



**Count on it.**

Form No. 3411-362 Rev B

**Brukerhåndbok**

# Groundsmaster® 4100- eller 4110-gressklipper med roterende kniver

Modellnr. 30608—Serienr. 400000000 og oppover

Modellnr. 30644—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-advarsel

Dette produktet inneholder et kjemikalie eller kjemikalier som staten California vet forårsaker kreft, fødselsdefekter eller forplantningsskade.

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.

Dette tenningsystemet overholder Canadas ICES-002.

## Innledning

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

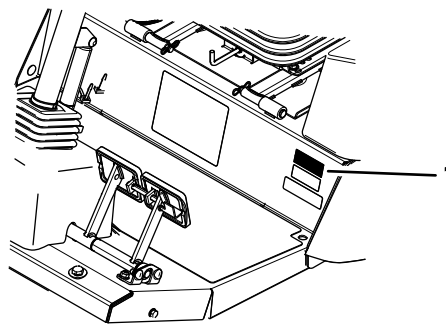
Les denne håndboken nøye, slik at du lærer å bruke og vedlikeholde produktet på riktig måte og unngår person- eller produktskade. Du har ansvar for å bruke produktet på en riktig og sikker måte.

Du kan kontakte Toro direkte på [www.Toro.com](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.

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

Hvis maskinen må repareres eller du trenger originale Toro-deler eller mer informasjon, kan du

kontakte et autorisert forhandlerverksted eller Toros kundeserviceavdeling. Ha modell- og serienummer for hånden når du tar kontakt. **Figur 1** identifiserer plasseringen av modell- og serienummer på produktet. Skriv inn numrene i tilhørende felt.



**Figur 1**

1. Plassering av modell- og serienummer

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

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

Denne brukerhåndboken identifiserer mulige farer, og markerer sikkerhetsbeskjeder gjennom sikkerhetsvarslingsymboler (**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
Generell sikkerhet .....	4
Motorutslippssertifisering .....	5
Sikkerhets- og instruksjonsmerker .....	5
Montering .....	15
1 Smøre maskinen .....	15
2 Kontrollere trykket i dekkene .....	15
3 Kontrollere væsknivåer .....	16
Oversikt over produktet .....	16
Kontroller .....	16
Maskinkontroller .....	16
Førerhuskontroller .....	18
Spesifikasjoner .....	20
Tilbehør .....	21
Før bruk .....	22
Sikkerhet før bruk .....	22
Kontrollere motoroljenivået .....	22
Kontrollere kjølesystemet .....	22
Kontrollere det hydrauliske systemet .....	22
Tømme vannutskilleren .....	22
Fylle drivstofftanken .....	22
Kontrollere trykket i dekkene .....	23
Kontrollere tilstrømmingen av hjulenes hakemuttre .....	24
Justere speilene .....	24
Sikte frontlysene .....	25
Justere veltebøylebeskyttelsessystemet (ROPS) .....	25
Justere klippehøyden .....	26
Justere støtteplatene .....	28
Justere klippeenhetsvalsene .....	28
Justere kniven .....	28
Korrigerer av feiljustering mellom klippeenheter .....	29
Sjekk sikkerhetssperrebryterne .....	30
Bruke InfoCenter-kontrollen .....	31
Under bruk .....	35
Sikkerhet under drift .....	35
Starte motoren .....	36
Slå av motoren .....	37
Forstå Smart Power™-trekkraft .....	37
Reversere viften .....	37
Forstå automatisk tomgang .....	37
Bruke fartskontrollen .....	37
Klippe gress med maskinen .....	38
Regenerering av dieselpartikkelfilter .....	38
Bruke motorhastighetsbryteren .....	46
Justere klippehastigheten .....	47
Justere transporthastigheten .....	47
Forstå maskinens bruksegenskaper .....	48
Brukstips .....	48
Etter bruk .....	49
Sikkerhet etter bruk .....	49
Skyve eller taue maskinen .....	49
Finne jekkepunktene .....	50
Transportere maskinen .....	50

Finne festepunktene .....	50
Vedlikehold .....	51
Anbefalt vedlikeholdsplan .....	51
Kontrolliste for daglig vedlikehold .....	52
Tabell for serviceintervaller .....	53
Forberedelse for vedlikehold .....	54
Sikkerhet før vedlikehold .....	54
Gjøre maskinen klar for vedlikehold .....	54
Åpne panseret .....	54
Fjerne panseret .....	55
Smøring .....	56
Smøre lagrene og hylsene .....	56
Vedlikehold av motor .....	58
Motorsikkerhet .....	58
Overhale lufttrensere .....	58
Kontrollere motoroljen .....	59
Vedlikeholde dieseloksidiseringskatalysatoren (DOC) og sotfilteret .....	60
Vedlikehold av drivstoffsystem .....	61
Overhale drivstoffsystemet .....	61
Overhale vannutskilleren .....	61
Vedlikehold av elektrisk system .....	62
Sikkerhet for elektrisk system .....	62
Vedlikeholde batteriet .....	62
Vedlikeholde sikringene .....	63
Vedlikehold av drivsystem .....	64
Justere vinkelen på trekkpedalen .....	64
Kontrollere oljenivået i planetgiret .....	64
Skifte olje i planetgiret .....	65
Kontrollere oljen på bakakselen .....	65
Kontrollere giroljen på bakakselens girkasse .....	66
Skifte smøremiddel på bakakselen .....	66
Kontrollere spissing av bakhjulene .....	67
Skifte forhjulene .....	67
Vedlikehold av kjølesystem .....	67
Kjølesystemsikkerhet .....	67
Kontrollere kjølesystemet .....	67
Utføre service på motorkjølesystemet .....	68
Vedlikehold av brems .....	68
Justere bremsene .....	68
Vedlikehold av remmer .....	69
Overhale generatorremmen .....	69
Overhale klimaanleggets kompressor- rem .....	69
Stramme knivdrivremmene .....	69
Skifte knivdrivremmen .....	69
Vedlikehold av hydraulisk system .....	70
Sikkerhet for hydraulisk system .....	70
Overhale det hydrauliske systemet .....	70
Vedlikehold av klippeenheten .....	73
Svinge (vippe) midtre klippeenhet til Hevet stilling .....	73
Svinge midtre klippeenhet ned .....	74
Justere klippeenhetsstigningen .....	74
Overhale styrehjularmhylsene .....	75
Overhale styrehjulene og lagrene .....	75

Skifte ut dekslene på klippeenhetshengs-	
lene .....	76
Vedlikeholde knivene .....	77
Knivsikkerhet .....	77
Kontrollere om en kniv er bøyd .....	77
Demontere og montere kniven(e) .....	77
Undersøke og slipe kniven(e) .....	77
Korrigering av feiljustering av	
klippeenheten .....	78
Vedlikehold av førerhus .....	79
Rengjøre førerhuset .....	79
Rengjøre førerhusets luftfilter .....	80
Rengjøre førerhusets forfilter .....	80
Rengjøre klimaanleggsspolen .....	80
Lagring .....	81
Forberedelser for vinteropplag .....	81

# 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*.

# Motorutslippssertifisering

Motoren i denne maskinen er i samsvar med trinn EPA Tier 4 Final og 3b.

