



**Count on it.**

Form No. 3410-112 Rev A

**Brukerhåndbok**

# **Groundsmaster® 360 tohjulsdrevet eller firehjulsdrevet universalmaskin**

Modellnr. 31223—Serienr. 400000000 og oppover

Modellnr. 31230—Serienr. 400000000 og oppover

Modellnr. 31236—Serienr. 400000000 og oppover



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

## ⚠ ADVARSEL

### CALIFORNIA

#### Proposition 65-advarel

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

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

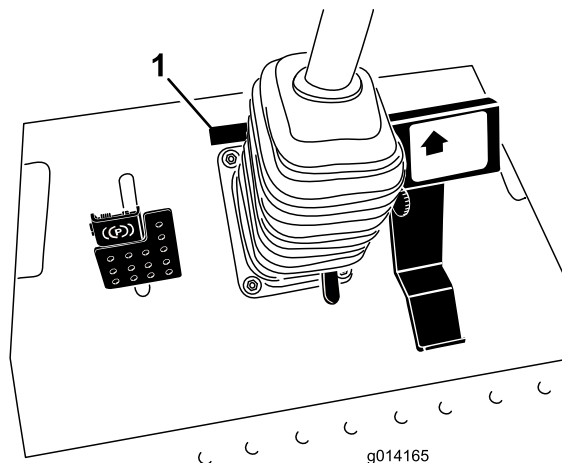
## Innledning

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

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

Du kan kontakte Toro direkte på [www.Toro.com](http://www.Toro.com) for materialer for produktsikkerhet og opplæring i bruk, og informasjon om tilbehør, hjelp til å finne en forhandler eller for å registrere produktet ditt.

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



**Figur 1**

1. Plassering av modell- og serienummer

Modellnr. \_\_\_\_\_

Serienr. \_\_\_\_\_

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



**Figur 2**

1. Sikkerhetsvarselssymbol

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

# Innhold

Sikkerhet .....	4	Kontrollere motoroljenivået.....	39
Generell sikkerhet .....	4	Skifte motorolje og filter .....	40
Sikkerhets- og instruksjonsmerker .....	4	Justere gassen .....	41
Montering .....	12	Vedlikehold av drivstoffsystem .....	41
1 Montere kraftuttaket drivaksel på en		Overhale vannutskilleren .....	41
valgfri klippeenhet eller QAS .....	12	Tappe drivstoffsystemet.....	42
2 Bruke monteringsdeler for valgfri		Tappe luft fra drivstoffinjektorene .....	42
klippeenhet .....	13	Rengjøre drivstofftanken .....	42
3 Kontrollere trykket i dekkene .....	13	Kontrollere drivstoffslangene og	
4 Kontrollere væsknivåer .....	13	-koblingene .....	43
5 Justere veltebøylen.....	14	Vedlikehold av elektrisk system .....	43
Oversikt over produktet .....	15	Sikkerhet for elektrisk system .....	43
Kontroller .....	15	Vedlikeholde batteriet .....	43
Førerhuskontroller .....	16	Lagre batteriet .....	44
Spesifikasjoner .....	18	Kontrollere sikringene.....	44
Tilbehør .....	19	Vedlikehold av drivsystem .....	45
Før bruk .....	19	Kontrollere trykket i dekkene.....	45
Sikkerhet før bruk .....	19	Korrigere feiljustert ratt .....	45
Fylle drivstofftanken.....	20	Vedlikehold av kjølesystem .....	46
Justere standardsetet.....	20	Kjølesystemsikkerhet .....	46
Heve og senke setet .....	21	Kontrollere kjølesystemet .....	46
Under bruk .....	22	Rengjøre radiatoren.....	46
Sikkerhet under drift.....	22	Vedlikehold av bremses .....	47
Sikkerhet først .....	23	Justere bremsene.....	47
Bruke veltebeskyttelsessystemet (ROPS)		Justere parkeringsbremsen .....	47
– kun tohjulsdrevne modeller med		Vedlikehold av remmer .....	48
veltebeskyttelse og firehjulsdrevne		Kontrollere generatorremmen .....	48
modeller med veltebeskyttelse .....	23	Vedlikehold av kontrollsystem .....	49
Starte og slå av motoren .....	24	Justere trekkdrivet for fri .....	49
Kjøre maskinen .....	25	Justere maksimal bakkehastighet.....	49
Stoppe maskinen.....	25	Vedlikehold av hydraulisk system .....	50
Sikkerhetssperresystemet.....	25	Sikkerhet for hydraulisk system .....	50
Forstå diagnostikklampen.....	26	Kontrollere det hydrauliske systemet .....	50
Display for diagnostikkinstrument Ace .....	26	Skifte hydraulisk væske og filtre .....	51
Kontrollere sperrebryterne.....	27	Vedlikehold av førerhus.....	52
Bruke en klippeenhet eller tilbehør .....	28	Fylle vindusspylerflasken.....	52
Justere klippehøyden .....	29	Rengjøre luftfiltrene i førerhuset.....	52
Valg av styremodus .....	29	Rengjøre klimaanleggsspolen .....	53
Brukstips .....	30	Rengjøring .....	54
Etter bruk .....	31	Rengjøre førerhuset .....	54
Sikkerhet etter bruk .....	31	Avhending av avfall.....	54
Skyve maskinen for hånd.....	31	Lagring .....	54
Transportere maskinen.....	31	Overhale motoren.....	54
Finne festepunktene .....	31	Overhale maskinen.....	54
Vedlikehold .....	33		
Anbefalt vedlikeholdsplan .....	33		
Kontrolliste for daglig vedlikehold.....	34		
Forberedelse for vedlikehold .....	35		
Sikkerhet før vedlikehold .....	35		
Gjøre maskinen klar for vedlikehold .....	36		
Bruke panserets støttestang .....	36		
Smøring .....	36		
Smøre lagrene og hylsene .....	36		
Vedlikehold av motor .....	39		
Motorsikkerhet.....	39		
Overhale luftrenseren .....	39		

# Sikkerhet

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

## Generell sikkerhet

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

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

- Les og forstå innholdet i denne *brugerhåndboken* før du starter motoren.
- Hold hender og føtter borte fra roterende deler på maskinen.
- Bruk aldri maskinen uten at alle verneplater og andre sikkerhetsanordninger sitter på plass og fungerer.

- Hold deg unna alle åpninger på utløpssjakten. Hold tilskuere og kjæledyr på trygg avstand fra maskinen.
- Hold barn borte fra arbeidsområdet. Utstyret er ikke tillatt for barn.
- Stopp maskinen og slå av motoren før du utfører service på, fyller drivstoff på eller fjerner materiale fra maskinen.

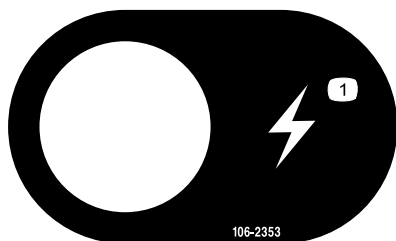
Feilaktig bruk og vedlikehold av maskinen kan føre til personskade. For å redusere muligheten for skader bør du følge disse sikkerhetsinstruksjonene og alltid være oppmerksom på sikkerhetsalarmsymbolet som betyr Forsiktig, Advarsel eller Fare – personsikkerhetsinstruks. Hvis ikke disse instruksjonene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

Du finner mer sikkerhetsinformasjon når det trengs i *brugerhåndboken*.

## Sikkerhets- og instruksjonsmerker



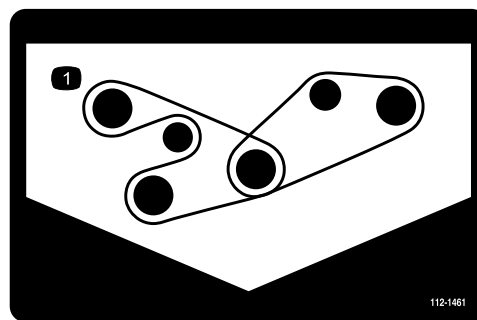
Sikkerhetsmerker og instruksjoner er lett synlige for føreren og er plassert i nærheten av alle områder som representerer en potensiell fare. Bytt ut alle merker som er ødelagte eller mangler.



106-2353

decal106-2353

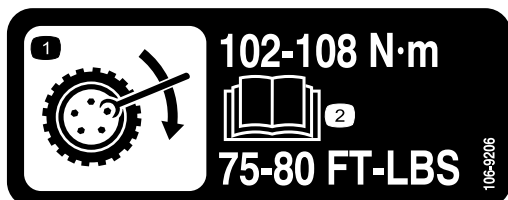
1. Strømuttak



112-1461

decal112-1461

1. Remføring



106-9206

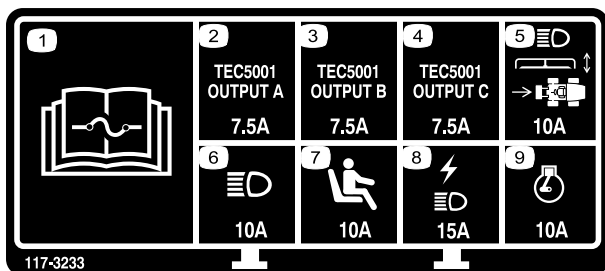
decal106-9206

1. Dreiemoment for hjulene
2. Les *brugerhåndboken*.

**CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING**  
Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements. 117-2718

117-2718

decal117-2718



117-3233

decal117-3233

### 117-3233

1. Les *brugerhåndboken* hvis du vil ha mer informasjon om sikringer.
2. Firehjulsstyresolenoid – 7,5 A
3. Aktivert kraftuttak, firehjulsstyrelampe, klippeenhet med løftefunksjon, klippeenhet med svevefunksjon – 7,5 A
4. Glødeindikator, drivstoffdrevet solenoid, diagnostikklampe, start – 7,5 A
5. Frontlys, klippeenhetsaktuator, kraftuttak – 10 A
6. Lys – 15 A
7. Dødmannsbytter – 10 A
8. Stikkontakt, lys – 15 A
9. Motor – 10 A

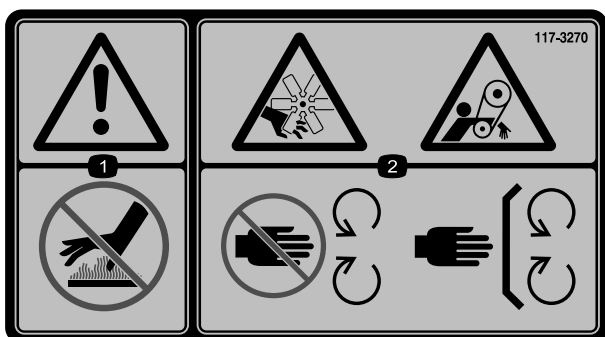


117-3272

decal117-3272

### 117-3272

1. Advarsel – les *brugerhåndboken*. Unnlatelse av å bruke veltebeskyttelsen (ROPS) kan føre til personskade ved velt, bruk sikkerhetsbelte når veltebøylen er på plass, ikke bruk sikkerhetsbelte når veltebøylen er senket.

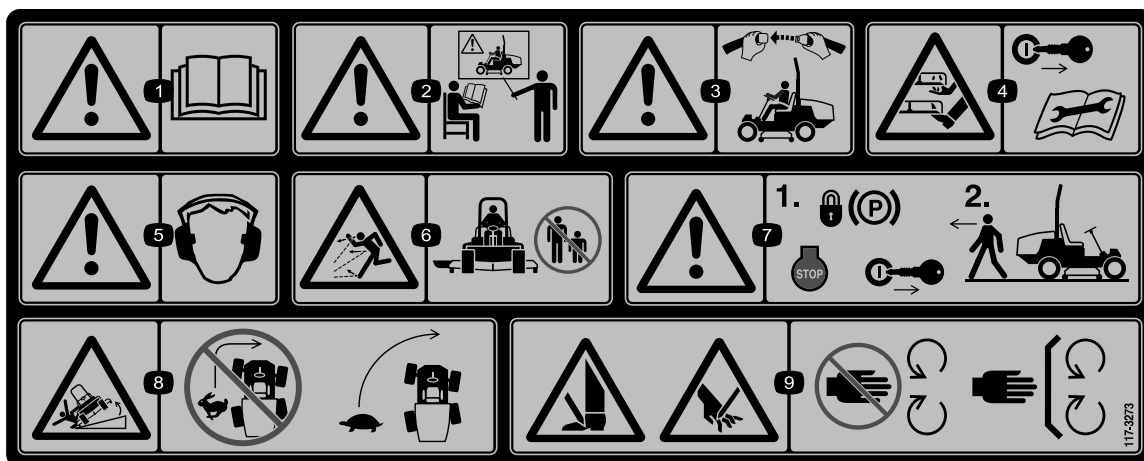


117-3270

decal117-3270

### 117-3270

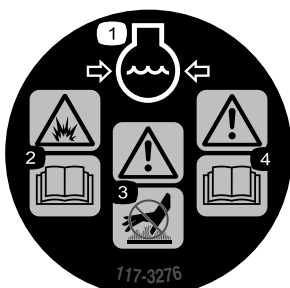
1. Advarsel – ikke rør den varme overflaten.
2. Fare for kutting/amputering av hender, viklingsfare, rem – hold deg borte fra bevegelige deler, behold alle skydd og vern på plass.



117-3273

decal117-3273

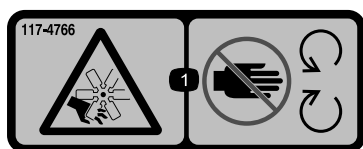
1. Advarsel – les *brukerhåndboken*.
2. Advarsel – få opplæring før denne maskinen brukes.
3. Advarsel – bruk alltid sikkerhetsbeltet når du sitter i førerasetet.
4. Fare for kutting/lemlesting av hender og føtter – ta ut tenningsnøkkelen og les instruksjonene før service eller vedlikehold.
5. Advarsel – bruk hørselsvern.
6. Fare for at gjenstander slynges gjennom luften – hold trygg avstand fra maskinen.
7. Advarsel – sett på parkeringsbremsen, slå av motoren og fjern nøkkelen fra tenningen før du forlater maskinen.
8. Veltefare – senk hastigheten før du kjører inn i en sving, senk klippeenheten når du kjører nedover skråninger.
9. Fare for å kutte hender og føtter – hold trygg avstand fra bevegelige deler, hold alle vern på plass.



117-3276

decal117-3276

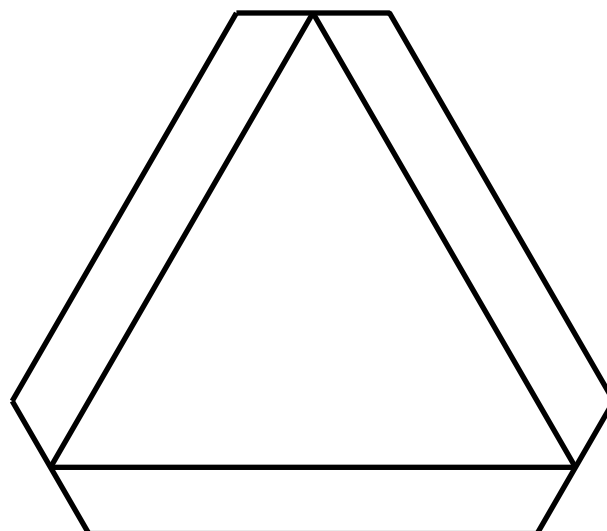
1. Kjølevæske under trykk
2. Eksplosjonsfare – les *Brugerhåndboken*.
3. Advarsel – ikke rør den varme overflaten.
4. Advarsel – les *brukerhåndboken*.



117-4766

decal117-4766

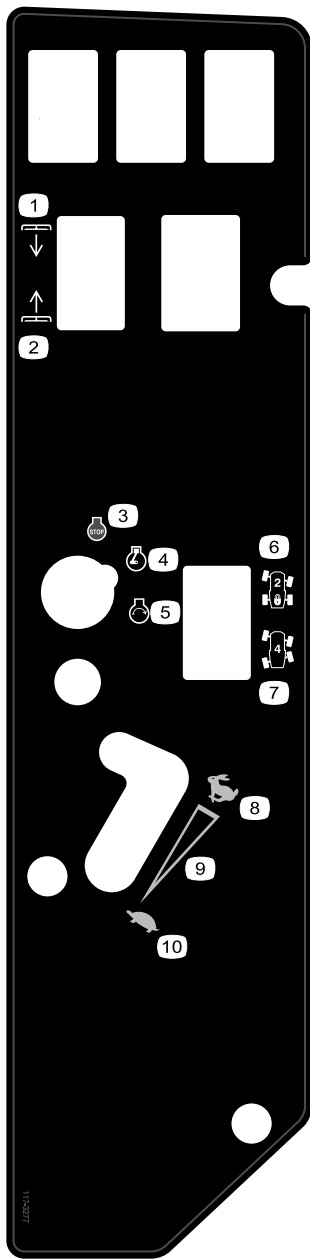
1. Fare for kutting/amputering av lemmer, vifte – hold deg borte fra bevegelige deler, behold alle skydd og vern på plass.



120-0250

decal120-0250

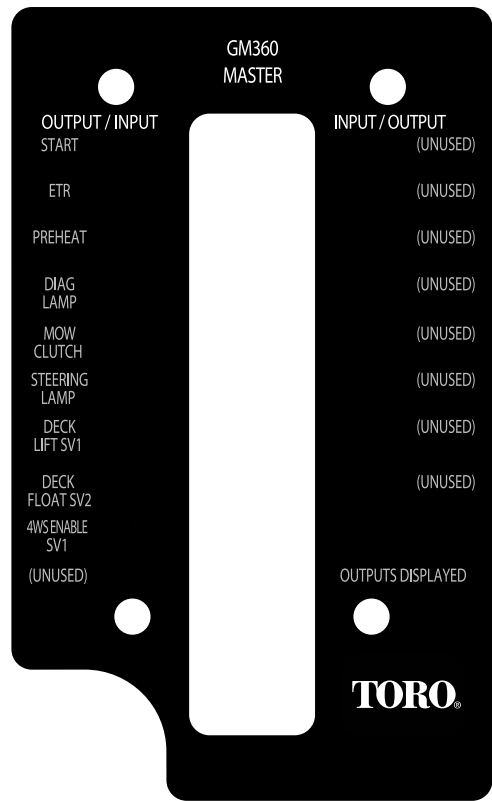
1. Saktegående kjøretøy



**117-3277**

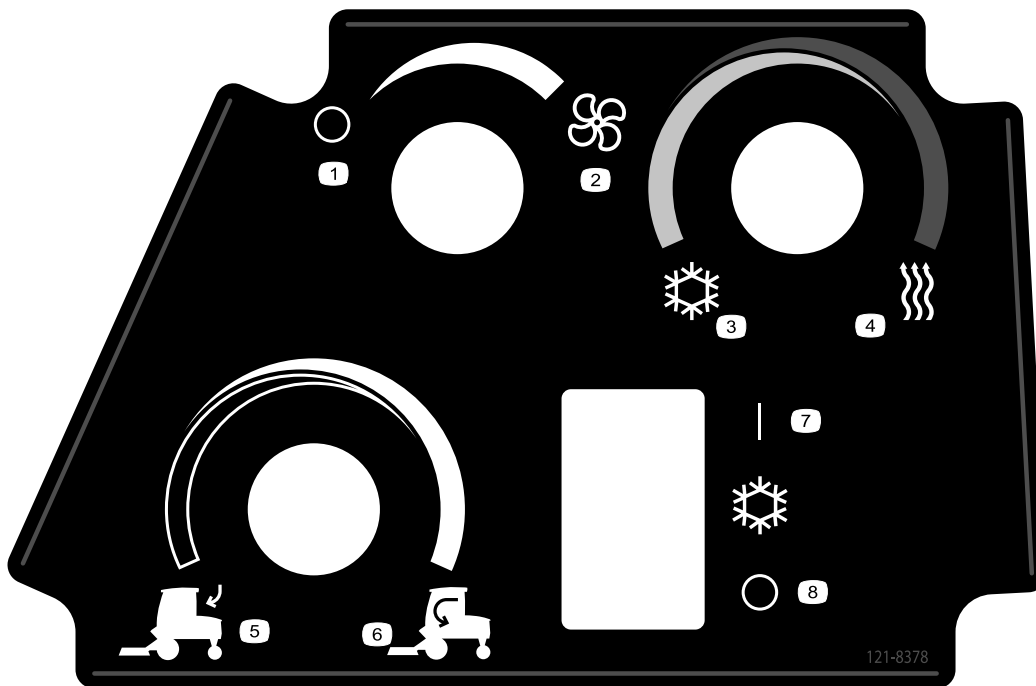
decal117-3277

- |                        |  |
|------------------------|--|
| 1. Senk klippeenhetene | 6. Tohjulsstyring                      |
| 2. Hev klippeenhetene  | 7. Firehjulsstyring                    |
| 3. Motor – stopp       | 8. Hurtig                              |
| 4. Motor – kjør        | 9. Kontinuerlig regulerbar innstilling |
| 5. Motor – start       | 10. Sakte                              |



**120-0273**

decal120-0273



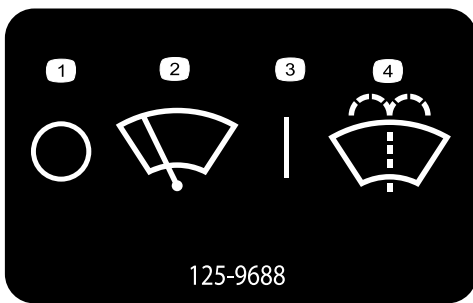
121-8378

decal121-8378

**121-8378**

Kun modell med førerhus

- |                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| 1. Vifte – av      | 5. Uteluft          |
| 2. Vifte – på full | 6. Inneluft         |
| 3. Kald luft       | 7. Klimaanlegg – av |
| 4. Varm luft       | 8. Klimaanlegg – på |



