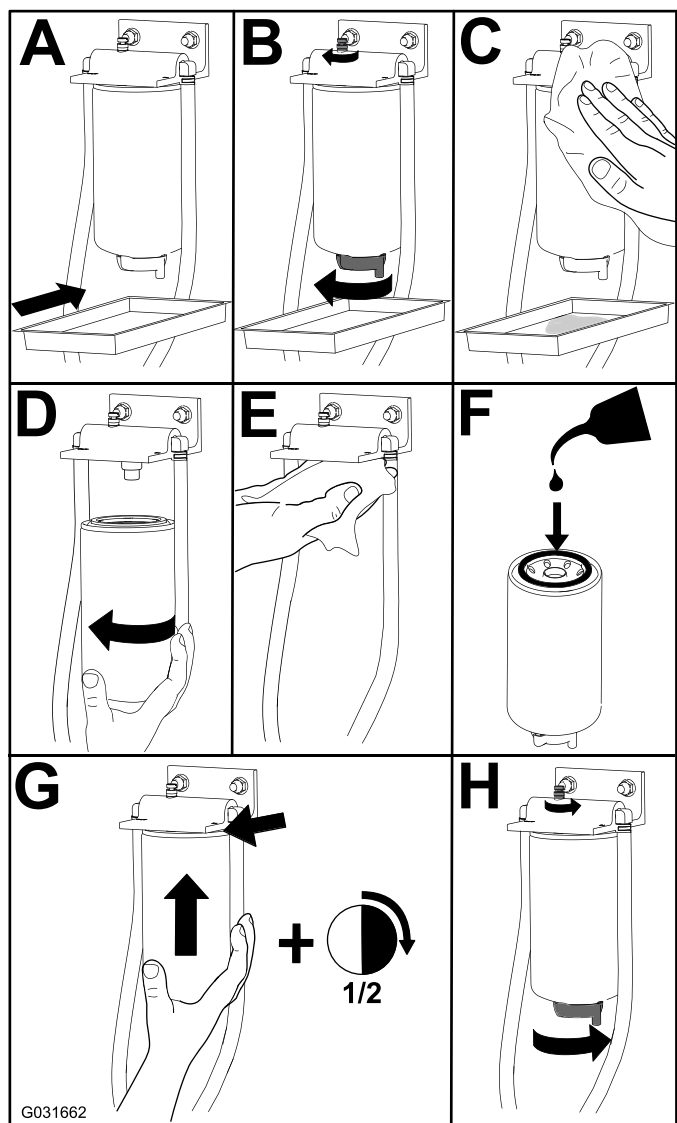
Serviceintervall: Hver 800. driftstime

Før lagring

Tøm og rengjør drivstofftanken hvis drivstoffsystemet blir forurensset, eller hvis du har tenkt å oppbevare maskinen i en lengre periode. Bruk rent drivstoff til å spyle tanken.

Kontrollere drivstoffslangene og -koblingene

Kontroller om koblingene er slitte, ødelagte eller løse.



G031662

g031662

Figur 63

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

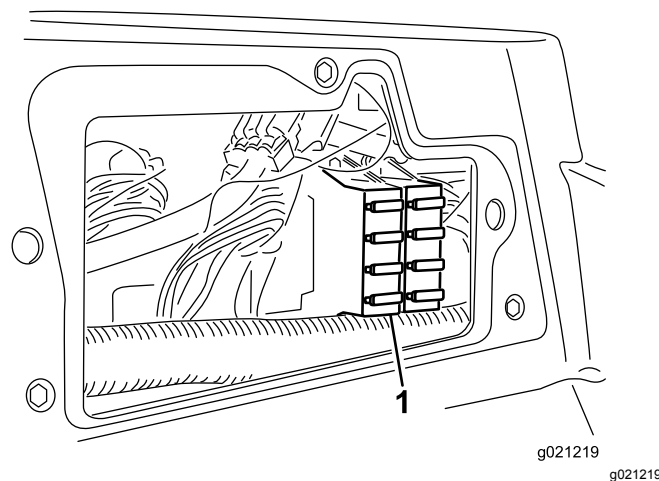
CALIFORNIA

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.

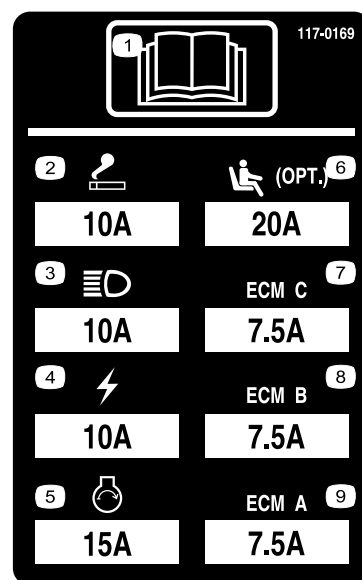
Finne sikringene

Det er åtte sikringer i det elektriske systemet. Sikringsblokken (Figur 64) sitter bak kontrollarmens tilgangspanel.



Figur 64

1. Sikringsblokk



Figur 65

Kontrollere batteriets tilstand

Serviceintervall: Hver 50. driftstime

Viktig: Før du sveiser på maskinen, må du koble den negative kabelen fra batteriet for å forhindre at det elektriske systemet tar skade. Dessuten må du koble fra motoren, InfoCenter og maskinkontrollene før sveisearbeid utføres på maskinen.