## Sikkerhets- og instruksjonsmerker



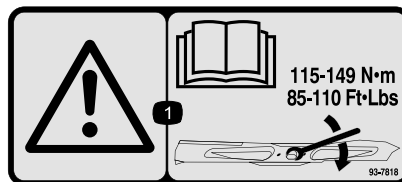
Sikkerhetsmerker og instruksjoner er lett synlige for føreren og er plassert i nærheten av alle områder som representerer en potensiell fare. Bytt ut alle merker som er ødelagte eller mangler.



58-6520

decal58-6520

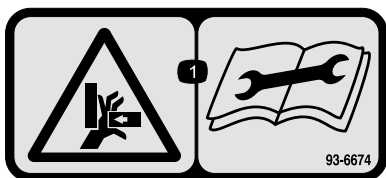
1. Fett



93-7818

decal93-7818

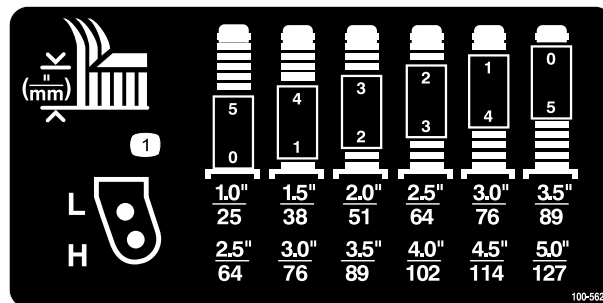
1. Advarsel – les *brugerhåndboken* for instruksjoner om å trekke til knivens bolt/mutter til 115–149 N·m.



93-6674

decal93-6674

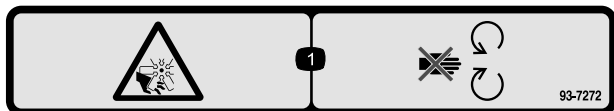
1. Fare for knusing av hånd – les instruksene før du utfører service eller vedlikehold.



100-5622

decal100-5622

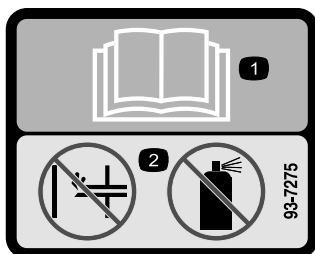
1. Klippehøydejustering



93-7272

decal93-7272

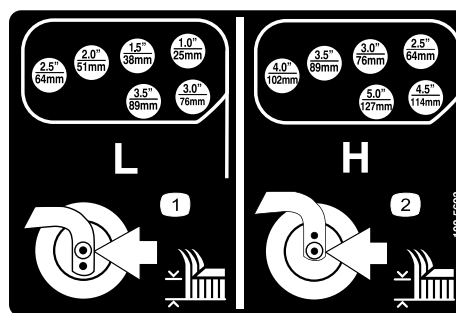
1. Fare for kutting/amputering. Vifte – hold avstand fra bevegelige deler.



93-7275

decal93-7275

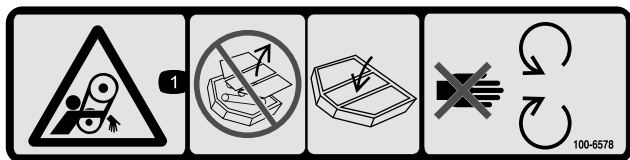
1. Les *Brugerhåndboken*.
2. Ikke bruk starthjelp.



100-5623

decal100-5623

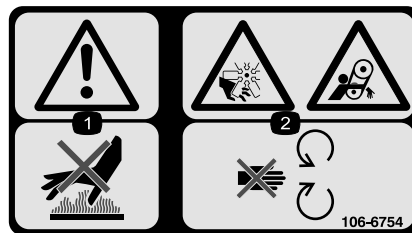
1. Justering av klippehøyde (lav innstilling)
2. Justering av klippehøyde (høy innstilling)



100-6578

decal100-6578

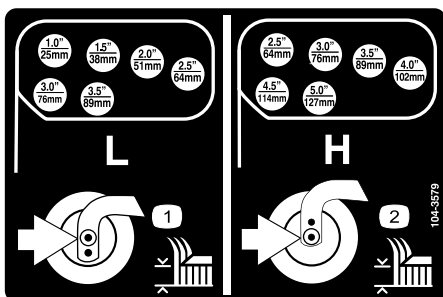
1. Viklingsfare, rem – ikke bruk denne maskinen uten skydd eller vern; ha alltid skydd og vern på plass; hold trygg avstand fra bevegelige deler.



106-6754

decal106-6754

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



104-3579

decal104-3579

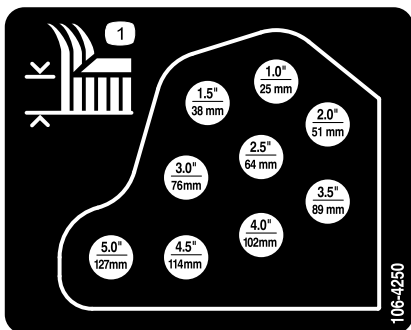
1. Justering av klippehøyde (lav innstilling)
2. Justering av klippehøyde (høy innstilling)



106-6755

decal106-6755

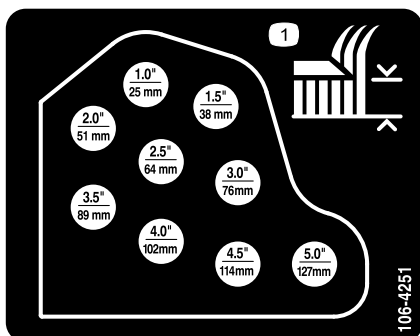
1. Kjølevæske under trykk.
2. Eksplosjonsfare – les *brukerhåndboken*.
3. Advarsel – ikke rør den varme overflaten.
4. Advarsel – les *Brukerhåndboken*.



