



Count on it.

Form No. 3424-352 Rev A

Brukerhåndbok

Reelmaster® 5410- og 5510-trekkenhet

Modellnr. 03675—Serienr. 403280001 og oppover

Modellnr. 03676—Serienr. 403280001 og oppover



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

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

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

⚠ ADVARSEL

CALIFORNIA

Proposition 65-advarsel

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

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

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

Innledning

Maskinen er en plenetraktor med spolekniver som er beregnet for bruk av profesjonelle, innleide operatører i kommersielle applikasjoner. Den er hovedsakelig beregnet på å klippe gress på godt vedlikeholdte plener.

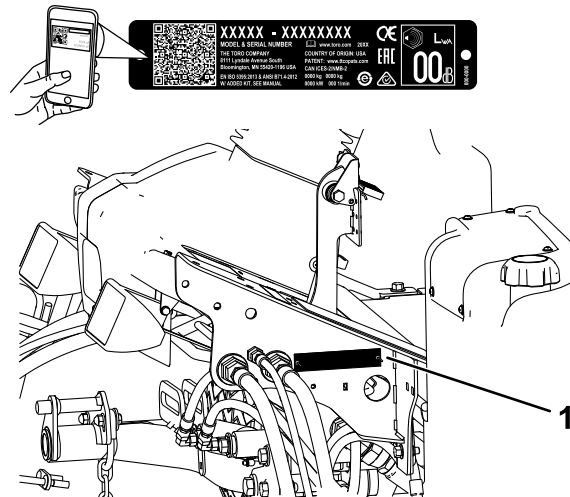
Les denne håndboken nøye, slik at du lærer å bruke og vedlikeholde produktet på riktig måte og unngår person- eller produktskade. Du har ansvar for å bruke produktet på en riktig og sikker måte.

Gå til www.Toro.com for mer informasjon, inkludert sikkerhetstips, opplæringsmateriale og informasjon

om tilbehør, hjelp til å finne en forhandler eller for å registrere produktet ditt.

Hvis maskinen må repareres eller du trenger originale Toro-deler eller mer informasjon, kan du kontakte et autorisert forhandlerverksted eller Toros kundeserviceavdeling. Ha modell- og serienummer for hånden når du tar kontakt. **Figur 2** identifiserer plasseringen av modell- og serienummer på produktet. Skriv inn numrene i tilhørende felt.

Viktig: Du kan skanne QR-koden på seriemerkeplaten (hvis dette finnes) med den mobile enheten for å få tilgang til garantien, deler og annen produktinformasjon.



Figur 1

1. Plassering av modell- og serienummer

Modellnr. _____

Serienr. _____

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



Figur 2

1. Sikkerhetsvarselssymbol

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

Innhold

Sikkerhet	4
Generell sikkerhet	4
Sikkerhets- og instruksjonsmerker	5
Montering	9
1 Justere trykket i dekkene	9
2 Justere kontrollarmstillingen	10
3 Installere klippeenhetene	10
4 Justere dekkekompenseringsfjæren	13
5 Montere CE-godkjent panserlås	14
6 Bruke klippeenhetsstøtten	14
Oversikt over produktet	15
Kontroller	15
Spesifikasjoner	22
Tilbehør	22
Før bruk	23
Sikkerhet før bruk	23
Utføre daglig vedlikehold	23
Fylle drivstofftanken	23
Under bruk	24
Sikkerhet under drift	24
Starte og stoppe motoren	26
Justere motvekten til løftearmen	26
Justere snuoperasjonsstilling for løftearmen	26
Stille inn spolehastigheten	27
Forstå diagnoselampene	28
Kontrollere sperrebryterne	28
Funksjoner for hydraulisk solenoidventil	29
Brukstips	29
Etter bruk	29
Sikkerhet etter bruk	29
Skyve eller taue maskinen	30
Finne jekkepunktene	30
Vedlikehold	31
Sikkerhet ved vedlikehold	31
Anbefalt vedlikeholdsplan	31
Kontrolliste for daglig vedlikehold	33
Smøring	34
Smøre lagrene og hylsene	34
Vedlikehold av motor	35
Motorsikkerhet	35
Kontrollere motoroljenivået	35
Overhale luftrenseren	36
Skifte motoroljen og oljefilteret	37
Justere gassen	38
Vedlikehold av drivstoffsystem	38
Tømme drivstofftanken	38
Kontrollere drivstoffslangene og -koblingene	38
Overhale vannutskilleren	38
Rengjøre skjermen på drivstoffoppsamlings- slangen	39
Tappe drivstoffsystemet	39
Vedlikehold av elektrisk system	39
Sikkerhet for elektrisk system	39
Vedlikeholde batteriet	39

Sikringer	40
Vedlikehold av drivsystem	41
Kontrollere at hjulmutterne er strammet til	41
Justere trekkdrivet for fri	41
Justere bakhjulenes hjulspissing	41
Vedlikehold av kjølesystem	42
Kjølesystemsikkerhet	42
Kontrollere kjølesystemet	42
Fjerne rester fra kjølesystemet	43
Vedlikehold av bremses	44
Justere parkeringsbremsen	44
Justere parkeringsbremselåsen	45
Vedlikehold av remmer	45
Stramme vekselstrømsgeneratorrem- men	45
Vedlikehold av hydraulisk system	46
Sikkerhet for hydraulikksystem	46
Kontrollere nivået på den hydrauliske væsken	46
Skifte hydraulikkvæsken	47
Skifte de hydrauliske filtrene	47
Kontrollere de hydrauliske ledningene og slangene	48
Teste lufttrykket i hydrauliske kretser	48
Vedlikehold av klippeenhetssystemet	50
Knivsikkerhet	50
Kontrollere berøringen mellom spolen og motstålet	50
Sliping av klippeenhetene	50
Lagring	51
Klargjøre trekkenheten	51
Klargjøre motoren	51

Sikkerhet

Denne maskinen har blitt designet i henhold til EN ISO-standard 5395:2017 (når de riktige merkene er festet på maskinen) og ANSI-standard B71.4-2017.

Generell sikkerhet

Dette produktet kan amputere hender og føtter og slynge gjenstander opp i luften.

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

- Les og forstå innholdet i denne *brukerhåndboken* før du starter motoren.
- Vær alltid fokusert på oppgaven når du bruker maskinen. Ikke delta i aktiviteter som forårsaker distraksjoner, da dette kan føre til personskade eller materiell skade.
- 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 som tiltenkt.
- Hold barn, tilskuere og dyr borte fra arbeidsområdet. La aldri barn få bruke maskinen.
- Slå av motoren, ta ut nøkkelen (hvis utstyrt med dette), vent til alle bevegelige deler har stoppet og la maskinen kjøle seg ned før du justerer, utfører service på, rengjør eller setter maskinen til oppbevaring.

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 det føre til alvorlige personskader eller dødsfall.

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.

WARNING: Cancer and Reproductive Harm - www.P65Warnings.ca.gov.
For more information, please visit www.ttcocaprop65.com

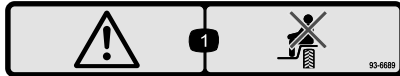
CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING

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.

133-8062

133-8062

decal133-8062



93-6689

decal93-6689

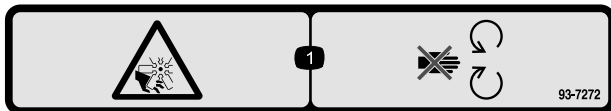
1. Advarsel – ta aldri med passasjerer.



93-6696

decal93-6696

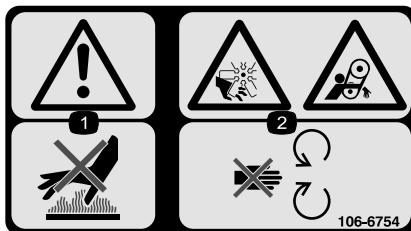
1. Lagret energifare – les *brugerhåndboken*.



93-7272

decal93-7272

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



106-6754

decal106-6754

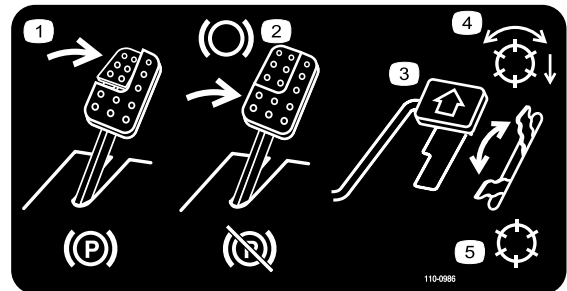
1. Advarsel – ikke rør den varme overflaten.
2. Fare for kutting/amputering og vifte-/sammenfyllingsfare – hold deg borte fra bevegelige deler.



106-6755

decal106-6755

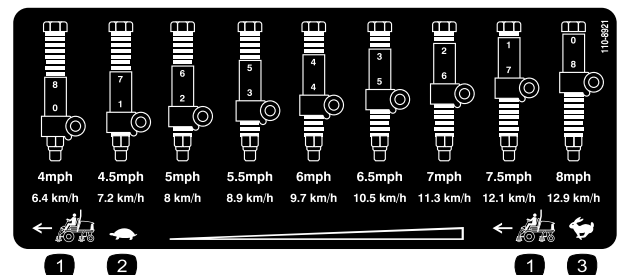
1. Kjølevæske under trykk.
2. Eksplosjonsfare – les *brugerhåndboken*.
3. Advarsel – ikke rør den varme overflaten.
4. Advarsel – les *Brugerhåndboken*.



110-0986

decal110-0986

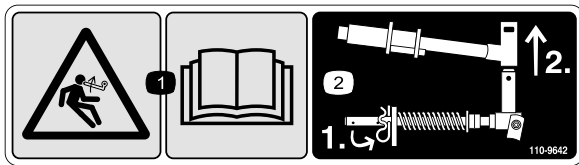
1. Trykk ned bremsepedalen og parkeringsbremsepedalen for å sette på parkeringsbremsen.
2. Trykk ned bremsepedalen for å bruke bremsen.
3. Trykk ned trekkpedalen for å kjøre maskinen fremover.
4. Spoleaktivert modus
5. Transportmodus



110-8921

decal110-8921

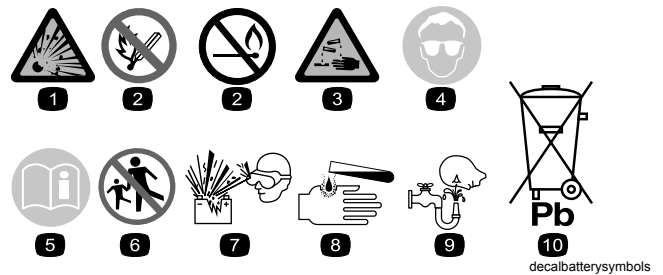
1. Trekkenhetshastighet
2. Sakte
3. Hurtig



decal110-9642

110-9642

1. Lagret energifare – les *brukerhåndboken*.
2. Flytt håmålssplinten til det hullet som er nærmest stangbraketten og fjern deretter løftearmen og drelegaffelen.

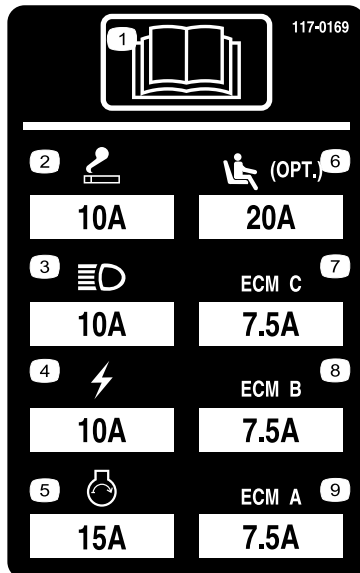


decalbatterysymbols

Batterisymboler

Noen av eller alle disse symbolene finnes på ditt batteri

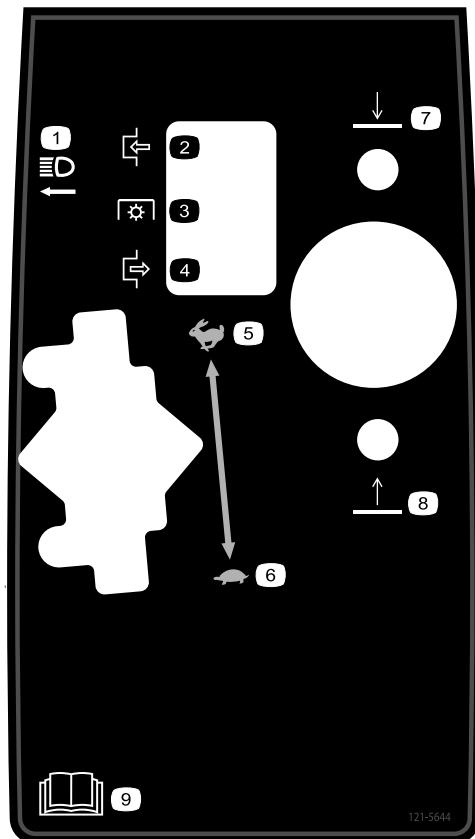
1. Eksplosjonsfare
2. Ingen bål, åpne flammer eller røyk.
3. Kaustisk væske/fare for brannskader
4. Bruk vernebriller
5. Les *Brukerhåndboken*.
6. Hold andre på trygg avstand fra batteriet.
7. Bruk vernebriller – eksplosive gasser kan påføre deg blindhet og andre skader.
8. Batterisyre kan forårsake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



r:\decal117-0169

117-0169

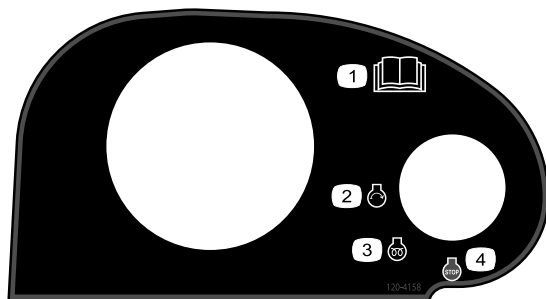
1. Les *brukerhåndboken*.
2. Sigarettenner
3. Frontlys
4. Elektrisk
5. Start motoren
6. Air Ride-sett med setefjæring (valgfritt)
7. Motordataprogram C
8. Motordataprogram B
9. Motordataprogram A



decal121-5644

121-5644

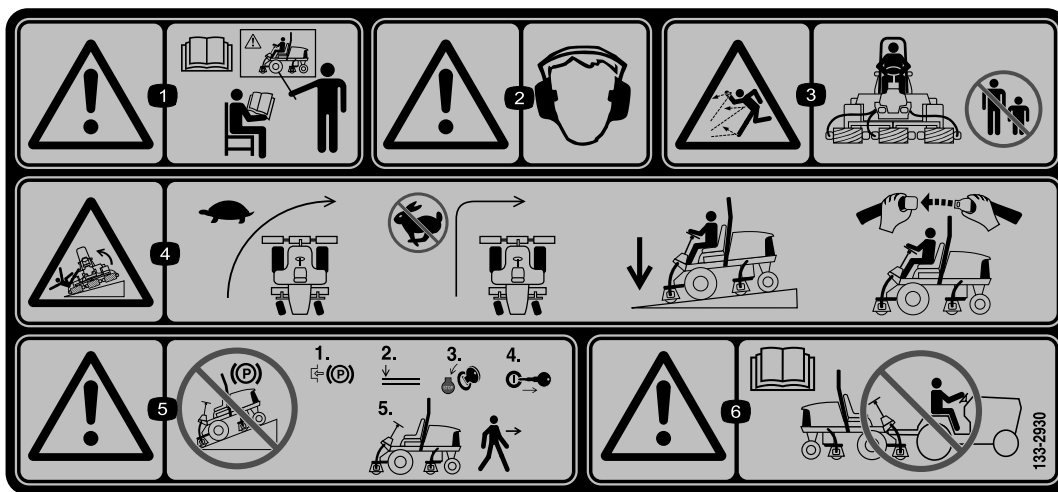
1. Lysbryter
2. Tilkoble
3. Kraftuttak
4. Frakoble
5. Hurtig
6. Sakte
7. Senk
8. Hev
9. Les *brukerhåndboken*.



decal120-4158

120-4158

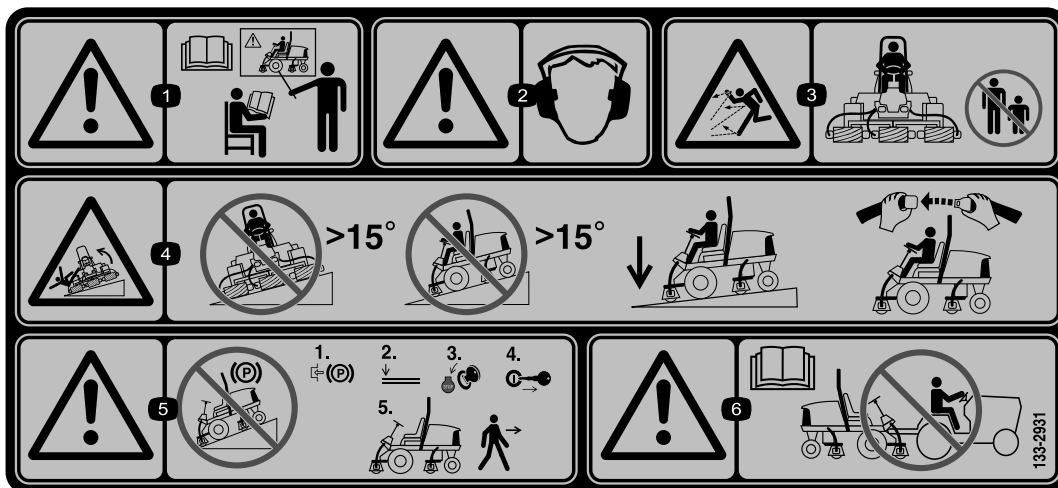
1. Les *brukerhåndboken*.
2. Motor – start
3. Motor – preheat
4. Motor – stopp



133-2930

decal133-2930

1. Advarsel – få opplæring før denne maskinen brukes.
2. Advarsel – bruk hørselsvern.
3. Fare for at gjenstander slynges gjennom luften – hold andre på god avstand.
4. Velfare – kjør langsomt i svinger; ikke sving brått ved høye hastigheter, kjør i skråninger kun med klippeenhetene senket, bruk alltid sikkerhetsbelte.
5. Advarsel – ikke parker i skråninger, sett på parkeringsbremsen, senk klippeenhetene, slå av motoren og ta ut tenningsnøkkelen før du forlater maskinen.
6. Advarsel – les *brugerhåndboken*, ikke tau maskinen.



133-2931

decal133-2931

Merk: Denne maskinen samsvarer med bransjestandard for stabilitet i statiske side- og langsgående tester med maks. anbefalt skråning som er angitt på merket. Les instruksjonene for bruk av maskinen i skråninger og under forholdene hvor du har tenkt å bruke maskinen i *brugerhåndboken*, for å avgjøre om du kan bruke maskinen under forholdene på dagen og stedet. Endringer i terreng kan føre til endringer ved bruk av maskinen i skråninger. Hvis det lar seg gjøre, hold klippeenhetene senket til bakken mens du bruker maskinen i skråninger. Hvis du hever klippeenhetene mens du kjører i skråninger, kan det føre til at maskinen blir ustabil.

1. Advarsel – les *brugerhåndboken*. Ikke bruk maskinen med mindre du har fått opplæring.
2. Advarsel – bruk hørselsvern.
3. Fare for at gjenstander slynges gjennom luften – hold andre på god avstand.
4. Velfare – ikke kjør på tvers eller ned bakker som er brattere enn 15 grader, kjør i skråninger kun med klippeenhetene senket, bruk alltid sikkerhetsbelte.
5. Advarsel – ikke parker i skråninger, sett på parkeringsbremsen, senk klippeenhetene, slå av motoren og ta ut tenningsnøkkelen før du forlater maskinen.
6. Advarsel – les *brugerhåndboken*, ikke tau maskinen.

REELMASTER 5010-H/ 5410/5510/5610 & GROUNDMASTER 4300

QUICK REFERENCE AID

CHECK/SERVICE (daily)

1. OIL LEVEL, ENGINE
2. OIL LEVEL, HYDRAULIC TANK
3. COOLANT LEVEL, RADIATOR
4. FUEL /WATER SEPARATOR
5. PRECLEANER – AIR CLEANER

6. RADIATOR SCREEN

7. BRAKE FUNCTION

8. TIRE PRESSURE

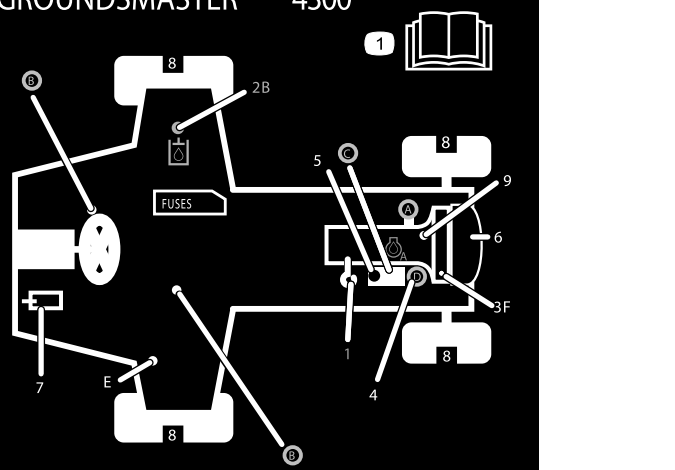
9. BELTS (FAN, ALT.)