Merk: Kontroller batteriets tilstand ukentlig eller etter hver 50. driftstime. Hold batteripolene og hele batterikassen ren. Et skittent batteri lades sakte ut. Du rengjør batteriet ved å vaske hele kassen med en oppløsning av natron og vann. Skyll med rent vann. Smør batteripolene og kabelskjøtestykkene med

Lade batteriet

⚠ ADVARSEL

Når batteriet lades, utvikles det gasser som kan eksplodere.

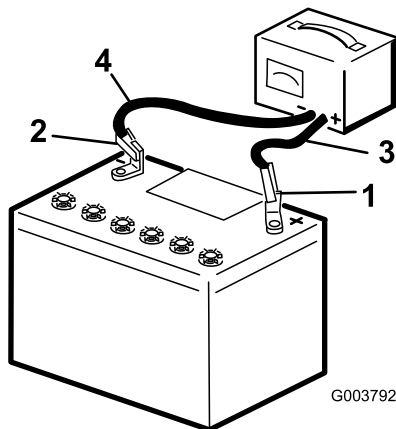
Ikke røyk i nærheten av batteriet og hold gnister og åpen ild borte fra batteriet.

Viktig: Batteriet må alltid være fulladet. Dette er spesielt viktig for å forhindre at batteriet blir ødelagt når temperaturen er under 0° C.

1. Rengjør utsiden av batteriet og batteripolene.

Merk: Koble ledningene til batteriladeren til batteripolene før du kobler laderen til en strømkilde.

2. Se på batteriet og identifiser de positive og negative batteripolene.
3. Koble den positive ledningen på batteriladeren til den positive batteripolen (Figur 66).



Figur 66

g003792

- | | |
|-----------------------|---------------------------|
| 1. Positiv batteripol | 3. Rød (+) laderledning |
| 2. Negativ batteripol | 4. Svart (-) laderledning |

4. Koble den negative ledningen på batteriladeren til den negative batteripolen (Figur 66).
5. Koble batteriladeren til en strømkilde, og lad opp batteriet i henhold til batteriladetabellen som følger.

Viktig: Batteriet må ikke overopplades.

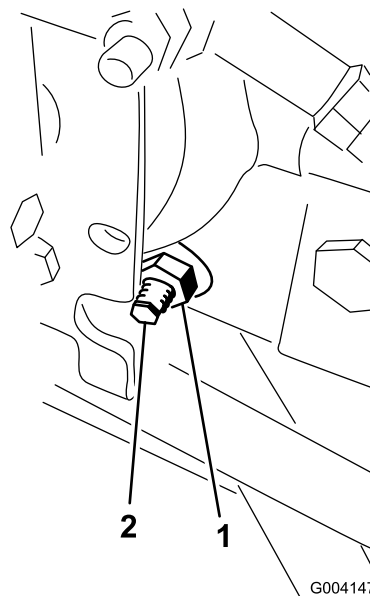
6. Når batteriet er helt oppladet, kobler du laderen fra strømkilden, og deretter laderledningene fra batteripolene (Figur 66).

Vedlikehold av drivsystem

Justere trekkdrivet for fri

Maskinen må ikke bevege seg når du slipper opp trekkpedalen. Hvis dette skjer, må maskinen justeres på følgende måte:

1. Parker maskinen på en jevn flate, vri tenningsnøkkelen til Av-stilling, og senk klippeenhetene til gulvet.
2. Jekk opp maskinen til alle dekkene er løftet av verkstedgulvet. Støtt maskinen med jekkstøtter, slik at den ikke kan falle ned ved et uhell.
3. På den høyre siden av hydrostaten, løsne festeskruen på trekkjusteringskammen (Figur 67).



Figur 67

g004147

- | | |
|---------------|-----------------------|
| 1. Låsemutter | 2. Trekkjusteringskam |
|---------------|-----------------------|

⚠ ADVARSEL

Motoren må gå for at den endelige justeringen av trekkjusteringskammen skal kunne utføres. Dette 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 eventuelle deler som roterer.

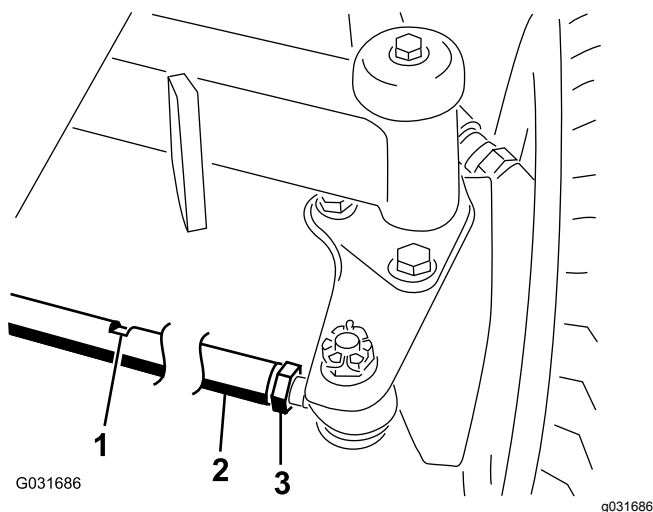
4. Vri om tenningsnøkkelen til PÅ-stillingen, start motoren og roter den sekskantede kambolten i begge retninger til hjulene slutter å rotere.
5. Trekk til låsemutteren for å sikre justeringen.
6. Vri tenningsnøkkelen til Av-stillingen, fjern jekkstøttene og senk maskinen til gulvet.
7. Prøvekjør maskinen for å kontrollere at den ikke kryper.