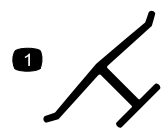
125-9688

decal125-9688

**125-9688**

Kun modell med førerhus

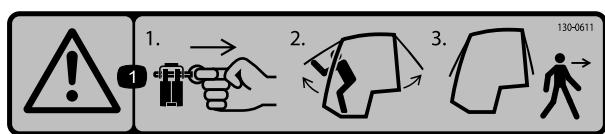
- |                       |                            |
|-----------------------|----------------------------|
| 1. Vindusviskere – av | 3. Vindusviskere – på      |
| 2. Vindusviskere      | 4. Påfør vindusspylervæske |



decaloemmarkt

**Produsentens merke**

1. Angir om kniven er identifisert som en del fra den originale maskinprodusenten.

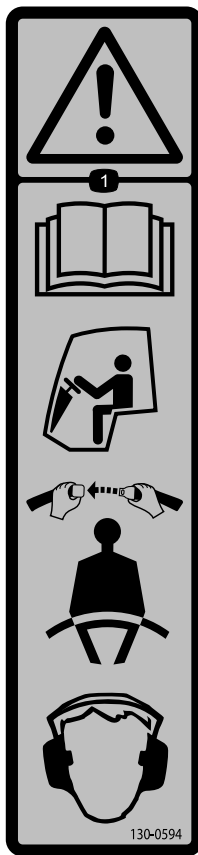


decal130-0611

**130-0611**

Kun modell med førerhus

1. Advarsel – 1) Fjern pinnen, 2) Hev dørene, 3) Stig ut av førerhuset

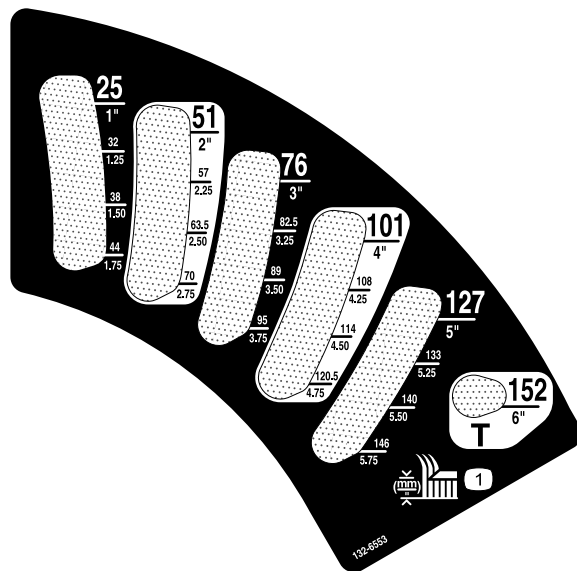


130-0594

Kun modell med førerhus

1. Advarsel – les *brugerhåndboken*. Bruk alltid sikkerhetsbelte og hørselsvern når du sitter i førerhuset.

decal130-0594

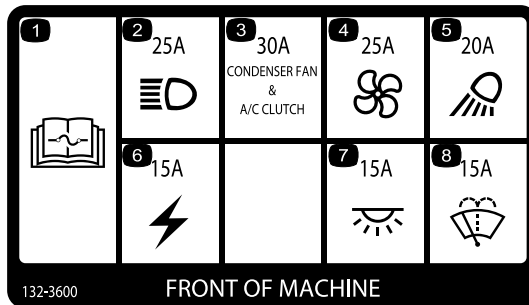


132-6553

Kun modell med førerhus

decal132-6553

1. Klippehøyde



132-3600

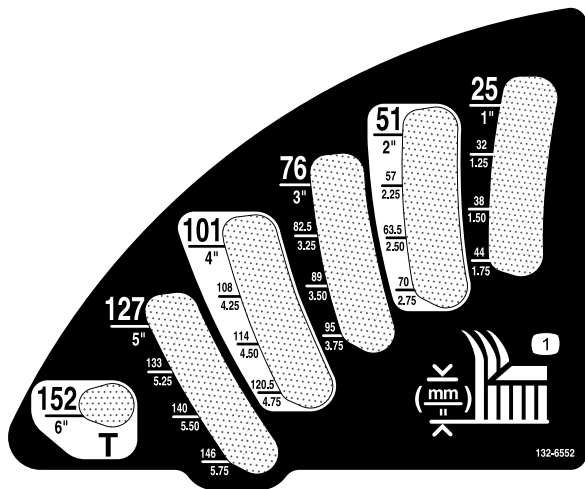
FRONT OF MACHINE

decal132-3600

132-3600

Kun modell med førerhus

1. Les *brugerhåndboken* for ytterligere informasjon om sikringer.
2. Frontlys (25 A)
3. Kondensatorvifte og klimaanleggsclutch (30 A)
4. Vifte (25 A)
5. Arbeidslys (20 A)
6. Hjelpstrøm (15 A)
7. Førerhuslys (15 A)
8. Vindusviskere (15 A)

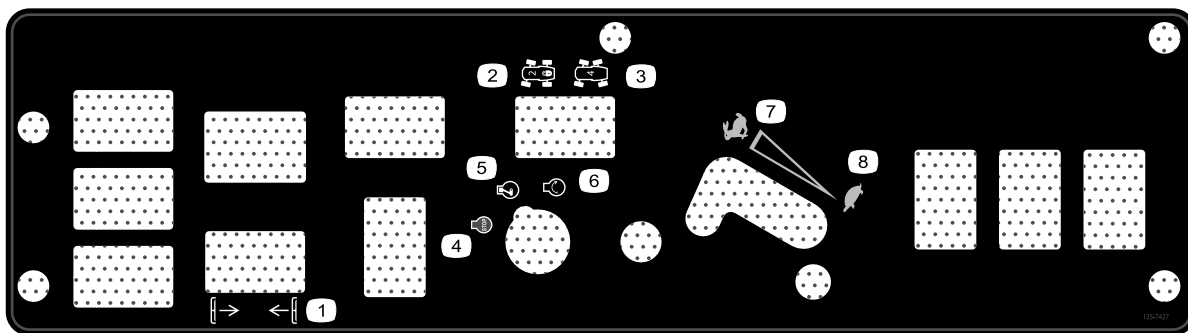


132-6552

Kun tohjulsdrevne modeller med veltebeskyttelse og firehjulsdrevne modeller med veltebeskyttelse

decal132-6552

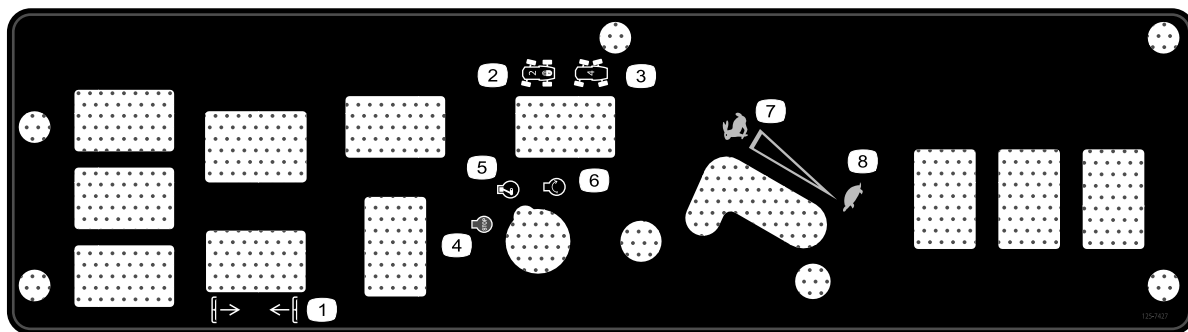
1. Klippehøyde



decal125-7427

**125-7427**

- |                         |                  |
|-------------------------|------------------|
| 1. Hev/senk klippeenhet | 5. Motor – kjør  |
| 2. Tohjulsstyring       | 6. Motor – start |
| 3. Firehjulsstyring     | 7. Hurtig        |
| 4. Motor – stopp        | 8. Sakte         |

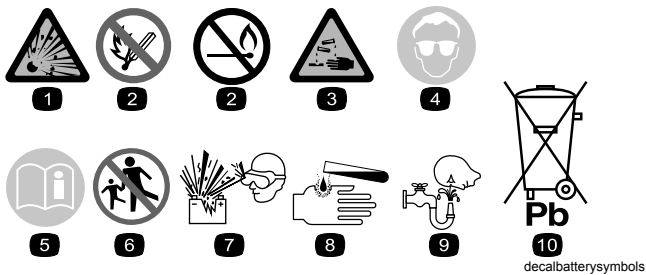


decal132-3378

**132-3378**

Kun modell med førerhus

- |                         |                  |
|-------------------------|------------------|
| 1. Hev/senk klippeenhet | 5. Motor – kjør  |
| 2. Tohjulsstyring       | 6. Motor – start |
| 3. Firehjulsstyring     | 7. Hurtig        |
| 4. Motor – stopp        | 8. Sakte         |



### Batterisymboler

Noen av eller alle disse symbolene finnes på ditt batteri.

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

# GROUNDMASTER 360

## QUICK REFERENCE AID

**CHECK/SERVICE (daily)**

<ul style="list-style-type: none"> <li>1. OIL LEVEL, ENGINE</li> <li>2. OIL LEVEL, HYDRAULIC TANK</li> <li>3. COOLANT LEVEL, RADIATOR</li> <li>4. FUEL /WATER SEPARATOR</li> <li>5. PRECLEANER - AIR CLEANER</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>6. RADIATOR SCREEN</li> <li>7. BRAKE FUNCTION</li> <li>8. TIRE PRESSURE</li> <li>9. BATTERY</li> <li>10. BELTS - DECK, FAN, ALTERNATOR</li> <li>11. GEARBOX</li> </ul>
---	---

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	4 CYL.-1.5L	5.5 QTS. (5.2 LITERS)	150 HRS.	150 HRS.	108-3841
	3 CYL.-1.1L	3.9 QTS. (3.7 LITERS)			
B. HYDRAULIC CIRCUIT OIL	MOBIL 424	4.5 GALS. (17 LITERS)	800 HRS.	800 HRS.	108-5194
C. AIR CLEANER				SEE INDICATOR	108-3810
D. WATER SEPARATOR				400 HRS.	110-9049
E. FUEL TANK	NO. 2-Diesel	13.5 GALS. (51.1 LITERS)	Drain and flush, 2 yrs.		
F. COOLANT	50/50 Ethylene glycol/water	8 QTS. (7.5 LITERS)	Drain and flush, 2 yrs.		
G. GEARBOX	SAE EP90W	12 oz. (355 mL)	400 HRS.		

\*SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES / WINTER USE.

120-0259

120-0259

decal120-0259

# Montering

## Løse deler

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

Prosedyre	Beskrivelse	Ant.	Bruk
<b>1</b>	Kraftuttakets drivaksel	1	Monter kraftuttakets drivaksel på en valgfri klippeenhet eller QAS.
	Bolt (5/16 x 1¼ tomme)	4	
	Låsemutter (5/16 tomme)	4	
	Valsetapp (3/16 x 1½ tomme)	2	
<b>2</b>	Låsebolt	2	Bruk monteringsdelene til å montere den valgfrie klippeenheten.
	Smørenippel	2	
	Skivehodeskrue (5/16 x 7/8 tomme)	2	
<b>3</b>	Ingen deler er nødvendige	–	Kontroller trykket i dekkene.
<b>4</b>	Ingen deler er nødvendige	–	Kontrollere nivået på den hydrauliske oljen, motoroljen og kjølemiddelnivået.
<b>5</b>	Ingen deler er nødvendige	–	Juster veltebøylen.

## Media og ekstradeler

Beskrivelse	Ant.	Bruk
Brukerhåndbok	1	Les denne før du tar maskinen i bruk
Brukerhåndbok for motorens eier	1	Les denne før du tar maskinen i bruk
Delekatalog	1	Bruk referansedenumre
Opplæringsmateriale for føreren	1	Se videoen før bruk av maskinen.

# 1

## Montere kraftuttakets drivaksel på en valgfri klippeenhet eller QAS

Deler som er nødvendige for dette trinnet:

1	Kraftuttakets drivaksel
4	Bolt (5/16 x 1¼ tomme)
4	Låsemutter (5/16 tomme)
2	Valsetapp (3/16 x 1½ tomme)

## Prosedyre

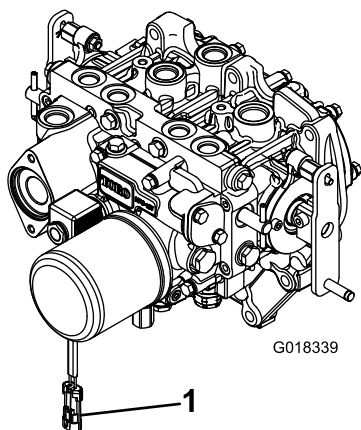
**Merk:** Det er enklere å montere kraftuttakets drivaksel hvis du setter maskinen på en vinsj.

1. Parker maskinen på en jevn flate, sett på parkeringsbremsen, slå av motoren, og ta nøkkelen ut av tenningen.

### **⚠ ADVARSEL**

Ikke start motoren og aktiver kraftuttaksbryteren når kraftuttakets drivaksel er koblet fra klippeenheten. Hvis motoren startes og kraftuttaksakselen begynner å rotere, kan dette føre til alvorlige personskader og maskinskade. Før kraftuttakets drivaksel kobles fra klippeenheten, må du koble kraftuttakets solenoidventilspoletilkobling fra ledningssatsen for å forhindre utilsiktet aktivering av kraftuttaksclutchen.

2. Koble ledningssatskontakten fra kraftuttakets solenoidventilspoletilkobling (Figur 3).

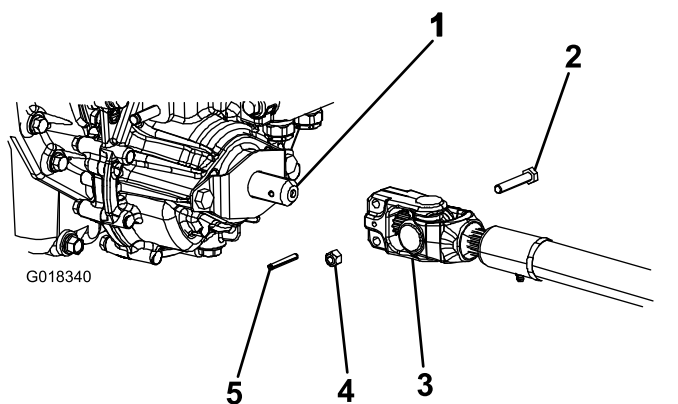


Figur 3

G018339

1. Ledningssatskontakt

3. Plasser kraftuttakets drivaksel under forsiden av maskinen. Påse at drivakselens krysshode vender mot girkassens drivaksel (Figur 4).



Figur 4

G018340

- |                            |               |
|----------------------------|---------------|
| 1. Girkassens drivaksel    | 4. Låsemutter |
| 2. Bolt                    | 5. Valsetapp  |
| 3. Kraftuttakets drivaksel |               |

4. Rett kilen og valsetapphullet på drivakselens krysshode inn med girkassens drivaksel.
5. Før kraftuttaksdrivakselens krysshodeende til girkassens drivaksel.
6. Fest krysshodeenden til kraftuttakets drivaksel slik:
  - A. Monter valsetappen i krysshodeenden og akselen.
  - B. Monter boltene gjennom drivakselens krysshodeende.
  - C. Monter og stram låsemutrene for å feste krysshodeenden til kraftuttakets drivaksel.

**Merk:** Ta vare på de gjenværende boltene, låsemutterne og valsetappen for å feste den andre enden av drivakselen til tilbehørets girkasseaksel.

D. Stram låsemutrene til 20 til 25 N·m.

7. Smør smøreniplene på kraftuttakets drivaksel.
8. Når du kobler den andre enden av drivakselen til tilbehørets girkasseaksel, koble ledningssatsen til kraftuttakets solenoidventilspoletilkobling (Figur 3).

# 2

## Bruke monteringsdeler for valgfri klippeenhet

Deler som er nødvendige for dette trinnet:

2	Låsebolt
2	Smørenippel
2	Skivehodeskrue (5/16 x 7/8 tomme)

### Prosedyre

**Merk:** Disse komponentene og prosedyren kreves kun hvis en klippeenhet som krever låsebølter, er montert på trekkenheten. Se klippeenhetens *brugerhåndbok* for monteringsinstruksjoner.

**Merk:** Hvis du ikke monterer en klippeenhet på trekkenheten, må du fjerne eller knytte sammen de fire klippenhetsløftekedene fra hjulopphengget.

# 3

## Kontrollere trykket i dekkene

Ingen deler er nødvendige

### Prosedyre

Det ble pumpet ekstra mye luft i dekkene på fabrikken. Derfor, slipp ut litt luft for å redusere trykket. Se [Kontrollere trykket i dekkene \(side 45\)](#).

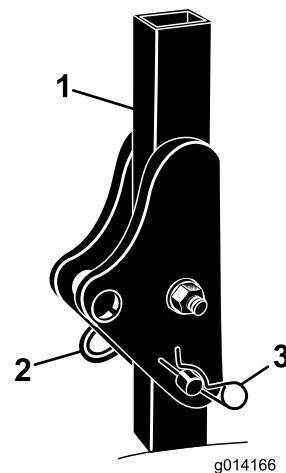
# 4

## Kontrollere væsknivåer

Ingen deler er nødvendige

### Prosedyre

1. Kontroller nivået på den hydrauliske væsken før du starter motoren. Se [Kontrollere det hydrauliske systemet \(side 50\)](#).
2. Kontroller motoroljenivået før du starter motoren. Se [Kontrollere motoroljenivået \(side 39\)](#).
3. Sjekk kjølesystemet før du starter motoren. Se [Kontrollere kjølesystemet \(side 46\)](#).



Figur 5

1. Veltebøyle
2. Pinne
3. Hårnålssplint

g014166

# 5

## Justere veltebøylene

### Kun modeller med veltebøyle

Ingen deler er nødvendige

### Prosedyre

**Viktig:** Bruk alltid sikkerhetsbelte når veltebøylene er i hevet og låst stilling. Bruk ikke sikkerhetsbelte når veltebøylene er i senket stilling.

1. Fjern hårnålssplintene og pinnene fra veltebøylene ([Figur 5](#)).
2. Hev veltebøylene til oppreist stilling, monter de to pinnene og fest dem med hårnålssplintene ([Figur 5](#)).

**Merk:** Hvis du må senke veltebøylene, skyv veltebøylene fremover for å fjerne trykket på boltene, fjern boltene, senk veltebøylene sakte og fest den med boltene slik at den ikke skader panseret.

# Oversikt over produktet

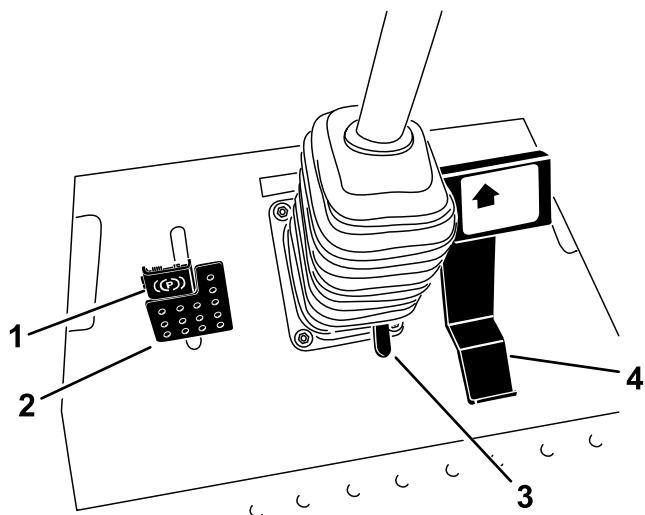
## Kontroller

Gjør deg kjent med alle kontroller før du starter motoren og bruker maskinen.

### Trekkpedal

Trekkpedalen (Figur 6) brukes til å kjøre framover og bakover. Trykk øverst på pedalen for å kjøre fremover og nederst for å kjøre bakover. Bakkehastigheten avhenger 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 6

g197397

- |                    |                       |
|--------------------|-----------------------|
| 1. Parkeringsbrems | 3. Vippestyringspedal |
| 2. Bremspedal      | 4. Trekkpedal         |

### Bremsepedal

Bruk bremsepedalen med bremsepedallås for å aktivere og koble ut parkeringsbremsen (Figur 6). Du stopper maskinen ved å fjerne foten fra pedalen, slik at den går tilbake til midtstillingen. Du kan bruke bremsen til å hjelpe til med å stoppe maskinen i en nødsituasjon.

### Parkeringsbrems

For å aktivere parkeringsbremsen trykker du bremsepedalen ned og toppedalen over fremover for

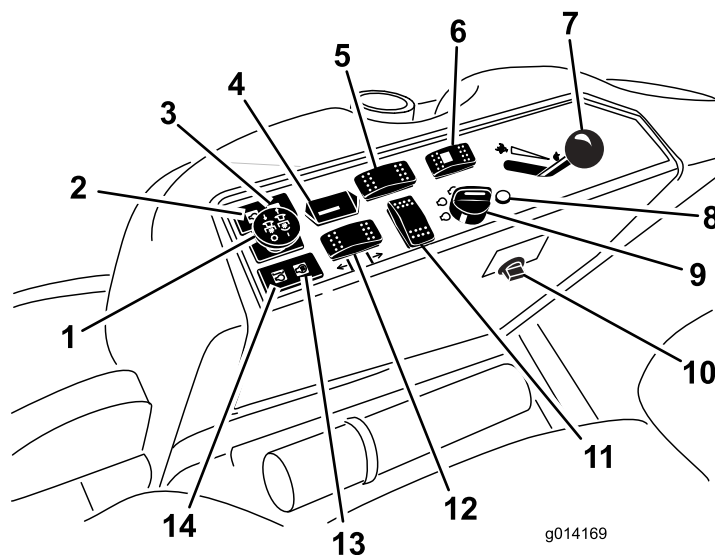
å låse (Figur 6). Når du vil ta av parkeringsbremsen trykker du begge bremsepedalene ned til parkeringsbremselåsen trekkes inn uten å berøre låsemekanismen.

### Pedal til vippejustering for ratt

For å vippe rattet mot deg trykker du ned fotpedalen og trekker rattårnet mot deg til den mest komfortable posisjonen, og deretter slipper du pedalen (Figur 6). For å flytte rattet bort fra deg, trykk fotpedalen ned og utløs den når rattet når ønsket driftsstilling.

### Tenningsbryter

Tenningsbryteren har tre stillinger: AV, PÅ/FORVARME og START (Figur 7).



Figur 7

g014169

g014169

- |   |  |
|---|--|
| 1. Kraftuttaksbryter                          | 8. Diagnostikklampe (kun for 4-hjulsdreiv) |
| 2. Varsellampe for oljetrykk                  | 9. Tenningsbryter                          |
| 3. Ladeindikatorlys                           | 10. Stikkontakt                            |
| 4. Timeteller                                 | 11. Alternativ bryterplassering            |
| 5. Utjevningssperrebryter (kun forhjulsdreiv) | 12. Løftebryter for klippeenhet            |
| 6. Styrevalgsbryter (kun firehjulsdreiv)      | 13. Glødeplugglampe                        |
| 7. Gasspak                                    | 14. Varsellampe for kjølevæsketemperatur   |

### Diagnostikklampe

#### Kun firehjulsdrevne maskiner

Diagnostikklampen tennes når systemet oppdager en feil (Figur 7).

## Gasspak

Gasspaken (Figur 7) styrer motorhastigheten. Skyv gasspaken fremover til HURTIG-stillingen for å øke motorhastigheten. Skyv gassen bakover til SAKTE-stillingen hvis du vil redusere motorhastigheten. Gassen regulerer hastigheten til kraftuttaket og brukes sammen med trekkpedalen til å kontrollere maskinens kjørehastighet. Kjør alltid maskinen med gasspaken på HURTIGstilling når du bruker tilbehør.

## Krafttaksbryter

Bryteren for kraftuttaket (PTO) starter og stanser tilbehøret (Figur 7).

## Styrevalgbyrter

### Kun firehjulsdrevne maskiner

Skyv styrevalgbyrteren bakover for å koble til firehjulsstyring og fremover for tohjulsstyring (Figur 7).

## Timeteller

Timetelleren (Figur 7) registrerer antallet timer motoren har vært i bruk. Den er aktiv når nøkkelbryteren er i KJØR-stillingen. Bruk tidene for å planlegge vanlig vedlikehold.

## Indikatorlampe for glødeplugg (oransje lys)

Indikatorlyset for glødepluggen (Figur 7) tennes når du vrir tenningsbryteren til PÅ-stillingen. Det forblir på i seks sekunder. Når lyset slukker, kan du starte motoren.

## Varsellampe for motorens kjølevæsketemperatur

Denne lampen lyser og tilbehøret stanser hvis motorens kjølevæsketemperatur er høy (Figur 7). Hvis du ikke stopper maskinen og kjølevæsketemperaturen stiger med ytterligere 7 °C, slår motoren seg av.