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-40CI-4	3.5 QTS.* (5010-H) 5.5 QTS.*	150 HRS.	150 HRS.	104-5167
B. HYD. CIRCUIT OIL	ISO VG 46/68	11 GALS.* (5010-H) 15 GALS.*	800 HRS.	SEE INDICATOR 800 HRS.	94-2621** 86-3010
C. AIR CLEANER				SEE INDICATOR	108-3810 (5010-H) (5410) (5510) 108-3812 (5610) (4300)
D. WATER SEPARATOR				400 HRS.	110-9049
E. FUEL TANK	NO. 2-DIESEL	14 GALS.	DRAIN AND FLUSH, 2 YRS.		
F. COOLANT	50/50 ETHYLENE GLYCOL/WATER	5.5 QTS. (5010-H) 7.0 QTS. (5410) (5510) 10.0 QTS. (5610) (4300)	DRAIN AND FLUSH, 2 YRS.		

* INCLUDING FILTER ** EXCLUDES 5010-H



125-8753

decal125-8753

1. Les *brugerhåndboken* for mer informasjon om vedlikehold.

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 trykket i dekkene.
2	Ingen deler er nødvendige	–	Juster kontrollarmstillingen.
3	Høyre fremre slangefører Venstre fremre slangefører	1 1	Installere klippeenhetene.
4	Ingen deler er nødvendige	–	Juster dekkekompenseringsfjæren.
5	Panserlåsenhet Skive	1 1	Montere CE-godkjent panserlås.
6	Klippeenhetsstøtte	1	Montere klippeenhetsstøtten.

Media og ekstradeler

Beskrivelse	Ant.	Bruk
Brukerhåndbok Brukerhåndbok for motoren	1 1	Les håndbøkene før du bruker maskinen.
Samsvarserklæring	1	Dette dokumentet indikerer samsvar med bestemte standarder.
Opplæringsmateriale for føreren	1	Gå gjennom opplæringsmaterialet før du bruker maskinen.

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



Justere trykket i dekkene

Ingen deler er nødvendige

Prosedyre

Det ble pumpet ekstra mye luft i dekkene på fabrikken. Derfor må du slippe ut litt luft for å redusere trykket. Korrekt lufttrykk i for- og bakdekk er 0,83–1,03 bar.

Viktig: Oppretthold jevnt trykk i alle dekkene for å sikre enhetlig kontakt med gresset.

2

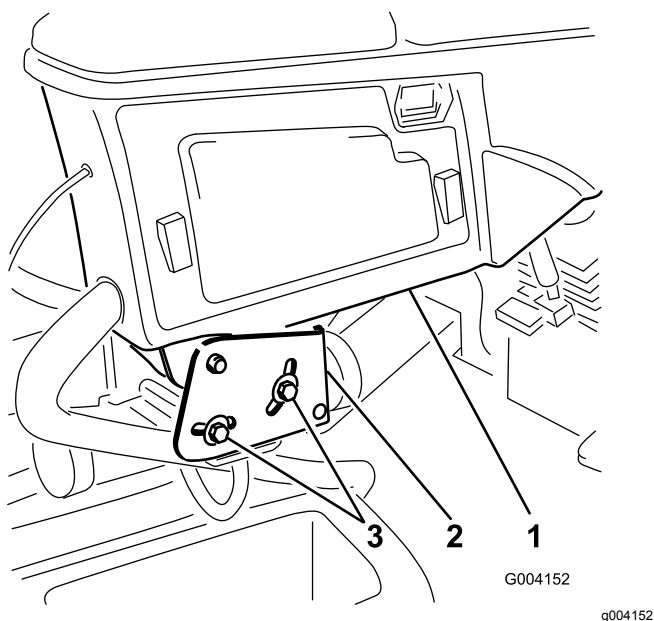
Justere kontrollarmstillingen

Ingen deler er nødvendige

Prosedyre

Kontrollarmposisjonen kan justeres for å bedre førerens komfort.

1. Fjern de to boltene som fester kontrollarmen til spaken til holdebraketten (Figur 3).



Figur 3

1. Kontrollarm
2. Holdebraketter
3. Bolter

2. Drei kontrollarmen til ønsket stilling, og trekk til de to skruene.

3

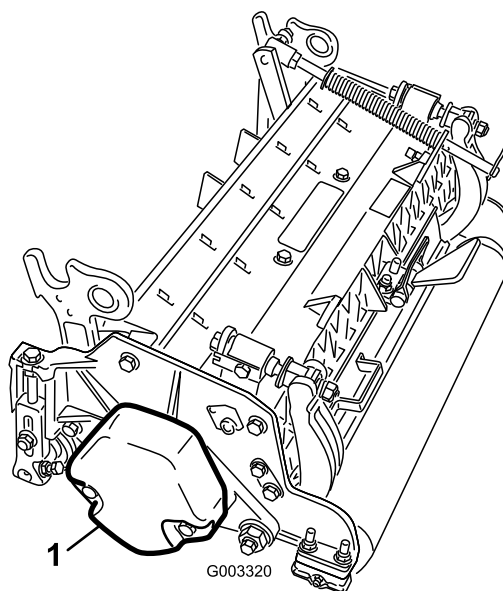
Installere klippeenhetene

Deler som er nødvendige for dette trinnet:

1	Høyre fremre slangefører
1	Venstre fremre slangefører

Prosedyre

1. Fjern spolemotorene fra fraktbraketten.
2. Fjern fraktbraketten og kast den.
3. Fjern klippeenhetene fra kartongene. Monter og juster som beskrevet i henhold til klippeenhetens *brukerhåndbok*.
4. Kontroller at motvekten (Figur 4) er installert i den korrekte enden av klippeenheten som beskrevet i klippeenhetens *brukerhåndbok*.



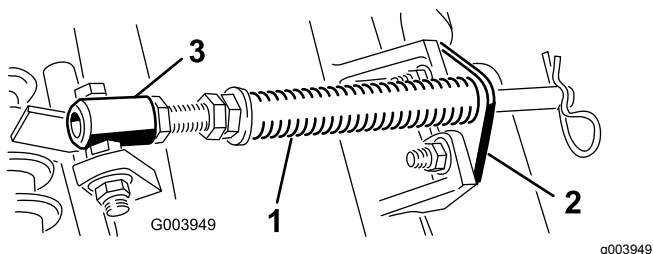
Figur 4

1. Motvekt

5. Fest dekkekompenseringsfjæren på samme side av klippeenheten som spoledrivrivmotoren. Sett dekkekompenseringsfjæren på plass på følgende måte:

Merk: Alle klippeenhetene sendes med dekkekompenseringsfjæren festet til høyre side av klippeenheten.

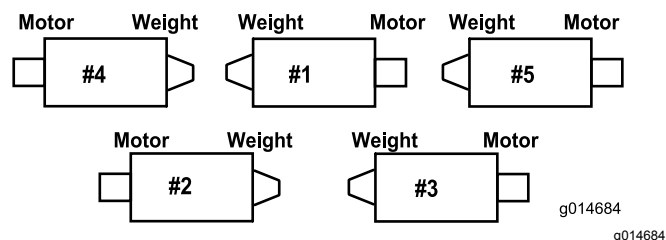
- A. Fjern de to låseskruene og mutterne som fester stangbraketten til klippeenhetstappene (Figur 5).



Figur 5

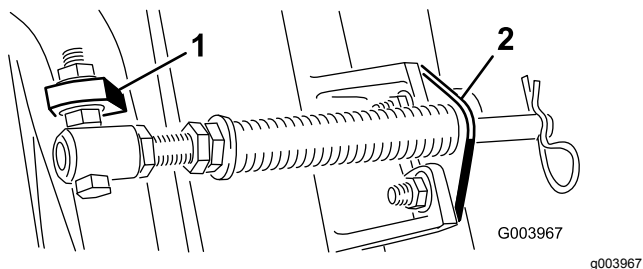
1. Gresskompenseringsfjær 3. Fjærrør
2. Stangbrakett

på klippenhetstappene (Figur 8). Slangeførerne skal lene mot midtre klippeenhet (Figur 8 og Figur 9).



Figur 7

- B. Fjern flensmutteren som fester fjærrørsskruen til bærerammestappen (Figur 5). Fjern enheten.
- C. Monter skruen til fjærrøret på motsatt tapp på bærerammen, og fest med flensmutteren. Skruehodet skal plasseres på utsiden av tappen som vist i Figur 6.

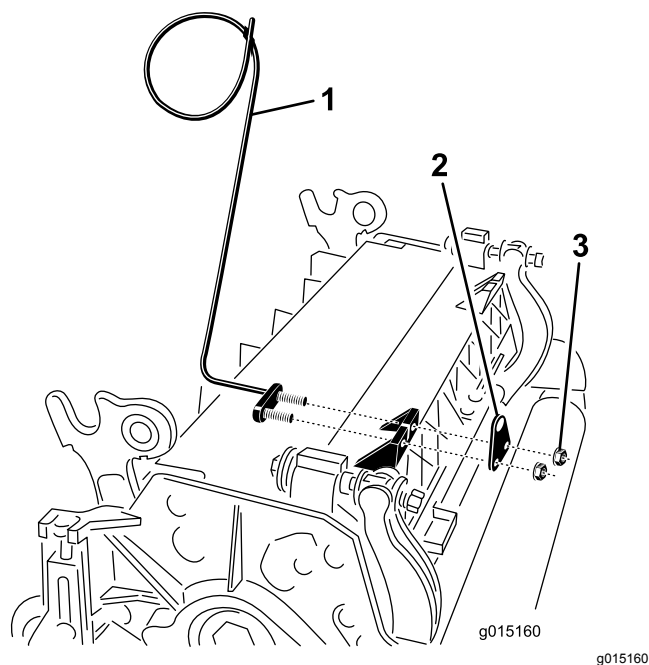


Figur 6

1. Motsatt bærerammestapp 2. Stangbrakett

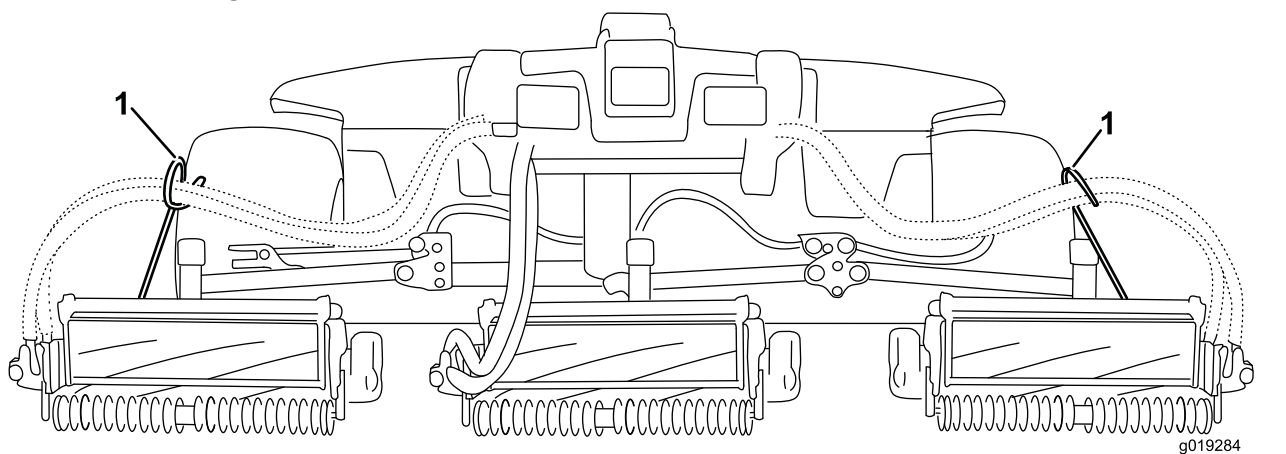
- D. Monter de to stangbrakettene til klippeenhetstappene med låseskruene og mutterne (Figur 6).

Viktig: På klippeenhet nr. 4 (venstre foran) og 5 (høyre foran) (Figur 7), bruk monteringsmutterne for stangbraketten til å montere slangeførerne foran



Figur 8

1. Slangefører (viser klippeenhet 4)
2. Stangbrakett
3. Mutter

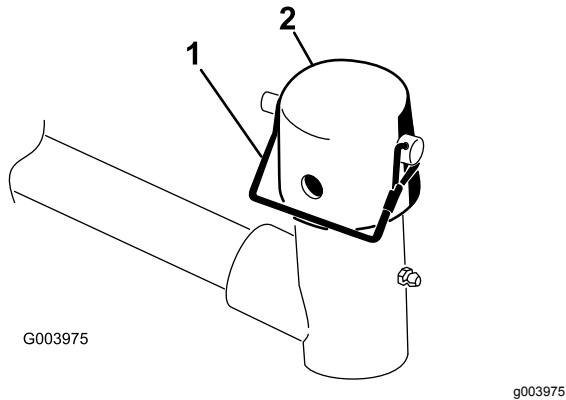


Figur 9

1. Slangefører må lene mot midtre klippeenhet.

Merk: Når du installerer eller fjerner klippeenheten må du kontrollere at hårnålssplinten er installert i fjærstanghullet ved siden av stangbraketten. Ellers skal hårnålssplinten være installert i hullet på enden av stangen.

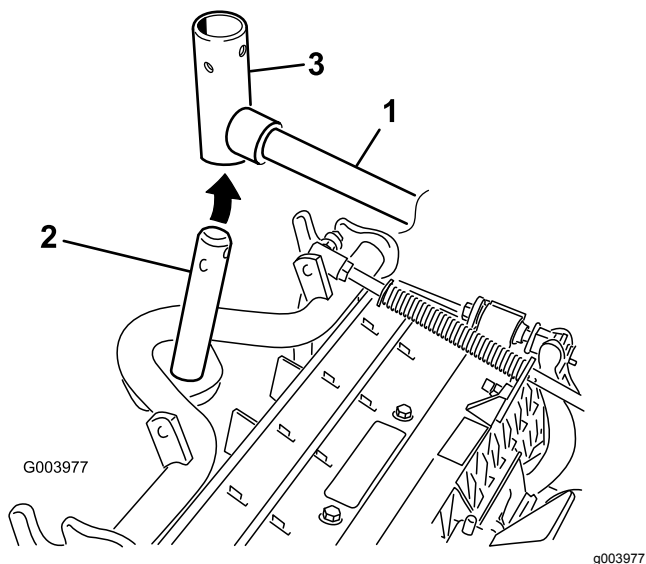
6. Senk alle løftearmene helt ned.
7. Fjern låsestiften og hetten fra løftearmens dreiegauffel (Figur 10).



Figur 10

1. Låsestift
2. Hette

8. For de fremre klippeenhetene skyver du en klippeenhet under løftearmen mens du fører bærerammen inn i løftearmens dreiegauffel (Figur 11).

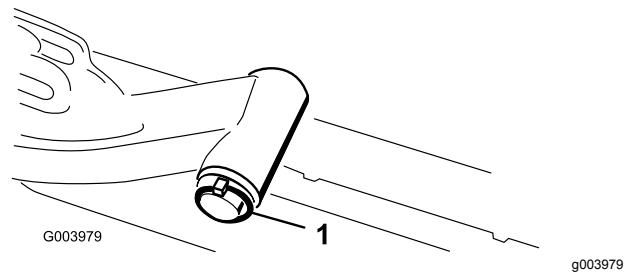


Figur 11

1. Løftearm
2. Bærerammens aksel
3. Løftearmens dreiegauffel

9. Bruk følgende prosedyre på de bakke klippeenhetene når klippehøyden er over 19 mm.
 - A. Fjern ringstiften og skiven som fester løftearmens dreieaksel til løftearmen,

og skyv løftearmens dreieaksel ut av løftearmen (Figur 12).



Figur 12

1. Lysjepinne og skive

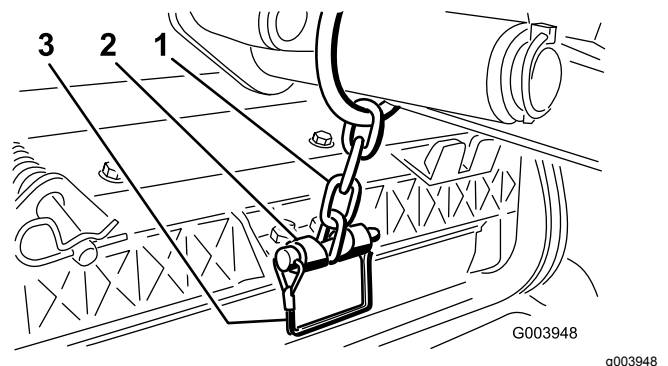
- B. Før inn løftearmens dreiegauffel i bærerammeakselen (Figur 11).
- C. Før inn løftearmsakselen i løftearmen og fest den med skiven og lysjepinnen (Figur 12).

10. Før hetten over bærerammeakselen og løftearmsgauffelen.
11. Fest hetten og bærerammeakselen til løftearmsgauffelen med låsestiften (Figur 10).

Merk: Bruk åpningen hvis en klippeenhet med styring er ønsket, eller bruk hullet hvis klippeenheten skal være i låst posisjon.

12. Fest løftearmkjedet til kjedebraketten med låsestiften (Figur 13).

Merk: Bruk det antallet kjedekoblinger som angis i klippeenhetens *brugerhåndbok*.



Figur 13

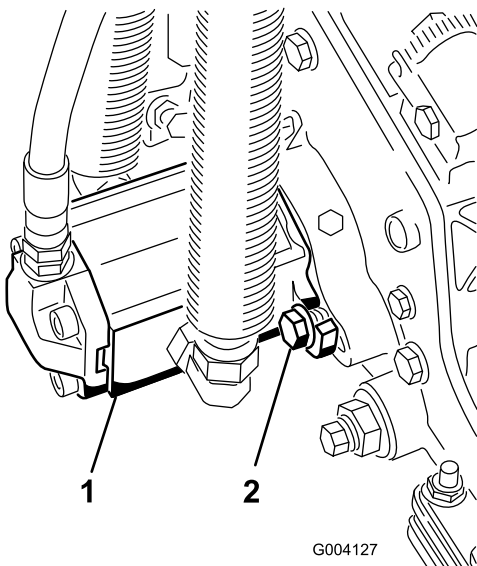
1. Løftearmkjede
2. Kjedebrakett
3. Låsestift

13. På klippeenhet nr. 4 (venstre foran) og klippeenhet nr. 5 (høyre foran) setter du spolemotorslangene inn i tilhørende slangeførere.
14. Dekk kileakselen i spolemotoren med rent smørefett.
15. Påfør olje i motorens O-ring og sett den på motorflensen.

16. Installer motoren ved å rotere den med klokken slik at motorflensene går klar av skruene (Figur 14).

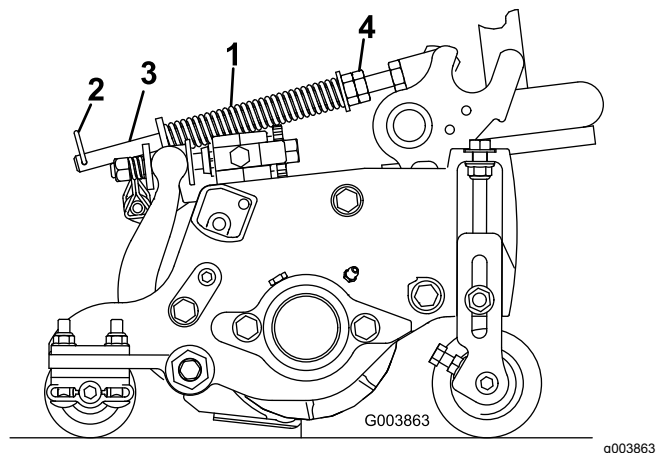
Merk: Roter motoren mot klokken til flensene omringer skruene, og stram deretter til skruene.

Viktig: Påse at spolemotorslangene ikke er vridd, knekt eller i fare for å bli klemt.



Figur 14

1. Spoledrivmotor 2. Monteringsbolter



Figur 15

1. Gresskompenseringsfjær 3. Fjærstang
2. Hårnålssplint 4. Sekskantmuttere

2. Trekk til sekskantmutterne foran på fjærstangen til den komprimerte lengden på fjæren er 12,7 cm på Reelmaster 5410 med klippeenheter på 12,7 cm eller 15,9 cm på Reelmaster 5510 med klippeenheter på 15,9 cm. Se (Figur 15).

Merk: Ved bruk i ujevnt terreng bør du redusere fjærlengden med 12,7 mm. Dette reduserer bakkefølgningen noe.