Justere bakhjulenes hjulspissing

Serviceintervall: Hver 800. driftstime

1. Vri rattet slik at bakhjulene peker rett fremover.
2. Løsne låsemutteren på begge ender av parallellstaget (Figur 68).

Merk: Enden av parallellstaget med eksternt spor er venstregjenget.



Figur 68

- | | |
|----------------------|---------------|
| 1. Skrunøkkelsslisse | 3. Låsemutter |
| 2. Parallellstag | |

3. Roter parallellstaget ved å bruke skrunøkkelsslissen.
4. Mål avstanden foran og bak på bakhjulene i akselhøyde.

Merk: Avstanden foran på bakhjulene skal være mindre enn 6 mm av avstanden som målt bak på bakhjulene.

5. Gjenta prosedyren etter behov.

Vedlikehold av kjølesystem

Kjølesystemsikkerhet

⚠ FORSIKTIG

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

- 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—Kontroller kjølevæsknivået i ekspansjonstanken, og rengjør rusk fra skjermen, oljekjøleren og radiatorens forside.

Kjølesystemet er fylt med en oppløsning som er halvt om halvt med vann og frostvæske med etylenglykol. Kapasiteten til kjølesystemet er 9,5 liter.

⚠ FARE

De roterende viftene og drivremmene kan forårsake personskader.

- Ikke bruk maskinen uten at dekslene er på plass.
- Hold fingre, hender og beklledning unna roterende vifter og drivremmer.
- Stans motoren og ta ut tenningsnøkkelen før du utfører vedlikehold.

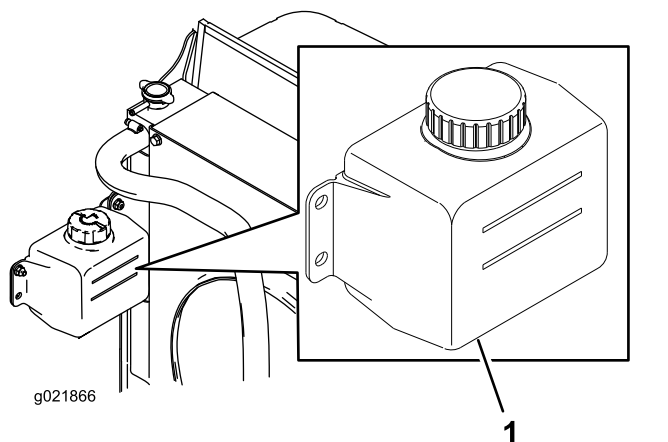
⚠ FORSIKTIG

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

- 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 69).

Merk: Kjølemiddelnivået skal være mellom merkene på siden av tanken.



Figur 69

1. Ekspansjonstank

2. Hvis kjølemiddelnivået er lavt, tar du av lokket på ekspansjonstanken og etterfyller systemet. **Ikke fyll på for mye.**
3. Sett på ekspansjonstanklokket.

Rengjøre kjølesystemet

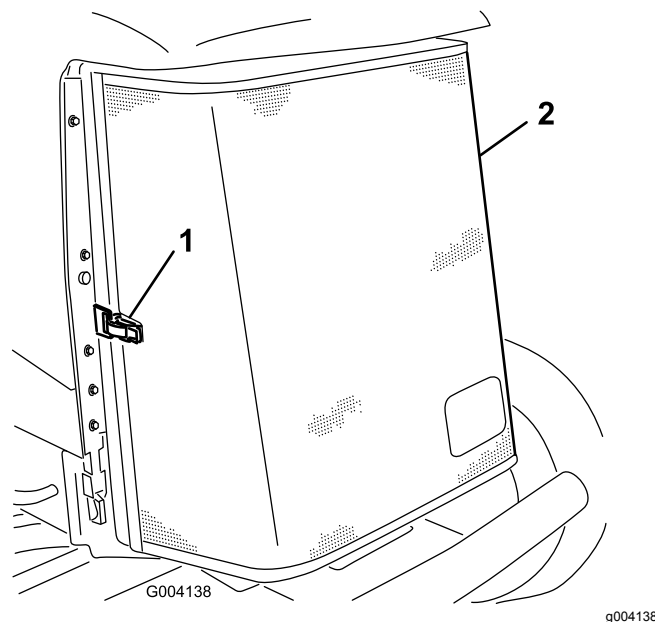
Serviceintervall: For hver bruk eller daglig—Fjern rusk fra skjermen og radiator/oljekjøler (ofte under skitne driftsforhold).

Hver 100. driftstime—Undersøk slangene for kjølesystemet.

Annet hvert år—Tøm og fyll på ny kjølevæske.

Fjern rusk fra den skjermen og radiator/oljekjøler daglig (rengjør oftere under skitne forhold).