106-4250

decal106-4250

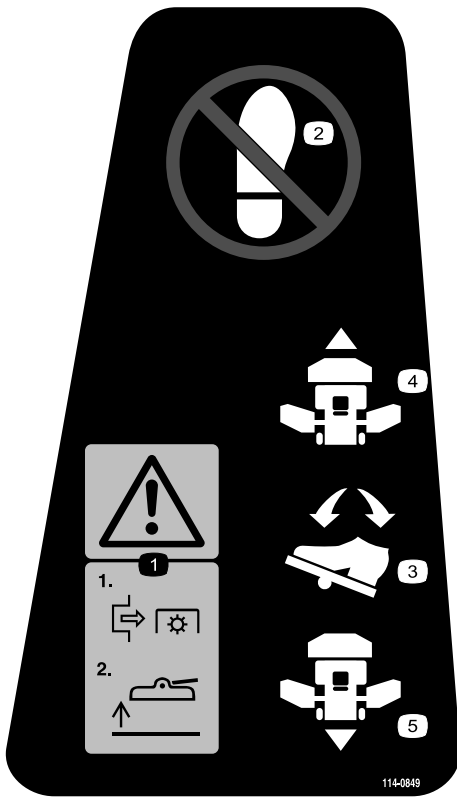
1. Klippehøyde



106-4251

decal106-4251

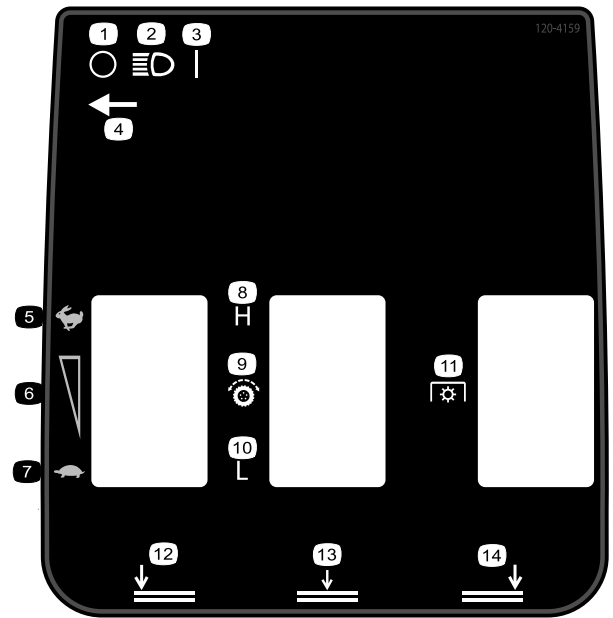
1. Klippehøyde



114-0849

decal114-0849

- |  |            |
|--|------------|
| 1. Advarsel—1)Koble ut kraftuttaket; 2)Hev klippeenheten | 4. Forover |
| 2. Ikke sett foten her.                                  | 5. Revers  |
| 3. Retningspedal   |            |



120-4159

decal120-4159

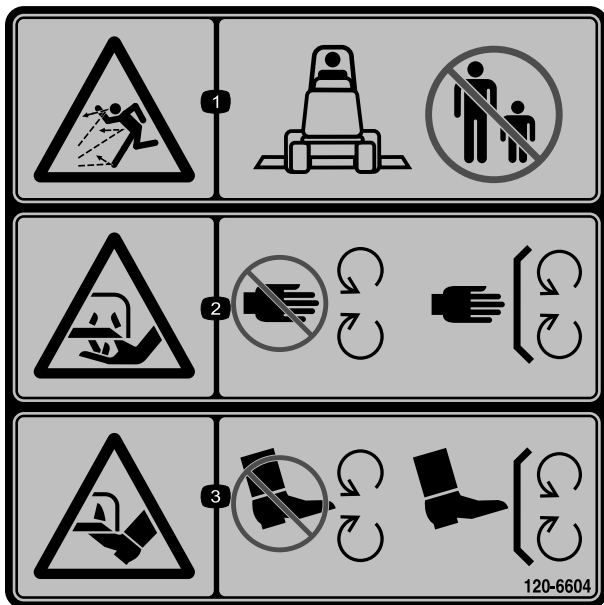
- |                                    |                                  |
|------------------------------------|----------------------------------|
| 1. Av                              | 8. Høy                           |
| 2. Lys                             | 9. Trekkdriv                     |
| 3. På                              | 10. Lav                          |
| 4. Lysbryterplassering             | 11. Kraftuttak (PTO)             |
| 5. Hurtig                          | 12. Venstre klippeenhet, nederst |
| 6. Justering av variabel hastighet | 13. Midtre klippeenhet, nederst  |
| 7. Sakte                           | 14. Høyre klippeenhet, nederst   |

**CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING**

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

decal117-2718

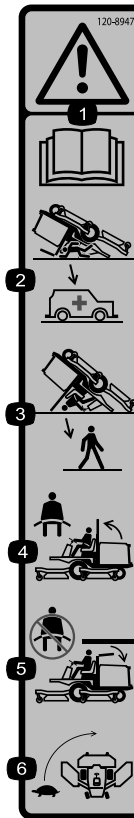
117-2718



120-6604

decal120-6604

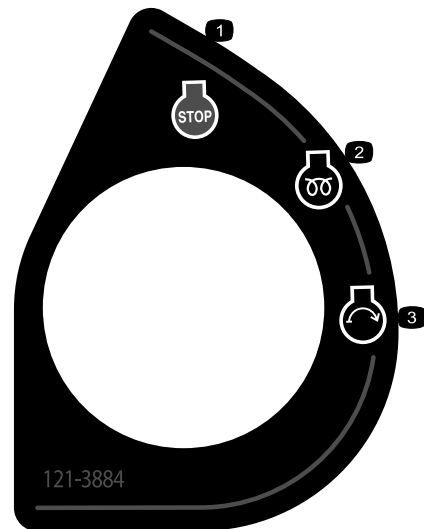
1. Fare for at gjenstander slynges gjennom luften – hold andre på avstand fra maskinen.
2. Fare for å kutte/lemleste hender, gressklipperkniv – hold trygg avstand fra bevegelige deler og hold alle skydd og vern på plass.
3. Fare for å kutte/lemleste føtter, gressklipperkniv – hold trygg avstand fra bevegelige deler og hold alle skydd og vern på plass.



120-8947

decal120-8947

1. Advarsel – les *brakerhåndboken*.
2. Advarsel – det finnes ingen veltebøylebeskyttelse når veltebøylen er senket.
3. Det finnes veltebøylebeskyttelse når veltebøylen er hevet.
4. Bruk setebeltet når veltebøylen er hevet.
5. Ikke bruk setebeltet når veltebøylen er senket.
6. Kjør sakte i svinger.