4

Justere dekkekompen- seringsfjæren

Ingen deler er nødvendige

Prosedyre

Dekkekompen-
seringsfjæren (Figur 15) overfører også vekt fra den fremre til den bakre valsen. Dette er med på å redusere bølgemønsteret i gresset, også kjent som "ondulering".

Viktig: Foreta fjærjusteringer med klippeenheten montert på trekkenheten, vendt rett fremover og senket til bakken.

1. Kontroller at hårnålssplinten er installert i det bakre hullet på enden av stangen (Figur 15).

5

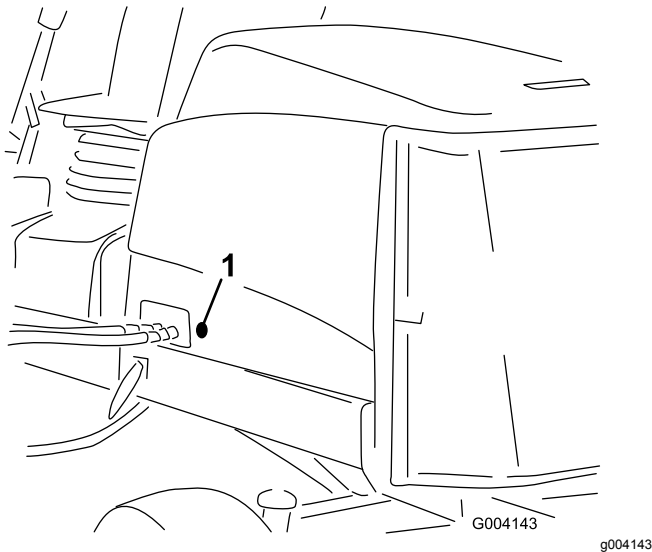
Montere CE-godkjent panserlås

Deler som er nødvendige for dette trinnet:

1	Panserlåsenhet
1	Skive

Prosedyre

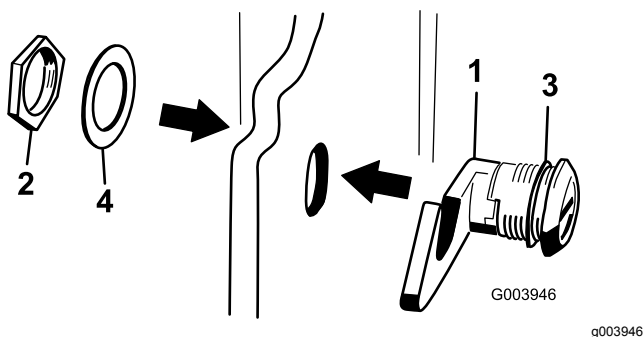
1. Lås opp og løft panseret.
2. Fjern gummitetningen fra hullet på venstre side av panseret (Figur 16).



Figur 16

1. Gum mipakning

3. Fjern mutteren fra panserlåsenheten (Figur 17).



Figur 17

- | | |
|--------------|----------------|
| 1. Panserlås | 3. Gummiskive |
| 2. Mutter | 4. Metallskive |

4. Utenfor panseret før inn krokenden på låsen gjennom hullet i panseret. Kontroller at gummitetningsskiven er igjen på den ytre siden av panseret (Figur 17).
5. Inne i panseret, sett inn metallskiven på låsen og fest med mutteren. Kontroller at låsen kobles til rammehekten når den er låst. Bruk den medfølgende panserlås nøkkelen for å bruke panserlåsen.

6

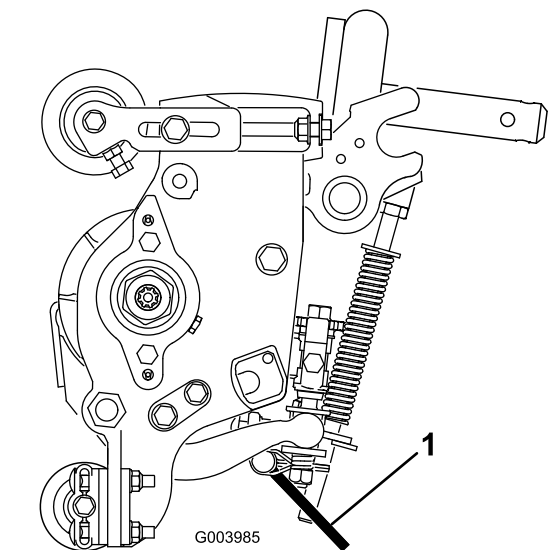
Bruke klippeenhetsstøtten

Deler som er nødvendige for dette trinnet:

1	Klippeenhetsstøtte
---	--------------------

Prosedyre

Når klippeenheten må tippes på siden for at man skal komme til motstål/spole, hold baksiden av klippeenheten oppe med støtten, for å være trygg på at mutterne bak på enden av justeringsskruen til motstangen ikke hviler på arbeidsoverflaten (Figur 18).

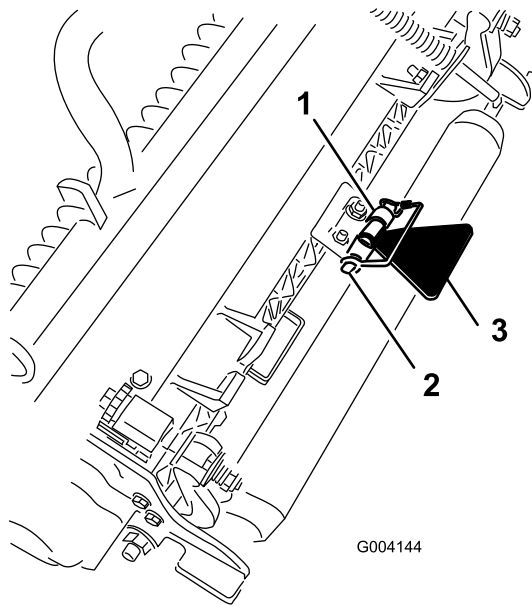


Figur 18

1. Klippeenhetsstøtte

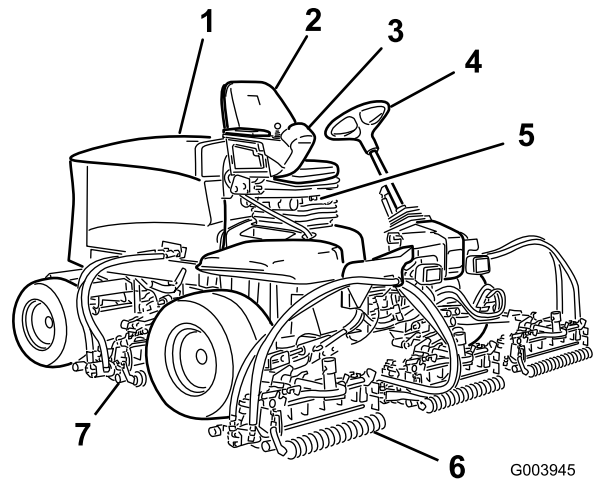
Fest støtten til kjedebraketten med låsestiften (Figur 19).

Oversikt over produktet



Figur 19

- | | |
|----------------|-----------------------|
| 1. Kjedebakett | 3. Klippeenhetsstøtte |
| 2. Låsestift | |



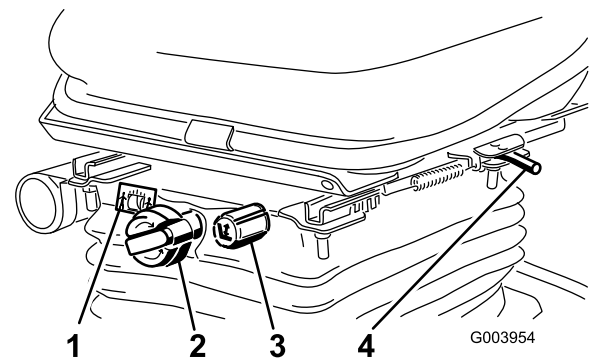
Figur 20

- | | |
|----------------|-------------------------|
| 1. Panser | 5. Setejusteringer |
| 2. Førersete | 6. Fremre klippeenheter |
| 3. Kontrollarm | 7. Bakre klippeenheter |
| 4. Ratt | |

Kontroller

Knotter for setejustering

Med setejusteringsspaken (Figur 21) kan du justere setet foran og bak. Med vektjusteringsknotten kan du justerer setet i henhold til førerens vekt. Vektmåleren indikerer førervekten setet er justert til. Bruk høydejusteringsknotten til å justerer setet i henhold til førerens høyde.



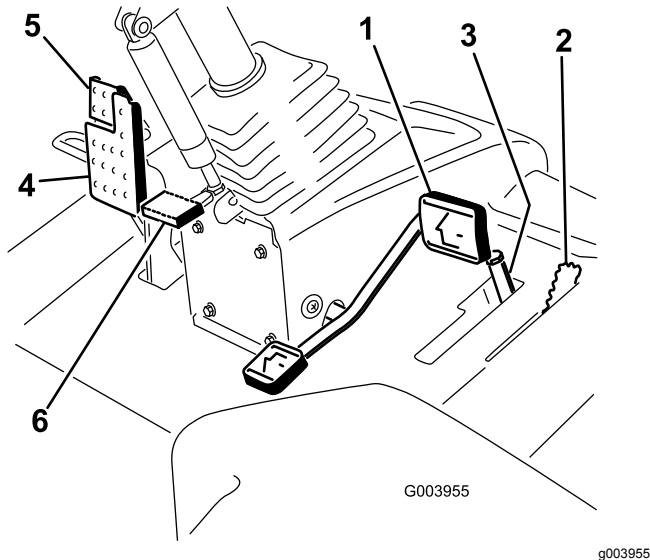
Figur 21

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

Trekkpedal

Trekkpedalen (Figur 22) brukes til å kjøre framover og bakover. Trykk øverst på pedalen for å kjøre maskinen fremover og nederst for å kjøre maskinen 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 HURTIG-stillingen.

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



Figur 22

- | | |
|--|--------------------------------------|
| 1. Trekkpedal | 4. Brems pedal |
| 2. Klippe-/transportbryter | 5. Parkeringsbrems |
| 3. Hastighetsbegrenser for klipping og avstandsstykker | 6. Pedal til vippejustering for ratt |

Klippe-/transportbryter

Bruk klippe-/transportbryteren (Figur 22) for å sette maskinen i KLIPPE-modus eller TRANSPORT-modus. Skyv bryteren forover for å velge KLIPPE-modus, og bakover for å velge TRANSPORT-modus.

Merk: Klippeenhetene kan ikke senkes når klippe-/transportbryteren er i TRANSPORT-stilling.

Hastighetsbegrenser for klipping

Når hastighetsbegrenseren for klipping (Figur 22) er vippet opp/forover, begrenser den klippehastigheten og gjør at klippeenhetene aktiveres. Hvert avstandsstykke justerer klippehastigheten med 0,8 km/t. Jo flere avstandsstykker det er oppå skruen, jo saktere kjører maskinen. Vipp hastighetsbegrenseren for klipping bakover for å muliggjøre maksimal transporthastighet.

Bremsepedal

Trykk inn bremsepedalen (Figur 22) for å stoppe maskinen.

Parkeringsbrems

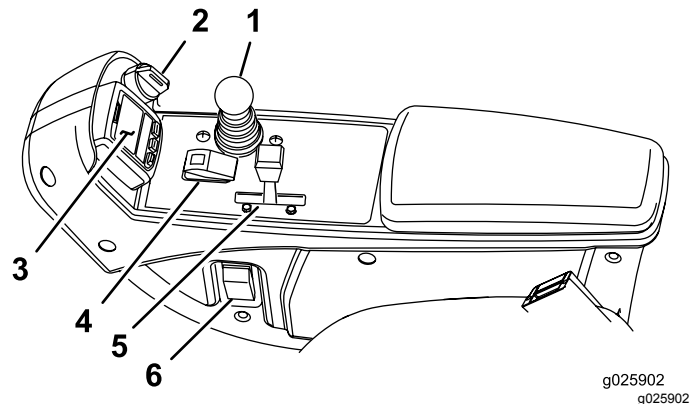
Hvis du vil aktivere parkeringsbremsen (Figur 22) trykker du ned parkeringsbremsepedalen og trykker toppen fremover for å låse den. Når du vil ta av parkeringsbremsen, trykker du ned bremsepedalen til parkeringsbremselåsen trekkes inn.

Vippestyringspedal

For å vippe rattet mot deg trykker du ned fotpedalen (Figur 22) og trekker rattårnet mot deg til den mest komfortable posisjonen, og deretter slipper du pedalen.

Gasskontroll

Skyv gasskontrollen (Figur 23) forover for å øke hastigheten og bakover for å redusere den.



Figur 23

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

Nøkkeltenning

Nøkkeltenningen (Figur 23) har tre stillinger: Av, PÅ/FORVARME og START.

Kontrollspak for senking og heving av klippeenheten

Denne spaken (Figur 23) hever og senker klippeenhetene, og starter og stopper

også klippeenhetene når de er aktivert i KLIPPE-modus. Du kan ikke senke klippeenhetene når klippe-/transportbryteren er i TRANSPORT-stilling.

Frontlysbytter

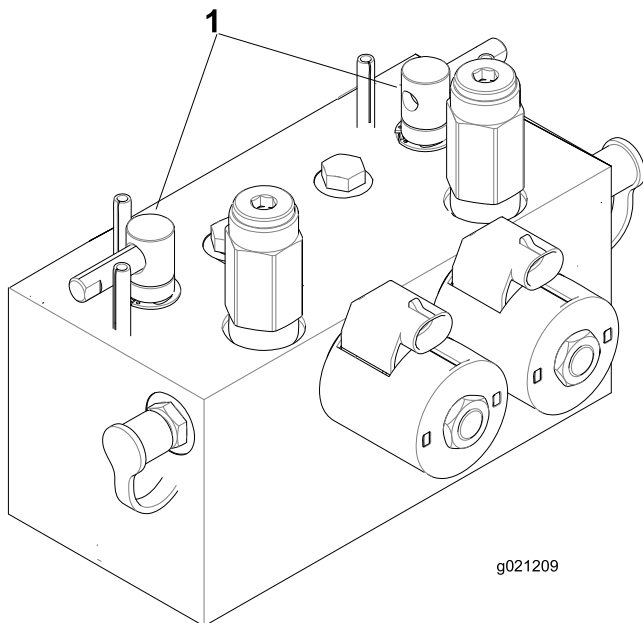
Trykk bryteren nedover for å slå på frontlyktene (Figur 23).

Bryter for aktivering/deaktivering

Bryteren for aktivering/deaktivering (Figur 23) brukes sammen med kontrollspaken for senking og heving av klippeenhetene for å drive klippeenhetene.

Slipespaker

Bruk slipespakerne sammen med kontrollspaken for senking og heving av klippeenhetene for å slipe spolene (Figur 24).

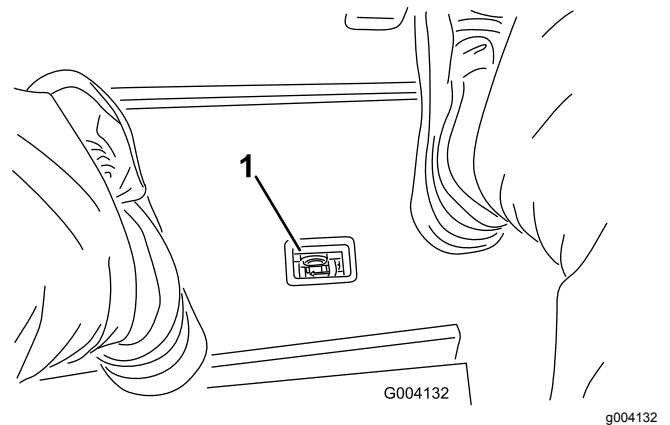


Figur 24

1. Slipespaker

Indikator for hydraulisk filterbegrensning

Når motoren kjører ved normale driftstemperaturer, må du sørge for at indikatoren er i den grønne sonen (Figur 25). Når indikatoren er i den røde sonen, bør de hydrauliske filtrene skiftes ut.

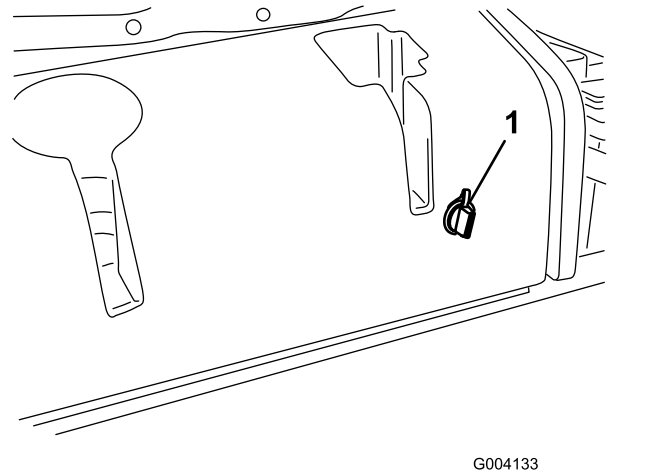


Figur 25

1. Indikator for hydraulisk filterbegrensning

Stikkontakt

Stikkontakten er en strømkilde på 12 volt til elektriske enheter (Figur 26).

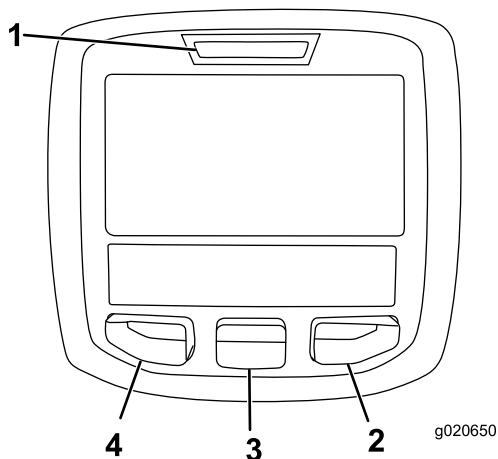


Figur 26

1. Stikkontakt

Bruke InfoCenter LCD-skjermen

InfoCenter LCD-displayet viser informasjon om maskinen, for eksempel driftsstatus og annen diagnostikk (Figur 27). 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 27

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

- Venstre-knapp, menytilgang-/tilbake-knapp – trykk på denne knappen for å få tilgang til InfoCenter-menyene. Du kan også bruke knappen til å gå ut av en meny du befinner deg i.
- Midten-knapp – trykk på denne knappen for å bla nedover i menyer.
- Høyre-knapp – trykk på denne knappen for 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.

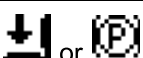
Ikonbeskrivelse for InfoCenter

SERVICE DUE	Angir når planlagt vedlikehold skal utføres
	Timeteller
	Informasjonsikon
	Hurtig
	Sakte
	Drivstoffnivå
	Glødepluggene er aktive.
	Hev klippeenhetene.

Ikonbeskrivelse for InfoCenter (cont'd.)

	Senk klippeenhetene.
	Sitt i setet.
	Parkeringsbremsen er på.
	Området er høyt (transport).
	Fri
	Området er lavt (klippe).
	Kjølevæsketemperatur for motor (°C eller °F)
	Temperatur (varm)
	Kraftuttaket er tilkoblet.
	Skal ikke brukes
	Start motoren.
	Stopp motoren.
	Motor
	Nøkkelbryter
	Klippeenheter senkes.
	Klippeenheter heves.
	PIN-kode
	CAN-bus
	InfoCenter
	Feil eller mislykket
	Lyspære
	Uttak for TEC-kontroller eller kontrollkabelen i nettet
	Bryter

Ikonbeskrivelse for InfoCenter (cont'd.)

	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.
	Sitt ned eller koble inn parkeringsbremse

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 kraftuttakskretsen.
Engine Run	Indikerer innganger, kvalifikatorer og utganger for aktivering av motoren.
Backlap	Indikerer innganger, kvalifikatorer og utganger for aktivering av slipefunksjonen.

Settings (innstillinger)	
Menyelement	Beskrivelse
Enheter	Kontrollerer enhetene som brukes i InfoCenter. Menyvalgene er engelsk og metrisk.
Språk	Kontrollerer språkene som brukes i InfoCenter*.
LCD bakgrunn	Kontrollerer lysstyrken til LCD-skjermen.
LCD kontrast	Kontrollerer kontrasten til LCD-skjermen.
Spolehastighet for frontsliper	Indikerer hastigheten for fremre spoler i slipemodus.
Spolehastighet for baksliper	Indikerer hastigheten for bakre spoler i slipemodus.

Beskyttede menyer	Gir oppsynsperson/mekaniker tilgang til beskyttede menyer ved å oppgi et passord.
Knivteller	Styrer antall kniver på spolen for spolehastighet.
Klippehastighet	Styrer bakkehastigheten for å avgjøre spolehastighet.
Klippehøyde	Styrer klippehøyde for å avgjøre spolehastighet.
F Hjul o/min	Viser beregnet spolehastighetsposisjon for de fremre spolene. Spolene kan også justeres manuelt.
B Hjul o/min	Viser beregnet spolehastighetsposisjon for de bakre spolene. Spolene kan også justeres manuelt.