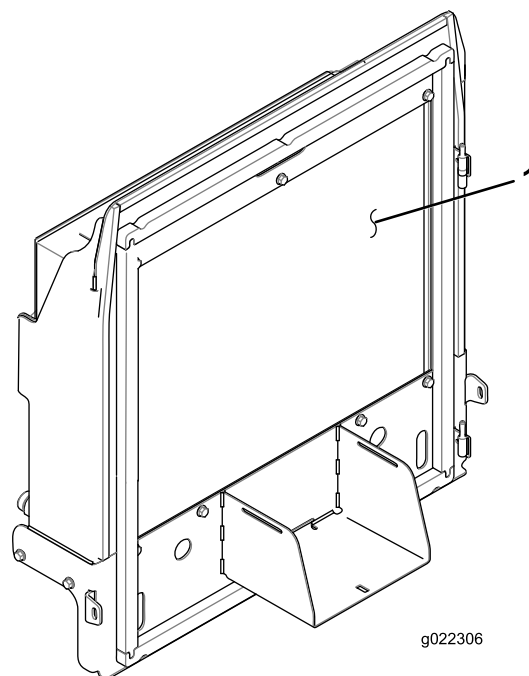
1. Vri tenningsnøkkelen til Av-stillingen, og ta ut nøkkelen.
2. Rengjør motorområdet nøye for alt rusk.
3. Lås opp klemmen og sving bakre skjerm åpen (Figur 70).



Figur 70

1. Bakre skjermlås
2. Bakre skjerm

4. Rengjør begge sidene av radiatoren og oljekjøleren (Figur 71) grundig med trykkluft.



Figur 71

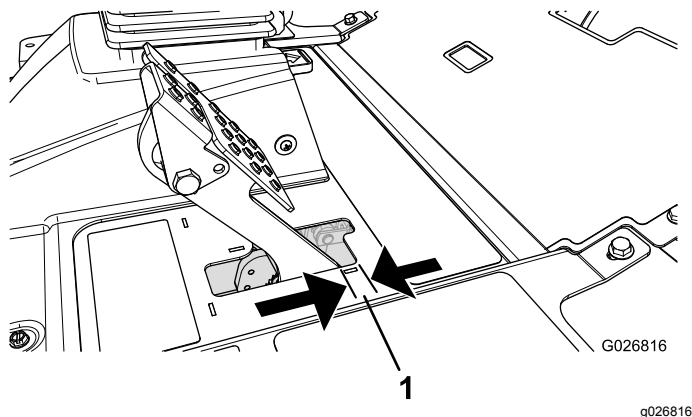
1. Radiator/oljekjøler

5. Lukk skjermen og fest låsen.

Vedlikehold av bremses

Justere parkeringsbremsen

Juster bremsene når det er mer enn 2,5 cm frigang (Figur 72) på bremsepedalen, eller når det kreves mer bremsekraft. Frigang er avstanden bremsepedalen kan beveges før du merker bremsemotstand.

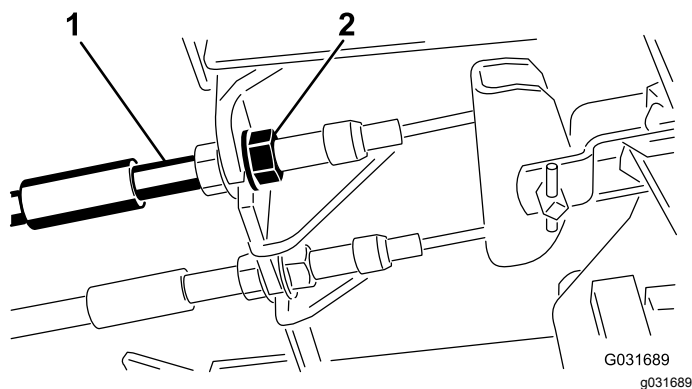


Figur 72

1. Frigang

Merk: Bruk hjulmotorens motreaksjon til å vippe tromlene frem og tilbake for å sikre at tromlene har frigang før og etter justeringen.

1. Hvis du vil redusere frigangen til bremsepedalene, strammer du bremsene ved å løsne den fremre mutteren på bremsekabelens gjengeende (Figur 73).



Figur 73

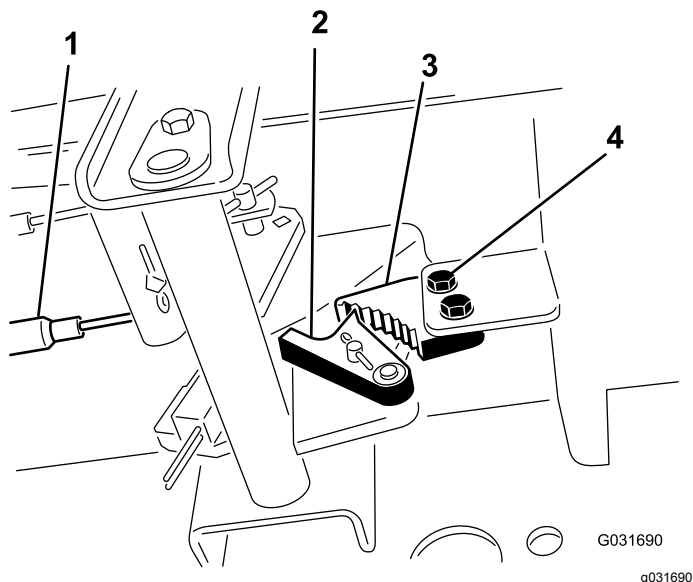
1. Bremsekabler
2. Fremre muttere

2. Trekk til den bakre mutteren for å flytte kabelen bakover til bremsepedalene har en frigang (Figur 72) på 6,3 til 12,7 mm, før hjulene låses.
3. Stram de fremre mutterne og kontroller at begge kablene igangsetter bremsene samtidig. Pass på at kabelrøret ikke roteres ved stramming.