**Viktig:** Hvis tilbehøret stopper og temperaturvarsellampen er slått på, trykker du ned krafttaksknotten, kjører maskinen til et trygt og flatt område, setter gasspaken til SAKTE-stilling, bevegelseskontrollspakene til NØYTRAL stilling og setter på parkeringsbremsen. La motoren gå på tomgang i noen minutter mens den kjører seg ned til et trygt nivå. Slå av motoren og sjekk kjølesystemet. Se [Kontrollere kjølesystemet \(side 46\)](#).

## Ladeindikator

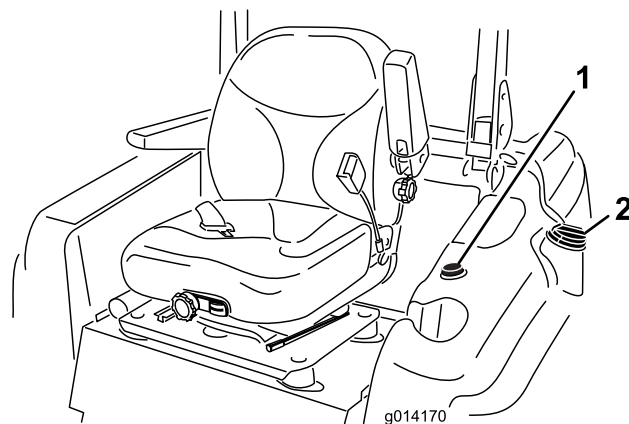
Ladeindikatoren lyser når det oppstår en feil i ladesystemkretsen (Figur 7).

## Varsellampe for oljetrykk

Varsellampen for oljetrykk (Figur 7) lyser når oljetrykket i motoren reduseres til det er under et sikkert nivå. Hvis det oppstår et lavt oljetrykk, må du slå av motoren og finne årsaken til problemet. Reparer skaden før du starter motoren igjen.

## Drivstoffmåler

Drivstoffmåleren (Figur 8) angir hvor mye drivstoff det er igjen på tanken.

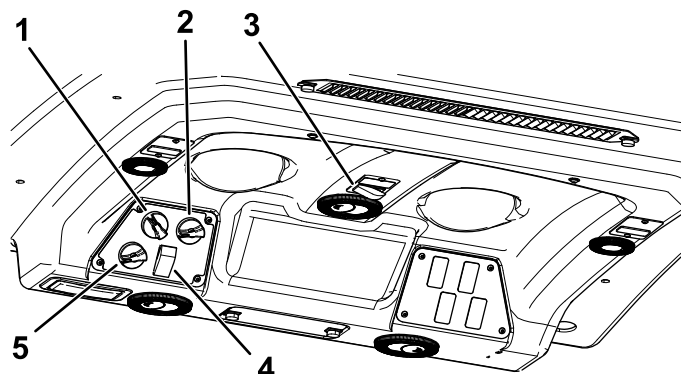


Figur 8

1. Drivstoffmåler
2. Drivstofftankklokk

## Førerhuskontroller

### Kun modell med førerhus



Figur 9

1. Viftekontroll
2. Temperaturkontroll
3. Vindusviskerbryter
4. Klimaanleggsbryter
5. Luftsirkulasjonskontroll

## Luftsirkulasjonskontroll

Styrer hvorvidt førerhuset resirkulerer inneluften eller trekker inn uteluft (Figur 9).

- Sett den til å resirkulere luften når du bruker klimaanlegget.
- Sett den til å trekke inn luft når du bruker varmeapparatet eller viften.

## Viftekontrollknott

Drei viftekontrollknotten for å regulere viftehastigheten (Figur 9).

## Temperaturkontrollknott

Drei temperaturkontrollknotten for å regulere lufttemperaturen i førerhuset (Figur 9).

## Vindusviskerbryter

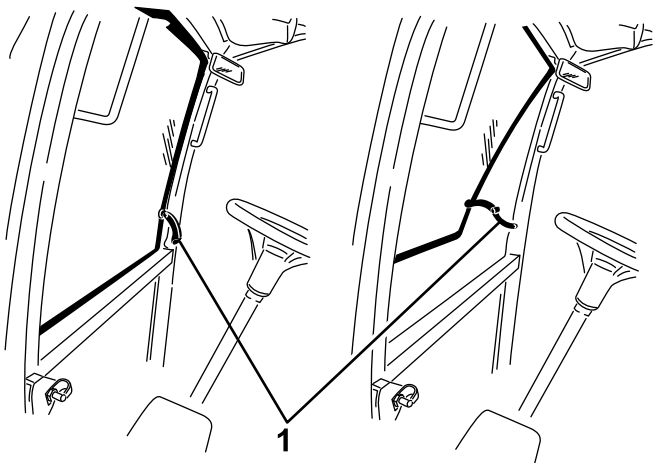
Bruk denne bryteren til å slå vindusviskerne på eller av (Figur 9).

## Klimaanleggsbryter

Bruk denne bryteren til å slå klimaanlegget på eller av (Figur 9).

## Frontrutelås

Løft opp låsen for å åpne frontruten (Figur 10). Trykk inn låsen for å låse frontruten i åpen stilling. Trekk låsen ut og ned for å lukke og feste frontruten.



Figur 10

g196911

1. Frontrutelås

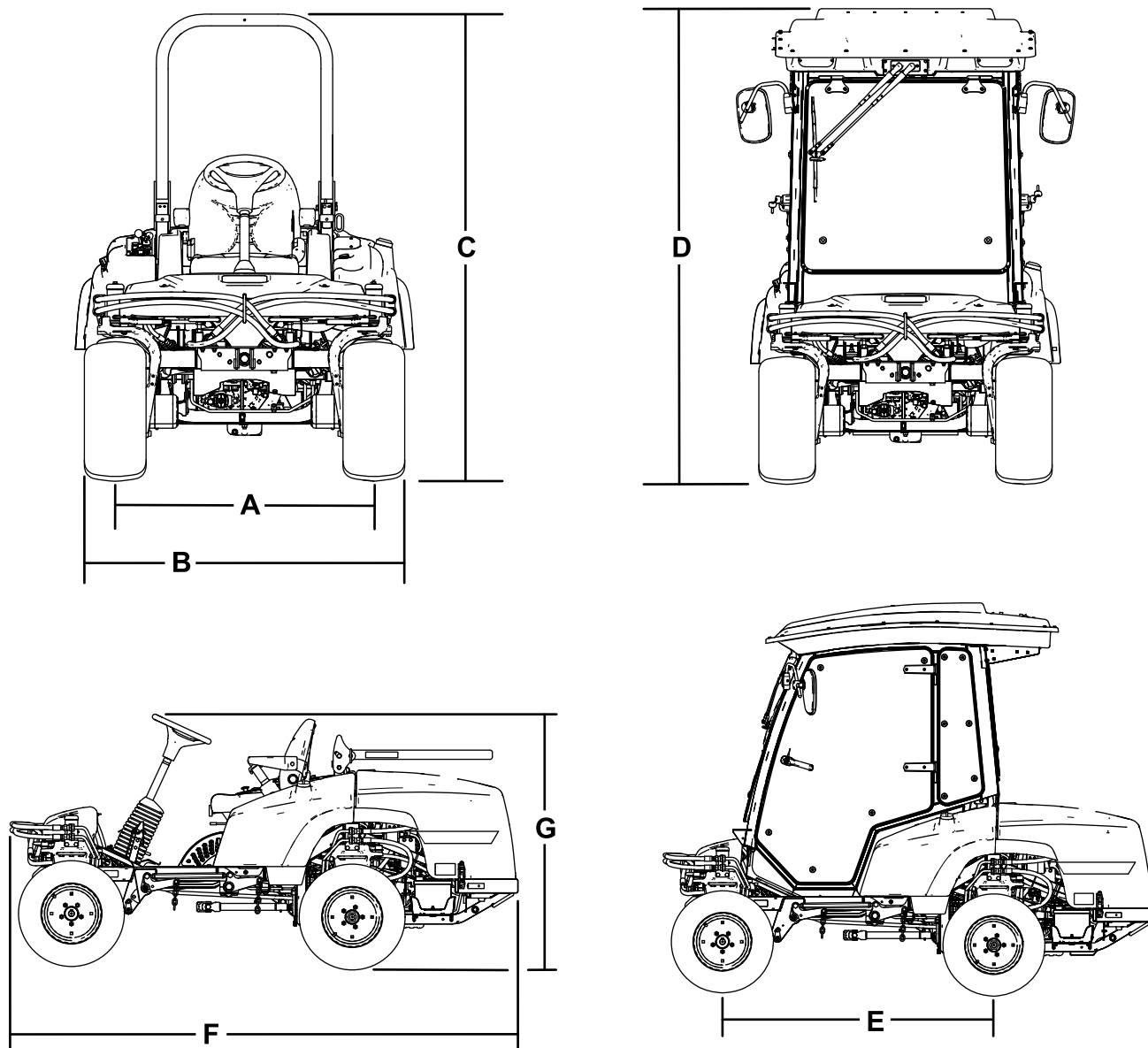
## Bakrutelås

Løft opp låsen for å åpne bakruten. Trykk inn låsen for å låse ruten i åpen stilling. Trekk låsen ut og ned for å lukke og feste ruten (Figur 10).

**Viktig:** Du må lukke bakruten før du åpner panseret, ellers kan det oppstå skade.

# Spesifikasjoner

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



Figur 11

g197702

Beskrivelse	Figur 11 referanse	Mål eller vekt
Høyde med veltebøyle oppe	C	201 cm
Høyde med veltebøyle nede	G	137 cm
Høyde med førerhus	D	225 cm
Total lengde	F	276 cm
Total bredde	B	147 cm
Hjulavstand	E	155 cm
Hjulets slitebane (midten til midten på dekkene) bak	A	112 cm
Bakkeklaring		15 cm

## Vekten av maskinen med klippeenheter

	Firehjulsdrev- ven maskin med veltebe- skyttelse	Maskin med førerhus	Tohjulsdrev- ven maskin med veltebe- skyttelse
Ingen klippeenhet	1134 kg	1361 kg	1088 kg
72 tommers klippeenheter med sideutslipp	1344 kg	1571 kg	1298 kg
72 tommers basisklip- peenhet	1323 kg	1549 kg	1276 kg
62 tommers basisklip- peenhet	1305 kg	1532 kg	1259 kg
100 tommers klippeenhet med bakre utslippsåp- ning	1492 kg	1719 kg	1446 kg

## Tilbehør

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

# Bruk

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

## Før bruk

## Sikkerhet før bruk

### Generell sikkerhet

- Ikke la barn eller personer som ikke er opplært, kjøre eller utføre vedlikehold på maskinen. Det kan hende at lokale forskrifter setter en aldersgrense for bruk. Eieren er ansvarlig for opplæring av alle operatører og mekanikere.
- Gjør deg kjent med sikker bruk av utstyret, driftskontrollene og sikkerhetssymbolene.
- Lær deg å stanse maskinen og motoren raskt.
- Kontroller at dødmannskontrollene, sikkerhetsbryterne og verneplatene er montert og fungerer på korrekt måte. Ikke bruk maskinen hvis disse ikke fungerer som de skal.
- Før du klipper, må du alltid undersøke maskinen for å sikre at knivene, knivboltene og klippeenhetene er i god stand. Skadde eller slitte knivblader og bolter må skiftes ut i sett for å opprettholde balansen.
- Undersøk området der du skal bruke maskinen, og fjern alle gjenstander som kan slynges ut av maskinen.

### Drivstoffsikkerhet

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

# Fylle drivstofftanken

## Anbefalt drivstoff

Bruk kun rent, ferskt dieseldrivstoff eller biodieseldrivstoff med lavt (<500 ppm) eller ultralavt (<15 ppm) svovelinnhold. Minimumsklassifisering for cetan bør være 40. Ikke kjøp mer drivstoff enn du kan bruke opp i løpet av 180 dager, dette for å sikre at drivstoffet er ferskt.

**Drivstofftankkapasitet:** 51 liter

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

**Viktig:** Ikke bruk parafin eller bensin i stedet for dieseldrivstoff. Dersom du ikke følger denne advarselen, kan det føre til skade på motoren.

## Klar for biodiesel

Denne maskinen kan også bruke biodieselblandet drivstoff opptil B20 (20 % biodiesel, 80 % petrodiesel). Petrodieselandelen skal ha ultralavt svovelinnhold. Ta følgende forholdsregler:

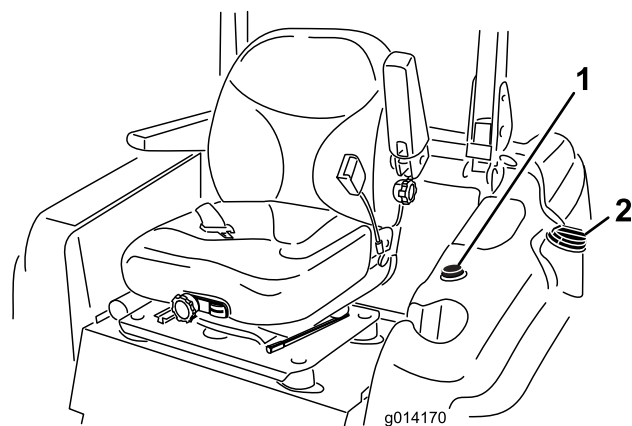
- Biodieseldelen av drivstoffet må oppfylle kravene i spesifikasjonen ASTM D6751 eller EN 14214.
- Den blandede dieselsammensetningen må oppfylle kravene i ASTM D975 eller EN 590.
- Biodieselblandinger kan skade lakkerte overflater.
- Bruk B5 (biodieselinhold på 5 %) eller lavere blandinger i kaldt vær.
- Kontroller alle forseglinger, slanger og pakninger som kommer i kontakt med drivstoffet, da de kan forringes over tid.
- Du kan forvente at drivstoffilteret tettes en tid etter å ha konvertert til biodieselblandinger.
- Kontakt distributøren for ytterligere informasjon om biodiesel.

## Fylle drivstoff

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

1. Parker maskinen på en jevn overflate, aktiver parkeringsbremsen, senk klippeenheten, slå av motoren og fjern nøkkelen fra tenningen.

2. Rengjør rundt lokket på drivstofftanken og ta det av (Figur 12).



Figur 12

1. Drivstoffmåler
2. Drivstofftanklokk

**Viktig:** Drivstofftanken må ikke åpnes når du er parkert i en bakke. Du kan komme til å søle drivstoff.

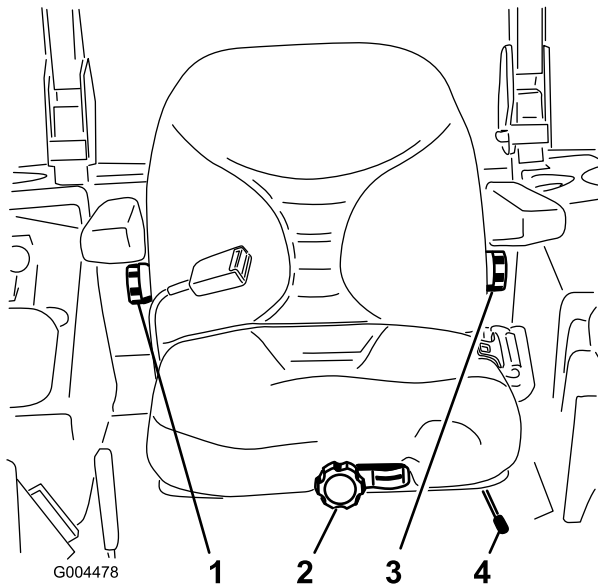
3. Fyll drivstoff på tanken helt til nivået er ved bunnen av påfyllingshalsen. Ikke fyll for mye i drivstofftanken.
4. Sett på drivstofftanklokket og fest det. Tørk opp eventuelt drivstoffsøl.

## Justere standardsetet

### Justere setestillingen

Setet kan beveges både forover og bakover. Juster setet til en stilling som er behagelig for deg, og som gir deg best mulig kontroll over maskinen.

1. Flytt spaken sidelengs for å låse opp setet og justere setet (Figur 13).



Figur 13

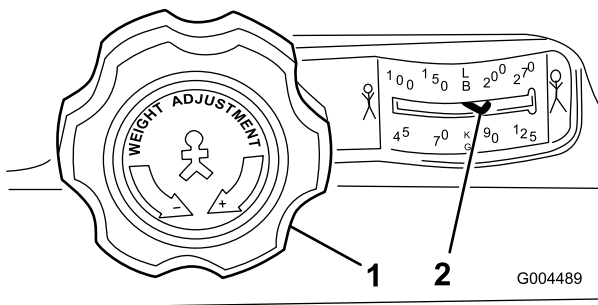
- |                      |                                       |
|----------------------|---------------------------------------|
| 1. Ryggstøtteknott   | 3. Justeringsknott for korsryggstøtte |
| 2. Seteopphengsknott | 4. Justeringsspak for setestilling    |

- Når du har flyttet setet til ønsket posisjon, slipper du spaken for å låse det på plass.
- Kontroller at setet er låst på plass ved å prøve å bevege det fram og tilbake.

## Justere seteopphenget

Du kan justere setet for å sitte mer stabilt og komfortabelt ved kjøring. Still inn setet i den stillingen som gjør deg mest mulig komfortabel.

Drei den fremre knotten enten til høyre eller venstre for å gi best mulig komfort (Figur 13).



Figur 14

- |                      |                         |
|----------------------|-------------------------|
| 1. Seteopphengsknott | 2. Førervektinnstilling |
|----------------------|-------------------------|

## Justere ryggstillingen

Du kan justere seteryggen for en mer komfortabel kjøretur. Still inn seteryggen i den stillingen som gjør deg mest mulig komfortabel.

Du kan justere seteryggen ved å dreie knotten under det høyre armlenet i begge retninger for å gi best mulig komfort (Figur 13).

## Forandre på korsryggstøtten

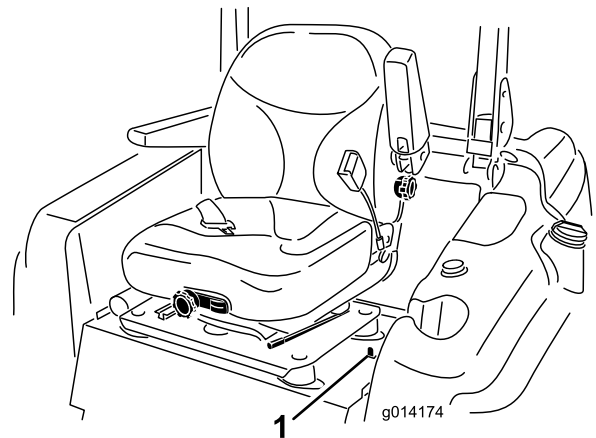
Seteryggen kan justeres for å gi en tilpasset støtte for korsryggen.

Du kan justere seteryggen ved å dreie knotten under det venstre armlenet i begge retninger for å gi best mulig komfort (Figur 13).

## Heve og senke setet

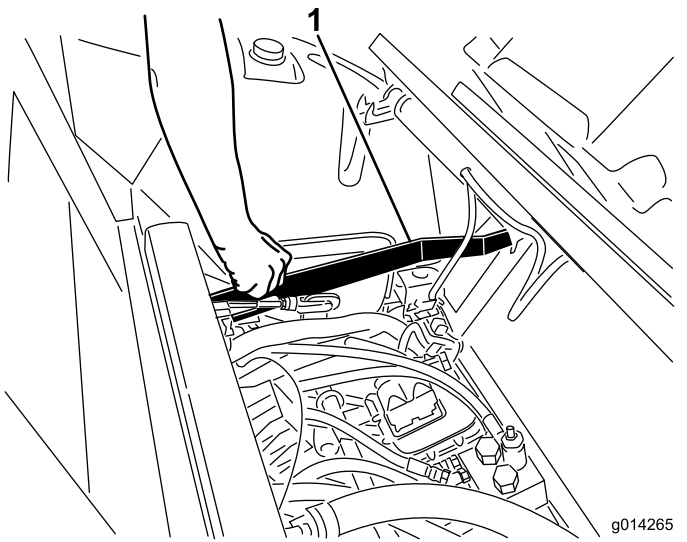
For å få tilgang til hydraulikken og andre systemer under setet må du frigjøre setet og vippe det fremover.

- Flytt setets sperrehake på venstre side av setet bakover for å låse opp setet og dra det fremover fra toppen av setet (Figur 15).



Figur 15

- Setelås
- For å senke setet, dra opp setelåsens utløsningsstang og senk setet til låst stilling.



Figur 16

1. Setelåsens utløsningsstang

## 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, sklisikkert og kraftig fottøy og hørselsvern. Sett opp langt hår og ikke bruk smykker.
- Ikke bruk maskinen når du er syk, trett eller påvirket av alkohol eller andre rusmidler.
- Ha aldri 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.
- Påse at alle drivverk står i nøytral stilling, at parkeringsbremsen er aktivert og at du er i førerposisjon før du starter motoren.
- Hold hendene og føttene borte fra klippeenhetene. Hold deg unna åpningen på utløpssjakten til enhver tid.
- 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 knivene når du ikke klipper.

- Stopp maskinen og undersøk knivene hvis du har kjørt over gjenstander, eller hvis maskinen begynner å vibrere unormalt. Foreta alle nødvendige reparasjoner før du gjenopptar bruk.
- Kjør sakte, og vær forsiktig når du svinger og krysser veier og fortau med maskinen. Overhold alltid vikeplikten.
- Koble ut drivkraften til klippeenheten og slå av motoren før du justerer klippehøyden (med mindre du kan justere den fra driftsstillingen).
- 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 førerstedet (inkludert for å tømme gressoppsamlerene eller rense sjakten), gjør følgende:
  - Parker maskinen på en jevn flate.
  - Koble ut kraftoverføringen, og senk utstyret.
  - Koble inn parkeringsbremsen.
  - Slå av motoren, og ta ut tenningsnøkkelen.
  - Vent til alle bevegelige deler har stanset.
- Ikke bruk maskinen hvis det er fare for lynnedslag.
- Ikke bruk maskinen til tauing.
- Bruk kun utstyr, tilbehør og reservedeler som er godkjent av The Toro® Company.

### Sikkerhet for veltebeskyttelsessystem

- **Ikke** fjern veltebeskyttelsen fra maskinen.
- Sørg for at sikkerhetsbeltet er festet og at du kan frigjøre det raskt i nødstilfeller.
- 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.
- En skadet veltebeskyttelse skal skiftes ut. Ikke reparer eller endre den.

### Maskiner med førerhus

- Veltebeskyttelsen er en integrert og effektiv sikkerhetsanordning.
- Førerhus som er montert av Toro, fungerer som veltebøyle.
- Ha alltid på sikkerhetsbeltet.

### Maskiner med en sammenleggbare veltebøyle

- Bruk alltid sikkerhetsbeltet når veltebøylen er i hevet stilling.