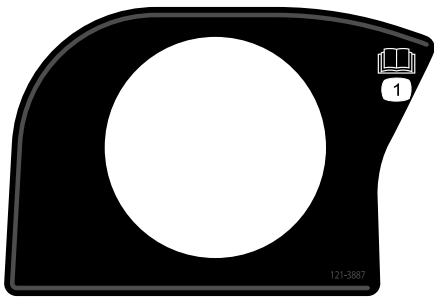


121-3884

decal121-3884

1. Motor – slå av
2. Motor – forhåndsvarming
3. Motor – start

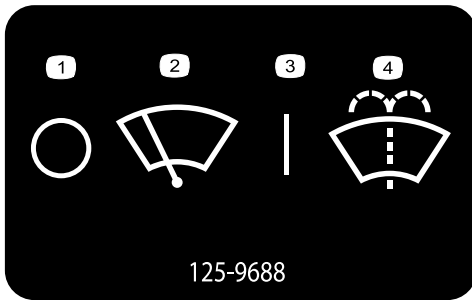




**121-3887**

decal121-3887

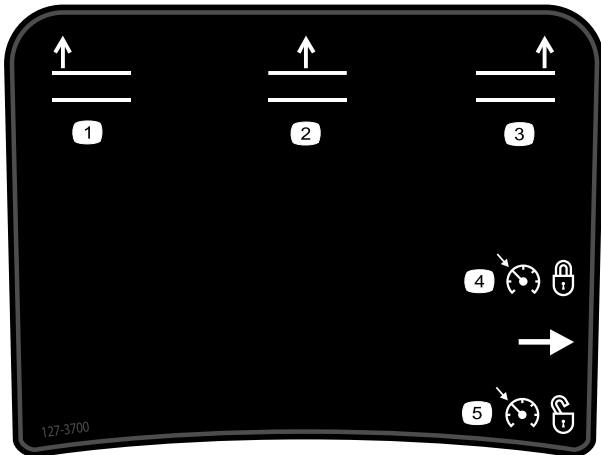
1. Les *brugerhåndboken*.



**125-9688**

decal125-9688

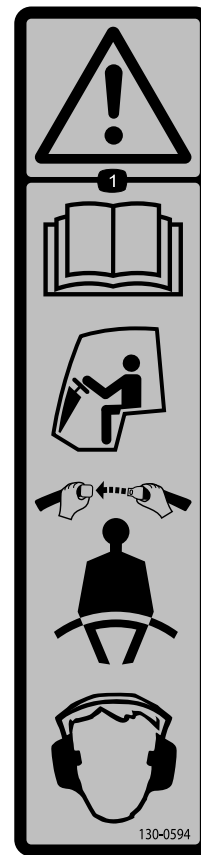
- |                       |                            |
|-----------------------|----------------------------|
| 1. Vindusviskere – av | 3. Vindusviskere – på      |
| 2. Vindusviskere      | 4. Påfør vindusspylervæske |



**127-3700**

decal127-3700

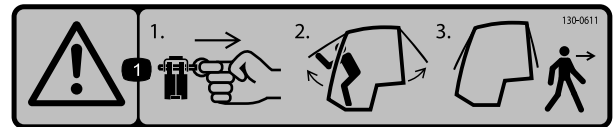
- |                             |                              |
|-----------------------------|------------------------------|
| 1. Hev venstre klippeenhet. | 4. Lås motorhastigheten.     |
| 2. Hev midtre klippeenhet.  | 5. Lås opp motorhastigheten. |
| 3. Hev høyre klippeenhet.   |                              |



**130-0594**

decal130-0594

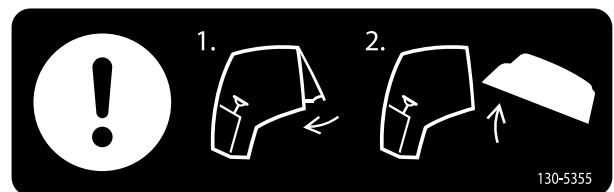
1. Advarsel – les *brugerhåndboken*. Bruk alltid sikkerhetsbelte og hørselsvern når du sitter i førerhuset.



**130-0611**

decal130-0611

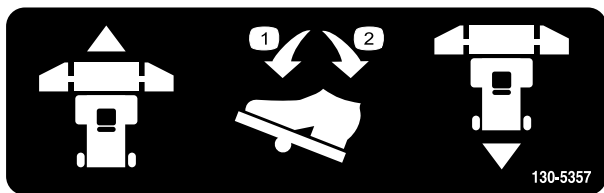
1. Advarsel – 1) Fjern pinnen, 2) Hev dørene, 3) Stig ut av førerhuset.



**130-5355**

decal130-5355

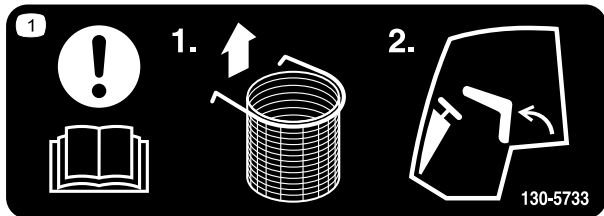
1. Lukk bakvinduet.
2. Åpne panseret.



decal130-5357

130-5357

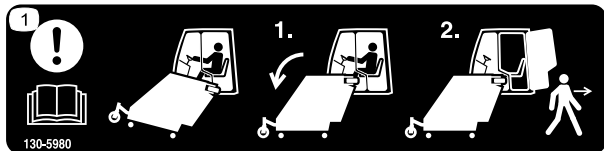
1. Dytt fremover for å kjøre fremover.
2. Skyv tilbake for å rygge fremover.



decal130-5733

130-5733

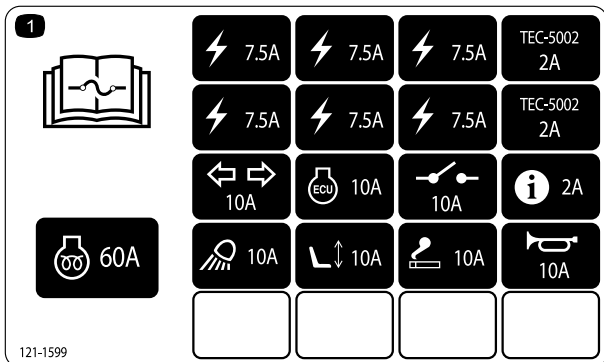
1. Obs! Les *brugerhåndboken* – 1) Fjern den valgfrie søppelposen; 2) Vipp setet fremover.



decal130-5980

130-5980

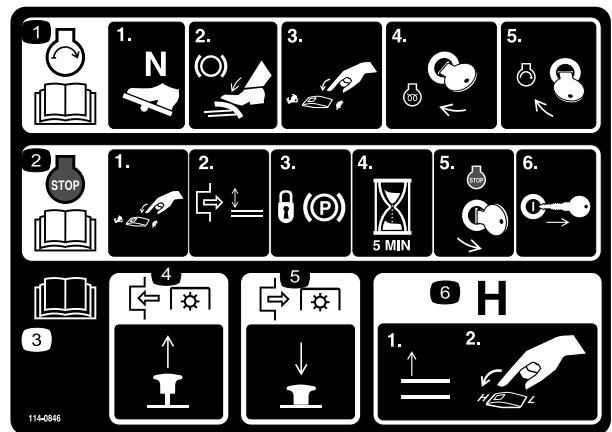
1. Obs! Les *brugerhåndboken* – For å forlate maskinen: 1) Senk klippeenheten; 2) Forlat maskinen.