Justere parkeringsbremse-låsen

Justering av bremesperren kreves hvis parkeringsbremsen ikke aktiveres og låses.

1. Løsne de to skruene som fester parkeringsbremse-spaken til rammen (Figur 74).



Figur 74

1. Bremsekabler
2. Bremsepedal
3. Parkeringsbremse-spake
4. Skruer (2)

2. Trykk parkeringsbremsepedalen fremover til bremsepedalen aktiveres fullstendig på bremsepedalen (Figur 74).
3. Stram de to skruene som låser justeringen.
4. Trykk ned bremsepedalen for å koble fra parkeringsbremsen.
5. Sjekk justeringen, og juster etter behov.

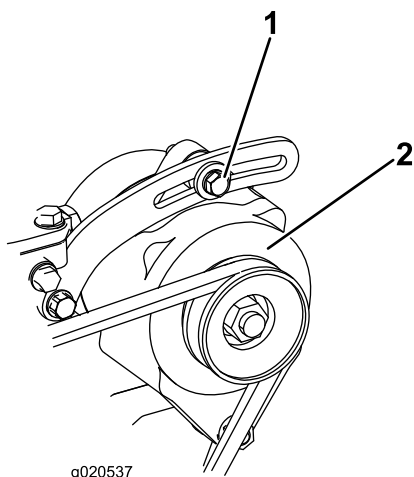
Vedlikehold av remmer

Overhale generatorremmen

Serviceintervall: Etter de 10 første timene

Hver 100. driftstime

1. Remmen har riktig spenning når du kan trykke den ned 10 mm midt mellom remskivene med en kraft på 4,5 kg.
2. Hvis du ikke kan trykke den ned 10 mm, løsner du monteringsboltene for generatoren (Figur 75). Øk eller reduser spenningen til generatorremmen, og stram til boltene. Kontroller hvor langt ned du kan trykke beltet, for å kontrollere at spenningen er riktig.



Figur 75

1. Monteringsbolt

2. Generator

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 nivået på den hydrauliske væsken

Serviceintervall: For hver bruk eller daglig

Maskinens hydraulikktank blir fylt på fabrikken med cirka 37,8 liter med høykvalitets hydraulikkvæske. Kontroller den hydrauliske væsken før du starter maskinen for første gang, og deretter hver dag. Anbefalte erstatningsvæsker er:

Toro Premium All Season Hydraulic Fluid (tilgjengelig i spann på 18,9 l eller fat på 208 l. Se *delekatalogen* eller kontakt din Toro-distributør for å få oppgitt delenumre.)

Alternative væsker: Hvis Toro-væske ikke er tilgjengelig kan andre væsker brukes forutsatt at de oppfyller alle følgende materialegenskaps- og bransjespesifikasjoner. Vi anbefaler ikke bruk av syntetisk olje. 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 50cSt
ved 100 °C 7,9 til 8,5

Viskositetsindeks 140 til 160
ASTM D2270

Flytepunkt, ASTM D97 -37 °C til -45 °C

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

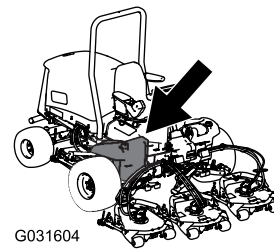
Viktig: Flergradsvæsken ISO VG 46 har vist seg å ha maksimal ytelse under en rekke ulike temperaturforhold. Når maskinen brukes i høye temperaturer (18 til 49 °C), kan den hydrauliske oljen ISO VG 68 gi forbedret ytelse.

Premium biologisk nedbrytbar hydraulisk væske – MobilEAL EnviroSyn 46H

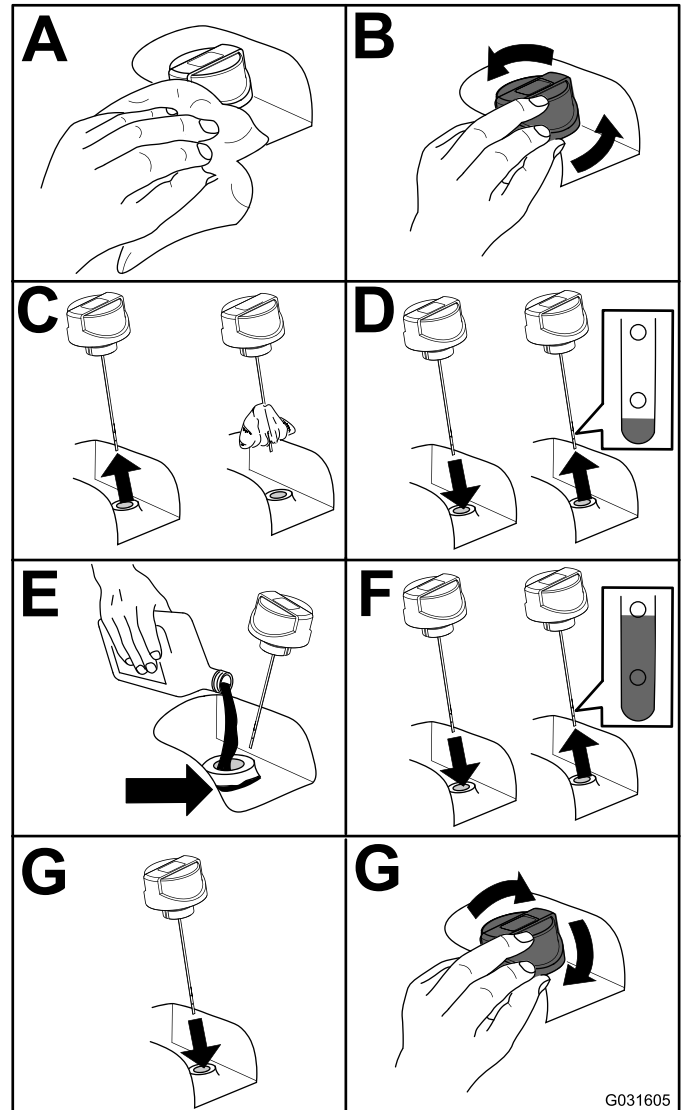
Viktig: Mobil EAL EnviroSyn 46H er den eneste syntetiske og biologisk nedbrytbare oljen som er godkjent av Toro. Denne oljen er kompatibel med elastomerne som benyttes i Toros hydraulikksystemer, og er egnet til en rekke temperaturforhold. Denne oljen er kompatibel med tradisjonelle mineraloljer, men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