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

## Sikkerhet i skråninger

- Fastsett egne prosedyrer og regler for bruk i skråninger. Disse prosedyrene skal inkludere kontroll av området for å avgjøre hvilke skråninger som er trygge for maskindrift. Bruk alltid sunn fornuft og god dømmekraft når du utfører denne kontrollen.
- Skråninger er en ledende årsak til tap av kontroll og velting, og kan føre til alvorlige skader eller dødsfall. Bruk av maskinen i skråninger krever ekstra forsiktighet.
- Kjør maskinen i en lavere hastighet når du kjører i en skråning.
- Hvis du føler deg utrygg når du bruker maskinen i skråninger, skal du ikke gjøre det.
- Vær oppmerksom på hull, steiner eller andre skjulte objekter. Maskinen kan velte i ujevnt terreng. Gjenstander kan ligge skjult i høyt gress.
- Kjør med lav hastighet, slik at du slipper å stoppe eller gire mens du kjører i en skråning.
- Velting kan oppstå før dekkene mister grepet.
- Ikke bruk maskinen på vått gress. Dekk kan miste grepet, uavhengig av om bremsene er tilgjengelige og fungerer.
- Ikke start, stopp eller sving maskinen i skråninger.
- Kjør sakte i skråninger, og øk og reduser hastigheten gradvis. Ingen brå endringer av maskinens hastighet eller retning.
- Ikke bruk maskinen nær kanter, grøfter, voller eller vannmasser. Maskinen kan plutselig velte hvis et hjul går over kanten eller kanten gir etter. Fastsett et sikkerhetsområde mellom maskinen og eventuelle farer (to maskinbredder).

## Sikkerhet først

Vi ber deg om å se nøye på alle sikkerhetsinstruksjoner og symboler i avsnittet om sikkerhet. Kunnskap om dette kan forhindre personskader.

### ⚠ FORSIKTIG

Denne maskinen har en lydstyrke på over 85 dBa ved operatørens øre og kan føre til hørselsskade hvis du utsettes for denne lydstyrken i lengre perioder.

**Bruk hørselsvern når du bruker denne maskinen.**



G000504

g000504

Figur 17

1. Advarsel – bruk vernebriller.

2. Advarsel – bruk hørselsvern

## Bruke veltebeskyttelses-systemet (ROPS) – kun tohjulsdrevne modeller med veltebeskyttelse og firehjulsdrevne modeller med veltebeskyttelse

- Hold veltebøylen i hevet og låst stilling og bruk sikkerhetsbelte når du bruker maskinen.
- Sørg for at du kan frigjøre sikkerhetsbeltet raskt i nødstilfeller.
- Sjekk området du skal klippe, og ta aldri ned veltebøylen i områder med skråninger, kanter eller vann.

### ⚠ ADVARSEL

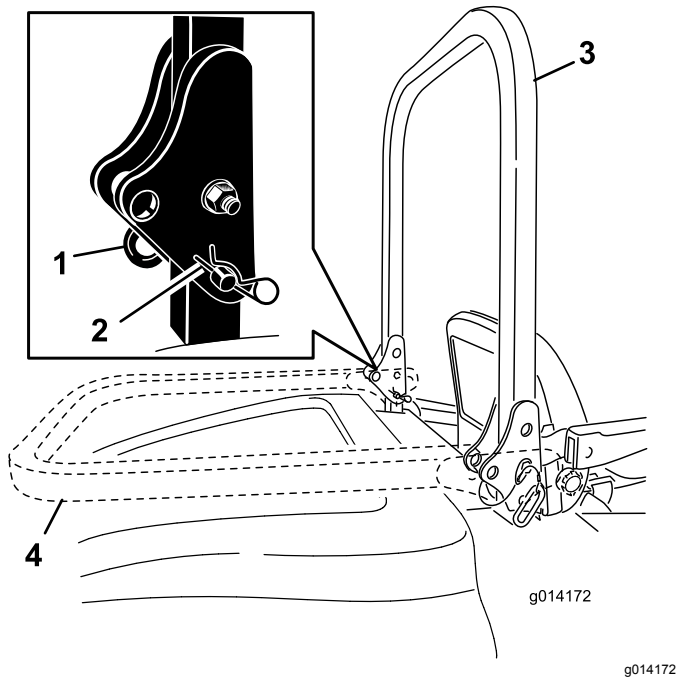
**For å unngå skader eller dødsfall ved velt: Hold veltebøylen i hevet og låst stilling, og bruk sikkerhetsbelte.**

**Påse at seteplaten er låst med setelåsen.**

## ⚠ ADVARSEL

Det finnes ingen veltebeskyttelse når veltebøylen er nede.

- Senk veltebøylen kun når det er nødvendig.
  - Ikke bruk sikkerhetsbelte når veltebøylen er nede.
  - Kjør sakte og forsiktig.
  - Hev veltebøylen så fort klaringen tillater dette.
  - Kontroller nøye at du har klaring hvis du skal kjøre under objekter (for eksempel greiner, døråpninger, elektriske ledninger osv.), slik at du ikke kommer i kontakt med dem.
1. Du kan senke veltebøylen ved å fjerne hårnålssplintene, skyve veltebøylen bakover mot fjærene og fjerne de to pinnene (Figur 18).



Figur 18

- |                  |                                 |
|------------------|---------------------------------|
| 1. Pinne         | 3. Veltebøyle (hevet stilling)  |
| 2. Hårnålssplint | 4. Veltebøyle (senket stilling) |

2. Senk veltebøylen til nedre stilling (Figur 18).
3. Monter de to pinnene og fest dem med hårnålssplintene (Figur 18).

**Viktig:** Påse at seteplaten er låst med setelåsen.

4. Fjern hårnålssplintpinnene og fjern de to pinnene for å heve veltebøylen (Figur 18).

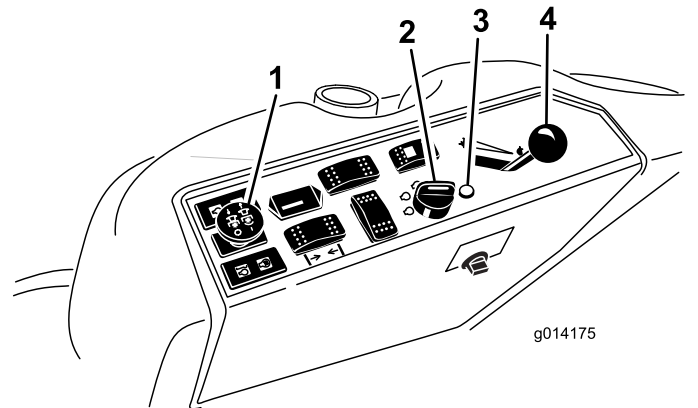
5. Hev veltebøylen til oppreist stilling, monter de to pinnene og fest dem med hårnålssplintene (Figur 18).

**Viktig:** Bruk alltid sikkerhetsbelte når veltebøylen er i hevet og låst stilling. Bruk ikke sikkerhetsbelte når veltebøylen er i senket stilling.

## Starte og slå av motoren

### Starte motoren

1. Hev veltebøylen opp og lås den på plass, sitt i setet og fest sikkerhetsbeltet.
2. Påse at trekkpedalen er i NØYTRAL stilling.
3. Sett på parkeringsbremsen.
4. Sett kraftuttaksbryteren til AV-stillingen (Figur 19).

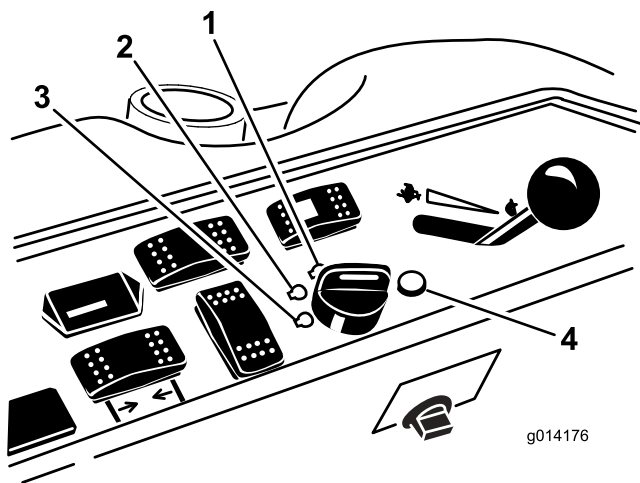


Figur 19

- |                      |                    |
|----------------------|--------------------|
| 1. Kraftuttaksbryter | 3. Glødeplugglampe |
| 2. Tenningsbryter    | 4. Gasspak         |

5. Flytt gasspaken til midtveis mellom stillingene HURTIG og SAKTE (Figur 19).
6. Vri tenningsnøkkelen med klokken til KJØRE-stillingen (Figur 20).

Indikatorlampen for glødepluggen skal lyse i seks sekunder.



Figur 20

- |                      |                                  |
|----------------------|----------------------------------|
| 1. Start             | 3. Av                            |
| 2. Kjøre-/glødeplugg | 4. Indikatorlampe for glødeplugg |

7. Når glødelysen slukkes, vrir du nøkkelen til START-stillingen. Slipp nøkkelen straks motoren starter.

**Viktig:** Ikke bruk startsykluser i mer enn 15 sekunder per minutt for å unngå å overopphete motoren.

**Merk:** Det kan hende at du må gjenta denne prosedyren når du starter motoren for første gang etter at drivstoffsystemet har gått helt tomt.

8. Sett gasspaken til midtveis mellom SAKTE- og HURTIG-stillingene inntil motoren og det hydrauliske systemet varmer opp.

**Viktig:** Når du starter motoren for første gang, skifter motorolje eller overhaler motoren, drivverket eller hjulmotoren, kjører du maskinen med gasspaken i SAKTE-stillingen forover og i revers i ett eller to minutter. Bruk også løftespaken og spaken for kraftuttaket til å kontrollere at alle delene virker som de skal. Slå deretter av motoren, og kontroller væsknivåene. Se etter oljelekkasje, løse deler eller andre problemer.

## Slå av motoren

1. Koble fra kraftuttaket, påse at trekkpedalen er i NØYTRAL stilling, aktiver parkeringsbremsen og flytt gasspaken til SAKTE-posisjon.
2. La motoren gå på tomgang i 60 sekunder.
3. Vri tenningsnøkkelen til AV-stillingen (Figur 20). Vent til alle bevegelige deler stanser før du forlater førerstillingen.
4. Fjern nøkkelen før du transporterer eller setter maskinen til oppbevaring.

**Viktig:** Pass på å ta ut nøkkelen, ettersom drivstoffpumpen eller tilbehør kan være i gang og føre til at batteriet utlades.

## Kjøre maskinen

Gasskontrollen regulerer omdreiningstallet (o/min – omdreininger per minutt). Sett gasskontrollen i HURTIG-stillingen for best ytelse. Sett alltid gassen til HURTIG-stillingen når du klipper.

## Stoppe maskinen

For å stoppe maskinen, utløs trekkpedalen til NØYTRAL stilling.

Aktiver alltid parkeringsbremsen når du forlater maskinen. Ta nøkkelen ut av tenningen.

## Sikkerhetssperresystemet

### ⚠ FORSIKTIG

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

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

## Forstå sikkerhetssperresystemet

Sikkerhetssperresystemet er konstruert slik at det forhindrer motoren i å starte, med mindre det følgende forekommer:

- Du sitter på setet eller parkeringsbremsen er satt på.
- Kraftuttaket er deaktivert.
- Trekkpedalen er i NØYTRAL stilling.
- Motortemperaturen er under den maksimale driftstemperaturen.

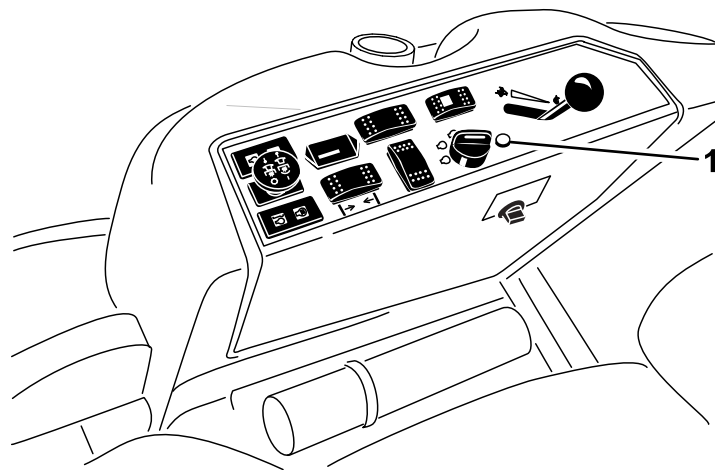
Sikkerhetssperresystemet er også utformet for å slå av motoren når du flytter trekkkontrollene fra NØYTRAL stilling med parkeringsbremsen på. Hvis du reiser deg fra setet og kraftuttaket er tilkoblet, er det en tidsforsinkelse på ett sekund før motoren slås av.

## Teste sikkerhetssperresystemet

**Serviceintervall:** For hver bruk eller daglig

Hvis sikkerhetssystemet ikke fungerer slik som beskrevet nedenfor, må du be et autorisert forhandlerverksted om å reparere det omgående.

1. Sitt på setet, sett på parkeringsbremsen og flytt kraftuttaket til PA-stillingen. Prøv å starte motoren – motoren skal ikke starte.
2. Mens du sitter på setet, sett på parkeringsbremsen, flytt kraftuttaket til AV-stilling og trykk inn trekkpedalen. Prøv å starte motoren – motoren skal ikke starte.
3. Mens du sitter på setet, sett på parkeringsbremsen, flytt kraftuttaket til AV-stilling og la trekkpedalen gå tilbake til NØYTRAL stilling. Start motoren. Mens motoren går, frigjør parkeringsbremsen, aktiver kraftuttaket og løft deg litt opp fra setet. Motoren skal stoppe innen to sekunder.
4. Med tomt sete, sett på parkeringsbremsen, flytt kraftuttaket til AV-stilling og flytt trekkpedalen til NØYTRAL stilling. Start motoren. Mens motoren går, aktiver trekkpedalen; motoren skal stoppe innen to sekunder.
5. Med tomt sete, koble ut parkeringsbremsen, flytt kraftuttaket til AV-stilling og la trekkpedalen gå tilbake til NØYTRAL stilling. Prøv å starte motoren – motoren skal ikke starte.



g014333

g014333

**Figur 21**

1. Diagnostikklampe

Når diagnostikkampen for kontrolleren blinker, har den oppdaget ett av følgende problemer:

- En utgang har blitt kortsluttet.
- En utgang har en åpen krets.

Bruk diagnostikkdisplayet til å finne ut hvilken utgangsbryter det er feil på. Se [Kontrollere sperrebryterne \(side 27\)](#).

Hvis diagnostikkampen ikke tennes når nøkkelbryteren stilles til PA-stilling, betyr dette at den elektroniske kontrolleren ikke fungerer. Mulige årsaker er som følger:

- Lampen er ødelagt.
- Sikringene er gått.
- Den elektroniske kontrolleren fungerer ikke som den skal.

Kontroller de elektriske tilkoblingene, sett inn sikringer og diagnostikklyspærer for å bestemme feilfunksjonen. Påse at tilbakekoblingskonnektoren er festet til ledningssatsen.

## Forstå diagnostikkampen

Maskinen er utstyrt med en diagnostikklampe som indikerer om elektronikkontrolleren oppdager en elektronisk feil. Diagnostikkampen er plassert på kontrollpanelet ([Figur 21](#)). Når den elektroniske kontrolleren fungerer på korrekt måte og nøkkelbryteren flyttes til PA-stilling, tenner kontrolleren diagnostikkampen i tre sekunder og slår seg så av for å indikere at lampen fungerer på korrekt måte. Hvis motoren slår seg av, lyser denne lampen kontinuerlig inntil du endrer nøkkelstillingen. Lampen blinker hvis kontrolleren oppdager en feilfunksjon i det elektriske systemet. Lampen slutter å blinke og nullstilles automatisk når du setter nøkkelbryteren i AV-stilling når feilen har blitt avklart.

## Display for diagnostikkinstrument Ace

Maskinen er utstyrt med en elektronisk kontroll som styrer de fleste maskinfunksjonene. Kontrolleren bestemmer hvilke funksjoner som kreves for forskjellige inngangsbrytere (f.eks. setebryter og nøkkelbryter), og slår på utgangene for å aktivere solenoidene eller releene for anmodet maskinfunksjon.

For at den elektroniske kontrolleren skal kontrollere maskinen på ønsket måte, må hver av inngangsbryterne, utgangssolenoidene og releene være koblet til og fungere på korrekt måte.

Bruk displayet til diagnostikkinstrumentet ACE og overlegg til å hjelpe med å bekrefte og korrigere funksjonene på maskinen. Kontakt en Toro-forhandler hvis du trenger hjelp.

## Kontrollere sperrebryterne

Sperresystemet forhindrer at motoren dreier eller starter når trekkpedalen ikke er i NØYTRAL stilling og kraftuttaket er frakoblet. Motoren skal stoppe når du trykker på trekkpedalen mens du er ute av setet eller hvis parkeringsbremsen er på.

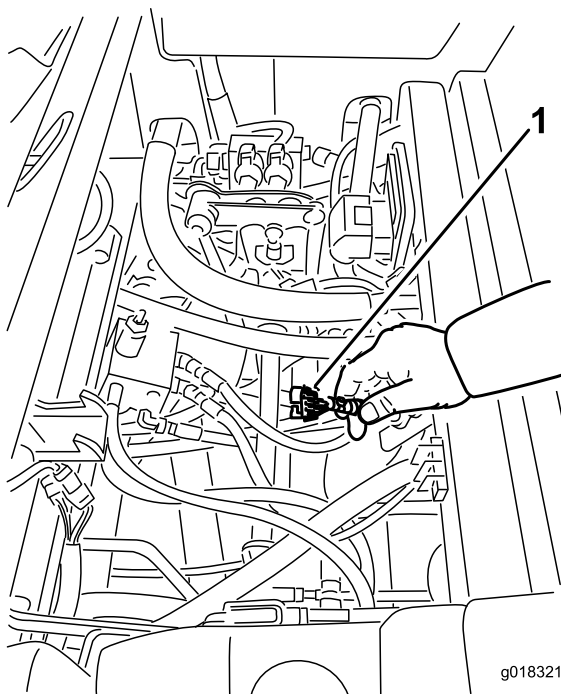
### ▲ FORSIKTIG

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

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

## Bekreft sperrebryterfunksjonen

1. Parker maskinen på en jevn flate, senk tilbehøret, slå av motoren og sett på parkeringsbremsen.
2. Hev setet.
3. Finn ledningsfastspenneren og konnektorene nær kontrolleren (Figur 22).

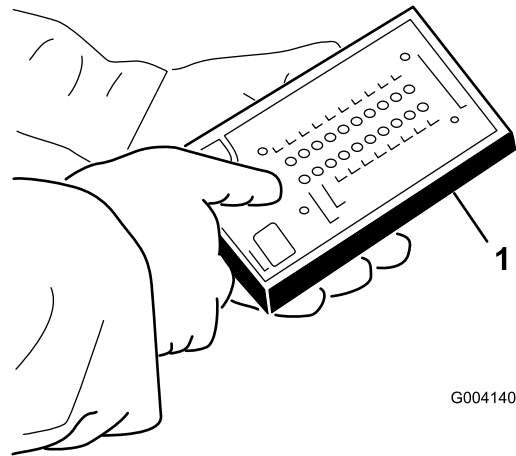


Figur 22

1. Ledningsfastspenner og -konnektorer

4. Koble diagnostikkinstrumentet ACEs displaykonnektor til diagnostikkonnektoren (Figur 23).

**Merk:** Pass på at riktig overlegg er plassert på displayet til diagnostikkinstrumentet ACE.



Figur 23

1. Diagnostikkinstrumentet ACE

5. Drei nøkkelbryteren til PA-stilling, men ikke start maskinen.

**Merk:** Rød tekst på overtrekksmerket gjelder inngangsbryterne og grønn tekst gjelder utgangsbryterne.

6. LED-displayet for "innganger vist" i den nedre, høyre kolonnen av diagnostikkinstrumentet ACE skal være opplyst. Hvis LED-displayet for "utganger vist" er opplyst, trykk på bytteknappen på diagnostikkinstrumentet ACE for å endre det til "innganger vist".

Diagnostikkinstrumentet ACE opplyser LED-displayet som er tilknyttet hver av inngangene, når inngangsbryteren lukkes.

7. Endre hver av bryterne fra åpen til lukket individuelt (dvs. sitt i setet, aktiver trekkpedalen osv.) og merk deg at det korrekte LED-displayet på diagnostikkinstrumentet ACE vil blinke av og på når du lukker tilsvarende bryter. Gjenta dette for alle brytere som du kan endre manuelt.
8. Hvis bryteren er lukket og korrekt LED-display ikke slås på, kontroller alle ledningene og koblingene til bryteren og/eller sjekk bryteren med et ohm-meter. Skift alle brytere og reparer ledninger som ikke fungerer.

**Merk:** Diagnoseinstrumentet ACE kan også oppdage utgangssolenoider eller releer som er slått på. Dette er en rask måte å avgjøre kilden til feilfunksjonen på.

## Bekrefte utgangsfunksjonen

1. Parker maskinen på en jevn flate, senk tilbehøret, slå av motoren og sett på parkeringsbremsen.
2. Hev setet.
3. Finn ledningssatsen og konnektorene nær kontrolleren.
4. Vær forsiktig når du kobler tilbakekoblingskonnektoren fra ledningskonnektoren.
5. Koble konnektoren til diagnostikkinstrumentet ACE til riktig ledningskonnektor. Hvis maskinen er utstyrt med et fronttilbehør, vil den ha to kontrollere.

**Merk:** Pass på at riktig overlegg er plassert på displayet til diagnostikkinstrumentet ACE.

6. Drei nøkkelbryteren til PÅ-stilling, men ikke start maskinen.

**Merk:** Rød tekst på overtrekksmerket gjelder inngangsbryterne og grønn tekst gjelder utgangsbryterne.

7. LED-displayet for "innganger vist" i den nedre, høyre kolonnen av diagnostikkinstrumentet ACE skal være opplyst. Hvis LED-displayet for "utganger vist" er opplyst, trykk på bytteknappen på diagnostikkinstrumentet ACE for å endre det til "innganger vist".

**Merk:** Det kan være nødvendig å bytte mellom "innganger vist" og "utganger vist" flere ganger for å utføre det følgende trinnet. Trykk på bytteknappen én gang for å bytte frem og tilbake. Gjør dette så ofte som nødvendig, ikke hold inne knappen.

8. Sitt i setet og forsøk å drive ønsket funksjon på maskinen. Korrekt LED-er for utgang skal opplyses for å indikere at ECM slår på den funksjonen.

**Merk:** Hvis korrekt utgangs-LED ikke opplyses, bekreft at nødvendige inngangsbrytere er i påkrevde stillinger for å tillate at funksjonene inntreffer. Bekreft korrekt bryterfunksjon.

Hvis utgangs-LED er på som spesifisert, men maskinen ikke fungerer på korrekt måte, indikerer dette at det finnes et ikke-elektronisk problem. Foreta nødvendige reparasjoner.

**Merk:** Hvis hver utgangsbryter er i korrekt stilling og fungerer på korrekt måte, men utgangs-LED ikke er korrekt opplyst, indikerer dette et ECM-problem. Hvis dette er tilfelle, kontakter du Toro-forhandleren for å få hjelp.