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

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

Beskyttet meny

Det finnes fem innstillinger for konfigurasjonsinnstillinger som kan justeres i menyen Innstillinger i InfoCenter: Knivteller, Klippehastighet, Klippehøyde, F Hjul O/Min og B Hjul O/Min. Disse innstillingene kan låses ved hjelp av den beskyttede menyen.

Merk: Passordkoden programmert av distributøren før levering.

Få tilgang til innstillingene i den beskyttede menyen

1. Bla ned til menyen Innstillinger fra hovedmenyen, og trykk på høyre knapp.
2. Bla ned til den beskyttede menyen på menyen Innstillinger, og trykk på høyre knapp.
3. Tast inn sikkerhetskoden ved å bruke midtknappen til å angi første siffer, og trykk

deretter på høyre knapp for å gå videre til neste siffer.

4. Bruk den midtre knappen for å angi andre siffer, og trykk deretter på høyre-knappen for å gå videre til neste siffer.
5. Bruk den midtre knappen for å angi andre siffer, og trykk deretter på høyre-knappen for å gå videre til neste siffer.
6. Bruk den midtre knappen til å angi fjerde siffer, og trykk på høyre-knappen.
7. Trykk på den midtre knappen for å taste inn koden.
8. Hvis koden har blitt godkjent og den beskyttede menyen har blitt låst opp, vises "PIN" øverst til høyre på skjermen.

Merk: Hvis man glemmer eller forlegger sikkerhetskoden, må man ta kontakt med distributøren for å få hjelp.

Tilgang til og endring av innstillingene i den beskyttede menyen

1. Bla ned til beskyttelsesinnstillingene på den beskyttede menyen.
2. Hvis du vil se og endre innstillingene i den beskyttede menyen uten å taste inn sikkerhetskoden, bruker du høyreknappen for å endre beskyttelsesinnstillingene til Av.
3. Hvis du vil se og endre innstillingene ved å taste inn sikkerhetskoden, bruker du venstreknappen til å endre beskyttelsesinnstillingene til PA, angir sikkerhetskoden og vrir tenningsnøkkelen til Av-stillingen og så til PA-stillingen.

Stille inn knivtelleren

1. Bla ned til Knivteller i menyen Innstillinger
2. Trykk på den høyre knappen for å endre antall kniver mellom spoler med 5, 8 og 11 kniver.

Stille inn klippehastigheten

1. Bla ned til Klippehastighet i menyen Settings (innstillinger).
2. Trykk på den høyre knappen for å velge klippehastighet.
3. Bruk den midtre og høyre knappen til å velge ønsket klippehastighet stilt inn på den mekaniske klippehastighetsbegrenseren på trekkpedalen.
4. Trykk på den venstre knappen for å gå ut av Klippehastighet og lagre innstillingen.

Stille inn klippehøyden

1. Bla ned til Klippehøyde i menyen Settings (innstillinger).
2. Trykk på den høyre knappen for å velge klippehøyde.
3. Bruk den venstre og høyre knappen til å velge ønsket klippehøydeinnstilling. (Hvis den eksakte innstillingen ikke vises, kan du velge nærmeste klippehøydeinnstilling fra listen som vises.)
4. Trykk på den venstre knappen for å gå ut av Klippehøyde og lagre innstillingen.

Stille inn fremre og bakre spolehastigheter

Selv om fremre og bakre spolehastighet beregnes ved å angi antall kniver, klippehastighet og klippehøyde i InfoCenter, kan innstillingen endres manuelt for å tilpasse til ulike klippeforhold.

1. Endre innstillinger for spolehastighet ved å rulle ned til frontspole o/min, bakspole o/min eller begge.
2. Trykk på den høyre knappen for å endre spolehastighetsverdi. Når du endrer spolehastigheten, fortsetter skjermen å vise den beregnede spolehastigheten basert på antall kniver, klippehastighet og klippehøyde som tidligere angitt, men den nye verdien vises også.

Spesifikasjoner

Merk: Spesifikasjoner og konstruksjon kan forandres uten varsel.

Spesifikasjon	ReelMaster® 5410	ReelMaster® 5510
Transportbredde	228 cm	233 cm
Klippebredde	254 cm	254 cm
Lengde	282 cm	282 cm
Høyde	160 cm	160 cm
Vekt	1136 kg	1222 kg
Motor	Kubota 26,1 kW (35,5 hp)	Kubota 35,5 hp
Drivstofftankkapasitet	53 l	53 l
Transporthastighet	0–16 km/t	0–16 km/t
Klippehastighet	0–13 km/t	0–13 km/t

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

- 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.
- Slå av motoren, ta ut nøkkelen, vent til alle bevegelige deler har stoppet, og la maskinen kjøle seg ned før du justerer, utfører service på, rengjør eller setter maskinen til oppbevaring.
- Lær deg å stanse maskinen og slå av motoren raskt.
- Bruk aldri maskinen uten at alle verneplater og andre sikkerhetsanordninger sitter på plass og fungerer som tiltenkt.
- Før du klipper, må du alltid undersøke maskinen for å sikre at klippeenhetene er i god stand.
- Undersøk området der du skal bruke maskinen, og fjern alle gjenstander som kan slynges ut av maskinen.

Drivstoffsikkerhet

- Vær svært forsiktig når du håndterer drivstoff. Det er brannfarlig, og dampen er eksplosiv.
- Slukk alle sigaretter, sigarer, piper og andre tennekilder.
- Bruk bare en godkjent drivstoffkanne.
- Ta aldri lokket av drivstofftanken eller fyll på drivstofftanken mens motoren går eller er varm.
- Ikke fyll eller tøm drivstofftanken i et innelukket rom.
- Oppbevar aldri maskinen eller bensinkannen i nærheten av åpen ild, gnister eller kontrollampe, som på en varmtvannstank eller andre apparater.
- Hvis du søler drivstoff, må du ikke prøve å starte motoren. Unngå alt som kan antennes, til all drivstoffdamp er forsvunnet.

Utføre daglig vedlikehold

Serviceintervall: For hver bruk eller daglig

Før du starter maskinen hver dag, må du utføre prosedyrene for hver bruk / daglige prosedyrer, som angitt i [Vedlikehold \(side 31\)](#).

Fyll drivstofftanken

Drivstofftankens kapasitet

53 l

Drivstoffspesifikasjon

Viktig: Bruk kun diesel med ultralavt svovelinnhold. 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

Svovelinnhold: Ultralavt svovelinnhold (<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: ASTM D6751 eller EN 14214

Spesifikasjon for blandet drivstoff: ASTM D975, EN 590 eller JIS K2204

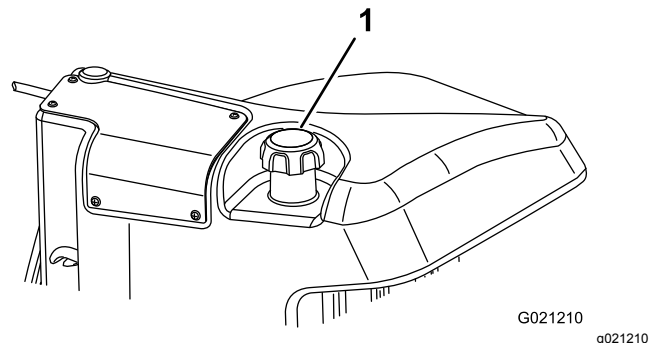
Viktig: Petroleumdieselandelen må ha ultralavt svovelinhold.

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 en autorisert Toro-forhandler hvis du ønsker mer informasjon om biodiesel.

Fylle drivstoff

1. Parker maskinen på en jevn flate, senk klippeenhetene, stopp motoren, og ta ut tenningsnøkkelen.
2. Bruk en ren klut til å rengjøre området rundt tanklokket.
3. Ta lokket av drivstofftanken (Figur 28).



Figur 28

1. Drivstofftanklokk

4. Fyll tanken til nivået er 6 til 13 mm under bunnen av påfyllingshalsen.
5. Skru tanklokket godt på etter at du har fylt tanken.

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

Under bruk

Sikkerhet under drift

Generell sikkerhet

- Eieren/brukeren kan forhindre og er ansvarlig for ulykker som kan forårsake personskader eller materielle skader.
- Ha på deg passende klær, inkludert vernebriller, vernebukser, sklisikkert og kraftig fottøy og hørselsvern. Sett opp langt hår, ikke bruk løstsittende klær eller fritthengende smykker.
- Ikke bruk maskinen når du er syk, trett eller påvirket av alkohol eller andre rusmidler.
- Vær alltid fokusert på oppgaven når du bruker maskinen. Ikke delta i aktiviteter som forårsaker distraksjoner, da dette kan føre til personskade eller materiell skade.
- Påse at alle drivverk står i nøytral stilling, at parkeringsbremsen er aktivert og at du er i førerposisjon før du starter motoren.

- Ikke ha med passasjerer på maskinen, og hold mennesker og kjæledyr borte fra maskinen under drift.
- Bruk maskinen bare når det er god sikt, for å unngå hull eller skjulte farer.
- Unngå å klippe vått gress. Redusert veigrep kan føre til at maskinen glir.
- Hold hendene og føttene borte fra klippeenhetene.
- Se bak- og nedover før du rygger, slik at du ikke kjører på noen.
- Vær forsiktig når du nærmer deg hjørner, busker, trær eller annet som begrenser synsfeltet.
- Stopp klippeenhetene når du ikke klipper.
- Kjør sakte, og vær forsiktig når du svinger og krysser veier og fortau med maskinen. Overhold alltid vikeplikten.
- La aldri motoren gå i et lukket rom hvor eksosen ikke slipper ut.
- La aldri maskinen stå uten tilsyn når den er i gang.
- Før du forlater førersetet (inkludert for å tømme gressoppsamlerne eller rense klippeenhetene), gjør følgende::
 - Parker maskinen på en jevn flate.
 - Koble ut klippeenhetene, og senk tilbehøret.
 - Sett på parkeringsbremsen.
 - Slå av motoren og ta ut nøkkelen.
 - Vent til alle bevegelige deler har stanset.
- Vurder forholdene ved stedet, og inspisér området for å avgjøre om det er trygt å bruke maskinen i skråningen. Bruk alltid sunn fornuft og god dømmekraft når du utfører denne inspeksjonen.
- Gjennomgå instruksjonene for bruk i skråninger, oppført nedenfor, for å bruke maskinen i skråninger. Før du bruker maskinen, må du gjennomgå forholdene på stedet for å fastslå om du kan bruke maskinen under gjeldende forhold på gitt dag og ved gitt sted. Endringer i terreng kan føre til endringer ved bruk av maskinen i skråninger.
 - Ikke start, stopp eller sving maskinen i skråninger. Unngå brå endringer i hastighet eller retning. Sving sakte og gradvis.
 - Ikke bruk en maskin i omstendigheter hvor trekkraften, styringen eller stabiliteten er i tvil.
 - Fjern eller marker hindringer som grøfter, hull, hjulspor, ujevnheter, steiner eller andre skjulte objekter. Gjenstander kan ligge skjult i høyt gress. Maskinen kan velte i ujevnt terreng.
 - Vær oppmerksom på at bruk av maskinen på vått gress, på tvers av skråninger eller i nedoverbakker kan føre til at maskinen mister veigrepet.
 - Vær svært forsiktig når du bruker maskinen nær kanter, grøfter, voller, vann eller andre faremomenter. Maskinen kan velte hvis et hjul går over kanten eller kanten gir etter. Sett opp et sikkerhetsområde mellom maskinen og eventuelle faremomenter.
 - Identifiser faremomenter ved bunnen av skråningen. Klipp skråningen med en skyvemaskin hvis det finnes faremomenter.
 - Hvis det lar seg gjøre, hold klippeenhetene senket til bakken mens du bruker maskinen i skråninger. Hvis du hever klippeenhetene mens du kjører i skråninger, kan det føre til at maskinen blir ustabil.

Sikkerhet for veltebeskyttelsessystem

- Ikke fjern noen av veltebeskyttelseskomponeentene fra maskinen.
- Sørg for at sikkerhetsbeltet er festet og at du kan frigjøre det raskt i nødstilfeller.
- Ha alltid på sikkerhetsbeltet.
- Kontroller nøye om det finnes overhengende hindringer, og sørg for at du ikke kommer i kontakt med slike.
- 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.
- Skift ut alle skadde veltebeskyttelseskomponeenter. Ikke reparer eller gjør endringer på dem.

Sikkerhet i skråninger

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

Starte og stoppe motoren

Viktig: Du må tappe drivstoffsystemet 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. Se [Tappe drivstoffsystemet \(side 39\)](#).

Starte motoren

1. Sitt på setet, hold foten av trekkpedalen slik at den er i NØYTRAL stilling, aktiver parkeringsbremsen, sett gassen i HURTIG-stilling og kontroller at bryteren for aktivering/deaktivering er i DEAKTIVERING-stilling.
2. Vri tenningsbryteren til PA/FORVARME-stillingen.
En automatisk timer kontrollerer forhåndsopvarmingen av glødepluggen i ca. 6 sekunder.
3. Etter forhåndsopvarming av glødepluggene vrir du tenningsnøkkelen til START-stilling.
Ikke dreii motoren i mer enn 15 sekunder. Slipp nøkkelen når motoren starter. Hvis du trenger ytterligere forvarme, vrir du nøkkelen til AV-stilling og deretter til PA/FORVARME. Gjenta denne prosessen etter behov.
4. Kjör motoren på tomgang til den er varm.

Stoppe motoren

1. Flytt alle kontrollene til NØYTRAL stilling, sett på parkeringsbremsen, flytt gassen 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 nøkkelen til AV-stillingen, og ta den ut av tenningen.

Justere motvekten til løftearmen

Du kan justere motvektsbalansen på de bakre løftearmene på klippeenheten for å kompensere for forskjellige gressforhold og for å opprettholde en jevn klippehøyde i ujevnt terreng eller i områder der det bygges opp halm.

Du kan justere hver motvektsfjær til én av fire innstillinger. Hvert trinn hever eller senker motvekten på klippeenheten med 2,3 kg. Du kan plassere

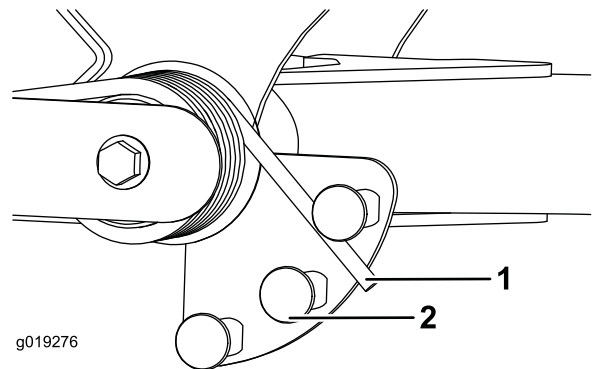
fjærene på baksiden av den første fjæraktuatoren for å fjerne all motvekten (fjerde stilling).

1. Sett maskinen på en jevn overflate, senk klippeenhetene, stopp motoren, sett på parkeringsbremsene og ta nøkkelen ut av tenningsbryteren.
2. Sett inn et rør eller lignende objekt på den lange fjærenden og sving det rundt fjæraktuatoren til ønsket stilling ([Figur 29](#)).

▲ FORSIKTIG

Fjærene er spente, og det kan det føre til personskader.

Vær forsiktig når du justerer dem.



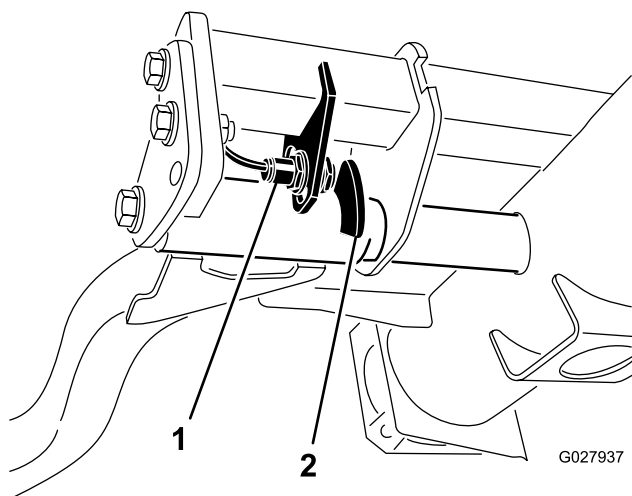
Figur 29

1. Fjær
2. Fjæraktuator

3. Gjenta prosedyren på den andre fjæren.

Justere snuoperasjonsstilling for løftearmen

1. Sett maskinen på en jevn overflate, senk klippeenhetene, stopp motoren, sett på parkeringsbremsene og ta nøkkelen ut av tenningsbryteren.
2. Løftearmsbryteren finnes under den hydrauliske tanken bak den fremre, høyre løftearmen ([Figur 30](#)).
3. Løsne bryterens festeskruer ([Figur 30](#)) og flytt bryteren ned for å heve løftearmens vende høyde, eller flytt bryteren opp for å senke løftearmens vende høyde.



Figur 30

1. Bryter
2. Løftearmens følerenhet

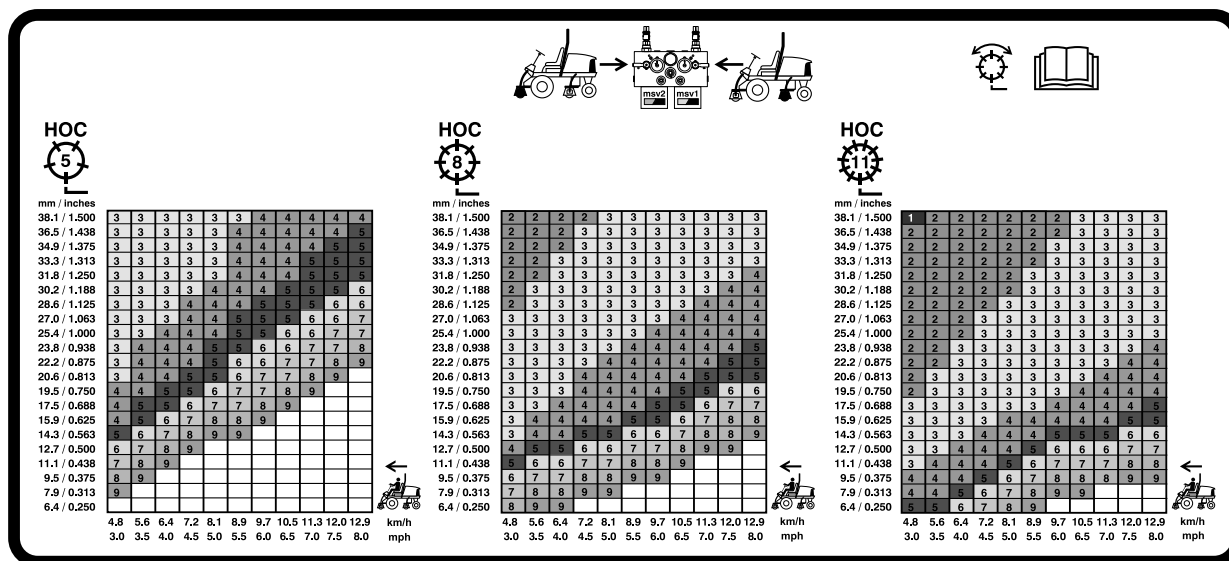
4. Stram til festeskruene.

Stille inn spolehastigheten

For å oppnå konsekvent, høy klippekvalitet og et jevnt utseende etter klipping er det viktig at du stiller spolehastigheten til korrekt innstilling. Juster spolehastigheten på følgende måte:

1. I menyen Innstillinger i InfoCenter angir du antall kniver, klippehastighet og klippehøyde for å beregne korrekt spolehastighet.
2. Hvis ytterligere justeringer er påkrevd, ruller du ned til F Hjul O/min, B Hjul O/min eller begge i menyen Innstillinger.
3. Trykk på den høyre knappen for å endre spolehastighetsverdi. Når spolehastigheten endres, fortsetter skjermen å vise den beregnede spolehastigheten basert på antall kniver, klippehastighet og klippehøyde, men den nye verdien vises også.