Merk: Mange hydraulikkvæsker er nesten fargeløse, noe som gjør det vanskelig å oppdage lekkasjer. Et rødt fargestoff for den hydrauliske oljen er tilgjengelig i flasker på 20 ml. Én flaske er nok til 15–22 liter med hydraulikkolje. Bestill delenr. 44-2500 fra en Toro-distributør.

1. Plasser maskinen på en jevn flate, senk klippeenhetene, vri tenningsnøkkelen til AV-stilling.
2. Kontroller nivået på den hydrauliske væsken ([Figur 76](#)).



g031604

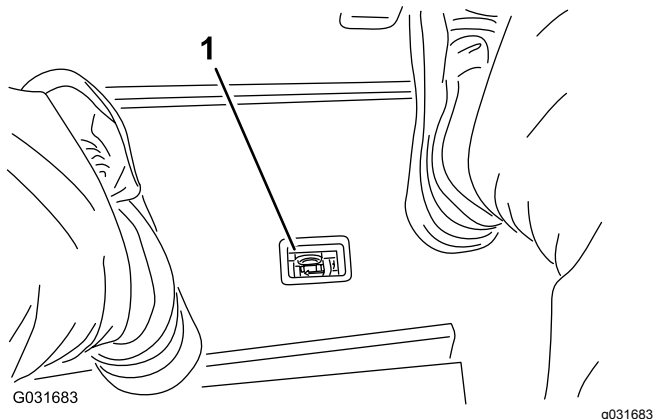


g031605

Figur 76

Skifte de hydrauliske filtrene

Det hydrauliske systemet er utstyrt med en serviceintervallindikator (Figur 77). Se på indikatoren med motoren er i gang – den skal være i den grønne sonen. Når indikatoren er i den røde sonen, bør de hydrauliske filtrene skiftes ut.

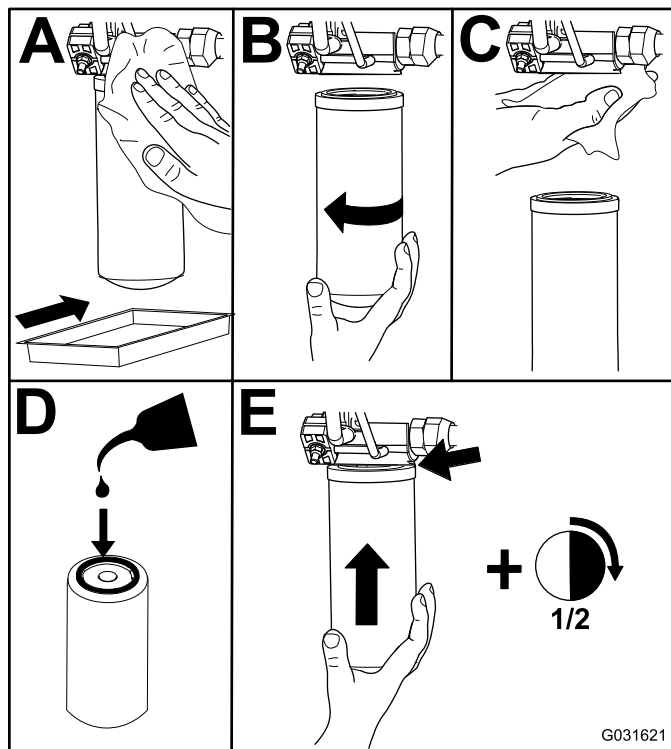
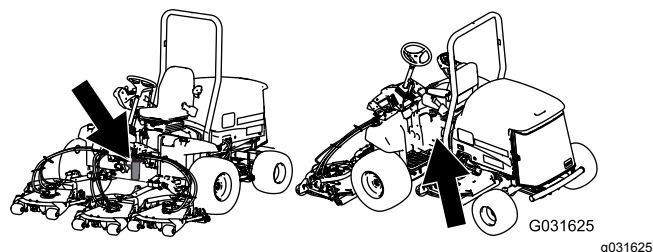


Figur 77

1. Indikator for hydraulisk filterbegrensning

Viktig: Hvis du bruker eventuelle andre filter, kan dette føre til at garantien blir ugyldig for enkelte komponenter.

1. Plasser maskinen på en jevn flate, senk klippeenhetene, vri tenningsnøkkelen til Av-stillingen, sett på parkeringsbremsen og ta ut nøkkelen.
2. Skift begge de hydrauliske filtrene (Figur 78).