**Viktig:** Ikke forlat maskinen med displayet til diagnostikkinstrumentet ACE tilkoblet.

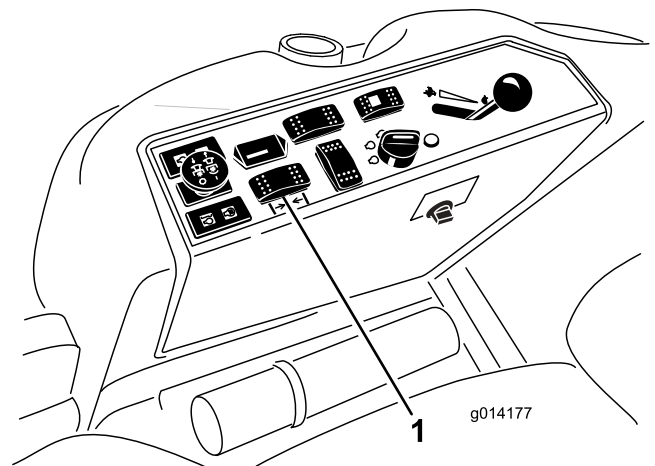
Det er ikke utformet for å tåle miljøet for maskinens daglige bruk. Når du er ferdig med å bruke diagnostikkinstrumentet ACE, kobler du det fra maskinen, og deretter kobler du tilbakekoblingskontakten til ledningssatsen igjen. Maskinen kan ikke drives uten at tilbakekoblingskonnektoren er montert på ledningssatsen. Lagre diagnostikkinstrumentet ACE på et tørt og trygt sted i verkstedet, ikke på maskinen.

## Bruke en klippeenhet eller tilbehør

### Valgfritt

### Heve og senke klippeenheten/tilbehøret

Løftebryteren for klippeenheten hever og senker klippeenheten/tilbehøret (Figur 24). Motoren må gå for at du skal kunne bruke denne bryteren.



Figur 24

1. Løftebryter for klippeenhet

- For å senke klippeenheten/tilbehøret, skyver du bryteren fremover.
- For å heve klippeenheten/tilbehøret, skyver du bryteren bakover.

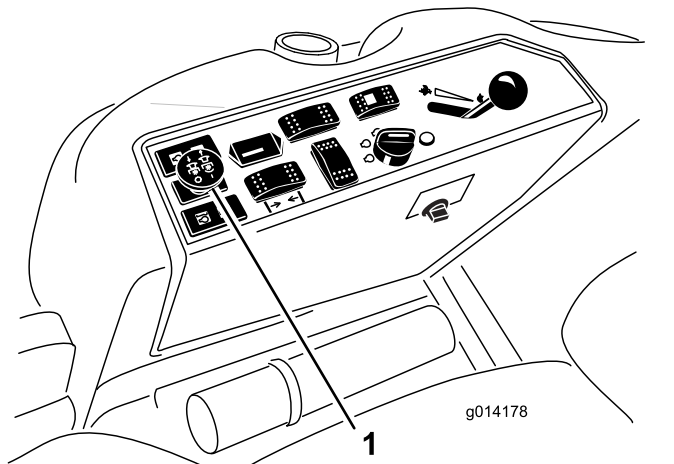
**Viktig:** Ikke fortsett å holde bryteren bakover etter at klippeenheten/tilbehøret er hevet helt opp. Dette vil resultere i skade på det hydrauliske systemet.

**Merk:** For å låse klippeenheten/tilbehøret i hevet posisjon, hev klippeenheten over posisjonen for 15 cm, fjern stoppebolten for klippehøyde ( ) og sett pinnen inn i 15 cm klippehøydeposisjonen. Se [Justere klippehøyden \(side 29\)](#).

## Koble inn kraftuttaket (PTO)

Kraftuttaksbryteren starter og stanser gressklipperens kniver og noe strømdrevet tilbehør.

1. Hvis motoren er kald, må den varmes opp i 5–10 minutter før du kobler inn kraftuttaket.
2. Mens du sitter i setet påser du at trekkpedalen er i NØYTRAL stilling, og at motoren kjører med full gass.
3. Trekk kraftuttaksbryteren opp for å aktivere den (Figur 25).



Figur 25

1. Kraftuttaksbryter

## Koble fra kraftuttaket

Skyv bryteren for kraftuttaket til stillingen AV.

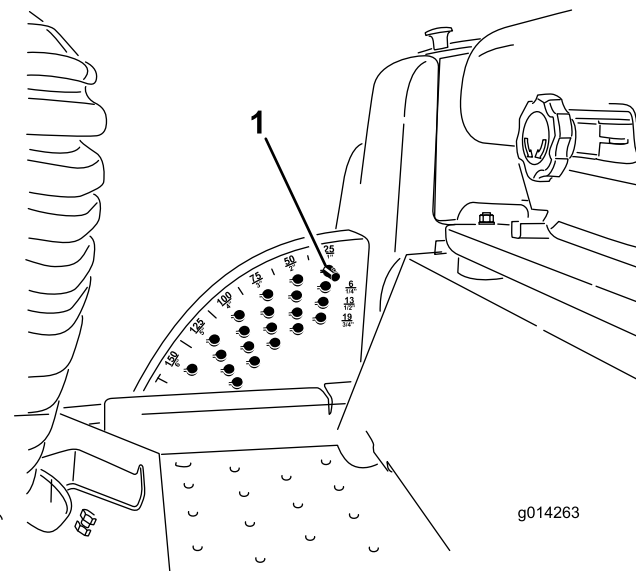
## Justere klippehøyden

Klippehøyden justeres i trinn på 6 mm, fra 2,5 til 15,8 cm, ved å flytte stoppebolten til forskjellige hull.

1. Mens motoren er i gang skyver du løftebryteren for klippeenheten bakover til klippeenheten er hevet helt opp og **slipper bryteren umiddelbart** (Figur 26).
2. Roter stoppebolten til kjernen er på linje med sporene i hullene i klippehøydebraketten og fjern den (Figur 26).
3. Velg det hullet i klippehøydebraketten som svarer til ønsket klippehøyde, sett inn bolten og vri den ned for å låse den på plass (Figur 26).

**Merk:** Det er fire rader med hullposisjoner (Figur 26). Den øverste raden gir deg klippehøyden oppgitt over bolten. Den andre raden gir deg oppgitt høyde pluss 6 mm. Den tredje raden gir deg oppgitt høyde pluss 12 mm.

Den nederste raden gir deg oppgitt høyde pluss 18 mm. For posisjonen for 15,8 cm er det bare ett hull, på andre rad. Dette legger ikke til 6 mm til posisjonen for 15,8 cm.



Figur 26

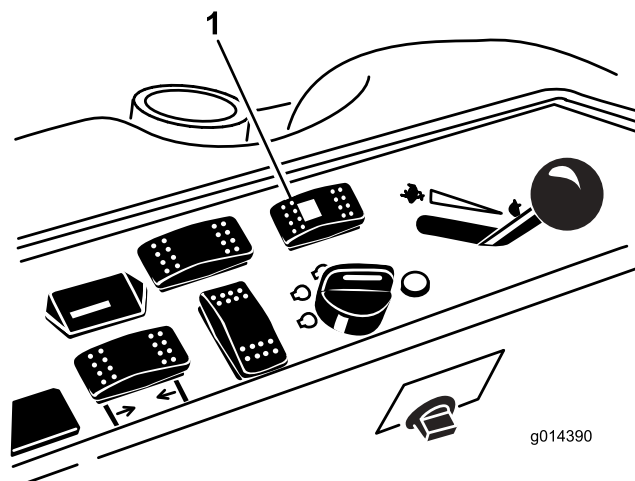
1. Stoppebolt

4. Juster høyden på antiskalperingsvalsene og støtteplatene etter behov.

## Valg av styremodus

### Kun firehjulsdrevne maskiner

For maksimal trimming og minimal gresskade må du alltid bruke maskinen i firehjulsstyring. Men for å transportere maskinen på veier eller stier kan du skifte maskinen over til tohjulsstyring.



Figur 27

1. Styrevalgsbryter

## Skifte fra firehjulsstyring til tohjulsstyring

Trykk styrevalg Bryteren (Figur 27) til fremoverstilling. Hvis hjulene ikke vender fremover, blinker det grønne lyset, og maskinen forblir i firehjulsstyring til de fire hjulene vender rett fremover. Du må vri rattet langsomt for å rette opp hjulene til det grønne lyset slutter å blinke og lyser uavbrutt. Når bryterlyset lyser kontinuerlig grønt, er maskinen i tohjulsstyring.

**Merk:** Hvis rattet vris for raskt, kan det føre til feiljustering.

## Skifte fra tohjulsstyring til firehjulsstyring

Skyv styrevalg Bryteren (Figur 27) bakover. Hvis forhjulene ikke vender fremover, blinker det grønne lyset, og maskinen forblir i tohjulsstyring til de fire hjulene vender rett fremover. Du må vri rattet langsomt for å rette opp hjulene til det grønne lyset slutter å blinke og forblir slukket. Når bryterlyset er kontinuerlig slukket, er maskinen i firehjulsstyring.

**Merk:** Hvis rattet vris for raskt, kan det føre til feiljustering.

**Merk:** Hvis styresystemet er feiljustert etter gjentatt vekslning mellom to- og firehjulsstyring, se [Korrigerende feiljustert ratt \(side 45\)](#).

## Brukstips

### Hurtig gassinnstilling/bakkehastighet

Hvis du vil opprettholde tilstrekkelig kraft til maskinen og klippeenheten når du klipper, kjør motoren på den HURTIGE gassinnstillingen, og juster kjørehastigheten etter forholdene. Reduser kjørehastigheten når belastningen på knivene øker, og øk kjørehastigheten når belastningen på knivene reduseres.

### Klipperetning

Veksle klipperetning for å unngå å lage hjulspor i gresset over tid. Dette bidrar også til å spre det klipte gresset, noe som gir bedre nedbryting og gjødsling.

### Klippehastighet

Hvis du ønsker forbedret klippekvalitet, kan du redusere bakkehastigheten.

## Unngå å klippe for kort

Hvis gressklipperen har en klippebredde som er bredere enn klipperen du brukte tidligere, må du øke klippehøyden et hakk for å sikre at ujevnheter i plenen ikke klippes for kort.

## Velg riktig klippehøyde etter forholdene

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

**Viktig:** Hvis du klipper mer enn 1/3 av gresstrået, eller klipper i spredt langt gress eller under tørre forhold, anbefales det å bruke den flate vingen av kniven for å redusere luftbåret rusk og gressrester samt redusere belastningen på drivkomponentene i klippeenheten.

## Langt gress

Hvis du har latt gresset vokse litt mer enn normalt, eller hvis det er veldig fuktig, må klippehøyden justeres høyere enn vanlig før gresset klippes. Klipp deretter gresset på nytt med den vanlige klippehøyden.

## Hold gressklipperen ren

Fjern gressrester og skitt fra gressklipperens underside etter hver bruk. Hvis det er et tykt belegg av gress og smuss under gressklipperen, vil klipperesultatet bli dårlig.

Unngå brannfare ved å holde motoren, lyddemperen, batterirommet, parkeringsbremsen, klippeenheten, drivenheter og området der drivstoff oppbevares fritt for gress, løv og overflødig fett. Tørk opp eventuelt olje- eller drivstoffsøl.

## Vedlikeholde knivene

Sørg for å holde kniven skarp hele klippesesongen, fordi en skarp kniv klipper gresset uten å slite av eller frynse gresstråene. Gress som er blitt slitt av eller frynset, vil bli brunt i kantene, noe som vil sinke veksten og øke sykdomsrisikoen. Kontroller daglig at knivbladene er skarpe og ikke slitte eller ødelagte. Slip knivene ved behov. Hvis en kniv er ødelagt eller slitt, må du straks bytte den ut med en original Toro-kniv. Se [Vedlikeholde knivene \(side 30\)](#).

# Etter bruk

## Sikkerhet etter bruk

- Fjern gress og rusk fra klippeenhetene, drivverk, lyddemperne og motorrommet for å unngå at det begynner å brenne. Tørk opp eventuelt olje- eller drivstoffsøl.
- Hvis klippeenhetene er i transportstilling, bruk mekanisk lås (hvis tilgjengelig) før du forlater maskinen uten tilsyn.
- La motoren bli kald før maskinen settes på et lukket sted.
- Steng drivstofftilførselen før oppbevaring eller transport av maskinen.
- Oppbevar aldri maskinen eller bensinkannen hvor det er åpen ild, gnist eller kontrollampe som på en varmtvannstank eller andre apparater.
- Hold alle deler av maskinen i god stand, og sørg for at de er godt festet, spesielt delene som fester knivene.
- Skift ut slitte eller skadde merker.

## Skyve maskinen for hånd

Hvis maskinen bryter sammen eller går tom for drivstoff, må du kanskje skyve den. Du må først åpne begge de hydrauliske omløpsventilene.

**Viktig:** Skyv alltid maskinen for hånd, men ikke over en lengre strekning. Tau aldri maskinen, da dette kan føre til skade på hydraulikksystemet.

### Skyve maskinen

1. Koble fra kraftuttaket (PTO), vri nøkkelen til AV-stillingen og aktiver parkeringsbremsen.
2. Ta nøkkelen ut av tenningen. **Du må åpne begge omløpsventiler.**
3. Løfte setet.
4. Drei hver omløpsventil mot klokken én omdreining (Figur 28).

**Merk:** Dette gjør at hydraulikkvæsken kan gå utenom pumpen, og at hjulene kan rulle.

**Viktig:** Ikke drei omløpsventilene mer enn én omdreining. Dette hindrer at ventilene kommer ut av kroppen, og fører til at væsken renner ut.

5. Koble ut parkeringsbremsen før du dytter maskinen.

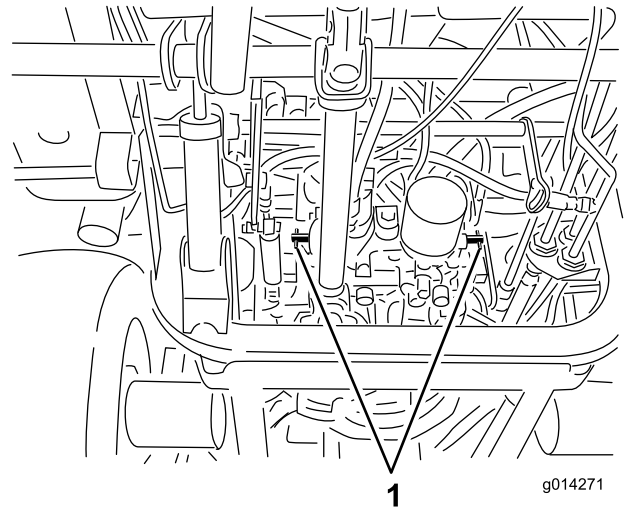
### Endre til maskinbruk

1. Drei hver omløpsventil med urviseren én omdreining, og fest dem for hånd (Figur 28).

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

2. Stram ventilene til omtrent 8 N·m, som vist i Figur 28.

**Merk:** Maskinen kjører ikke med mindre omløpsventilene er vendt innover.



Figur 28

1. Omløpsventiler

## Transportere maskinen

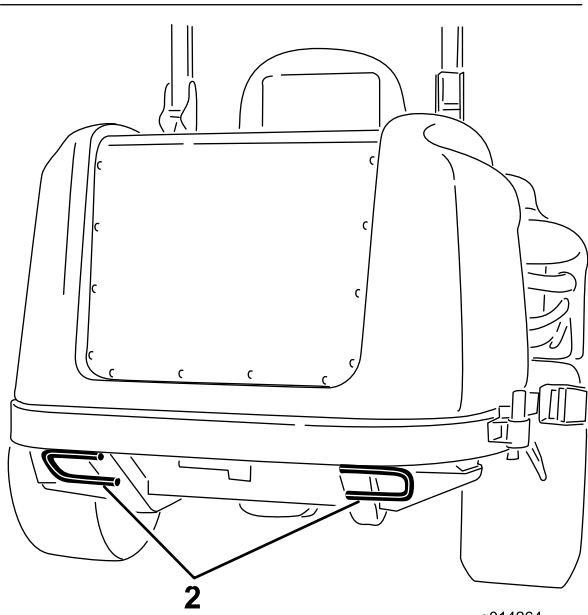
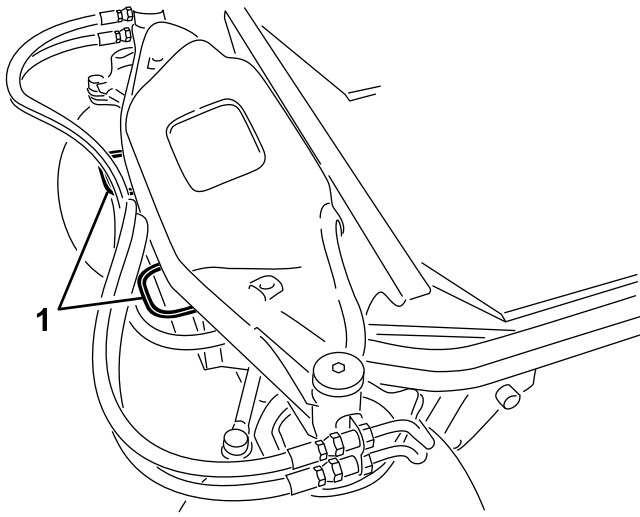
- Vær forsiktig når du skal sette maskinen på en tilhenger eller lastebil, og når du skal sette den ned på bakken igjen.
- Bruk en bred rampe når du laster maskinen på en tilhenger eller lastebil.
- Fest maskinen godt med stropper, kjetting, kabel eller tau. Både de fremre og bakre stroppene må ledes nedover og utover fra maskinen.

## Finne festepunktene

Det finnes festepunkter foran og bak på maskinen (Figur 29).

**Merk:** Bruk stropper som er BOT-godkjent og med korrekt klassifisering i fire hjørner til å sikre maskinen.

- To foran på førerplattformen
- Bakdekk



**Figur 29**

1. Festpunkt

---

# Vedlikehold

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

## Anbefalt vedlikeholdsplan

Vedlikeholdsintervall	Vedlikeholdsprosedyre
Etter de 10 første timene	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontroller spenningen på generatorremmene.</li><li>• Kontroller remmens spenning på klimaanleggets kompressor.</li><li>• Stram til hjulenes hakemutre.</li></ul>
Etter de 50 første timene	<ul style="list-style-type: none"><li>• Skift motoroljen og oljefilteret.</li></ul>
Etter de 200 første timene	<ul style="list-style-type: none"><li>• Skift hydraulisk væske og filtre.</li></ul>
For hver bruk eller daglig	<ul style="list-style-type: none"><li>• Teste sikkerhetssperresystemet.</li><li>• Kontroller motoroljenivået.</li><li>• Kontroller nivået på motorkjølemiddelet.</li><li>• Rengjør radiatoren med trykluft (bruk ikke vann). Rengjør radiatoren oftere hvis forholdene er svært støvete eller skitne.</li><li>• Kontroller nivået på den hydrauliske oljen.</li><li>• Rengjør tilbehøret.</li></ul>
Hver 50. driftstime	<ul style="list-style-type: none"><li>• Smør smøreniplene for lagrene og hylsene. Smør smøreniplene for lagrene og hylsene oftere ved ekstremt støvete eller skitne forhold.</li><li>• Kontroller koblingene til batteriledningene.</li><li>• Kontroller trykket i dekkene.</li><li>• Rengjør klimaanleggsspolen. Rengjør klimaanleggsspolen oftere under ekstremt skitne eller støvete arbeidsforhold.</li></ul>
Hver 100. driftstime	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontroller spenningen på generatorremmene.</li><li>• Kontroller remmens spenning på klimaanleggets kompressor.</li></ul>
Hver 150. driftstime	<ul style="list-style-type: none"><li>• Skift motoroljen og oljefilteret.</li></ul>
Hver 200. driftstime	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontroller slangene og klemmene til kjølesystemet. Skift dem ut hvis de er sprukne eller slitt.</li><li>• Stram til hjulenes hakemutre.</li></ul>
Hver 250. driftstime	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bytt ut luftrensefiltrene i førerhuset. Skift ut luftfiltrene i førerhuset hvis de har rifter eller er svært tilsmusset.</li></ul>
Hver 400. driftstime	<ul style="list-style-type: none"><li>• Overhal luftrenseren. (Overhal luftrenseren tidligere hvis luftrenseindikatoren lyser rødt. Overhal den oftere under ekstremt støvete eller skitne forhold.)</li><li>• Skift ut drivstoffilterboksen.</li><li>• Kontroller drivstoffslangene og -koblingene.</li></ul>
Hver 800. driftstime	<ul style="list-style-type: none"><li>• Skift hydraulisk væske og filtre.</li><li>• Undersøk motorens ventilkilring. Se motorens brukerhåndbok.</li></ul>
Hver 1500. driftstime	<ul style="list-style-type: none"><li>• Skift ut alle bevegelige slanger.</li></ul>
Annet hvert år	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tøm og rengjør drivstofftanken.</li><li>• Tøm ut av og fyll på ny væske i kjølesystemet.</li></ul>

**Viktig:** Se i brukerhåndboken for flere vedlikeholdsprosedyrer. Det er også mulig å få kjøpt en detaljert servicehåndbok fra din autoriserte Toro-distributør.

**Merk:** Hvis du vil ha tak i elektroniskskjema eller hydrauliskskjema for maskinen din, går du til [www.Toro.com](http://www.Toro.com).

# Kontrolliste for daglig vedlikehold

Ta kopi av denne siden for rutinemessig bruk.

Vedlikeholdskontrollpunkt	For uke:						
	Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lørdag	Søndag
Kontroller at sikkerhetssystemet virker.							
Kontroller at bremsene virker som de skal.							
Sjekk motoroljenivået.							
Kontroller kjølevæsknivået.							
Tøm drivstoff-/vannutskilleren.							
Undersøk luftfilteret, støvkoppen og lufteventilen.							
Kontroller uvanlige motorlyder. <sup>2</sup>							
Kontroller at det ikke er rusk i radiatoren eller på skjermen							
Kontroller uvanlige driftslyder.							
Kontroller oljenivået i det hydrauliske systemet.							
Kontroller om de hydrauliske slangene er skadet.							
Kontroller om det har oppstått oljelekkasjer.							
Kontroller drivstoffnivået.							
Kontroller trykket i dekkene.							
Kontroller at instrumentene virker.							
Kontroller klippehøydejusteringen.							
Smør alle smøreplene. <sup>2</sup>							
Lakker ødelagt maling.							
Sjekk luftfilterets indikator for filterbegrensning <sup>3</sup>							

<sup>1</sup>Sjekk glødepluggene og injektormunnstykkene hvis maskinen er vanskelig å starte, produserer mye røyk eller motoren går ujevnt.

<sup>2</sup>Umiddelbart **etter hver** vask, uavhengig av det oppførte intervallet

<sup>3</sup>Hvis indikatoren er rød

## Bemerkninger om spesielle områder

Kontroll utført av:		
<b>Punkt</b>	<b>Dato</b>	<b>Informasjon</b>

### ⚠ FORSIKTIG

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

Fjern nøkkelen fra tenningen før du begynner med eventuelt vedlikeholdsarbeid.