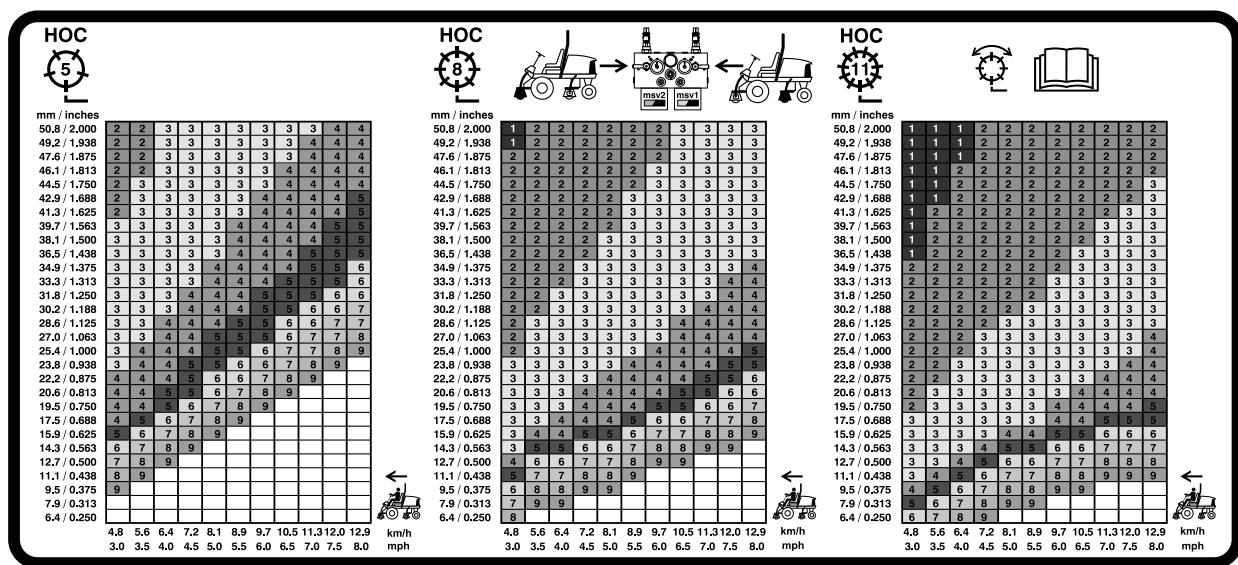
Merk: Spolehastigheten må kanskje heves eller senkes for å kompensere for dekkeforholdene.



G031995

g031995

Figur 31
127 mm spolehastighetsdiagram

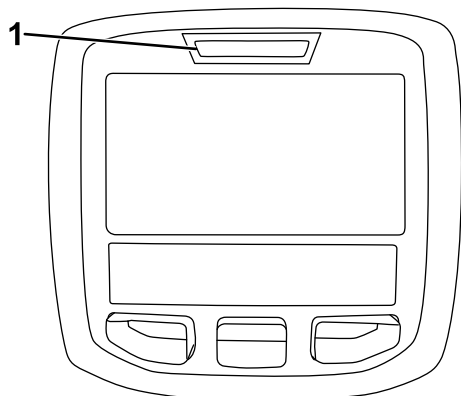


Figur 32

177,8 mm spolehastighetsdiagram

Forstå diagnoselampene

Maskinen er utstyrt med en diagnostikklampe som indikerer om elektronikkontrolleren oppdager en elektronisk feil. Diagnostikklampen sitter på InfoCenter, over skjermen (Figur 33). Når maskinen fungerer korrekt og nøkkelbryteren flyttes til PÅ/KJØR-stilling, tennes diagnostikklampen 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.



Figur 33

1. Diagnostikklampe

Kontrollere sperrebryterne

Formålet med sperrebryterne er å forhindre at motoren dreier eller starter bortsett fra om trekkpedalen er i NØYTRAL stilling, aktiverings-/deaktiveringsbryteren er i DEAKTIVERT stilling og heve-/senkekontrollen er i NØYTRAL stilling. Motoren skal også stoppe når du trykker på trekkpedalen mens føreren er ute av setet eller hvis parkeringsbremsen er aktivert.

⚠ FORSIKTIG

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

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

Bekreft sperrebryterfunksjonen

Serviceintervall: For hver bruk eller daglig—Kontroller driften til sperrebryterne.

1. Parker maskinen på en jevn flate, senk klippeenhetene, stopp motoren og aktiver parkeringsbremsen.
2. Drei nøkkel i tenningsbryteren til PÅ-stilling, men ikke start maskinen.
3. Finn den riktige bryterfunksjonen i menyen Diagnostikk på InfoCenter.
4. Endre hver av bryterne fra åpen til lukket hver for seg (dvs. sitt i setet, aktiver trekkpedalen osv.),

og kontroller at tilstanden for hver av bryterne endres. Gjenta dette for alle brytere som du kan endre for hånd.

Merk: Gjenta dette for alle brytere som du kan endre for hånd.

5. Hvis bryteren er lukket og korrekt indikator ikke endres, kontroller alle ledningene og koblingene til bryteren og/eller bryterne med et ohm-meter.

Merk: Skift ut eventuelle brytere som ikke fungerer riktig, og reparer eventuelle skadede ledninger.

Merk: InfoCenter kan også oppdage utgangssolenoider eller releer som er slått på. Dette er en rask måte å avgjøre om det er enten en elektronisk eller en hydraulisk maskinfeil.

Bekreft utgangsfunksjonen

1. Parker maskinen på en jevn flate, senk klippeenhetene, stopp motoren og aktiver parkeringsbremsen.
2. Drei nøkkelbryteren til PA-stilling, og start maskinen.
3. Finn den riktige utgangsfunksjonen i menyen Diagnostikk på InfoCenter.
4. Sitt i setet og forsøk å drive ønsket funksjon på maskinen.

Merk: Korrekt utgang skal endre tilstand for å indikere at ECM slår på denne funksjonen.

Hvis korrekt utgang opplyses, bekreft at nødvendige inngangsbrytere er i påkrevde stillinger for å tillate at funksjonene inntreffer. Bekreft korrekt bryterfunksjon.

Hvis utgang vises som på, som spesifisert, men maskinen ikke fungerer på korrekt måte, indikerer dette at det finnes et ikke-elektrisk problem. Reparer som nødvendig.

Funksjoner for hydraulisk solenoidventil

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

Solenoid	Funksjon
MSV2	Fremre spolekrets
MSV1	Bakre spolekrets
SVRV	Hev/senk klippeenhetene
SV1	Hev/senk fremre klippeenheter
SV3	Hev/senk bakre klippeenheter
SV2	Hev eventuelle klippeenheter

Brukstips

Gjøre seg kjent med

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

Varselsystem

Hvis en varsellampe tennes under drift må du stoppe maskinen umiddelbart og rette opp problemet før du fortsetter klippingen. Alvorlig skade kan inntreffe hvis du driver maskinen med en feil.

Klipping

Start motoren, og flytt gassen i HURTIG-stillingen. Flytt aktivering-/deaktiveringsbryteren til AKTIVERING-stillingen og bruk spaken for heve/senke klippeenheten til å kontrollere klippeenhetene (fremre klippeenheter er timet til å senkes før de bakre 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.

Transport

Flytt aktiverings-/deaktiveringsbryteren til DEAKTIVERING-stillingen og hev klippeenhetene til transportstilling. 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

- Slå av motoren, ta ut nøkkelen (hvis utstyrt med dette), vent til alle bevegelige deler har stoppet og la maskinen kjøle seg ned før du justerer,

utfører service på, rengjør eller setter maskinen til oppbevaring.

- Fjern gress og rusk fra klippeenheter, drivverk, lyddempere, kjøleskjermer og motorrom 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.
- Vedlikehold og rengjør sikkerhetsbelte(r) etter behov.
- Oppbevar aldri maskinen eller bensinkannen hvor det er åpen ild, gnist eller kontrollampe som på en varmtvannstank eller andre apparater.

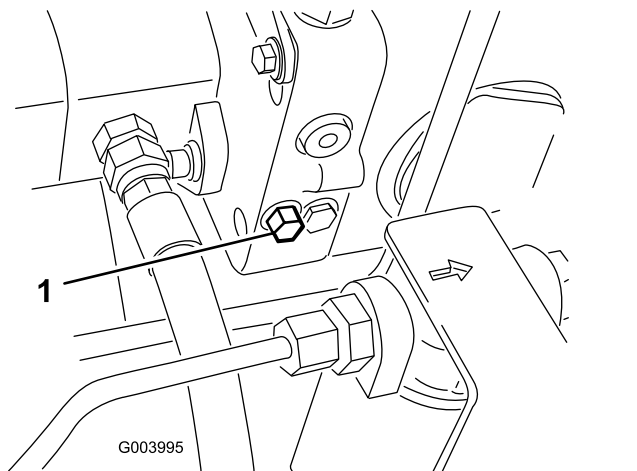
Skyve eller taue maskinen

I nødtilfeller kan du bevege maskinen ved å åpne 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. Du må alltid åpne omløpsventilen når du vil skyve eller taue maskinen.

1. Vri omløpsbolten halvannen omdreining for å åpne den, og la oljen gå utenom internt (Figur 34).

Merk: Omløpsventilen er plassert på venstre side av hydrostaten. Ved å lede væsken utenom kan du flytte maskinen sakte uten at drivverket skades.



Figur 34

1. Omløpsventil

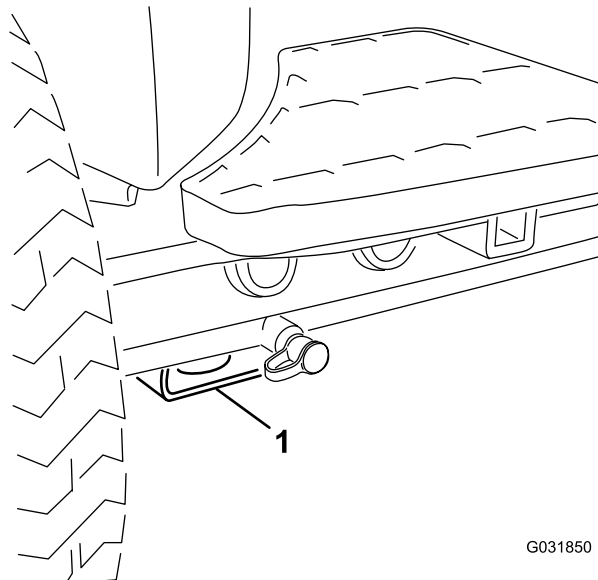
2. Lukk omløpsventilen før du starter motoren. Imidlertid må du ikke lukke ventilen med et moment på mer enn 7 til 11 N·m.

Viktig: Å kjøre motoren med omløpsventilen åpen fører til at drivverket overoppvarmes.

Finne jekkepunktene

Merk: Bruk jekkestøtter til å støtte maskinen når det er nødvendig.

- Foran – rektangulær plate under akselrøret, innenfor hver av de fremre festepunktene (Figur 35).



Figur 35

1. Jekkpunkt foran

- Bak – rektangulært akselrør på bakakselen

Vedlikehold

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

Sikkerhet ved vedlikehold

- Før du justerer, rengjør, utfører service på eller forlater maskinen, må du gjøre følgende:
 - Parker maskinen på en jevn flate.
 - Flytt gassbryteren til stillingen for lavt tomgangsturtall.
 - Koble fra klippeenhetene.
 - Senk klippeenhetene.
 - Sjekk at trekkenheten er i fri.
 - Sett på parkeringsbremsen.
 - Slå av motoren og ta ut nøkkelen.
 - Vent til alle bevegelige deler har stanset.
 - La maskinen kjøle seg ned før du utfører vedlikehold.
- Ikke utfør vedlikehold når motoren er i gang hvis du kan unngå det. Hold deg borte fra bevegelige deler.
- Bruk jekkstøtter for å støtte maskinen eller komponenter når det er nødvendig.
- Vær forsiktig når du reduserer trykket i komponenter under trykk.
- Hold alle deler av maskinen i god stand, og sørg for at de er godt festet.
- Skift ut slitte eller skadde merker.
- For å oppnå optimal ytelse og holde maskinen i sikkerhetsgodkjent stand, skal det kun brukes ekte Toro-reservedeler og -tilbehør. Reservedeler som er laget av andre produsenter, kan være farlige, og de kan derfor føre til at garantien blir ugyldig.

Anbefalt vedlikeholdsplan

Vedlikeholdsintervall	Vedlikeholdsprosedyre
Etter første time	• Stram hjulhakemutterne til 94–122 N·m.
Etter de 8 første timene	• Kontroller tilstand og stramming til driv- og klipperremmene.
Etter de 10 første timene	• Stram hjulhakemutterne til 94–122 N·m.
Etter de 50 første timene	• Skift motoroljen og oljefilteret. • Kontroller motorhastigheten (halv og full gass).
For hver bruk eller daglig	• Inspiser sikkerhetsbelte(r) med henblikk på slitasje, hakk og andre skader. Skift ut sikkerhetsbelte(r) hvis en eller flere komponenter ikke fungerer riktig. • Kontroller driften til sperrebryterne. • Kontroller motoroljenivået. • Kontroller kjølesystemet • Fjern rusk fra skjermen, oljekjøleren og radiatoren. (Ofte under skitne driftsforhold.) • Kontroller nivået på den hydrauliske væsken. • Kontroller de hydrauliske ledningene og slangene. • Kontroller kontakten mellom spole og motstål.
Hver 50. driftstime	• Smøre lagrene og hylsene (og umiddelbart etter hver vask). • 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 150. driftstime	• Skift motoroljen og oljefilteret.
Hver 200. driftstime	• Tapp ut fuktighet fra drivstofftanken og hydraulikkoljetanken. • Kontroller forhåndsbelastningen på spolelageret.
Hver 250. driftstime	• Stram hjulhakemutterne til 94–122 N·m.

Vedlikeholdsintervall	Vedlikeholdsprosedyre
Hver 400. driftstime	• Overhal luftrenseren. (Overhal luftrenseren tidligere hvis indikatorene lyser rødt. Overhal den oftere under ekstremt støvete eller skitne forhold.) • Kontroller om drivstoffslangene og koblingene er slitte, ødelagte eller løse. (Eller årlig, avhengig av hva som kommer først). • Skift ut drivstoffilterboksen. • Kontroller motorhastigheten (halv og full gass).
Hver 800. driftstime	• Tøm og rengjør drivstofftanken. • Kontroller spissingen av bakhjulene. • Skift den hydrauliske oljen. • Skifte de hydrauliske filterne. (Eller oftere hvis indikatorene for serviceintervall er i den røde sonen). • Pakk bakhjulenes kulelagre. • Juster motorventilene (se motorens brukerhåndbok).
Før lagring	• Tøm og rengjør drivstofftanken.
Annet hvert år	• Tøm og fyll på ny kjølevæske. • Tøm og skyll den hydrauliske tanken. • Skift ut alle bevegelige 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 justeringen mellom spole og motstål.							
Kontroller klippehøydejusteringen.							
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.

Smøring

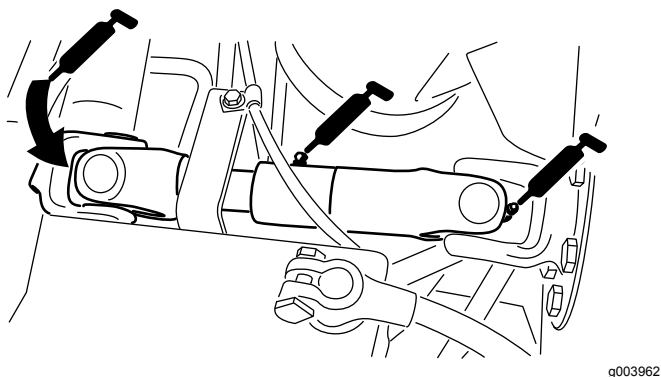
Smøre lagrene og hylsene

Serviceintervall: Hver 50. driftstime (og umiddelbart etter hver vask).

Smør alle smøreniplene for lagrene og hylsene med litumbasert smørefett nr. 2.

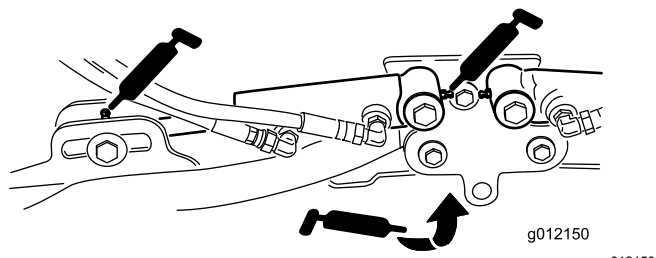
Plassering av og antall smørenipler er som følger:

- U-ledd for pumpedrivaksel (3) (Figur 36)



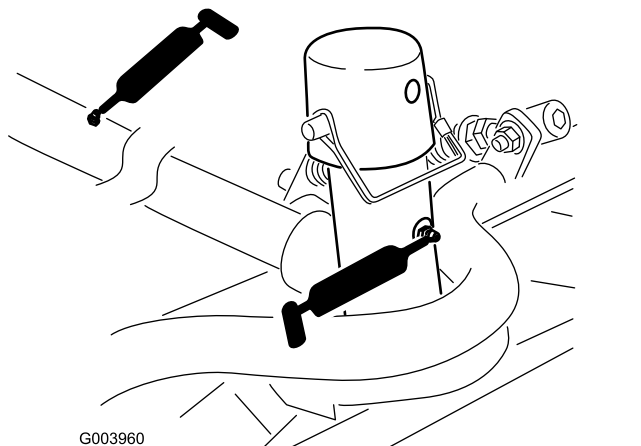
Figur 36

- Løftearmssylindere for klippeenheten (2 hver) (Figur 37)



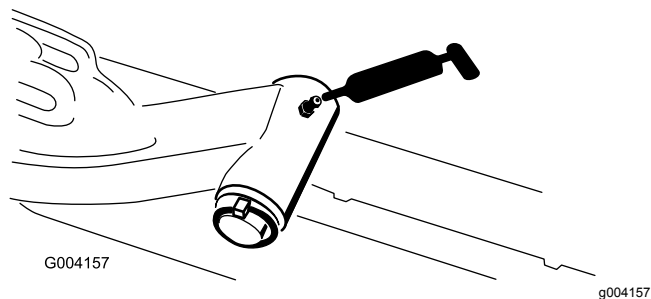
Figur 37

- Løftearmsdreietapper (1 hver) (Figur 38)
- Bæreramme og dreietapp for klippeenhet (2 hver) (Figur 38)



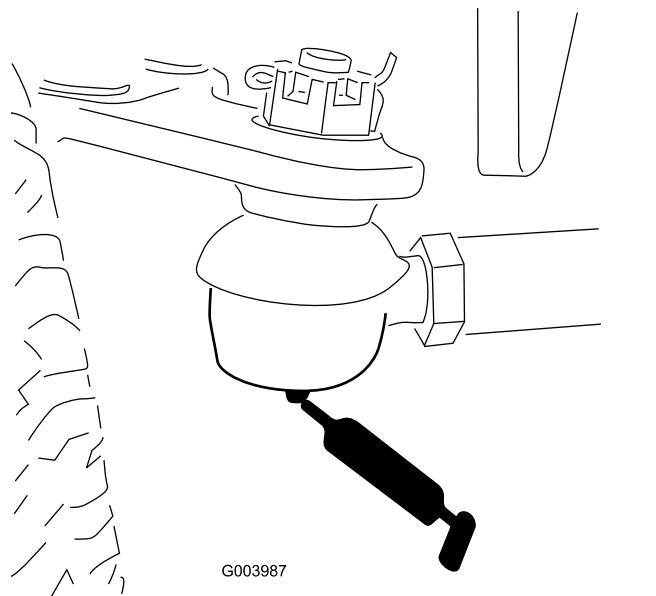
Figur 38

- Svingaksel for løftearm (1 hver) (Figur 39)



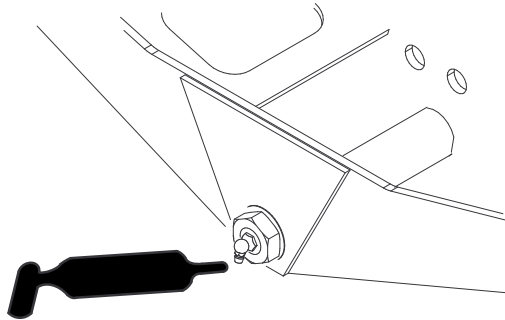
Figur 39

- Bakakselens parallellstag (2) (Figur 40)



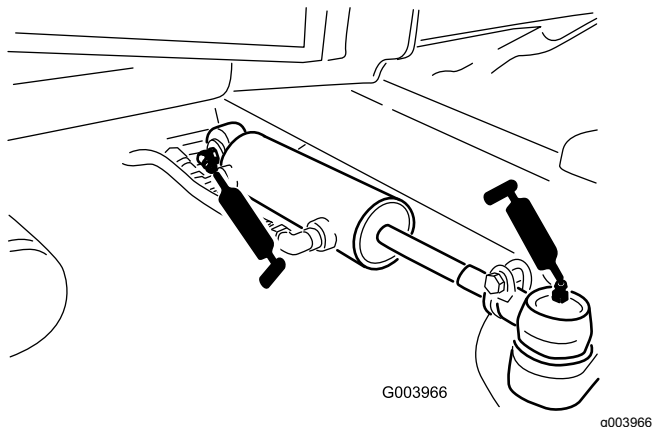
Figur 40

- Akselstyringsdreietapp (1) ([Figur 41](#))



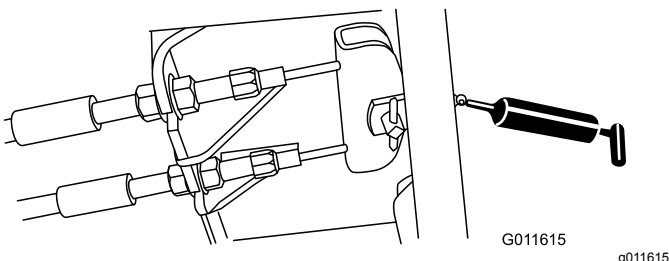
Figur 41

- Styresylinderens kuleledd (2) ([Figur 42](#))



Figur 42

- Brems pedal (1) ([Figur 43](#))



Figur 43

Vedlikehold av motor

Motorsikkerhet

- Slå av motoren før du sjekker oljen eller tilsetter olje til veivhuset.
- Du må ikke endre hastighetsregulatoren eller ruse motoren.