Figur 78

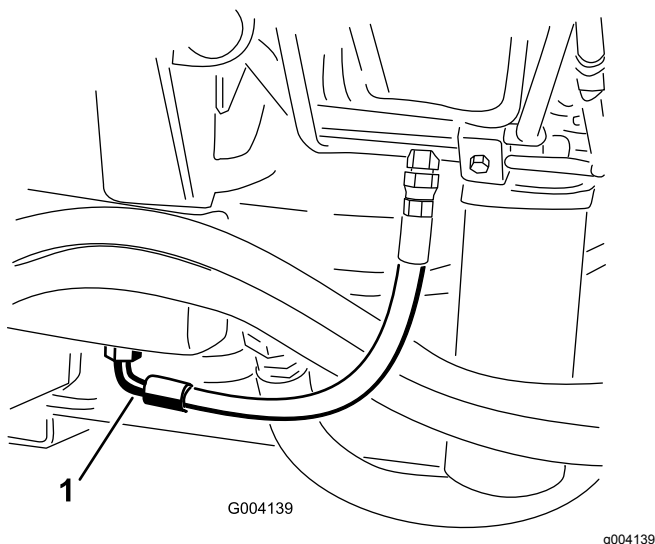
3. Vri tenningsnøkkelen til PA-stillingen start motoren, og la den gå i ca. 2 minutter for å blåse luft ut fra systemet.
4. Vri tenningsnøkkelen til Av-stilling, og undersøk om det er lekkasjer.

Skifte hydraulikkvæsken

Serviceintervall: Hver 800. driftstime

Hvis oljen blir forurenset, kontakter du en Toro-forhandler fordi systemet da må tømmes. Forurenset olje ser melkeaktig eller svart ut sammenlignet med ren olje.

1. Vri tenningsnøkkelen til Av-stillingen og åpne panseret.
2. Plasser et stort tappefat under nippelen som er festet til bunnen av den hydrauliske væskebeholderen (Figur 79).



Figur 79

1. Slange

3. Koble slangen fra bunnen av nippelen og la den hydrauliske væsken renne ned i tappefatet.
4. Monter på slangen når den hydrauliske oljen slutter å renne.
5. Fyll beholderen med cirka 37,8 liter med hydraulikkvæske. Se [Kontrollere nivået på den hydrauliske væsken \(side 54\)](#).

Viktig: Bruk bare de hydrauliske oljene som er angitt. Andre væsker kan skade systemet.

6. Sett lokket på beholderen.
7. Vri tenningsnøkkelen til PÅ-stilling, start motoren, og ta i bruk alle de hydrauliske kontrollene slik at hydraulikkvæsken blir fordelt ut i systemet. Kontroller så om det har oppstått lekkasjer.
8. Vri tenningsnøkkelen til Av-stillingen.
9. Kontroller nivået på hydraulikkvæsken, og fyll på mer til nivået når opp til Full-merket på peilestaven.

Viktig: Ikke fyll på for mye hydraulikkvæske.

Teste trykket i det hydrauliske systemet

Teståpningene brukes til å teste trykket i det hydrauliske systemet. Kontakt en Toro-forhandler hvis du trenger hjelp.

Funksjoner for hydraulisk solenoidventil

Bruk listen under til å identifisere og beskrive de forskjellige funksjonene til solenoidene i den hydrauliske manifolden. Hver solenoid må aktiveres for å tillate at funksjonen inntreffer.

Solenoid	Funksjon
PRV2	Fremre klippekrets
PRV1	Bakre klippekrets
PRV	Løft/senk klippeenhetene
S1	Senk klippeenheter
S2	Senk klippeenheter

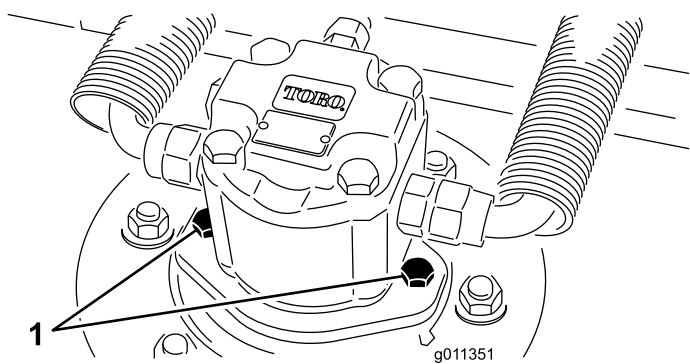
Kontrollere de hydrauliske ledningene og slangene

Kontroller daglig 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 bruk.

Vedlikehold av klippeenhet

Ta klippeenhetene av trekkenheten

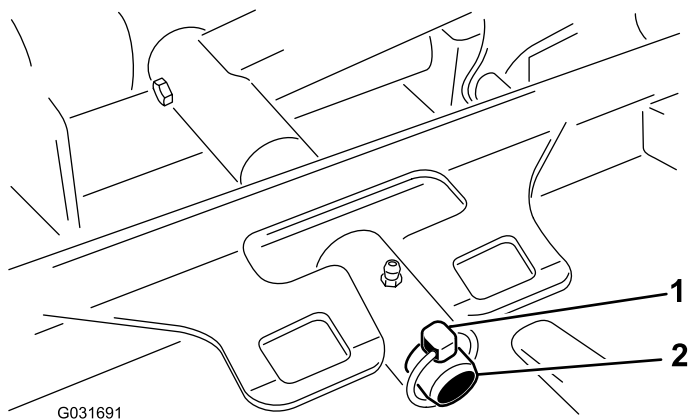
1. Plasser maskinen på en jevn flate, senk klippeenhetene ned til bakkenivå, vri tenningsnøkkelen til AV-stilling, og sett på parkeringsbremsen.
2. Koble fra og fjern den hydrauliske motoren fra klippeenheten (Figur 80). Dekk over toppen av spindelen for å hindre at den blir skitten.