## GROUNDMASTER 360

### QUICK REFERENCE AID

**CHECK/SERVICE (daily)**

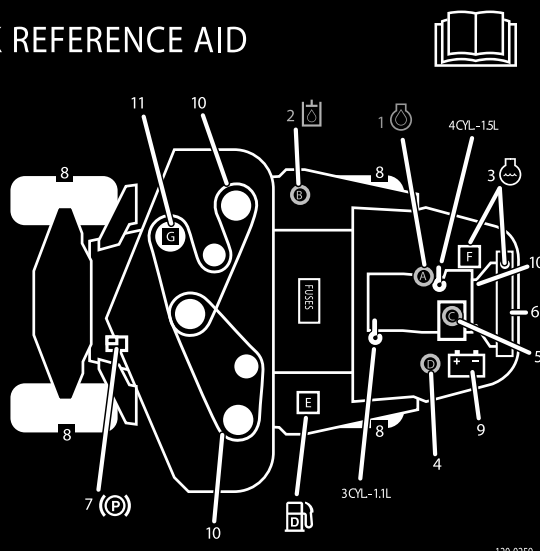
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. OIL LEVEL, ENGINE</li> <li>2. OIL LEVEL, HYDRAULIC TANK</li> <li>3. COOLANT LEVEL, RADIATOR</li> <li>4. FUEL /WATER SEPARATOR</li> <li>5. PRECLEANER - AIR CLEANER</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. RADIATOR SCREEN</li> <li>7. BRAKE FUNCTION</li> <li>8. TIRE PRESSURE</li> <li>9. BATTERY</li> <li>10. BELTS - DECK, FAN, ALTERNATOR</li> <li>11. GEARBOX</li> </ol> <p style="font-size: small;">GREASING - SEE OPERATOR'S MANUAL</p>
---	---

**FLUID SPECIFICATIONS/CHANGE INTERVALS**

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVAL*		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
A. ENGINE OIL	4 CYL.-1.5L 3 CYL.-1.1L	5.5 QTS. (5.2 LITERS) 3.9 QTS. (3.7 LITERS)	150 HRS.	150 HRS.	108-3841
B. HYDRAULIC CIRCUIT OIL	MOBIL 424	4.5 GALS. (17 LITERS)	800 HRS.	800 HRS.	108-5194
C. AIR CLEANER				SEE INDICATOR	108-3810
D. WATER SEPARATOR				400 HRS.	110-9049
E. FUEL TANK	NO. 2-Diesel	13.5 GALS. (51.1 LITERS)	Drain and flush, 2 yrs.		
F. COOLANT	50/50 Ethylene glycol/water	8 QTS. (7.5 LITERS)	Drain and flush, 2 yrs.		
G. GEARBOX	SAE EP90W	12 oz. (355 ml)	400 HRS.		

\*SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES / WINTER USE.

120-0259



Figur 30

Tabell for serviceintervaller

## Forberedelse for vedlikehold

### Sikkerhet før vedlikehold

- Før du justerer, rengjør, reparerer 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.

- Hvis klippeenhetene er i transportstilling, bruk mekanisk lås (hvis tilgjengelig) før du forlater maskinen uten tilsyn.
- Ikke utfør vedlikehold når motoren er i gang hvis du kan unngå det. Hold deg borte fra bevegelige deler.

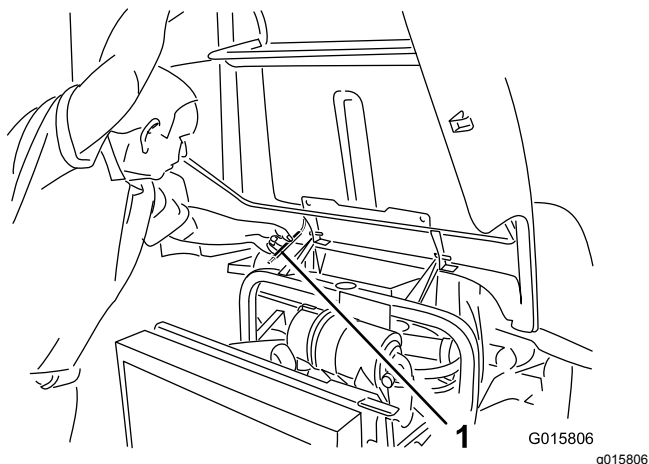
- Bruk jekkstøtter for å støtte maskinen eller komponenter når det er nødvendig.
- Vær forsiktig når du reduserer trykket i komponenter under trykk.

## Gjøre maskinen klar for vedlikehold

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

## Bruke panserets støttestang

1. Utløs panserlåsene.
2. Løft opp panseret til du kan plassere støttestangen bak rammerøret (Figur 31).
3. Senk panseret til støttestangen er foran og hviler mot rammerøret.
4. Panseret kan senkes ved å heve det til støttestangen kan heves over rammerøret, og deretter senkes ned.
5. Fest panserlåsene.



Figur 31

1. Støttestang

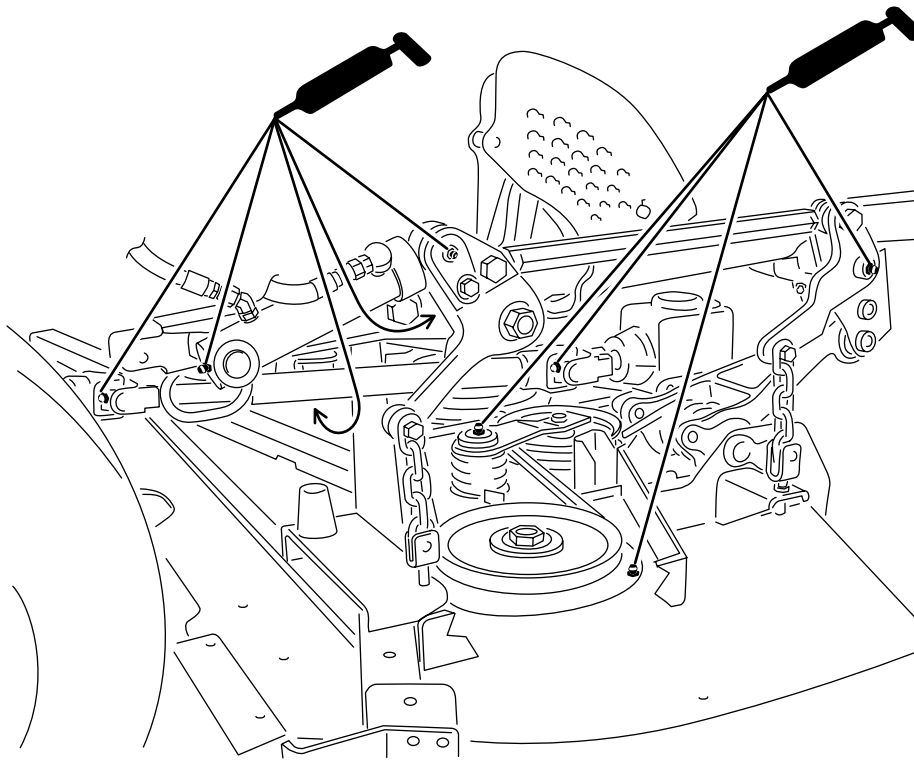
## Smøring

### Smøre lagrene og hylsene

**Serviceintervall:** Hver 50. driftstime Smør smøreniplene for lagrene og hylsene oftere ved ekstremt støvete eller skitne forhold.

Maskinen har smørenipler som må smøres regelmessig med litiumbasert smørefett nr. 2. Smør alle smøreniplene umiddelbart etter hver gang du vasker maskinen, uavhengig av de oppførte intervallene.

1. Tørk av smøreniplene, slik at fremmedmateriale ikke kan komme inn i lagrene eller hylsene (Figur 33).
2. Pump smørefett inn i smøreniplene.
3. Tørk av eventuelt overflødig fett.



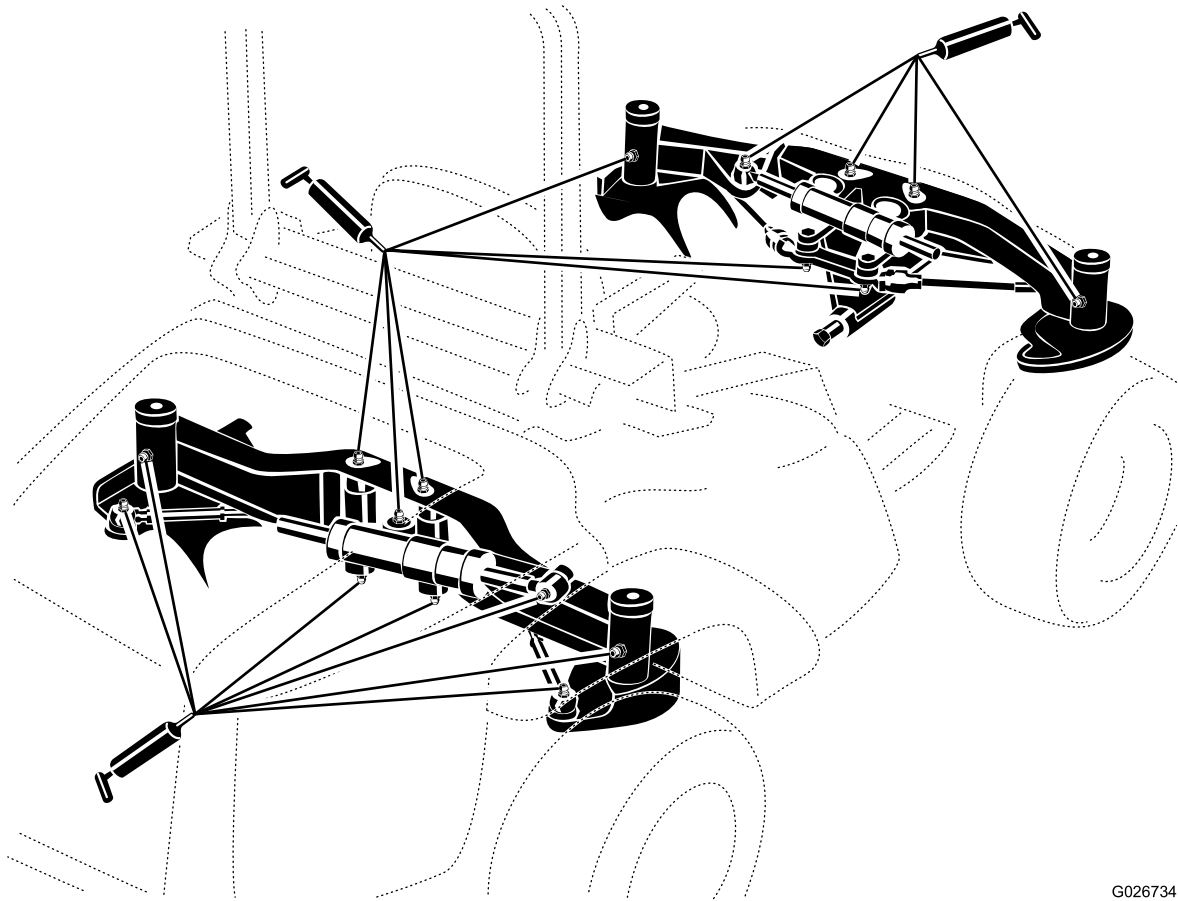
g197547

**Figur 32**  
Vist med klippeenhet monteret

**Merk:** For å få bedre tilgang til smøreiplene til bakre styreforbindelse må du ta ut oppbevaringsrommet.

**Merk:** For bedre fettsmøring gjennom både øvre og nedre kingbolthylser, hev maskinen opp fra

gulvet med en jekk og fest den med jekkstøtter. Fettet må komme ut av både de øvre og nedre aksellagerhus-/bøssingområdene til alle de fire kingboltene (Figur 34).



Figur 33

G026734

g026734

**Merk:** Feil rengjøringsprosedyrer kan føre til kortere levetid for lagrene. Ikke rengjør maskinen når den fortsatt er varm, og unngå å rette høytrykks- eller høyvolumsspray mot lagrene eller pakningene.

# Vedlikehold av motor

## Motorsikkerhet

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

## Overhale luftrenseren

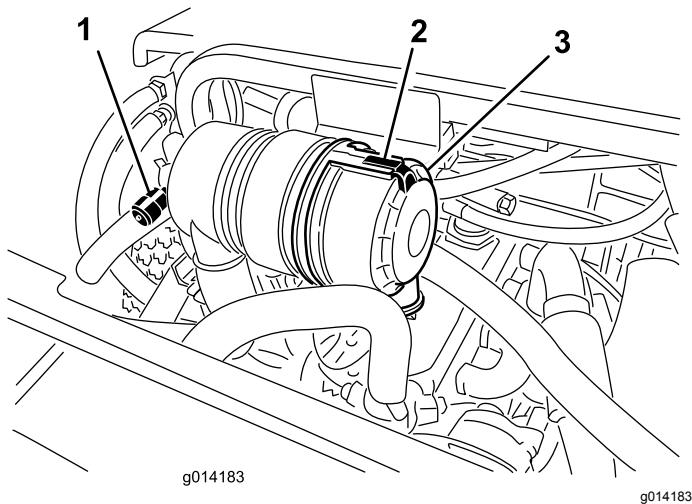
**Serviceintervall:** Hver 400. driftstime

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

Overhal filteret på luftrenseren kun når indikatoren (Figur 34) tilsier det. Hvis du skifter filteret før det er nødvendig, øker det bare risikoen for at smuss kommer inn i motoren når du fjerner filteret.

**Viktig:** Pass på at dekselet sitter korrekt på og er forseglet rundt luftrenserhuset.

1. Utløs låsen som fester luftrenserdekslet til luftrenserhuset (Figur 34).



**Figur 34**

1. Indikator for overhaling av luftrenser
2. Luftrenserdeksel
3. Deksellåsen for luftrenseren

2. Fjern dekslet fra luftrenserhuset. Før du tar av filteret bruker du ren, tørr luft under lavt trykk (2,76 bar) for å fjerne store oppsamlinger av smuss mellom utsiden av filteret og boksen. **Unngå bruk av luft under høyt trykk, som kan presse smuss gjennom filteret og inn i inntakstrakten.**

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

3. Ta ut og skift ut filteret.

**Viktig:** Det brukte elementet må ikke rengjøres, for å unngå at filtermediet blir skadet. Inspiser det nye filteret for transportskade, kontroller forseglingsenden av filteret og kroppen. **Ikke bruk et ødelagt filter.** Sett inn det nye filteret ved å påføre trykk på den utvendige kanten av elementet for å sette det på plass i boksen. **Ikke trykk på det elastiske midtpunktet til filteret.**

4. Rengjør smussutstøtningsporten i det avtakbare dekselet.
5. Fjern uttaksventilen i gummi fra dekselet, rengjør hulrommet og skift ut uttaksventilen.
6. Monter dekselet med gummiuttaksventilen vendt nedover – mellom urviserstillingene kl. 5 til kl. 7 sett fra enden.
7. Fest låsen.

## Kontrollere motoroljenivået

**Serviceintervall:** For hver bruk eller daglig

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

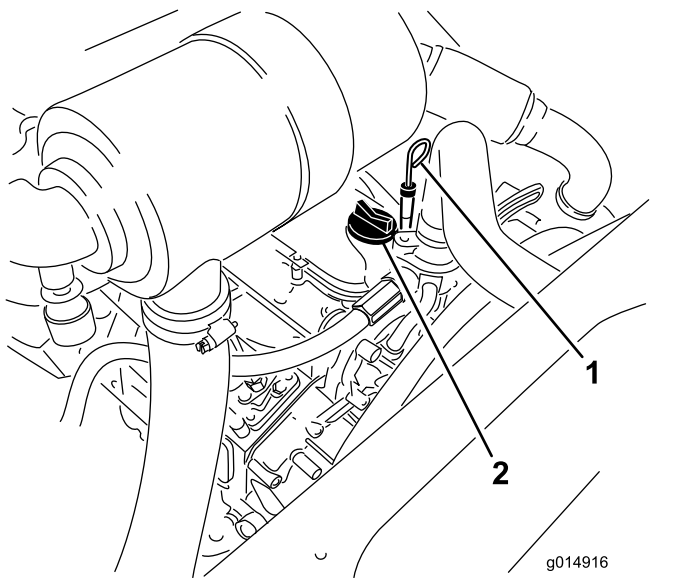
Veivhusets kapasitet er på ca. 5,2 liter med filteret.

Bruk motorolje av høy kvalitet som overholder følgende spesifikasjoner:

- Nødvendig API-klassifisering: CH-4, CI-4 eller høyere
- Anbefalt olje: SAE 15W-40 (over -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. Utfør prosedyren for forberedelse av vedlikehold. Se [Gjøre maskinen klar for vedlikehold \(side 36\)](#).
2. Åpne panseret.
3. Ta ut peilestaven, tørk den ren og sett den tilbake på plass (Figur 35).



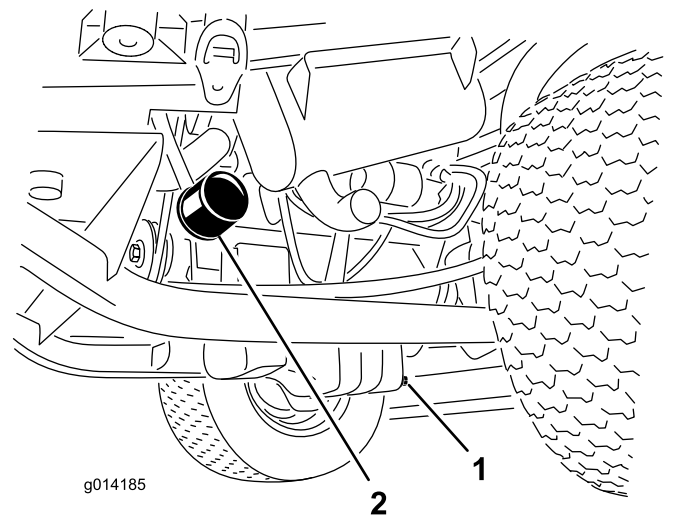
**Figur 35**

1. Peilestav
2. Oljepåfyllingslokk

4. Ta ut peilestaven, og kontroller oljenivået på peilestaven. Oljenivået skal nå opp til FULL-merket.
5. Hvis oljenivået er under FULL-merket, tar du av oljelokket (Figur 35) og fyller olje til nivået når opp til FULL-merket på peilestaven. **Ikke fyll på for mye.**

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

6. Sett på oljelokket, og lukk panseret.



**Figur 36**

1. Oljetappeplugg
2. Oljefilter

2. Når oljen slutter å renne, setter du tappepluggen på igjen.
  3. Ta av oljefilteret (Figur 36).
  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 \(side 39\)](#).

## Skifte motorolje og filter

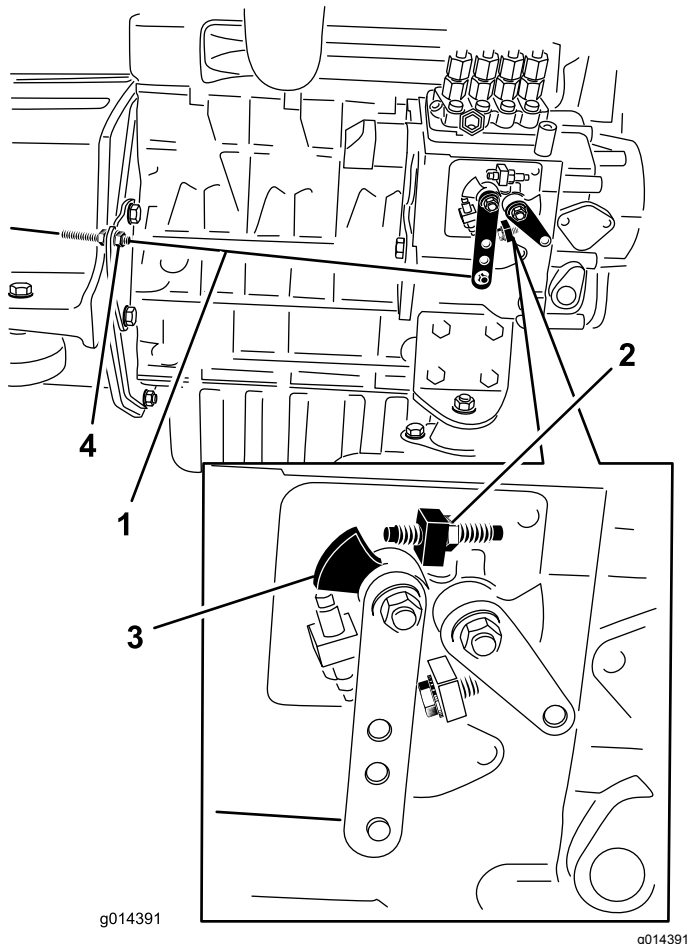
**Serviceintervall:** Etter de 50 første timene

Hver 150. driftstime

1. Fjern tappepluggen (Figur 36) og la oljen renne ut i en beholder.

## Justere gassen

1. Beveg gasspaken fremover mot fronten av kontrollpanelsporet og deretter bakover omtrent 3 mm til HURTIG tomgangsstilling.
2. Kontroller stillingen til hastighetskontrollspaken på drivstoffinnsprøytningspumpen. Hastighetskontrollspaken skal være i kontakt med høyhastighetsskruen når gasskontrollspaken er i HURTIG (sperre)-stillingen (Figur 37).



Figur 37

- |                       |                           |
|-----------------------|---------------------------|
| 1. Gasskabel          | 3. Hastighetskontrollspak |
| 2. Høyhastighetsskrue | 4. Låsemuttere            |

3. Om nødvendig, juster plasseringen av låsemutterne på gasskontrollkabelen inntil hastighetskontrollspaken er i kontakt med høyhastighetsskruen når gasskontrollspaken er i HURTIG (sperre)-stillingen (Figur 37).
4. Påse at kabellåsemutterne er strammet helt til etter justering.

## Vedlikehold av drivstoffsystem

**Merk:** Se [Anbefalt drivstoff \(side 20\)](#) hvis du vil ha anbefalinger om drivstoff.

### ⚠ 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.

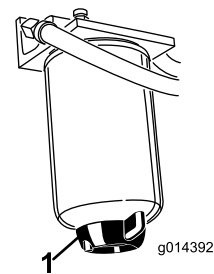
- Bruk en trakt når du fyller tanken, og fyll den utendørs på et åpent sted når motoren er slått av og kald. Tørk opp eventuelt drivstoffsøl.
- Tanken må ikke fylles helt opp. Fyll drivstoff på tanken helt til nivået er ved bunnen av påfyllingshalsen.
- Du må aldri røyke når du håndterer drivstoff, og du må holde deg unna åpen ild eller steder der en gnist kan antenne drivstoffdamp.
- Oppbevar drivstoffet i en ren, godkjent beholder, og pass på at lokket er skrudd på.

## Overhale vannutskilleren

**Serviceintervall:** Hver 400. driftstime

Tapp vann eller andre urenheter fra vannutskilleren (Figur 38) daglig.

1. Plasser en ren beholder under drivstoffilteret.
2. Løsne tappepluggen på bunnen av filterboksen (Figur 38).



Figur 38

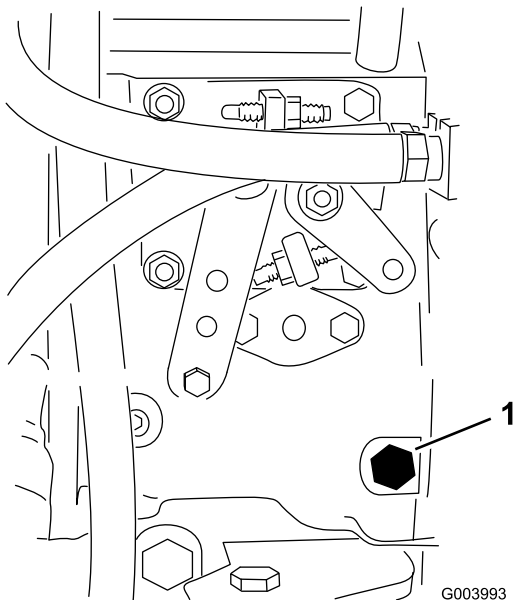
1. Tappeplugg
3. Rengjør området der filterboksen skal festes.
4. Fjern filterboksen og rengjør monteringsoverflaten.
5. Smør pakningen på filterboksen med ren olje.

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.