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.

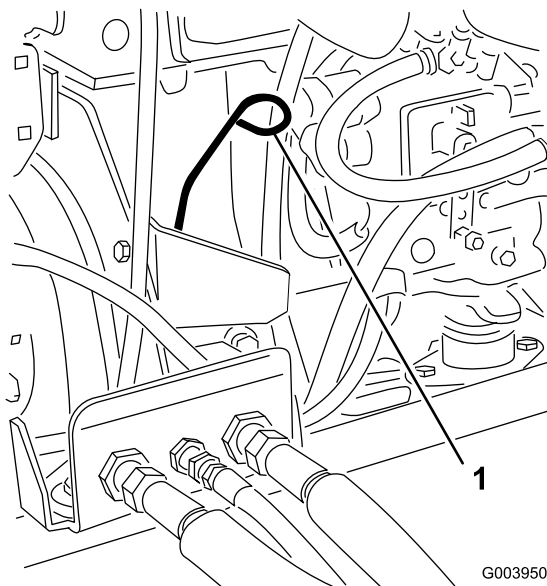
Veivhuskapasitet: 5,2 liter med filter

Bruk motorolje av høy kvalitet som møter følgende spesifikasjoner:

- Nødvendig API-klassifisering: CH-4, CI-4 eller høyere
- Anbefalt olje: SAE 15W-40 (over -18 °C)
- Alternativ olje: SAE 10W-30 eller 5W-30 (alle temperaturer)

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

1. Parker maskinen på en jevn overflate, stopp motoren, sett på parkeringsbremsen og ta nøkkelen ut av tenningsbryteren.
2. Åpne panseret.
3. Ta ut peilestaven, tørk den ren og sett den tilbake på plass ([Figur 44](#)).



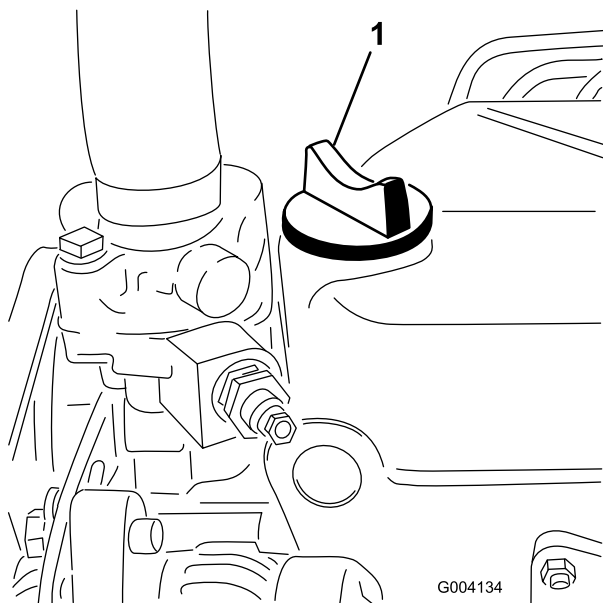
Figur 44

1. Peilestav

4. Ta ut peilestaven, og kontroller oljenivået på peilestaven.

Merk: Oljenivået må nå opp til Full-merket.

5. Hvis oljenivået er under Full-merket, tar du av oljelokket (Figur 45) og fyller olje til nivået når opp til Full-merket på peilestaven.



Figur 45

1. Oljepåfyllingslokk

Ikke overfyll motoren.

Viktig: Kontroller at motoroljenivået er mellom øvre og nedre grense på oljemåleren. Motorsvikt kan inntreffe som et resultat av for mye eller for lite motorolje.

6. Sett på oljelokket, og lukk panseret.

Overhale luftrenseren

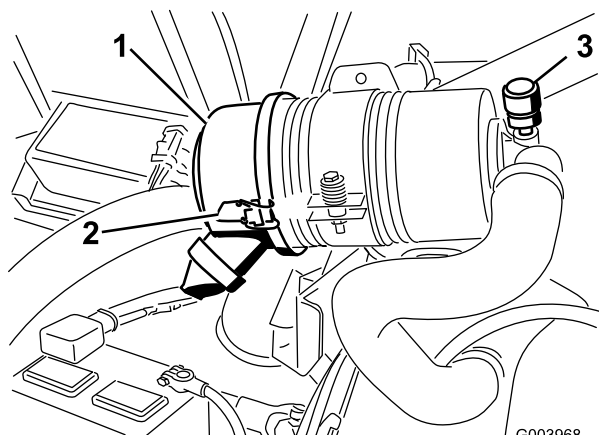
Serviceintervall: Hver 400. driftstime (Overhal luftrenseren tidligere hvis indikatoren lyser rødt. Overhal den oftere under ekstremt støvete eller skitne forhold.)

Kontroller om luftrenserkroppen er skadet, noe som kan forårsake en luftlekkasje. Skift ut hvis den er skadet. Kontroller hele inntakssystemet for lekkasjer, skade eller løse slangeklemmer.

Overhal filteret på luftrenseren kun når indikatoren (Figur 46) tilsier det. Hvis du skifter filteret før det er nødvendig, øker det bare risikoen for at det kommer inn smuss i motoren når filteret er fjernet.

Viktig: Pass på at dekslet sitter korrekt på og er forseglest rundt luftrenserhuset.

1. Utløs låsene som fester luftrenserdekslet til luftrenserhuset (Figur 46).



Figur 46

1. Luftrenserdeksel
2. Deksellåsene for luftrenseren
3. Luftrenserindikator

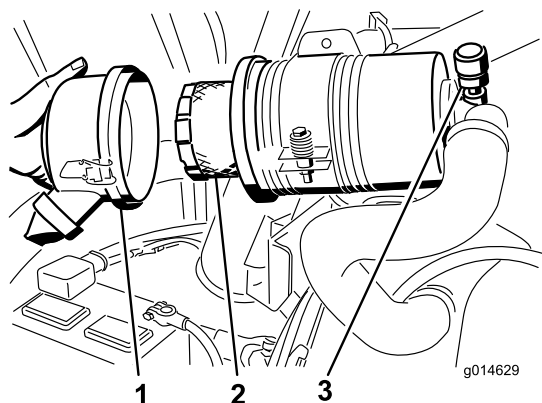
2. Fjern dekslet fra luftrenserens kropp.
3. Før du tar av filteret bruker du luft under lavt trykk (275 kPa, ren og tørr) for å fjerne store oppsamlinger av smuss mellom utsiden av filteret og boksen.

Viktig: Unngå bruk av luft under høyt trykk, som kan presse smuss gjennom filteret og inn i inntakstrakten.

Merk: Denne rengjøringsprosessen forhindrer at smuss flyttes til inntaket når filteret fjernes.

4. Ta ut og skift ut filteret (Figur 47).

Merk: Det anbefales ikke at det brukte elementet rengjøres, da det er mulighet for at filtermediet blir skadet.



Figur 47

1. Luftrenserdeksel
2. Luftrenserfilter
3. Luftrenserindikator

5. Inspiser det nye filteret for transportskade, kontroller forseglingsenden av filteret og huset.

Viktig: Ikke bruk et ødelagt filter.

6. Sett inn det nye filteret ved å påføre trykk på den utvendige kanten av elementet for å sette det på plass i boksen.

Viktig: Ikke trykk på det elastiske midtpunktet til filteret.

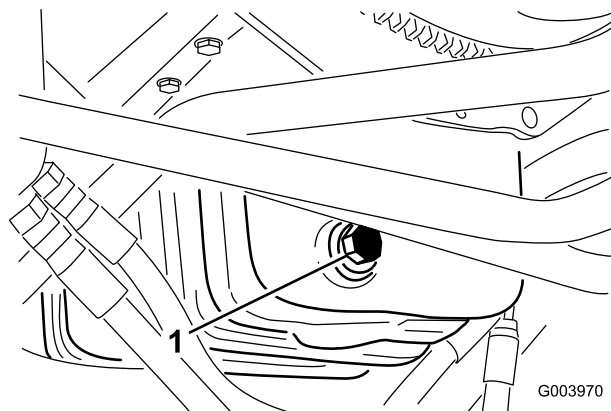
7. Rengjør smussutstøtningsporten i det avtakbare dekselet: Fjern gummiuttaksventilen fra dekselet, rengjør hulrommet og sett uttaksventilen inn igjen.
8. Monter dekselet med uttaksventilen i gummi vendt nedover – mellom urviserstillingene kl. 5 til kl. 7 sett fra enden.
9. Fest låsene.

Skifte motoroljen og oljefilteret

Serviceintervall: Etter de 50 første timene—Skift motoroljen og oljefilteret.

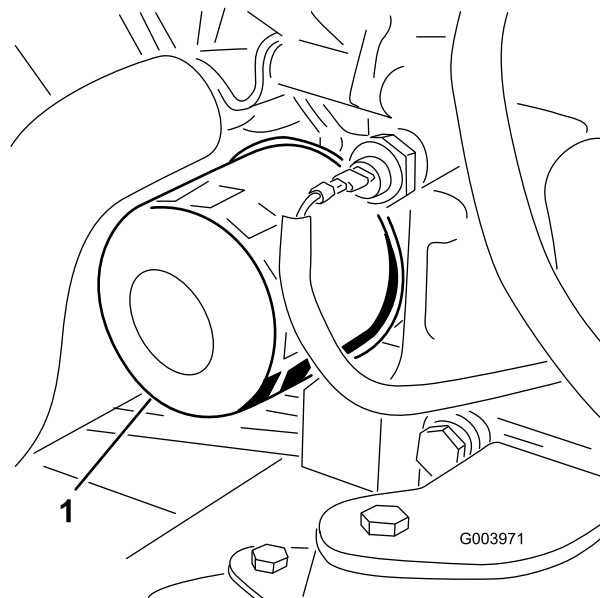
Hver 150. driftstime

1. Fjern tappepluggen (Figur 48) og la oljen renne ut i en beholder.



Figur 48

1. Oljetappeplugg
2. Når oljen er tappet ut, setter du tappepluggen på igjen.
3. Ta av oljefilteret (Figur 49).



Figur 49

1. Oljefilter
4. Stryk et tynt lag med ren olje på den nye filterforseglingen.
5. Installer det nye oljefilteret på filteradapteren. Drei oljefilteret med urviserne til

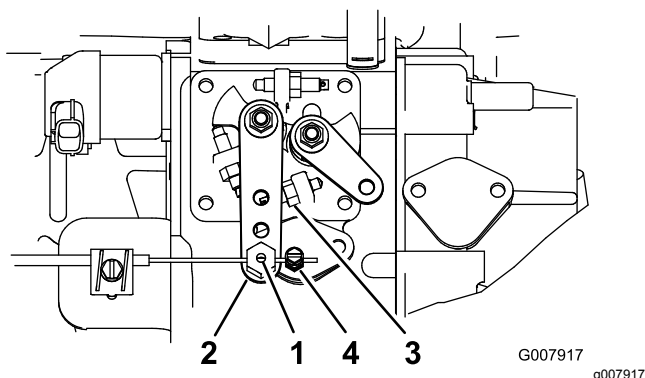
gummipakningen kommer i kontakt med filteradapteren. Trekk deretter til filteret ytterligere en 1/2 omdreining.

Viktig: Ikke trekk til luftfilteret for mye.

6. Tilsett olje til veivhuset, se [Kontrollere motoroljenivået \(side 35\)](#).

Justere gassen

1. Plasser gasspaken fremover så den er ca. 3 mm fra fronten på kontrollarmslissen.
2. Løsne gasskabelkontakten på gasskabelen, ved siden av innsprøytingspumpespaken ([Figur 50](#)).



Figur 50

- | | |
|--------------------------------|---------------------|
| 1. Gasskabelhengsel | 3. Tomgangsstopp |
| 2. Spak for innsprøytingspumpe | 4. Gasskabelkontakt |
-
3. Hold innsprøytningspumpens spakarm mot høy tomgangsstopp ([Figur 50](#)).
 4. Mens du trekker i gasskabelen, for å fjerne eventuell slakk, stram til gasskabelkontakten.
Merk: Når den er strammet, må kabelhengselen kunne svinge fritt på innsprøytningspumpens spakarm.
 5. Hvis gassen ikke forblir i stillingen under drift, øk torsjonsmomentet for låsemutteren som fester friksjonsenheten på gasspaken.

Vedlikehold av drivstoffsystem

⚠ FARE

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

- Bruk en trakt når du fyller tanken, og fyll den utendørs på et åpent sted når motoren er slått av og kald. Tørk opp eventuelt drivstoffsøl.
- Tanken må ikke fylles helt opp. Fyll drivstoff på tanken helt til nivået er 6 til 13 mm under bunnen av påfyllingshalsen. Dette tomrommet i tanken gir drivstoffet plass til å utvide seg.
- Røyk aldri når du håndterer drivstoff, og hold deg borte fra åpen ild eller steder der drivstoffgass kan antennes av gnister.
- Oppbevar drivstoffet i en ren, godkjent beholder, og pass på at lokket er skrudd på.

Tømme drivstofftanken

Serviceintervall: Hver 800. driftstime—Tøm og rengjør drivstofftanken.

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

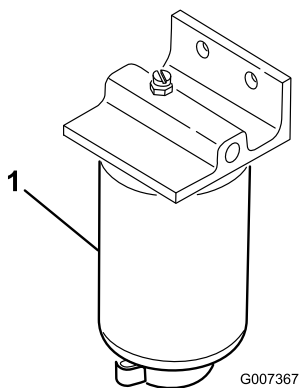
Serviceintervall: Hver 400. driftstime (Eller årlig, avhengig av hva som kommer først).

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

Overhale vannutskilleren

Serviceintervall: Hver 400. driftstime—Skift ut drivstoffilterboksen.

1. Plasser en ren beholder under drivstoffilteret.
2. Løsne tappepluggen på bunnen av filterboksen.



Figur 51

g007367

1. Vannseparatorfilterboks

3. Rengjør området der filterboksen skal festes.
4. Fjern filterboksen og rengjør monteringsoverflaten.
5. Smør pakningen på filterboksen med ren olje.
6. Monter filterboksen for hånd til pakningen kommer i berøring med monteringsoverflaten, og dreier den deretter en halv omdreining til.
7. Stram til tappepluggen på bunnen av filterboksen.

Rengjøre skjermen på drivstoffoppsamlingsslangen

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

Tappe drivstoffsystemet

Tapp drivstoffsystemet når du skifter ut vannutskilleren.

1. Løsne tappepluggen på bunnen av drivstoffilterboksen.
2. Drei nøkkelbryteren til på-stilling.

Merk: Den elektriske drivstoffpumpen går for å automatisk tappe luft fra drivstoffsystemet. Tiden varierer fra 10 til 60 sekunder.

Vedlikehold av elektrisk system

Viktig: Før du sveiser på maskinen, må du koble begge kablene fra batteriet, begge ledningsfastspennerne fra den elektroniske kontrollenheten og terminalkonnektoren fra vekselstrømsgeneratoren for å unngå skade på det elektriske systemet.

Sikkerhet for elektrisk system

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

Vedlikeholde batteriet

Serviceintervall: Hver 50. driftstime—Kontroller batteriets tilstand og rengjør det.

Hver 50. driftstime—Kontroller koblingene til batteriledningene

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.

⚠ FARE

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

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

⚠ ADVARSEL

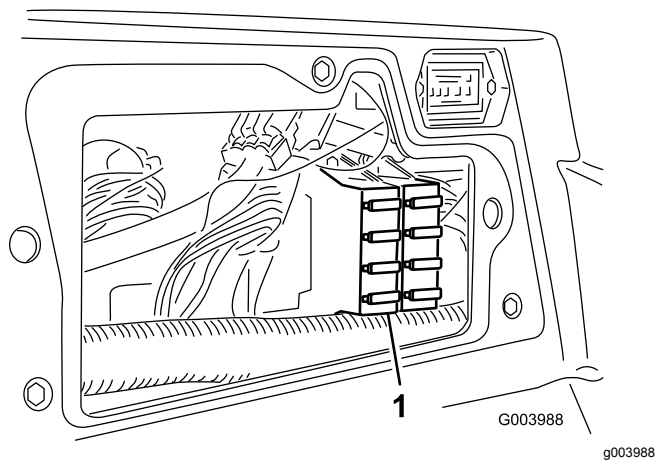
Når batteriet lades, utvikles det gasser som kan eksplodere.

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

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.

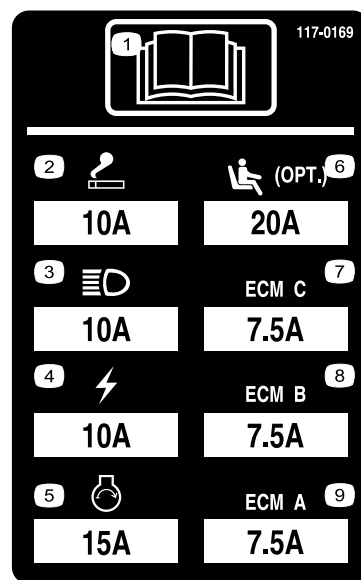
Sikringer

Det er åtte sikringer i det elektriske systemet. Sikringsblokken (Figur 52) er plassert bak kontrollarmens tilgangspanel.



Figur 52

1. Sikringsblokk



Figur 53

decal117-0169

Vedlikehold av drivsystem

Kontrollere at hjulmutterne er strammet til

Serviceintervall: Etter første time

Etter de 10 første timene

Hver 250. driftstime

Stram hjulmutterne til 94–122 Nm.

⚠ ADVARSEL

Hvis du ikke opprettholder korrekt tilstramming av hjulmutterene kan det føre til personskader.

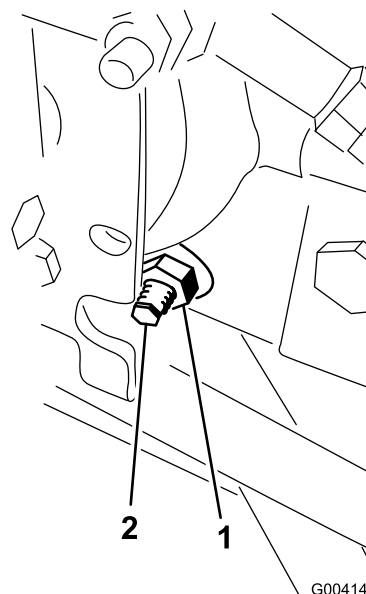
Justere trekkdrivet for fri

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 overflate, slå av motoren og senk klippeenhetene ned på bakken.
2. Jekk opp fremsiden av maskinen til fordekkene er løftet fra gulvet. Støtt maskinen med jekkstøtter, slik at den ikke kan falle ned ved et uhell.

Merk: På modeller med firehjulstrekk må også bakhjulene være over bakken.

3. På den høyre siden av hydrostaten løsner du festeskruen på trekkjusteringskammen (Figur 54).



Figur 54

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.

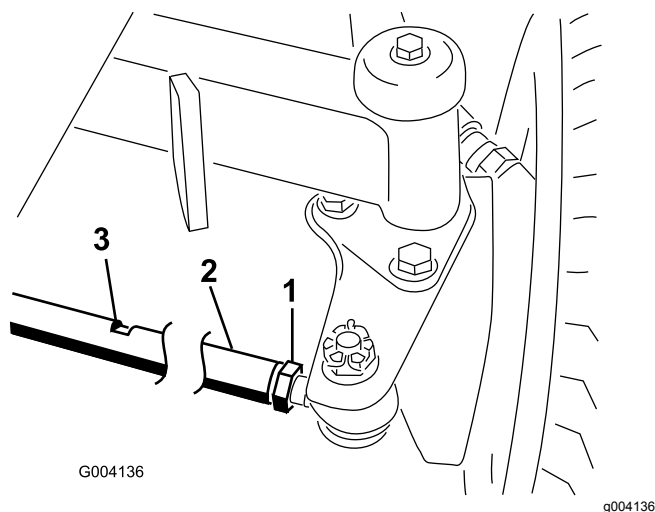
4. Start motoren og roter den sekskantede kambolten i begge retninger til hjulene slutter å rotere.
5. Trekk til låsemutteren for å sikre justeringen.
6. Stopp motoren, ta bort jekkstøttene og senk maskinen ned på bakken.
7. Prøvekjør maskinen for å kontrollere at den ikke kryper.

Justere bakhjulenes hjulspissing

Serviceintervall: Hver 800. driftstime—Kontroller spissingen av bakhjulene.