decal121-1599

121-1599

1. Les *brugerhåndboken* hvis du vil ha mer informasjon om sikringer.



decal114-0846

114-0846

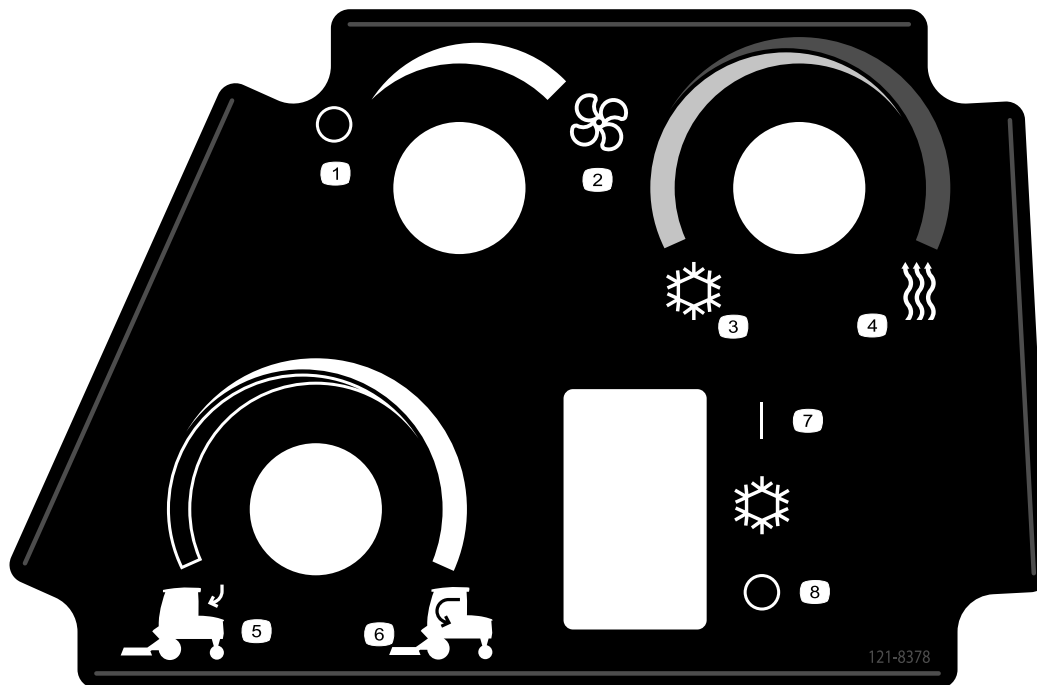
1. Les *brugerveiledningen* for mer informasjon om å starte motoren – 1) Sett i nøytral; 2) Koble inn bremsen; 3) Still motoren på lav hastighet; 4) Vri tenningsnøkkelen for å forhåndsvarme; 5) Vri tenningsnøkkelen for å starte motoren.
2. Les *brugerveiledningen* for informasjon om å stoppe motoren – 1) Still motoren til lav hastighet; 2) Koble ut klippeenheten; 3) Sett på parkeringsbremsen; 4) Vent fem minutter; 5) Vri tenningsnøkkelen for å stoppe motoren; 6) Ta nøkkelen ut av tenningen.
3. Les *brugerhåndboken*.
4. Dra ut knotten til kjøraftuttaket.
5. Trykk inn knotten for å slå av kraftuttaket.
6. Hev klippeenhetene for å gå til høy hastighet.



### 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 brannså    | 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   |

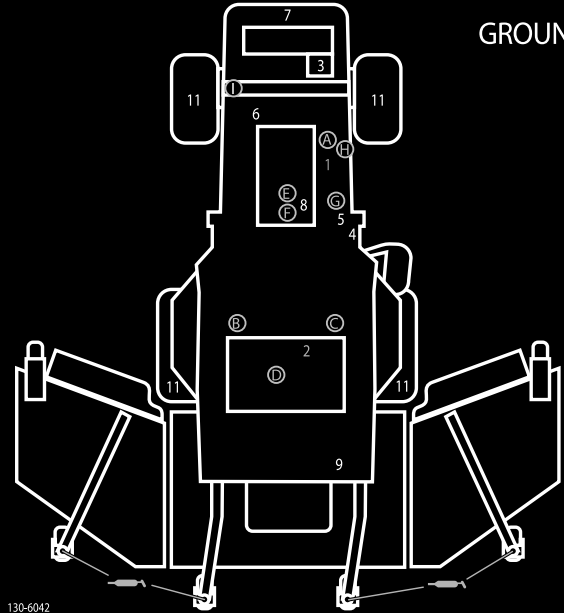


121-8378


decal121-8378

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

## GROUNDMASTER 4100, MODEL 30604 & 30608 QUICK REFERENCE AID



**CHECK/SERVICE (DAILY)**

1. ENGINE OIL LEVEL
2. HYDRAULIC FLUID LEVEL
3. ENGINE COOLANT LEVEL
4. FUEL - DIESEL ONLY
5. FUEL/WATER SEPARATOR
6. FAN BELT TENSION
7. RADIATOR SCREEN
8. AIR CLEANER
9. BRAKE FUNCTION
10. INTERLOCK SYSTEM
11. TIRE PRESSURE - 25 PSI/1.70 BAR
12. GREASE POINTS (4) 

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR 50 HR INTERVAL GREASE POINTS.

**SPECIFICATIONS/CHANGE INTERVALS**

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES.	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVAL		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
ENGINE OIL	30604   15W-40, CI-4	6 QUARTS	250 HOURS	250 HOURS	125-7025 (A)
	30608   15W-40, CI-4				75-1310 (B) 94-2621 (C)
HYDRAULIC FLUID	ISO VG 46/68	7.75 GALLONS	800 HOURS	800 HOURS	115-9793 (D)
HYDRAULIC BREATHER				800 HRS/YRLY	108-3814 (E)
PRIMARY AIR FILTER				SEE SERVICE INDICATOR	108-3816 (F)
SAFETY AIR FILTER				SEE OPERATOR'S MANUAL	108-3816 (F)
FUEL SYSTEM	> 32 F NO. 2 DIESEL	21 GALLONS	800 HOURS DRAIN/FLUSH	400 HOURS/ YEARLY	30604   110-9049 (G)
	< 32 F NO. 1 DIESEL				125-2915 (H) 125-8752 (H)
REAR AXLE	85W-140	80 OUNCES	800 HOURS		110-4812 BREATHER (I)
PLANETARY DRIVE	85W-140	22 OUNCES	800 HOURS		
ENGINE COOLANT	50% WATER 50% ETHYL GLYCOL	9 QUARTS			DRAIN & FLUSH EVERY 2 YRS.