## Tappe drivstoffsystemet

Du må tappe drivstoffsystemet før du starter motoren hvis noe det følgende har oppstått:

- Første oppstart av en ny maskin
  - Motoren har stoppet på grunn av for lite drivstoff.
  - Vedlikeholdsarbeid har blitt utført på komponenter i drivstoffsystemet (f.eks. filter skiftet ut, vannutskilleren vedlikeholdt osv.)
1. Utfør prosedyren for forberedelse av vedlikehold (se [Kontrollere trykket i dekkene \(side 45\)](#)) og sørg for at drivstofftanken er minst halvfull.
  2. Åpne panseret, og fest det med støttestangen.
  3. Åpne lufteskruen på pumpen for drivstoffinnsprøyting ([Figur 39](#)) med en 12 mm-skrunøkkel.



Figur 39

1. Tappeskruer

4. Vri tenningsnøkkelen til PA-stillingen. Den elektriske drivstoffpumpen startes, slik at luften kommer ut rundt lufteskruen. La nøkkelen stå i PA-stillingen til det kommer en kraftig strøm av drivstoff ut rundt skruen.
5. Stram til skruen, og vri nøkkelen til AV-stillingen.

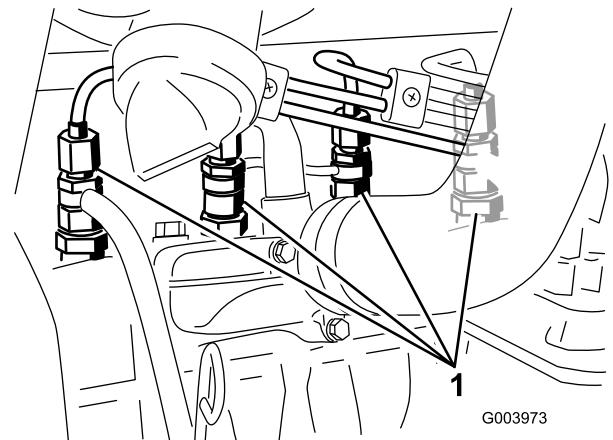
**Merk:** Motoren skal starte når du har utført denne prosedyren. Hvis motoren derimot ikke starter,

kan det ha dannet seg en luftlomme mellom innsprøytingspumpen og injektorene. Se [Tappe luft fra drivstoffinjektorene \(side 42\)](#).

## Tappe luft fra drivstoffinjektorene

**Merk:** Bruk kun denne fremgangsmåten hvis drivstoffsystemet er tømt for luft ved bruk av vanlige fremgangsmåter for priming og motoren ikke starter. Se [Tappe drivstoffsystemet \(side 42\)](#).

1. Løsne rørforbindelsen til injektormunnstykke nr. 1 og holderen ved innsprøytingspumpen ([Figur 40](#)).



Figur 40

1. Drivstoffinjektorer

2. Vri nøkkelen i nøkkelbryteren til PA-stilling og se drivstoffet flyte rundt koblingen. Når du ser en jevn drivstoffstrøm, vrir du nøkkelen til AV-stilling.
3. Stram rørforbindelsen forsvarlig.
4. Gjenta trinnene 1 til og med 3 på gjenstående munnstykker.

## Rengjøre drivstofftanken

**Serviceintervall:** Annet hvert år

Tøm og rengjør drivstofftanken annethvert år. Også, fjern og rengjør sugefiltrene i ledningene etter at tanken er tømt. Bruk ren diesel til å spyle tanken.

**Viktig:** Tøm og rengjør tanken hvis drivstoffsystemet blir forurenset, eller hvis du skal oppbevare maskinen over en lengre periode.

## Kontrollere drivstoffslangene og -koblingene

**Serviceintervall:** Hver 400. driftstime

Kontroller om drivstoffslangene er slitte, ødelagte, tilsmussede eller løse.

## Vedlikehold av elektrisk system

### 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.

#### **ADVARSEL**

##### **CALIFORNIA**

##### **Proposition 65-advarsel**

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

## Vedlikeholde batteriet

**Serviceintervall:** Hver 50. driftstime

Hold batteriets overside ren. Dersom maskinen oppbevares på et sted der temperaturen er ekstremt høy, tappes batteriet raskere enn dersom den oppbevares på et kjølig sted.

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

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

Hvis det er rust på polene, kobler du fra kablene, den negative (-) kablet først, og skraper av klemmene og polene hver for seg. Koble kablene til igjen, den positive (+) kablet først, og smør deretter vaselin på polene.

## ⚠ ADVARSEL

Batteripolene eller metallverktøy kan kortslutte mot metallkomponenter og forårsake gnister. Gnistene kan føre til at batterigassene eksploderer, noe som kan forårsake personskade.

- Når du fjerner eller monterer batteriet, må du passe på at batteripolene ikke berører metalleder på maskinen.
- La ikke metallverktøy kortslutte mellom batteripolene og metalleder på maskinen.

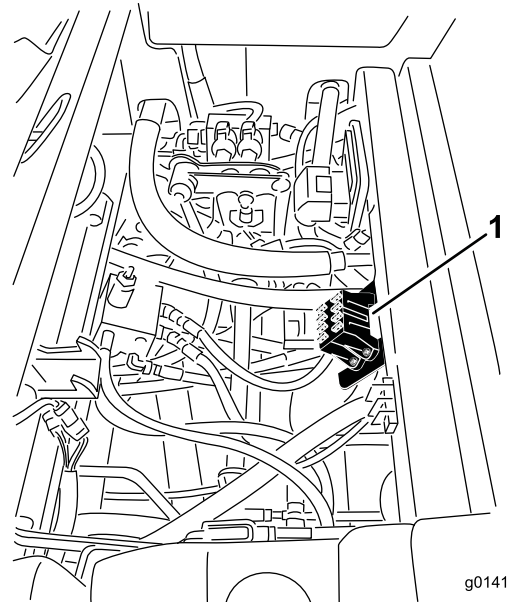
## Lagre batteriet

Hvis maskinen lagres i mer enn 30 dager, skal batteriet fjernes og fullades. Lagre det enten på en hylle eller på maskinen. La kablene være frakoblet hvis du lagrer det på maskinen. Lagre batteriet på et kjølig sted for å hindre at batteriladningen forringes raskt. Kontroller at batteriet er fulladet, for å hindre at det fryser. Egenvekten til et fulladet batteri er mellom 1,265 og 1,299.

## Kontrollere sikringene

Hvis maskinen stopper eller har andre problemer med det elektriske systemet, sjekk sikringene. Sjekk hver sikring etter tur og fjern dem én om gangen for å se om noen av dem er gått. Hvis du må bytte en sikring, må du alltid bruke **samme type og av samme strømstyrke** som den du skal erstatte, **ellers kan du skade det elektriske systemet**. (Se merket plassert ved siden av sikringene for et diagram over hver sikring og tilhørende strømstyrke.)

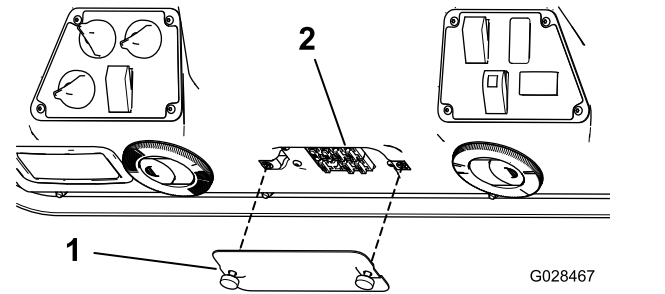
Trekkenhetssikringene er plassert under setet ([Figur 41](#)).



**Figur 41**

1. Plassering av sikringsblokken

Førerhussikringene sitter i sikringsboksen i førerhustaket ([Figur 42](#)).



**Figur 42**

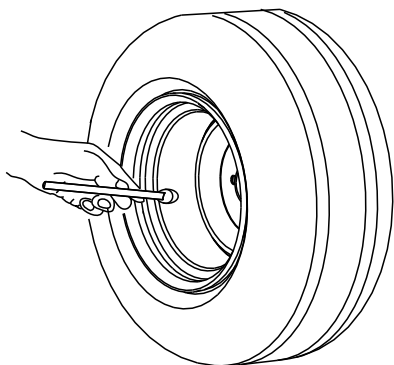
1. Deksel
2. Sikringer

# Vedlikehold av drivsystem

## Kontrollere trykket i dekkene

Serviceintervall: Hver 50. driftstime

Oppretthold lufttrykket i for- og bakhjulene. Det korrekte lufttrykket er 1,72 bar i bakhjulene og 1,03 bar i forhjulene. Hvis førerhus er montert på maskinen, skal for- og bakhjulene ha et lufttrykk på 1,72 bar. Forskjellig trykk i hjulene kan føre til ujevn klipping. Sjekk dekkene når de er kalde for å få en mest mulig nøyaktig avlesning av trykket.



G001055

Figur 43

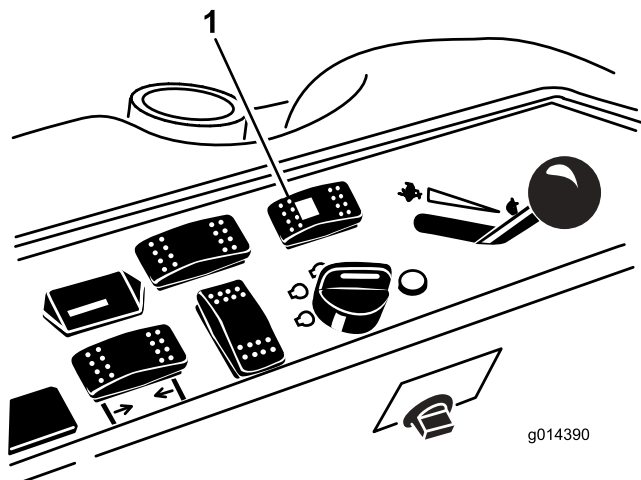
g001055

2. På en belagt overflate eller grus vrir du rattet til venstre eller høyre og fortsetter å vri til alle de fire hjulene slutter å bevege seg. Automatisk synkronisering av hjuljusteringen skal forekomme.

**Viktig:** Hvis denne prosedyren utføres på gress, kan det føre til skade under hvert hjul som vrir.

## Korrigerer feiljustert ratt

1. Trykk styrevalgbyteren bakover; posisjonen for firehjulsstyring (Figur 44).



g014390

Figur 44

g014390

1. Styrevalgsbryter

# 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

Serviceintervall: For hver bruk eller daglig

### ⚠ FARE

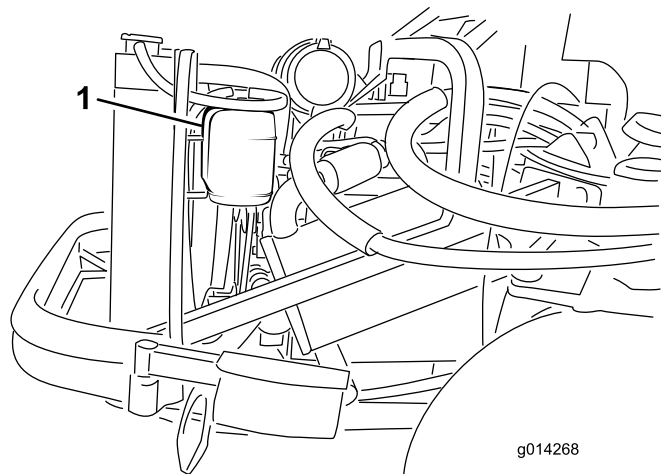
Den roterende viften og drivremmer kan forårsake personskader.

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

Kjølesystemet er fylt med halvt om halvt med vann og permanent frostvæske med etylenglykol. Kontroller kjølemiddelnivået i ekspansjonstanken hver dag før du starter motoren. Kapasiteten til kjølesystemet er 7,5 liter.

1. Kontroller kjølemiddelnivået i ekspansjonstanken (Figur 45). Kjølemiddelnivået skal være mellom merkene på siden av tanken.
2. Hvis kjølemiddelnivået er lavt, tar du av lokket på ekspansjonstanken og etterfyller systemet. Ikke fyll på for mye.

3. Sett på ekspansjonstanklokket.



Figur 45

1. Ekspansjonstank

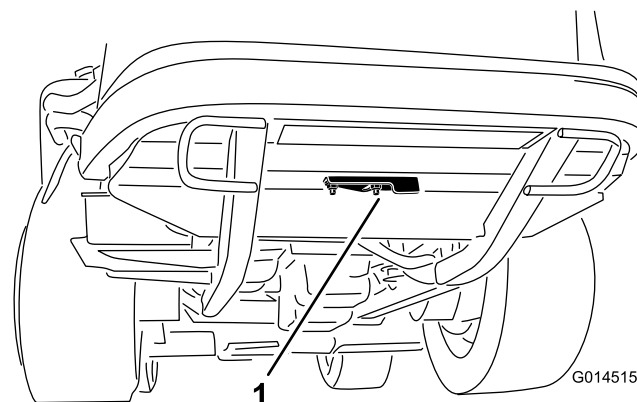
## Rengjøre radiatoren

Serviceintervall: For hver bruk eller daglig Rengjør radiatoren oftere hvis forholdene er svært støvete eller skitne.

Rengjør radiatoren for å unngå at motoren overopphetes.

**Merk:** Hvis tilbehøret eller motoren slår seg av på grunn av overoppheting, kontrollerer du først om det er mye rusk på radiatoren.

1. Åpne panseret, og fest støttestangen.
2. Løsne flensmutteren som fester rengjøringsdekslet til bakrammens underside (Figur 46). Roter dekslet til siden for å eksponere rengjøringshullet i rammen.



Figur 46

1. Rengjøringsdeksel

3. Start fra viftesiden av radiatoren og blås ut rusk med trykkluft på lavt trykk (3,45 bar) (bruk

- ikke vann**). Gjenta dette trinnet fra forsiden av radiatoren og ytterligere én gang fra viftesiden.
- Når du har rengjort radiatoren grundig, fjerner du rusk fra kanalen ved foten av radiatoren og rundt rammen.
  - Rengjør motorrommet og bremsekoblingen.
  - Lukk rengjøringsdekslet, og fest flensmutteren.
  - Lukk panseret.

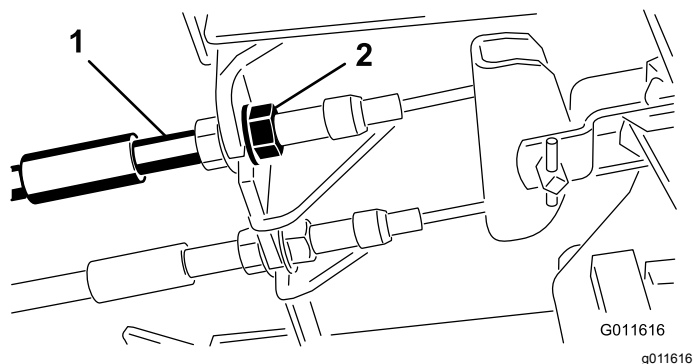
## Vedlikehold av bremses

### Justere bremsene

Juster bremsene når det er mer enn 25 mm frigang på bremsepedalen, eller når bremsene ikke virker effektivt. Frigang er den avstanden bremsepedalen kan beveges før du merker bremsemotstand.

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

- Hvis du vil redusere frigangen til bremsepedalene, strammer du bremsene ved å løsne den fremre mutteren på bremsekabelens gjengeende ([Figur 47](#)).



**Figur 47**

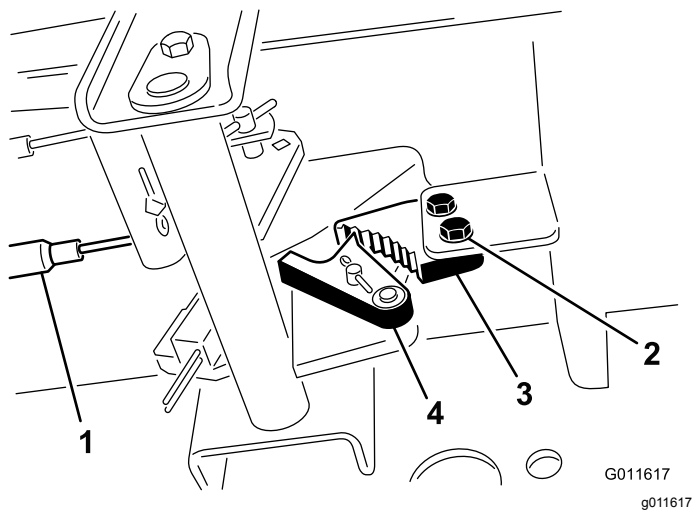
- |                 |                   |
|-----------------|-------------------|
| 1. Bremsekabler | 2. Fremre muttere |
|-----------------|-------------------|

- Trekk til den bakre mutteren for å flytte kablet bakover til bremsepedalene har en frigang på 1,27 til 1,9 cm, før hjulene låses.
- Stram de fremre mutterne og kontroller at begge kablene igangsetter bremsene samtidig.

### Justere parkeringsbremsen

Hvis parkeringsbremsen ikke kobles inn, juster bremsesperren.

- Løsne de to skruene som fester parkeringsbremsespaken til rammen ([Figur 48](#)).



**Figur 48**

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

2. Trykk parkeringsbremsepedalen fremover til bremsesperrehaken aktiveres fullstendig på bremsesperren (Figur 48).
3. Stram de to skruene som låser justeringen.
4. Trykk ned bremsepedalen for å koble fra parkeringsbremsen.
5. Sjekk justeringen, og juster etter behov.

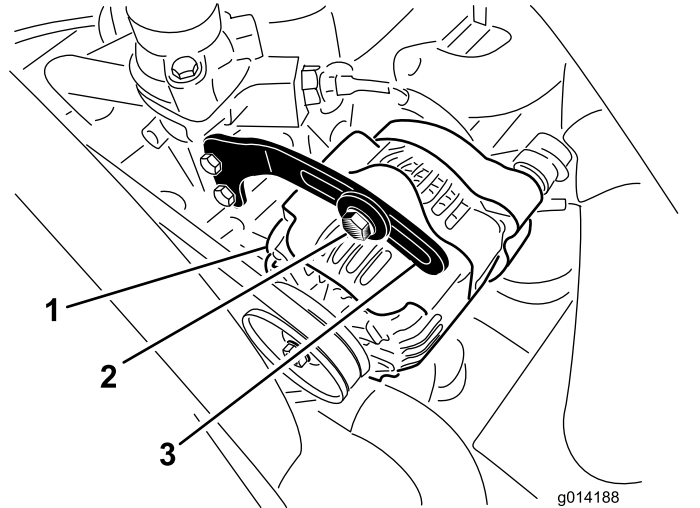
## Vedlikehold av remmer

### Kontrollere generatorremmen

**Serviceintervall:** Hver 100. driftstime

Etter de 10 første timene

1. Åpne panseret, og fest støttestangen.
2. Kontroller spenningen ved å trykke ned remmen (Figur 49) midt mellom vekselstrømsgeneratoren og veivakselrullene med en kraft på 10 kg.



**Figur 49**

- |              |             |
|--------------|-------------|
| 1. Generator | 3. Avstiver |
| 2. Bolt      |             |

Remmen skal gi etter 11 mm. Dersom du ikke kan trykke remmen som angitt, fortsetter du med trinn 3. Hvis dette er korrekt, er du ferdig med denne prosedyren.

3. Løsne bolten som fester avstiveren til generatoren (Figur 49), og generatorsvingboltene.
4. Før inn en løftestang mellom vekselstrømsgeneratoren og motoren og lirk vekselstrømsgeneratoren utover.
5. Når du har oppnådd korrekt spenning, trekk til vekselstrømsgeneratoren, avstiveren og svingboltene for å sikre justeringen.

# Vedlikehold av kontrollsystem

## Justere trekkdrivet for fri

**Merk:** Hvis det nylig ble skiftet hydraulikkvæske på maskinen, eller trekkmotorer eller slanger er blitt byttet ut, sørg for å drive ut luft som eventuelt er fanget i systemet, før du utfører denne prosedyren. Du gjør dette ved å kjøre maskinen forover og bakover i noen minutter og fylle på olje etter behov.

**Merk:** På en jevn overflate skal maskinen ikke krype når trekkpedalen utløses.

1. Parker maskinen på en jevn flate, aktiver parkeringsbremsen, senk klippeenheten til bakken og slå av motoren.
2. Jekk opp baksiden av maskinen til bakhjulene er løftet fra verkstedsgulvet. Støtt maskinen med jekkstøtter, slik at den ikke kan falle ned.

**Merk:** På modeller med firehjulsdrift skal også forhjulene løftes fra verkstedsgulvet og støttes med jekkstøtter.

### ⚠ ADVARSEL

**Motoren må være i gang slik at du kan utføre denne justeringen. Dette kan føre til personskader.**

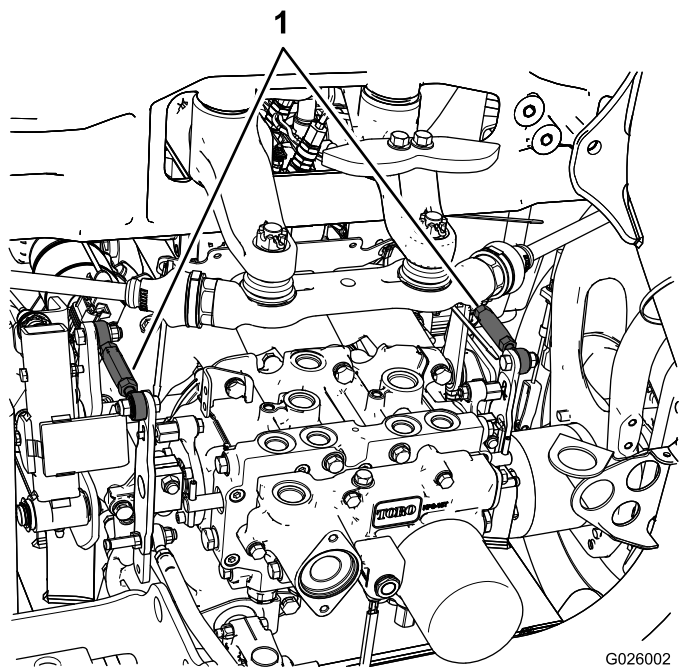
**For å beskytte deg mot personskade må du holde hender, føtter, ansiktet og andre kroppsdeler borte fra varme deler i motoren og eventuelle deler som roterer.**

3. Start motoren, still gasspaken til SAKTE-stilling og observer hvilken i retning bakhjulene roterer.

**Viktig:** Påse at trekkpedalen er i NØYTRAL stilling.

- Hvis venstre bakhjul roterer, løsne låsemutterne til venstre girkontrollstag (Figur 50).