Figur 80

1. Motorens festebolter

3. Fjern ringstiften som fester klippeenhetens bæreramme til løftearmens svingbolt (Figur 81).



Figur 81

1. Ringstift
2. Løftearmens svingbolt

4. Rull klippeenheten bort fra trekkenheten.

Montere klippeenhetene på trekkenheten

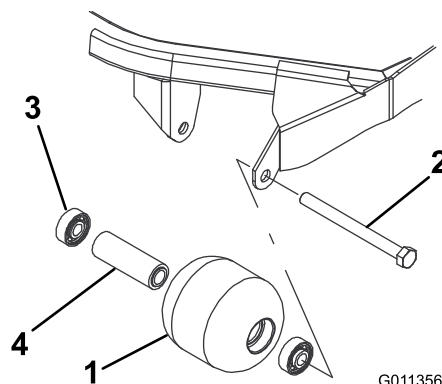
1. Plasser maskinen på en jevn flate, senk klippeenhetene, vri tenningsnøkkelen til AV-stilling.
2. Posisjoner klippeenheten foran trekkenheten.
3. Trøkk klippeenhetens bæreramme inn på løftearmens svingbolt og fest den med splittpinnen (Figur 81).
4. Monter den hydrauliske motoren på klippeenheten (Figur 80). Kontroller at O-ringene er på plass og ikke er skadet.
5. Smør spindelen.

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 82).
2. Sett inn kjørner gjennom enden av valsehuset og driv ut motsatt lager ved å dunke vekselvis på motsatt side av indre kulesete i lageret. Ca. 1,5 mm av kanten til det indre kulesetet skal være eksponert.



Figur 82

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

3. Skyv ut det andre lageret.
4. Undersøk valsehus, lagre og avstandsstykke for lagre for skader (Figur 82).
5. Skift ut skadede komponenter og monter på nytt.

Montere fremre valse

1. Trykk det første lageret inn i valsehuset (Figur 82). Trykk enten på kun ytre kulesete eller både indre og ytre kulesete.
2. Sett inn mellomstykket (Figur 82).
3. Trykk det andre lageret inn i valsehuset (Figur 82) ved å trykke like mye på indre og ytre kulesete til indre kuleseter kommer i kontakt med avstandsstykket.
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. 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

Gjøre maskinen klar til oppbevaring

Klargjøre trekkenheten

1. Rengjør trekkenheten, klippeenhetene og motoren grundig.
2. Kontroller trykket i dekkene. Fyll på alle klippeenhetens dekk til 0,82 til 1,03 bar.
3. Kontroller alle festene. Stram dem om nødvendig.
4. Smør alle smørepunkter og omdreiningspunkter. Tørk opp overflødig smøremiddel.
5. Bruk litt sandpapir på og mal malte områder som har fått riper eller rust. Reparer alle hakk i metallet.
6. Overhal batteriet og kablene:

- A. Ta batteriklemmene av batteripolene.

Merk: Koble alltid til den negative klemmen først og den positive klemmen sist. Koble alltid til den positive klemmen først og den negative klemmen sist.

- B. Rengjør batteriet, klemmene og polene med en stålbørste og en oppløsning av natron.
- C. Smør batteripolene og kabelklemmene med Grafo 112X (Toro-delenummer 505-47) eller vaselin for å forhindre korrosjon.
- D. Lad batteriet sakte opp i 24 timer hver 60. dag for å forhindre blyulfatering av batteriet.

Klargjøre motoren

1. Tøm motoroljen fra bunnpannen, og sett tappepluggen tilbake.
2. Ta ut og kast oljefilteret. Sett inn et nytt oljefilter.
3. Fyll på oljetanken med tilmålt mengde motorolje.
4. Vri tenningsnøkkelen til PÅ-stillingen start motoren, og la den gå på tomgang i ca. 2 minutter.
5. Vri tenningsnøkkelen til AV-stillingen.
6. Tøm alt drivstoff fra drivstofftanken, slangene og drivstoffilteret/vannutskillerenheten.
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.

Oppbevare 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.

Notat:

Notat:

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 korrigerings 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.



Toro-garantien

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 *brugerhåndboken*. 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 *brugerhåndboken*, 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, tennplugg, styrehjul og lagre, dekk, filtre, remmer og enkelte sprøytodeler 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 kjølemedier, smøremidler, tilsetningsstoffer, gjødsel, vann eller kjemikalier o.l.

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 eller annen grunn er misfornøyd med din forhandlers tjenester eller har vanskeligheter med å skaffe deg informasjon om garantien, ta kontakt med importøren av Toro-produktene.

- 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 utskiftningen 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 produktgaranti-perioden 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 *brugerhåndboken* 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 uttrykkelige 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 *brugerhåndboken* eller i dokumentasjonen fra motorprodusenten.