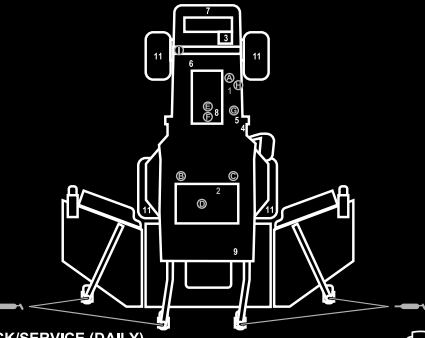
130-6042

130-6042


decal130-6042

1. Les *brugerhåndboken* for informasjon om vedlikehold.

## GROUNDMASTER 4110, MODEL 30643 & 30644 QUICK REFERENCE AID



**CHECK/SERVICE (DAILY)**

1. ENGINE OIL LEVEL
2. HYDRAULIC FLUID LEVEL
3. ENGINE COOLANT LEVEL
4. FUEL - DIESEL ONLY
5. FUEL/WATER SEPARATOR
6. FAN BELT TENSION
7. RADIATOR SCREEN
8. AIR CLEANER
9. BRAKE FUNCTION
10. INTERLOCK SYSTEM
11. TIRE PRESSURE - 25 PSI/1.70 BAR
12. GREASE POINTS (4) 

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR 50 HR INTERVAL GREASE POINTS.

**SPECIFICATIONS/CHANGE INTERVALS**

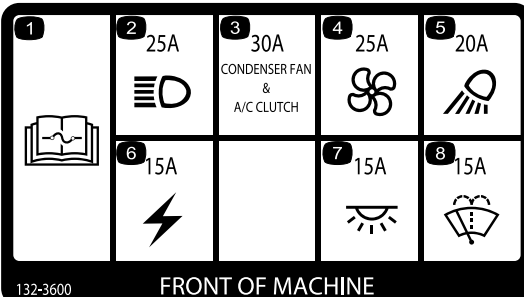
SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES.	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVAL		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
ENGINE OIL	30643   15W-40, CI-4	6 QUARTS	250 HOURS	250 HOURS	125-7025 (A)
	30644   15W-40, CI-4				75-1310 (B) 94-2621 (C)
HYDRAULIC FLUID	ISO VG 46/68	7.75 GALLONS	800 HOURS	800 HOURS	115-9793 (D)
HYDRAULIC BREATHER				800 HRS/YRLY	108-3814 (E)
PRIMARY AIR FILTER				SEE SERVICE INDICATOR	108-3816 (F)
SAFETY AIR FILTER				SEE OPERATOR'S MANUAL	108-3816 (F)
FUEL SYSTEM	> 32 F NO. 2 DIESEL	21 GALLONS	800 HOURS DRAIN/FLUSH	400 HOURS/ YEARLY	30643   110-9049 (G)
	< 32 F NO. 1 DIESEL				125-2915 (H) 125-8752 (H)
REAR AXLE	85W-140	80 OUNCES	800 HOURS		110-4812 BREATHER (I)
PLANETARY DRIVE	85W-140	22 OUNCES	800 HOURS		
ENGINE COOLANT	50% WATER 50% ETHYL GLYCOL	14.5 QUARTS			DRAIN & FLUSH EVERY 2 YRS.

130-6043

130-6048

decal130-6048

1. Les *brugerhåndboken*.



132-3600

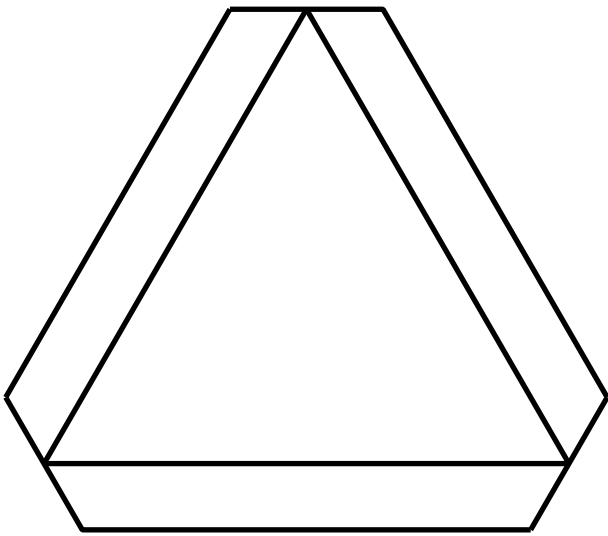
**FRONT OF MACHINE**

132-3600

Kun førerhus

decal132-3600

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. Hjelpestrøm (15 A)
7. Førerhuslys (15 A)
8. Vindusviskere (15 A)

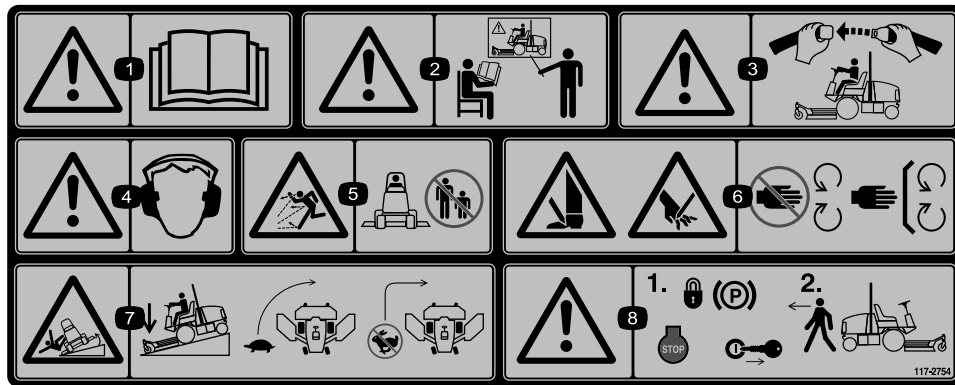


decal120-0250

120-0250

1. Saktegående kjøretøy

---



117-2754

decal117-2754

1. Advarsel – les *brugerhåndboken*.
  2. Advarsel – få opplæring før denne maskinen brukes.
  3. Advarsel – bruk alltid sikkerhetsbeltet når du sitter i fører-setet og veltebøylene er hevet.
  4. Advarsel – bruk hørselvern.
  5. Fare for at gjenstander slynges gjennom luften – hold trygg avstand fra maskinen.
  6. Fare for å kutte hender og føtter – hold trygg avstand fra bevegelige deler, hold alle vern på plass.
  7. Veltefare – senk hastigheten før du kjører inn i en sving, senk klippeenheten når du kjører nedover skråninger.
  8. Advarsel – sett på parkeringsbremsen, slå av motoren og ta nøkkelen ut av tenningen før du forlater maskinen.
-



# Montering

## Løse deler

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

Prosedyre	Beskrivelse	Ant.	Bruk
<b>1</b>	Ingen deler er nødvendige	–	Smøre maskinen.
<b>2</b>	Ingen deler er nødvendige	–	Kontroller trykket i dekkene.
<b>3</b>	Ingen deler er nødvendige	–	Kontroller oljenivåene.