**Merk:** Stangens fremre ende er venstregjenget. Stangens bakende, som er koblet til giret, er høyregjenget.



Figur 50

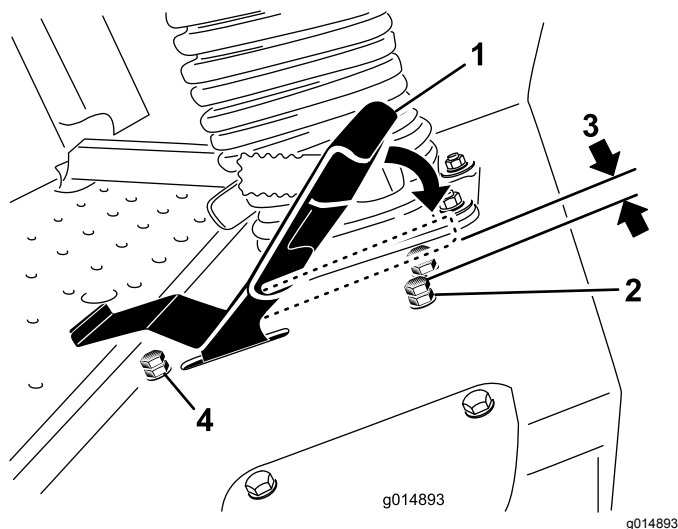
1. Girkontrollstag

- Hvis venstre bakhjul roterer bakover, forlenger du staget ved å dreie det sakte mot klokken (sett forfra) til venstre bakhjul slutter å rotere eller roterer minimalt ved rygging.
- Hvis venstre bakhjul roterer fremover, kort ned på staget ved å dreie det med klokken (sett forfra) til venstre bakhjul slutter å rotere.

4. Sett gassen til HURTIG-stilling. Pass på at hjulet fortsatt ikke roterer eller roterer minimalt ved rygging. Juster etter behov.
5. Stram låsemutterne.
6. Gjenta prosedyren for høyre bakhjul, hvis nødvendig, ved å bruke høyre girkontrollstag.
7. Slå av motoren, ta bort jekkstøttene og senk maskinen ned på verkstedsgulvet.
8. Prøvekjør maskinen for å kontrollere at den ikke kryper.

## Justere maksimal bakkehastighet

1. Koble fra kraftuttaket, utløs trekkpedalen til NØYTRAL stilling, og aktiver parkeringsbremsen.
2. Flytt gasspaken til SAKTE-stillingen, slå av motoren, ta ut nøkkelen fra tenningen og vent til alle bevegelige deler har stanset før du forlater førersetet.
3. Løsne låsemutteren på stoppbolten for trekkpedalen (Figur 51).



Figur 51

- |  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| 1. Trekkpedal                          | 3. 1,5 mm                             |
| 2. Stoppbolt med låsemutter (fremover) | 4. Stoppbolt med låsemutter (bakover) |

4. Skru stoppbolten helt inn (vekk fra kontrollpedalen).
5. Skyv trekkpedalen lett helt fram med hånden til den stopper, og hold den der.  
**Merk:** Bruk kun lett trykk til å skyve pedalen helt fram.
6. Med setet i oppreist stilling, bekreft at du ikke overbelaster forbindelsen ved å påse at giret ikke beveger seg når du trykker pedalen helt ned.
7. Skru stoppbolten ut (mot trekkpedalen) til det er en avstand på 1,5 mm mellom hodet på stoppbolten og bunnen av trekkpedalen.
8. Trekk til låsemutteren for å feste stoppbolten på plass.
9. Du kan endre rygge-hastigheten ved å justere stoppbolten for rygging. Du kan øke rygge-hastigheten ved å justere stoppebolten inn, og redusere rygge-hastigheten ved å justere stoppebolten ut.

## Vedlikehold av hydraulisk system

Beholderen fylles på i fabrikken med rundt 17 l traktorgirolje/hydraulikkvæske av høy kvalitet. Anbefalte erstatningsvæsker er:

**Toro Premium Transmission/Hydraulic Tractor Fluid** (Tilgjengelig i spann på 19 liter eller fat på 208 liter. Se delekatalogen eller kontakt en Toro-distributør for å få oppgitt delenumre.)

Alternative væsker: Hvis Toro-væsken ikke er tilgjengelig, kan man bruke Mobil® 424-hydraulikkvæske.

**Merk:** Toro tar ikke ansvar for skade skjedd på grunn av uegnede erstatninger.

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

## Sikkerhet for hydraulisk system

- **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. Innsprøytet væske må fjernes kirurgisk innen få timer av en lege.**

## Kontrollere det hydrauliske systemet

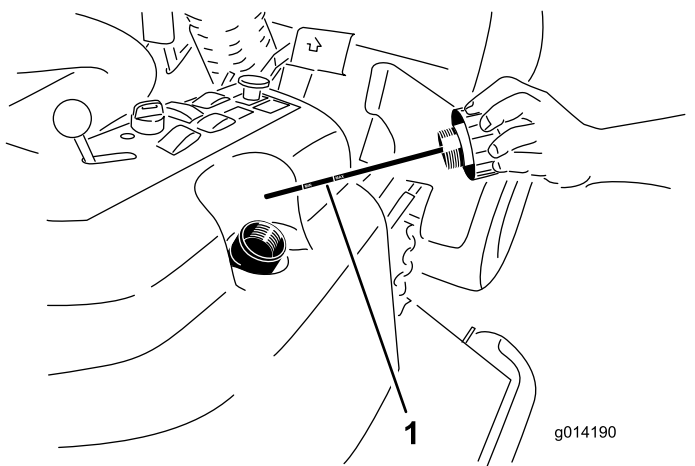
**Serviceintervall:** For hver bruk eller daglig

1. Parker maskinen på en jevn overflate, aktiver parkeringsbremsen, senk klippeenheten, slå av motoren og fjern nøkkelen fra tenningen.
2. Prøv å starte motoren mens trekkpedalen er i NØYTRAL stilling. Kjør motoren på lavest mulig hastighet for å blåse ut luft av systemet. **Koble ikke til kraftuttaket.**

3. Hev klippeenheten for å trekke ut løftesyndrene, slå av motoren og ta ut nøkkelen.
4. Ta det hydrauliske oljelokket (Figur 52) av påfyllingshalsen.
5. Ta ut peilestaven og tørk den med en ren fille (Figur 52).
6. Sett peilestaven ned i påfyllingshalsen, ta den deretter ut og kontroller oljenivået (Figur 52).

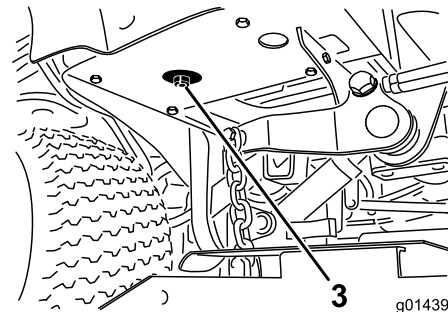
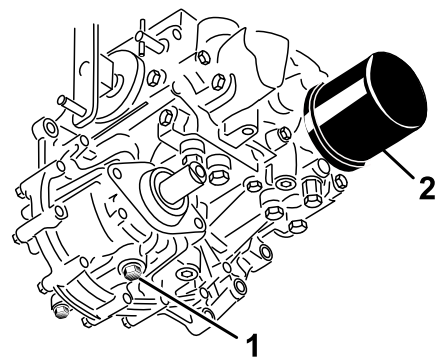
Hvis nivået ikke er innenfor det merkede området på peilestaven, fyller du på mer hydraulikkvæske av høy kvalitet til nivået når opp til det merkede området. **Ikke fyll på for mye.**

7. Sett tilbake peilestaven og tre påfyllingslokket fast på påfyllingshalsen med fingrene.
8. Kontroller om det er lekkasjer i slangene og beslagene.



Figur 52

1. Peilestav



Figur 53

1. Tappeplugg for girkasse
2. Filter
3. Tappeplugg for hydrauliske beholderen

2. Filter

4. Rengjør rundt hydraulikkvæskefilteret, og fjern filteret (Figur 53).
5. Sett inn et nytt hydraulikkvæskefilter umiddelbart.
6. Sett inn tappepluggene for den hydrauliske beholderen og girkassen.
7. Fyll beholderen opp til riktig nivå (ca. 17 l). Se [Kontrollere det hydrauliske systemet \(side 50\)](#).
8. Start motoren og kontroller om det finnes lekkasjer. La motoren gå i ca. fem minutter, og slå den deretter av.
9. Etter to minutter kan du kontrollere hydraulikkvæsknivået. Se [Kontrollere det hydrauliske systemet \(side 50\)](#).

## Skifte hydraulisk væske og filtre

**Serviceintervall:** Etter de 200 første timene

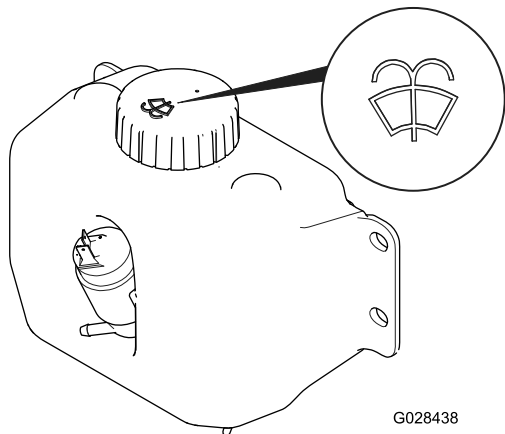
Hver 800. driftstime

1. Koble fra kraftuttaket, utløs trekkpedalen til NØYTRAL stilling og aktiver parkeringsbremsen.
2. Flytt gasspaken til SAKTE-stillingen, slå av motoren, ta ut nøkkelen og vent til alle bevegelige deler har stanset før du reiser deg.
3. Plasser et stort tappefat under den hydrauliske beholderen og girkassen og fjern pluggene. All hydraulikkvæske blir da tappet (Figur 53).

# Vedlikehold av førerhus

## Fylle vindusspylerflasken

1. Utfør prosedyren for forberedelse av vedlikehold. Se [Gjøre maskinen klar for vedlikehold \(side 36\)](#).
2. Åpne panseret og finn vindusspylerflasken ([Figur 54](#)).



**Figur 54**

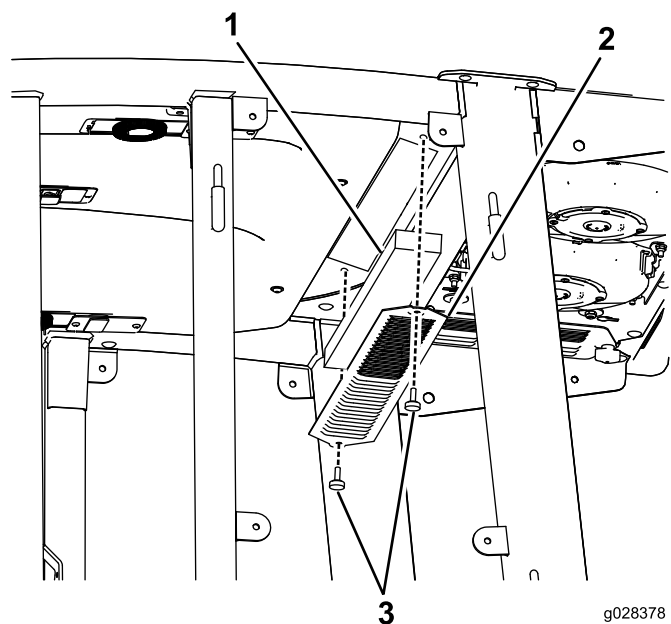
Vindusspylerflasker med vindusspylersymbol

3. Fyll flasken med vindusspylervæske etter behov.
4. Lukk panseret.

## Rengjøre luftfiltrene i førerhuset

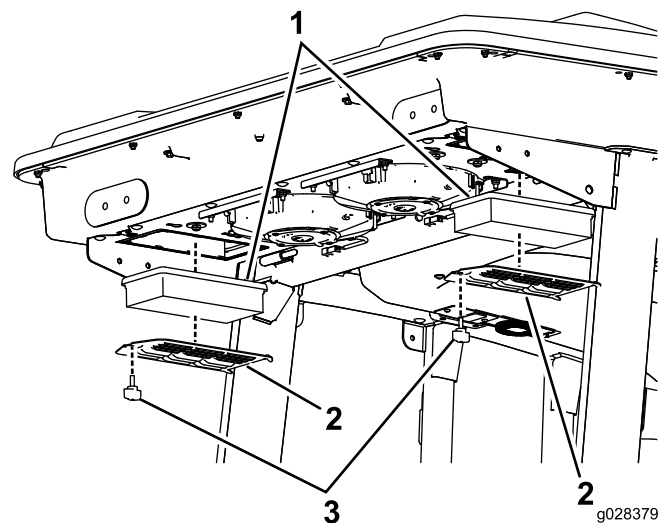
**Serviceintervall:** Hver 250. driftstime Skift ut luftfiltrene i førerhuset hvis de har rifter eller er svært tilsmusset.

1. Fjern skruene og ristene over luftfiltrene både i og bak førerhuset ([Figur 55](#)).



**Figur 55**

1. Filter
2. Rist
3. Skruer



**Figur 56**

1. Filter
2. Rist
3. Skruer

2. Rengjør filtrene ved å blåse ren, oljefri, komprimert luft gjennom dem.

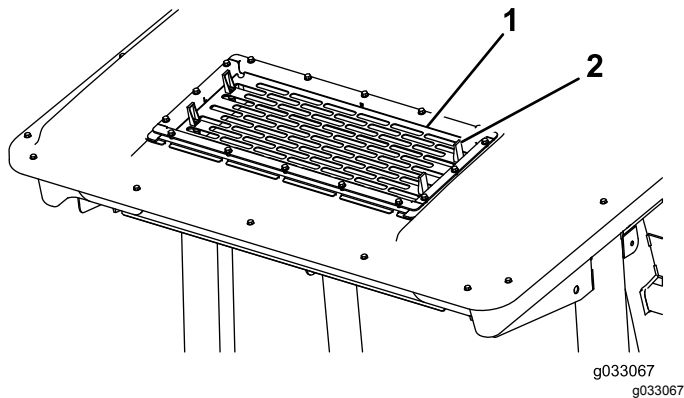
**Viktig:** Filtre med hull, rifter eller andre skader må skiftes ut.

3. Monter filtrene og risten, og fest dem med vingeskruene.

# Rengjøre klimaanleggsspolen

**Serviceintervall:** Hver 50. driftstime Rengjør klimaanleggsspolen oftere under ekstremt skitne eller støvete arbeidsforhold.

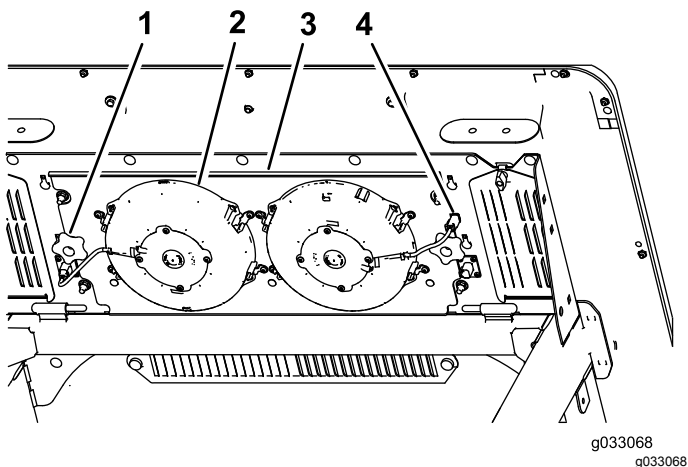
1. Utfør prosedyren for forberedelse av vedlikehold. Se [Gjøre maskinen klar for vedlikehold \(side 36\)](#).
2. Løft de fire tappene på klimaanleggsskjermen ([Figur 57](#)), og fjern skjermen fra toppen av førerhuset.



**Figur 57**

1. Skjerm
2. Tapp (4)

3. Koble pluggen og ledningen for viftene fra strømuttaket ([Figur 58](#)).



**Figur 58**

1. Knott (2)
2. Vifte (2)
3. Viftepanel
4. Plugg og ledning (2)

4. Fjern de to knottene som fester viftepanelet og viftene til undersiden av førerhusetoppa ([Figur 58](#)), og fjern enheten.
5. Rengjør skjermen, klimaanleggskanalen, vifter og viftepanelet med luft under lavt trykk, ikke mer enn 2,76 bar.

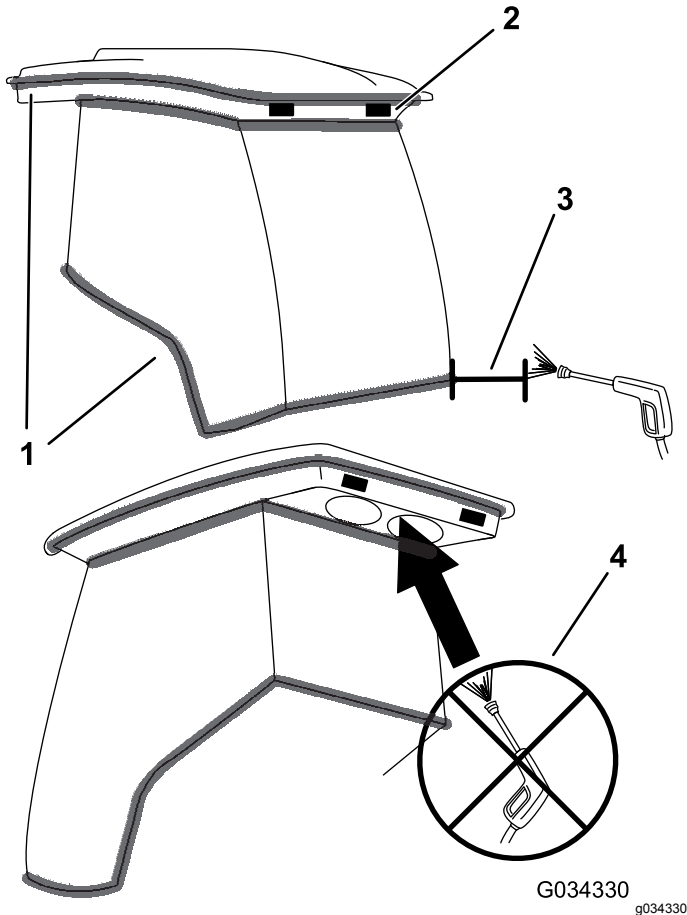
**Viktig:** Ikke bruk vann til å rengjøre kondensatoren fordi fuktighet på komponenter tiltrekker smuss og støv, noe som gjør det vanskeligere å rengjøre komponentene.

6. Monter viftepanelet og viftene på undersiden av førerhusetoppa med de to knottene som du løsnet og fjernet i trinn 4.
7. Koble ledningen for viftene som du fjernet i trinn 3 til strømuttaket.
8. Monter klimaanleggsskjermen i åpningen på toppen av førerhuset, og fest den ved å lukke de fire tappene på skjermen.

# Rengjøring

## Rengjøre førerhuset

**Viktig:** Vær forsiktig rundt førerhusets tetninger og lys (Figur 59). Hvis du bruker en trykkvasker, hold vaskestaven minst 0,6 m fra maskinen. Ikke bruk høytrykksvasker direkte på førerhusets tetninger og lys eller under det bakre overhenget.



Figur 59

- |            |  |
|------------|--|
| 1. Tetning | 3. Hold staven på 0,6 m avstand.               |
| 2. Lampe   | 4. Du må ikke trykkvaske under bakre overheng. |

## Avhending av avfall

Motorolje, batterier, hydraulikkvæske og motorkjølevæske er forurensende for miljøet. Avhend disse i henhold til føderalt, nasjonalt og lokalt regelverk.

# Lagring

## Overhale motoren

1. Tøm motoroljen fra bunnpannen, og sett tappepluggen tilbake.
2. Ta ut og kast oljefilteret. Sett inn et nytt filter.
3. Fyll motoren med 3,8 liter anbefalt motorolje. Se [Skifte motorolje og filter \(side 40\)](#).
4. Start motoren, og la den gå på tomgang i to minutter.
5. Tøm drivstofftanken, drivstoffslangene, pumpen, filteret og utskilleren fullstendig for alt drivstoff. Spyl drivstofftanken med rent, ferskt dieseldrivstoff, og koble sammen alle drivstoffslangene.
6. Rengjør og overhal luftrenseren grundig.
7. Forsegl inntaket til luftrenseren og eksosåpningen med værbestandig maskeringsteip.
8. Kontroller at oljelokket og drivstofftanklokket er godt skrudd til.

## Overhale maskinen

1. Rengjør maskinen, tilbehøret og motoren grundig, og vær spesielt oppmerksom på følgende områder:
  - Radiator og radiatorskjerm
  - Under tilbehøret
  - Under tilbehørdekslene
  - Kraftuttaksaksel
  - Alle smørepunkt og omdreiningspunkt
  - Bak kontrollpanelet og inni reléskapet
  - Under seteplaten og oppå drivverket
2. Kontroller og juster lufttrykket i dekkene. Se [Kontrollere trykket i dekkene \(side 45\)](#).
3. Ta av, slip og balanser klippeknivene. Monter knivene og trekk til knivboltene med et moment på 115–149 N·m.
4. Kontroller alle festene. Stram dem om nødvendig.
5. Smør alle smørenipler og omdreiningspunkt, og drivverkets omløpspinne. Tørk opp overflødig smøremiddel.
6. Bruk litt sandpapir på og mal malte områder som har fått riper eller rust. Reparer alle hakk i metallet.
7. 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.

**Notat:**

**Notat:**

**Notat:**

## Europeisk personvernerklæring

Informasjonen Toro samler inn

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

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

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

Måten Toro bruker informasjon på

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

Oppbevaring av personlig informasjon

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

Toros erklæring om sikker lagring av dine personlige opplysninger

Vi tar rimelige forholdsregler for å beskytte sikkerheten til dine personlige opplysninger. Vi tar også forholdsregler for å vedlikeholde de personlige opplysningenes nøyaktighet og gjeldende status.

Tilgang og korrigering av personlig informasjon

Hvis du vil gjennomgå eller korrigere din personlige informasjon, kontakt oss per e-post på [legal@toro.com](mailto:legal@toro.com).

## Australsk forbrukerlov

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



## Toro-garantien

### En begrenset toårsgaranti

#### Betingelser og inkluderte produkter

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

\* Produkt utstyrt med timeteller.

#### Instruksjoner for å innhente garantitjenester

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

Toros serviceavdeling for kommersielle produkter  
Toro Warranty Company  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196, USA  
+1-952-888-8801 eller +1-800-952-2740  
E-post: commercial.warranty@toro.com

#### Eierens ansvar

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

#### Elementer og betingelser som ikke inkluderes

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

- Produktsvikt som er et resultat av at man ikke har brukt originale Toro-deler ved utskiftninger, eller fra montering og bruk av tilleggsutstyr eller endret tilbehør som ikke kommer fra Toro. En separat garanti kan gis av produsenten for disse artiklene.
- Produktsvikt som er et resultat av at man ikke har utført anbefalt vedlikehold og/eller justeringer. Hvis du ikke vedlikeholder Toro-produktet i henhold til anbefalt vedlikehold som oppgitt i *brugerhåndboken*, kan dette føre til at garantikrav blir avslått.
- Produktsvikt som er et resultat av at man har brukt produktet på en grov, uaktsom eller uforsiktig måte.
- Deler som anses som forbruksdeler, bortsett fra om de er defekte. Eksempler på deler som anses som forbruksdeler, eller som brukes opp, under normal drift av produktet er, men er ikke begrenset til, bremseklosser og bremsebelegg, clutchbelegg, knivblad, spoler, valser og lagre (tettet eller smurt), motstål, tennplugg, styrehjul og lagre, dekk, filtre, remmer og enkelte sprøytedeler som diafragma, munnstykker, kontrollventiler o.l.
- Feil som er et resultat av utenforliggende krefter. Tilstander som anses å være utenforliggende krefter inkluderer, men er ikke begrenset til, vær, lagringsprosedyrer, ikke-godkjent bruk av kjølemidler, smøremidler, tilsetningsstoffer, gjødsel, vann eller kjemikalier o.l.

#### 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 produsentens 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.