1. Vri rattet slik at bakhjulene peker rett fremover.
2. Løsne låsemutteren på begge ender av parallellstaget (Figur 55).

Merk: Enden av parallellstaget med eksternt spor er venstregjenget.



Figur 55

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

3. Roter parallellstaget ved å bruke skrunøkkelssissen.
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

- Du kan bli forgiftet av å svelge motorkjølevæske. Oppbevares utilgjengelig for barn og kjæledyr.
- Utslipp av varm kjølevæske under trykk, eller berøring av en varm radiator og omsluttende deler, kan føre til alvorlige brannskår.
 - La alltid motoren kjøle seg ned i minst 15 minutter før du fjerner radiatorlokket.
 - Bruk en klut når du åpner radiatorlokket. Åpne det forsiktig, slik at dampen kan slippe ut.

Kontrollere kjølesystemet

Rengjør rester fra skjermen, oljekjøleren og den fremre siden av radiatoren hver dag, oftere hvis forholdene er svært støvete og skitne. Se [Fjerne rester fra kjølesystemet \(side 43\)](#).

Kjølesystemet er fylt med en oppløsning som er halvt om halvt med vann og frostvæske med etylenglykol. Kontroller kjølemiddelnivået i ekspansjonstanken hver dag før du starter motoren. Kapasiteten til kjølesystemet er 6,6 liter.

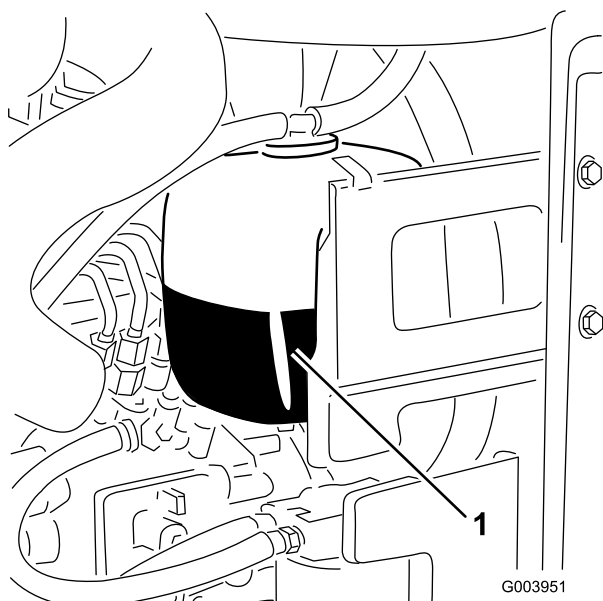
⚠ FORSIKTIG

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

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

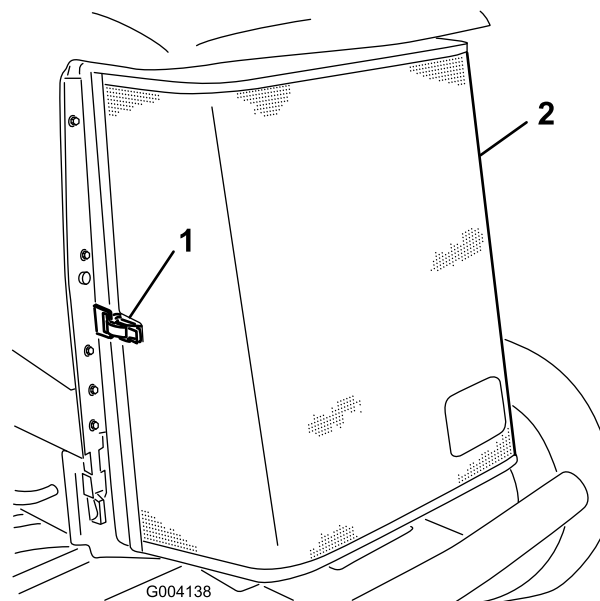
1. Kontroller kjølemiddelnivået i ekspansjonstanken ([Figur 56](#)).

Kjølemiddelnivået skal være mellom merkene på siden av tanken.



Figur 56

1. Ekspansjonstank



Figur 57

1. Bakre skjermlås
2. Bakre skjerm

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

Fjerne rester fra kjølesystemet

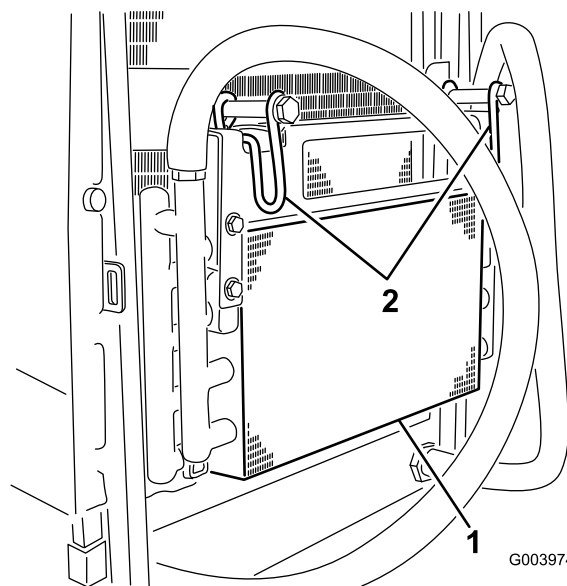
Serviceintervall: For hver bruk eller daglig (Oftere under skitne driftsforhold.)

Hver 100. driftstime—Undersøk slangene for kjølesystemet.

Annet hvert år—Tøm og fyll på ny kjølevæske.

1. Stans motoren og ta nøkkelen ut av tenningen.
2. Rengjør motorområdet nøye for alt rusk.
3. Lås opp klemmen og sving bakre skjerm åpen ([Figur 57](#)).

4. Rengjør skjermen grundig med trykkluft.
5. Sving låsene innover for å frigjøre oljekjøleren ([Figur 58](#)).



Figur 58

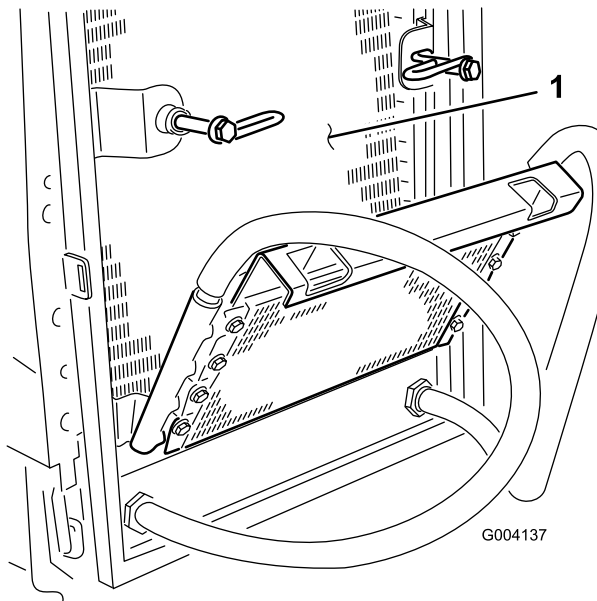
1. Oljekjøler
2. Oljekjølerlås

6. Rengjør begge sidene av oljekjøleren og radiatoren ([Figur 59](#)) grundig med trykkluft.

Vedlikehold av bremsen

Justere parkeringsbremsen

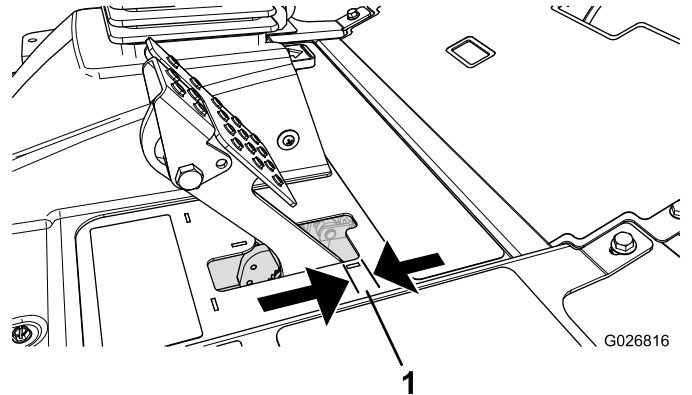
Juster bremsene når det er mer enn 2,5 cm frigang (Figur 60) på bremsepedalen, eller når det kreves mer bremsekraft. Frigang er avstanden bremsepedalen kan beveges før du merker bremsemotstand.



Figur 59

1. Radiator

7. Vipp oljekjøleren tilbake på plass og sikre låsene.
8. Lukk skjermen og fest låsen.

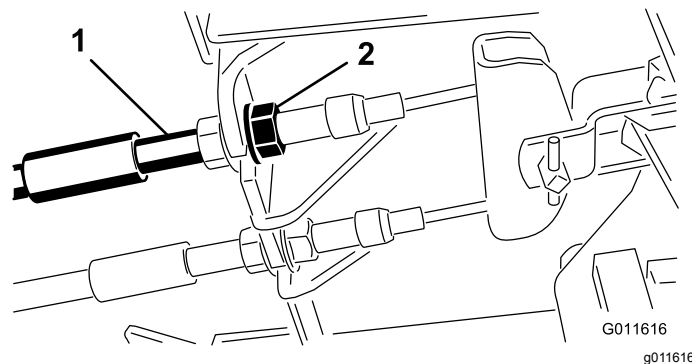


Figur 60

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 61).



Figur 61

1. Bremsekabler 2. Fremre muttere

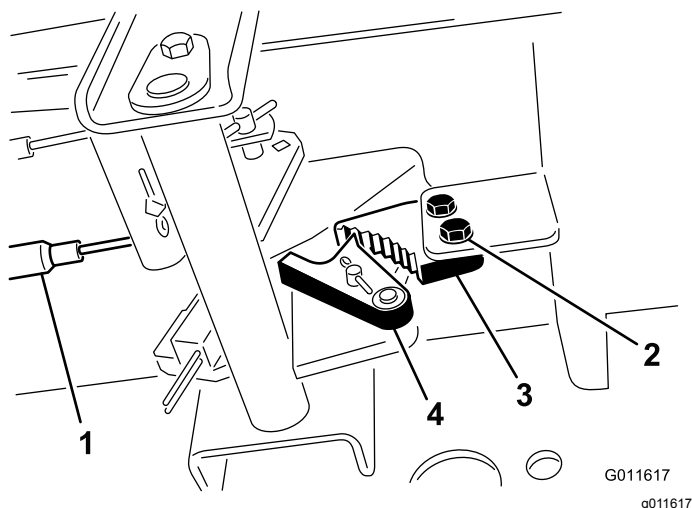
2. Trekk til den bakre mutteren for å flytte kabelen bakover til bremsepedalene har en frigang på 6 til 13 mm (Figur 60), før hjulene låses.
3. Stram de fremre mutterne og kontroller at begge kablene igangsetter bremsene samtidig.

Merk: Pass på at kabelrøret ikke roteres ved stramming.

Justere parkeringsbremse-låsen

Justering av bremsesperren kreves hvis parkeringsbremsen ikke aktiveres og låses.

1. Løsne de to skruene som fester parkeringsbremsespaken til rammen (Figur 62).



Figur 62

- | | |
|------------------|---------------------------|
| 1. Bremseskabler | 3. Parkeringsbremsesperre |
| 2. Skruer (2) | 4. Bremsesperrehake |

2. Trykk parkeringsbremsepedalen fremover til bremsesperrehaken aktiveres fullstendig på bremsesperren (Figur 62).
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

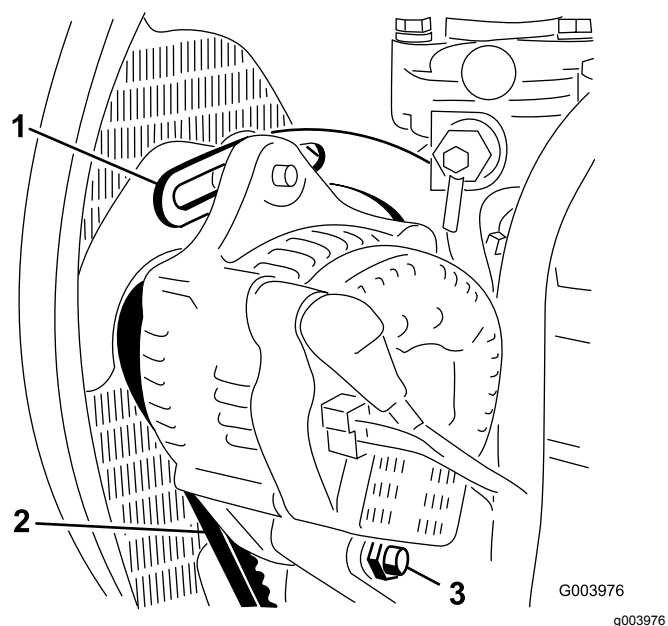
Kontroller tilstanden og spenningen til vekselstrømsgeneratorremmen etter første driftsdag og deretter hver 100. driftstime.

Stramme vekselstrømsgeneratorremmen

Serviceintervall: Etter de 8 første timene—Kontroller tilstand og stramming til driv- og klipperremmene.

Hver 100. driftstime

1. Åpne panseret.
2. Kontroller spenningen ved å trykke ned remmen (Figur 63) midt mellom vekselstrømsgeneratoren og veivakselrullene med en kraft på 10 kg.



Figur 63

- | | |
|-----------------------------|--------------|
| 1. Avstiver | 3. Svingbolt |
| 2. Vekselstrømsgeneratorrem | |

Merk: Remmen skal gi etter 11 mm. Hvis avbøyningen er feil kan du fortsette til trinn 3. Hvis den er riktig kan du fortsette driften.

3. Løsne skruene som fester avstiveren til motoren (Figur 63), skruen som fester vekselstrømsgeneratoren til avstiveren og svingboltene.
4. Før inn en løftestang mellom vekselstrømsgeneratoren og motoren og liirk vekselstrømsgeneratoren utover.
5. Når du har oppnådd korrekt spenning, trekk til vekselstrømsgeneratoren, avstiveren og svingboltene for å sikre justeringen.

Vedlikehold av hydraulisk system

Sikkerhet for hydraulikksystem

- Oppsøk legehjelp øyeblikkelig hvis olje kommer i direkte kontakt med huden. Innsprøytet væske må fjernes kirurgisk innen få timer av en lege.
- 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.

Kontrollere nivået på den hydrauliske væsken

Serviceintervall: For hver bruk eller daglig

I fabrikken fylles beholderen på med rundt 56,7 liter hydraulikkvæske av høy kvalitet. Den beste tiden for å sjekke hydraulikkoljen er når væsken er kald. Maskinen må være i transportkonfigurasjon. Anbefalt erstatningsvæske er:

Toro Premium All Season Hydraulic Fluid (tilgjengelig i spann på 19 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 konvensjonelle, petroleumsbaserte væsker brukes, forutsatt at de oppfyller alle følgende materialegenskaps- og bransjespesifikasjoner. Hør med oljeleverandøren for å få vite om oljen oppfyller disse spesifikasjonene.

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

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

Materielle egenskaper:

Viskositet, ASTM D445	cSt ved 40 °C 44 til 48 cSt ved 100 °C 7,9 til 9,1
Viskositetsindeks ASTM D2270	140 eller høyere (høy viskositetsindeks indikerer en væske med forskjellig vekt)
Flytepunkt, ASTM D97	-36,7 °C til -45 °C
FZG, sviktstadium	11 eller bedre
Vanninnhold (ny væske)	500 ppm (maks.)

Bransjespesifikasjoner:

Vickers I-286-S, Vickers M-2950-S, Denison HF-0, Vickers 35 VQ 25 (Eaton ATS373-C)

Riktige hydrauliske væsker må angis for mobilt maskineri (i motsetning til industriell anleggsbruk), for forskjellig vekt, med ZnDTP- eller ZDDP-tilsetningsstoffpakke mot slitasje (ikke en væske uten aske).

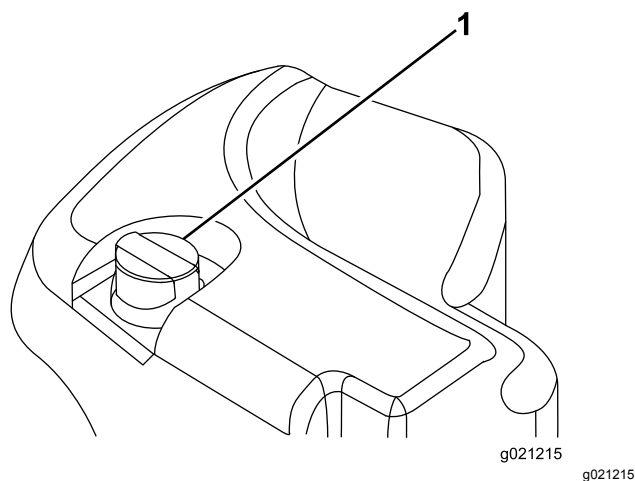
Viktig: Mange hydraulikkvæsker er nesten fargeløse, noe som gjør det vanskelig å oppdage lekkasjer. Et rødt fargestoff for den hydrauliske oljen er tilgjengelig i flasker på 20 ml. Én flaske er nok til 15–22 liter med hydraulikkolje. Bestill delenr. 44-2500 fra en Toro-distributør.

Synthetic Biodegradable Hydraulic Fluid (Tilgjengelig i spann på 19 liter eller fat på 208 liter. Se *delekatalogen* eller kontakt din Toro-distributør for å få oppgitt delenumre.)

Denne syntetiske, biologisk nedbrytbare væsken av høy kvalitet har blitt testet og funnet å være kompatibel med denne Toro-modellen. Andre merker med syntetiske væsker kan ha problemer med forseglingskompatibilitet, og Toro kan ikke ta ansvar for uegnede erstatninger.

Merk: Denne syntetiske væsken er ikke kompatibel med Toros biologisk nedbrytbare væske som tidligere ble solgt. Ta kontakt med en Toro-forhandler for mer informasjon.

1. Parker maskinen på en jevn flate, senk klippeenhetene og stopp motoren.
2. Rengjør rundt påfyllingshalsen og lokket på tanken for hydraulisk olje (**Figur 64**).



Figur 64

1. Lokk på hydraulisk tank
3. Fjern lokket/peilestaven fra påfyllingshalsen, og tørk av med en ren fille.
4. Før peilestaven ned i påfyllingshalsen før du tar den ut og kontroller oljenivået.

Merk: Oljenivået bør være innenfor driftsområde-merket på peilestaven.

Viktig: Ikke fyll på for mye.

5. Hvis nivået er lavt, fyller du på olje for å heve nivået til fullmerket.
6. Monter lokket/peilestaven på påfyllingshalsen.

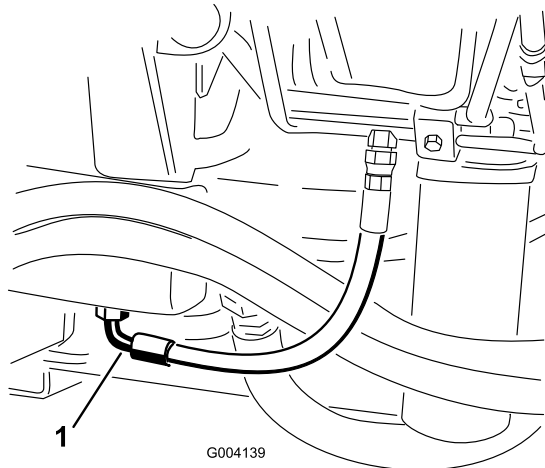
Skifte hydraulikkvæsken

Serviceintervall: Hver 800. driftstime

Annet hvert år—Tøm og skyll den hydrauliske tanken.

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. Slå av motoren og åpne panseret.
2. Plasser et stort tappefat under nippelen som er festet til bunnen av den hydrauliske væskebeholderen (Figur 65).



Figur 65

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 omtrent 56,7 liter hydraulikkvæske. Se [Kontrollere nivået på den hydrauliske væsken \(side 46\)](#).

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

6. Sett lokket på beholderen.
7. Start motoren, og bruk alle hydrauliske kontroller til å fordele den hydrauliske oljen i systemet. Kontroller også om det har oppstått lekkasjer.

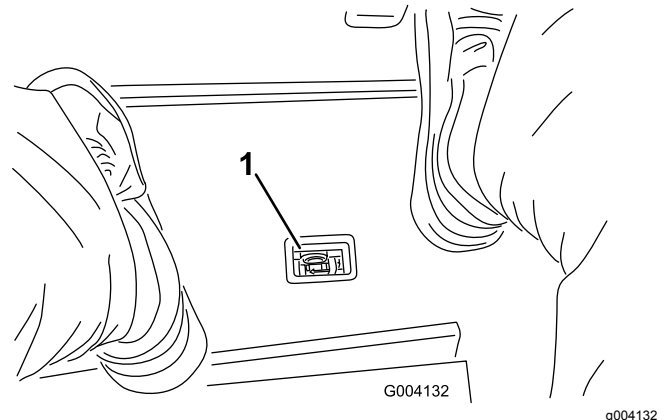
8. Stopp motoren.
9. Kontroller nivået på den hydrauliske oljen, og fyll på mer til nivået når opp til full-merket på peilestaven.