## Media og ekstradeler

Beskrivelse	Ant.	Bruk
Brukerhåndbok	1	Les før du tar maskinen i bruk
Brukerhåndbok for motoren	1	Bruk som referanse for motorinformasjon
Delekatalog	1	Bruk som referanse for delenumre
Opplæringsmateriale for føreren	1	Les før du tar maskinen i bruk
Samsvarserklæring	1	

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

**1**

## Smøre maskinen

Ingen deler er nødvendige

### Prosedyre

Før du bruker maskinen, må du smøre den for å oppnå egnede smøreegenskaper. Se [Smøre lagrene og hylsene \(side 56\)](#).

**Viktig:** Hvis du ikke smører maskinen, ødelegges viktige deler tidligere enn ellers.

**2**

## Kontrollere trykket i dekkene

Ingen deler er nødvendige

### Prosedyre

Kontroller trykket i dekkene. Se [Kontrollere trykket i dekkene \(side 23\)](#).

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

# 3

## Kontrollere væsknivåer

Ingen deler er nødvendige

### Prosedyre

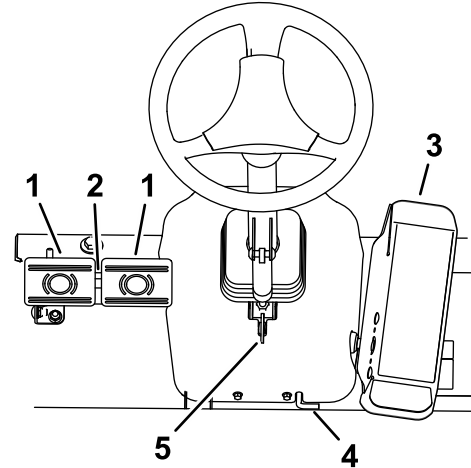
1. Kontroller motoroljenivået. Se [Kontrollere motoroljenivået \(side 59\)](#).
2. Kontroller nivået på hydraulikkvæsken. Se [Kontrollere hydraulikkoljen \(side 70\)](#).
3. Kontroller kjølesystemet. Se [Kontrollere kjølesystemet \(side 67\)](#).
4. Kontroller oljenivået i planetgiret. Se [Kontrollere oljenivået i planetgiret \(side 64\)](#).
5. Kontroller oljen på bakakselen. Se [Skifte smøremiddel på bakakselen \(side 66\)](#).
6. Kontroller giroljen på bakakselens girkasse. Se [Kontrollere giroljen på bakakselens girkasse \(side 66\)](#).

# Oversikt over produktet

## Kontroller

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

### Maskinkontroller



Figur 3

g203048

- |                |                      |
|----------------|----------------------|
| 1. Brems pedal | 4. Parkeringsbrems   |
| 2. Pedallås    | 5. Vippestyringsspak |
| 3. Trekkpedal  |                      |

### Trekkpedal

Reduser trykket på trekkpedalen, helt til pedalen går tilbake til den NØYTRALE-posisjonen for å stoppe maskinen ([Figur 3](#)).

### Bremspedaler

To fotpedaler brukes til å kontrollere bremsene enkeltvis, slik at det blir enklere å snu og parkere, og slik at du får bedre veigrep når du kjører på tvers av bakker. En lås kobler pedalene sammen når du skal bruke parkeringsbremsen eller transportere maskinen ([Figur 3](#)).

### Pedallås

Pedallåsen ( ) brukes til å koble pedalene sammen for å sette på parkeringsbremsen ([Figur 3](#)).

### Vippejusteringsspak

Trykk vippejusteringsspaken ned for å vippe rattet til ønsket posisjon. Slipp så spaken for å låse justeringen ([Figur 3](#)).



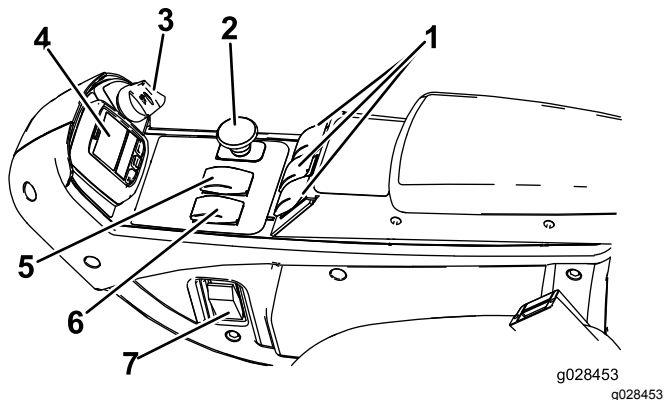
## Parkeringsbremselås

En knott på den venstre siden av konsollen brukes til å sette på parkeringsbremselåsen (Figur 3).

Når du vil sette på parkeringsbremsen, kobler du pedalene med låsen, trykker begge pedalene ned og trekker ut parkeringsbremselåsen. Trykk på begge pedalene til parkeringsbremselåsen trekkes tilbake for å slippe ut parkeringsbremsen.

## Nøkkeltanning

Nøkkeltanningen (Figur 4) har tre stillinger: AV, PA/FORVARME og START.



Figur 4

- |                      |                               |
|----------------------|-------------------------------|
| 1. Hevebrytere       | 5. Høy/lav hastighetskontroll |
| 2. Kraftuttaksbryter | 6. Motorhastighetsbryter      |
| 3. Nøkkelbryter      | 7. Lysbryter (valgfri)        |
| 4. InfoCenter        |                               |

## Motorhastighetsbryter

Motorhastighetsbryteren har to måter å endre motorhastigheten på (Figur 4).

Den kan økes eller reduseres i trinn på 100 o/min ved å trykke lett på bryteren. Hvis du holder bryteren inne, går motoren automatisk til HØY eller LAV tomgang, avhengig av hvilken side av bryteren som blir trykket ned.

## Kraftuttaksbryter

Kraftuttaksbryteren har to stillinger: UT (START) og INN (STOPP). Trekk kraftuttaksknappen ut for å aktivere klippeenhetens kniver. Trykk knappen inn for å deaktivere klippeenhetens kniver (Figur 4).