Viktig: Ikke overfyll tanken.

Skifte de hydrauliske filtrene

Serviceintervall: Hver 800. driftstime (Eller oftere hvis indikatoren for serviceintervall er i den røde sonen).

Det hydrauliske systemet er utstyrt med en serviceintervallindikator (Figur 66). Når motoren kjører ved driftstemperatur, se på indikatoren, den skal være i den grønne sonen. Når indikatoren er i den røde sonen bør de hydrauliske filterne skiftes ut.

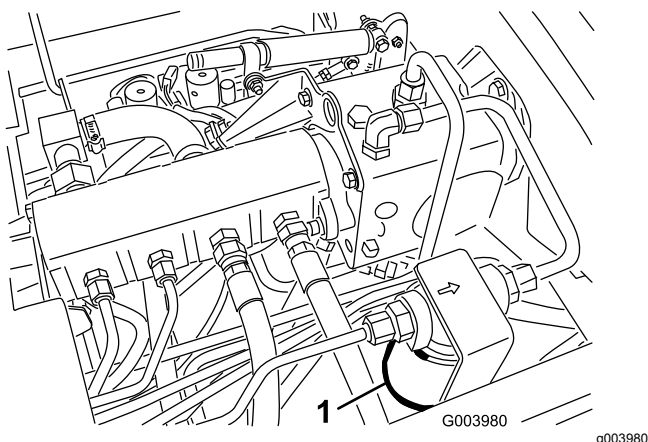


Figur 66

1. Indikator for hydraulisk filterbegrensning

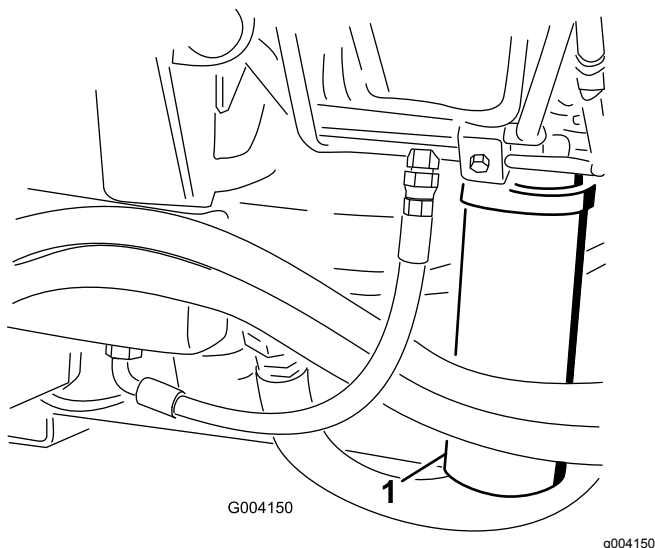
Viktig: Hvis du bruker eventuelle andre filter, kan dette føre til at garantien blir ugyldig for enkelte komponenter.

1. Sett maskinen på en jevn overflate, senk klippeenhetene, stopp motoren, sett på parkeringsbremsen og ta nøkkelen ut av tenningsbryteren.
2. Rengjør området rundt der filteret skal festes, og plasser et tappefat under filtrene (Figur 67 og Figur 68).



Figur 67

1. Hydraulisk filter



Figur 68

1. Hydraulisk filter

3. Fjern filteret.
4. Smør pakningen på det nye filteret med hydraulisk olje.
5. Pass på at området der filteret skal festes er rent.
6. Monter filteret for hånd til pakningen kommer i berøring med monteringsoverflaten, og dreii den deretter en halv omdreining til.
7. Gjenta prosedyren på det andre filteret.
8. Start motoren, og la den gå i omtrent to minutter for å blåse luft ut fra systemet.
9. Stopp motoren og kontroller om det finnes lekkasjer.

Kontrollere de hydrauliske ledningene og slangene

Serviceintervall: For hver bruk eller daglig

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

⚠ ADVARSEL

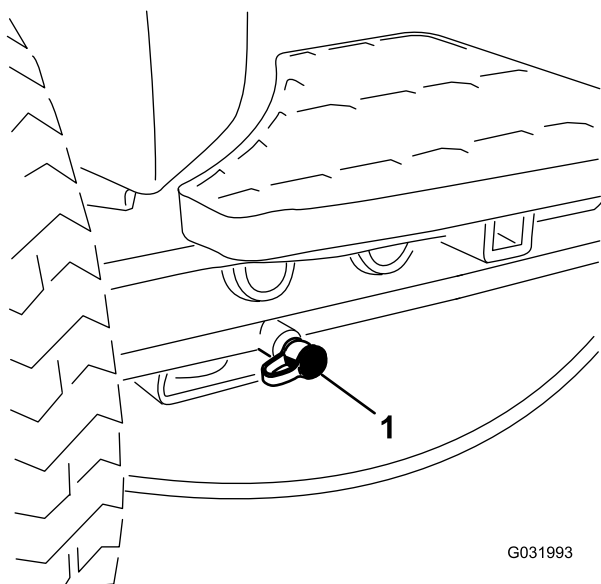
Hydraulisk væske som kommer ut under trykk, kan trenge gjennom huden og forårsake personskader.

- Kontroller at alle 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.

Teste lufttrykket i hydrauliske kretser

Bruk teståpningene i det hydrauliske systemet til å teste trykket i det hydrauliske kretsene. Kontakt en Toro-forhandler hvis du trenger hjelp.

Bruk teståpningene foran på de hydrauliske rørene (Figur 69) til å hjelpe til med feilsøking i trekkretsen.

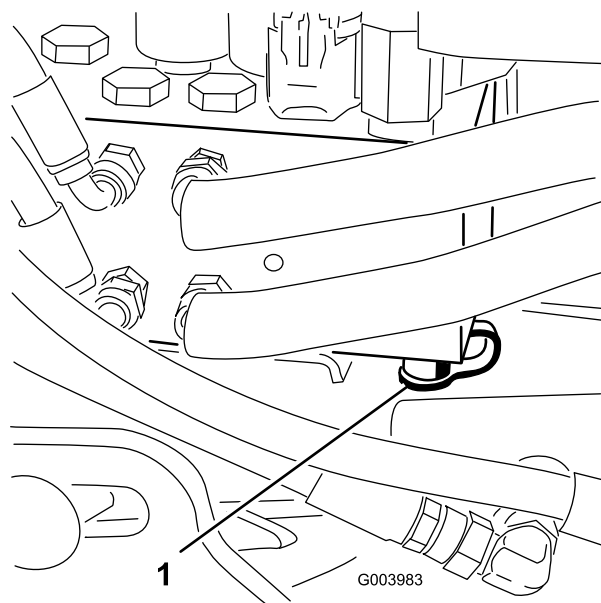


G031993

g031993

Figur 69

1. Teståpning for trekkrets



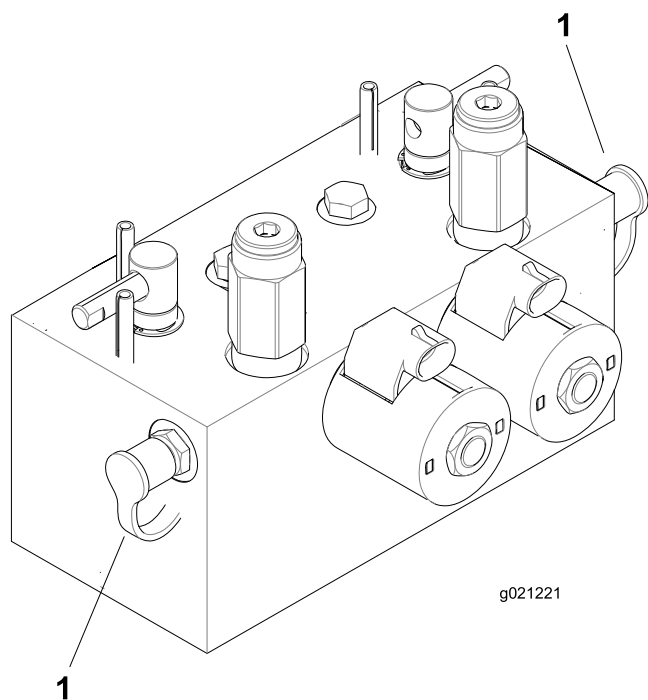
G003983

g003983

Figur 71

1. Teståpning for hevekrets

Bruk teståpningene på klippeventilblokken ([Figur 70](#)) til å hjelpe til med feilsøking i klippekretsen.



g021221

g021221

Figur 70

1. Teståpninger for klippekrets (2)

Bruk teståpningene på heveventilblokken ([Figur 71](#)) til å hjelpe til med feilsøking i hevekretsen.

Vedlikehold av klippeenhetssystemet

Knivsikkerhet

- En slitt eller skadet kniv eller motstål kan brette, og deler kan slynges ut mot deg eller andre og føre til alvorlige personskader eller en dødsulykke.
- Undersøk klippeenhetene regelmessig for overdreven slitasje eller skade.
- Vær forsiktig når du kontrollerer klippeenhetene. Legg noe rundt knivene eller bruk hansker, og vær svært forsiktig når du håndterer spolene og motstålene. Kniver og motstål skal kun skiftes ut eller slipes. Du må aldri rette dem ut eller sveise dem.
- Vær forsiktig med maskiner med flere klippeenheter, da rotering av én spole kan få spolene i de andre klippeenhetene til å rotere.

Kontrollere berøringen mellom spolen og motstålet

Serviceintervall: For hver bruk eller daglig

Kontroller berøringen mellom spolen og motstålet, uavhengig av om klippekvaliteten har vært tilfredsstillende tidligere. Det må være lett kontakt over hele lengden av spolen og motstålet (se Justere kontakten mellom spole og motstål i klippeenhetens *brugerhåndbok*).

Sliping av klippeenhetene

⚠ ADVARSEL

Kontakt med spolene eller andre bevelige deler kan føre til personskader.

- **Hold fingre, hender og klær borte fra spolene eller andre bevegelige deler.**
- **Forsøk aldri å dreie spolene for hånd eller med føttene mens motoren er i gang.**

Merk: Alle de fremre og de bakre enhetene fungerer sammen ved sliping.

1. Sett maskinen på en jevn overflate, senk klippeenhetene, stopp motoren, sett på parkeringsbremsen og flytt aktiverings-/deaktiveringsbryteren til DEAKTIVERING-stillingen.
2. Lås opp og hev setet for å vise slipespakene (Figur 72).

3. Foreta innledende spole til motstål-justeringer som er korrekte for sliping på alle klippeenhetene som skal slipes. Se i klippeenhetens *brugerhåndbok*.
4. Start maskinen, og la den gå på tomgang.

⚠ FARE

Endring av motorhastigheten mens du sliper kan føre til at spolene stopper.

- **Endre aldri motorhastigheten mens du sliper.**
- **Sliping skal kun utføres mens motoren går på tomgang.**

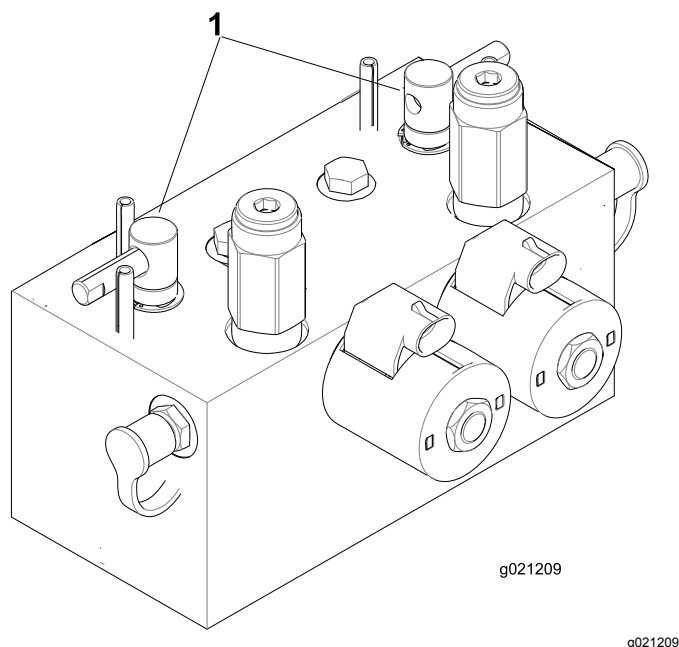
5. Velg enten fremre, bakre eller begge slipespaker for å bestemme hvilke spoler som slipes (Figur 72).

⚠ FARE

For å unngå personskader må du forsikre deg om at du går klar av klippeenhetene før du fortsetter.

6. Med klippe-/transportspaken i KLIPPEstilling flytter du aktiver-/deaktiverbryteren til AKTIVERT stilling. Flytt kontrollen for å senke/heve klippeenhetene fremover for å starte slipeoperasjonen på utpekte spoler.
7. Bruk en børste med langt håndtak, og tilsett slipekjemikalier.
8. Hvis spolene stopper eller blir uberegnelige ved sliping, velger du en høyere spolehastighetsinnstilling til hastigheten stabiliseres, og returnerer deretter spolehastigheten til hastigheten som du ønsker.
9. For å foreta en justering til klippeenhetene under sliping, slå av spolene ved å flytte kontrollen for senking/heving av klippeenhetene bakover, flytt aktiverings-/deaktiveringsbryteren til DEAKTIVERING-stilling og slå av motoren.

Etter at justeringene er fullført, gjenta trinnene 4 til og med 8.



Figur 72

1. Slipespaker

10. Gjenta prosedyren for alle klippeenheter som du vil skal slipes.
11. Når du er ferdig, stiller du slipespakene tilbake til KLIPP-stillingen, senker setet og vasker av all lappingsmassen fra klippeenhetene.

Merk: Juster klippeenhetens spole til motstål etter behov. Juster klippeenhetens spolehastighet til ønsket klippestilling.

Viktig: Hvis slipebryteren IKKE stilles tilbake til av-stilling etter sliping, heves ikke klippeenhetene eller de fungerer ikke på korrekt måte.

Merk: For en bedre knivsegg, dra en fil over forsiden av motstålet etter sliping. Dette fjerner alle rue eller skarpe kanter på klippeenheten.

Lagring

Klargjøre trekkenheten

1. Rengjør trekkenheten, klippeenhetene og motoren grundig.
2. Kontroller trykket i dekkene. Fyll på alle klippeenhetens dekk til 0,83 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.
 - 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. Start motoren, og kjør den på tomgang i omtrent to minutter.
5. Stopp motoren.
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.

Notat:

Notat:

Personvernerklæring for EØS og Storbritannia

Slik bruker Toro personopplysningene dine

Toro Company («Toro») respekterer ditt personvern. Når du kjøper våre produkter, kan vi samle inn personopplysninger om deg, enten direkte fra deg eller via den lokale Toro-avdelingen eller -forhandleren. Toro bruker disse opplysningene for å innfri kontraktsfestede forpliktelser – slik som å registrere garantien din, behandle garantikravet ditt eller kontakte deg i tilfelle en produkttilbakekalling – og til legitime forretningsformål – slik som å måle kundetilfredshet, forbedre produktene våre og utstyre deg med produktinformasjon som kan være av interesse. Toro kan dele personopplysningene dine med våre datterselskaper, forhandlere eller andre forretningspartnere i forbindelse med disse aktivitetene. Vi kan også oppgi personopplysninger når dette kreves under loven eller i forbindelse med salg, kjøp eller sammenslåing av en virksomhet. Vi vil ikke selge personopplysningene dine til andre selskaper for markedsføringsformål.

Bevaring av personopplysninger

Toro vil bevare dine personopplysninger så lenge som det er relevant for de ovennevnte formålene og i samsvar med lovfestede krav. Hvis du vil ha mer informasjon om gjeldende bevaringsperioder, kan du kontakte legal@toro.com.

Toros forpliktelse til sikkerhet

Personopplysningene dine kan behandles i USA eller et annet land som kan ha mindre strenge personvernlover enn landet du er bosatt i. Når vi overfører opplysningene dine utenfor landet du er bosatt i, vil vi iverksette lovfestede, påbudte tiltak for å sikre at det er på plass skikkelige vern som beskytter opplysningene dine og sikrer at de behandles sikkert.

Tilgang og korrigering

Du kan ha retten til å korrigere eller gjennomgå personopplysningene dine eller motsette deg eller begrense behandlingen av opplysningene dine. For å gjøre dette må du kontakte oss på e-post på legal@toro.com. Hvis du har bekymringer om hvordan Toro har behandlet personopplysningene dine, oppfordrer vi deg til å ta dette opp direkte med oss. Vær oppmerksom på at bosatte i Europa har retten til å klage til det lokale datatilsynet.

California Proposition 65-advarsel

Hva er denne advarselen?

Du kan se et produkt for salg som har følgende advarselsmerke:



ADVARSEL: Kreftfremkallende og skadelig for forplantningsevnen –
www.p65Warnings.ca.gov.

Hva er Prop 65?

Prop 65 gjelder for enhver virksomhet som har drift i California, selger produkter i California eller som lager produkter som kan selges i eller fraktes inn i California. Det pålegger at Californias guvernør har og offentliggjør en liste over de kjemikalier som det er kjent at kan forårsake kreft, fosterskader og/eller annen forplantningsskade. Listen, som oppdateres hvert år, inkluderer hundrevis av kjemikalier som brukes i mange dagligvarer. Formålet med Prop 65 er å informere offentligheten om disse kjemikaliene, og hvor utsatt man er for dem.

Prop 65 forbyr ikke salget av produkter som inneholder disse kjemikaliene, men krever i stedet advarsler på produktene, produktemballasjen eller litteraturen som følger med produktet. Videre betyr ikke en Prop 65-advarsel at et produkt ikke oppfyller produktsikkerhetsstandarder eller -krav. Faktisk har Californias myndigheter gjort det klart at en Prop 65-advarsel «ikke er det samme som en regulatorisk uttalelse om hvorvidt et produkt er 'trygt' eller 'utrygt'». Mange av disse kjemikalier er blitt benyttet i produkter som har vært i daglig bruk i årevis, uten noen dokumenterte skadevirkninger. For mer informasjon, gå til <https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all>.

En Prop 65-advarsel betyr at et selskap har enten (1) vurdert eksponeringsnivået og konkludert med at det overstiger «ikke-signifikant risikonivå», eller (2) har valgt å gi en advarsel basert på at de vet at et oppført kjemisk stoff er brukt, men de har ikke vurdert eksponeringsnivået.

Gjelder denne loven overalt?

Prop 65-advarslene er kun pålagt under Californias lov. Disse advarslene kan ses over hele California, i alle slags sammenhenger, inkludert, men ikke begrenset til, restauranter, dagligvarebutikker, hoteller, skoler og sykehus, og på et bredt spekter av produkter. I tillegg fører enkelte internett- og postordreforhandlere Prop 65-advarsler på nettsidene eller i katalogene sine.

Er Californias advarsler strengere eller mindre strenge enn de føderale reglene?

Prop 65-standarder er ofte strengere enn både føderale og internasjonale standarder. Det er forskjellige stoffer som krever en Prop 65-advarsel selv på nivåer som er mye lavere enn grensene satt føderalt. For eksempel er Prop 65-standarden for advarsler om bly 0,5 µg/dag, noe som er godt under føderale og internasjonale nivåer.

Hvorfor har ikke alle lignende produkter en slik advarsel?

- Produkter som selges i California, trenger en Prop 65-merking, mens lignende produkter som selges andre steder, ikke trenger det.
- Et selskap som er involvert i en Prop 65-rettssak, og som kommer til et forlik, kan bli påkrevd å ha Prop 65-advarsler på produktene sine. Men andre selskaper som lager lignende produkter, blir ikke nødvendigvis påkrevd det samme.
- Håndhevelsen av Prop 65 er ikke helt konsekvent.
- Selskaper kan velge å ikke gi advarsler, fordi de har konkludert med at det ikke er nødvendig for dem å gjøre dette under Prop 65. Det at et produkt ikke har en advarsel, betyr ikke at produktet er fri for de oppførte kjemikaliene på lignende nivå.

Hvorfor har Toro inkludert en slik advarsel?

Toro har valgt å gi forbrukere så mye informasjon som mulig, slik at de kan ta informerte beslutninger om produktene de kjøper og bruker. Toro gir advarsler i enkelte tilfeller hvor vi vet at én eller flere oppførte kjemikalier er brukt, uten å ha evaluert eksponeringsnivået, siden ikke alle oppgitte kjemikalier har en bestemt pålagt eksponeringsgrense. Selv om eksponeringen fra Toro-produkter kan være ubetydelig eller godt innenfor «ikke-signifikant risiko»-nivået, har Toro valgt å gi Prop 65-advarsler på en føre-var-basis. I tillegg kan Toro risikere å bli saksøkt av delstaten California eller private parter som ønsker at Prop 65 skal håndheves, og bli ilagt dyre bøter, hvis vi ikke gir slike advarsler.



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 kjølemidler, 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.