## Hevebrytere

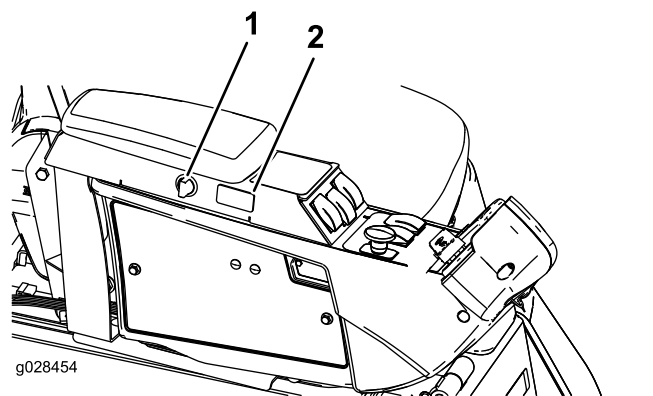
Løftebryteren for klippeenheten hever og senker klippeenheten (Figur 4). Trykk bryterne fremover for å senke klippeenhetene og bakover for å heve klippeenhetene. Når du starter maskinen, med klippeenhetene i senket stilling, trykk ned hevebryteren for å heve klippeenhetene til flytestilling og klippe.

**Merk:** Klippeenhetene kan ikke senkes ved høy hastighet, og de kan ikke heves eller senkes hvis operatøren forlater setet mens motoren er i gang. I tillegg vil klippeenhetene senkes med nøkkelen i PA-stilling når føreren sitter i setet.

## Fartskontrollbryter

Fartskontrollbryteren låser pedalstillingen for å opprettholde ønsket kjørehastighet (Figur 5). Trykk bak på bryteren for å slå av fartskontrollen, midt på bryteren for å aktivere fartskontrollfunksjonen og foran på bryteren for å stille inn ønsket kjørehastighet.

**Merk:** Du kan også koble fra pedalstillingen ved å trykke på en av bremsepedalene eller flytte trekkpedalen i REVERS-stilling i ett sekund.



Figur 5

- |                    |                        |
|--------------------|------------------------|
| 1. Stikkontaktport | 2. Fartskontrollbryter |
|--------------------|------------------------|

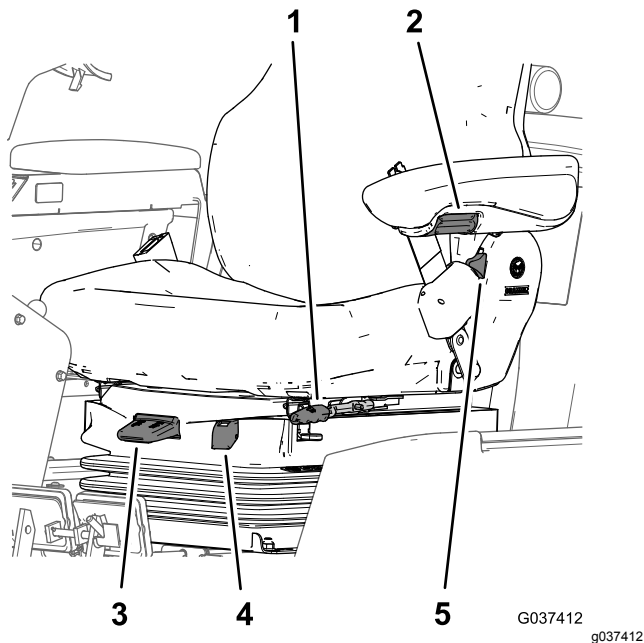
## Stikkontaktport

Stikkontaktporten brukes til å gi strøm til elektrisk ekstrastyr (Figur 5).

# Setekontroller

## Setejusteringsspak

Flytt setejusteringsspaken på siden av setet utover, skyv setet til ønsket stilling og frigjør spaken slik at det låses i denne stillingen (Figur 6).



Figur 6

- |                                |                                |
|--------------------------------|--------------------------------|
| 1. Setejusteringsspak          | 4. Vektmåler                   |
| 2. Justeringsknott for armlene | 5. Justeringsspak for seterygg |
| 3. Vektjusteringsspak          |                                |

## Justeringsknott for armlene

Roter knotten for å justere armlenets vinkel (Figur 6).

## Justeringsspak for seterygg

Flytt spaken for å justere seteryggens vinkel (Figur 6).

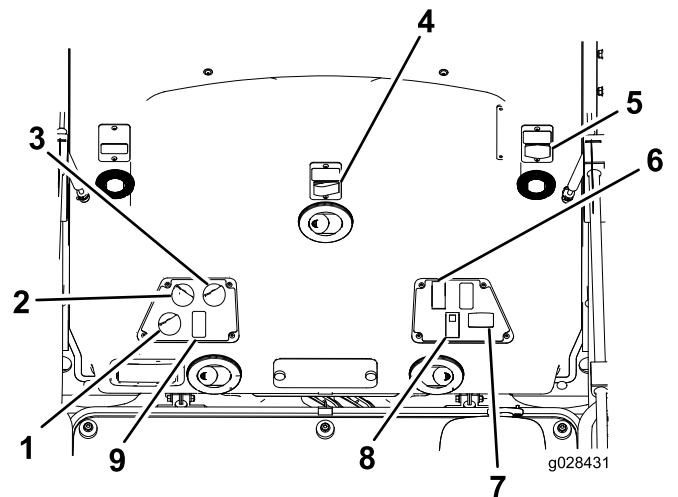
## Vektmåler

Vektmåleren indikerer førervekten setet er justert til (Figur 6). Juster høyden ved å posisjonere opphenget til innenfor det grønne området.

## Vektjusteringsspak

Bruk denne spaken for å justere riktig vekt for føreren (Figur 6). Trekk opp spaken for å øke lufttrykket, og trykk ned for å redusere lufttrykket. Justeringen er korrekt når vektmåleren er i det grønne området.

# Førerhuskontroller



Figur 7

- |                             |                         |
|-----------------------------|-------------------------|
| 1. Luftsirkulasjonskontroll | 5. Strømuttak           |
| 2. Viftekontroll            | 6. Lysbryter            |
| 3. Temperaturkontroll       | 7. Varselblinklysbytter |
| 4. Vindusviskerbryter       | 8. Klimaanleggsbryter   |

## Luftsirkulasjonskontroll

Styrer hvorvidt førerhuset resirkulerer inneluften eller trekker inn uteluft (Figur 7).

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

## Viftekontroll

Drei viftekontrollknotten for å regulere viftehastigheten (Figur 7).

## Temperaturkontroll

Drei temperaturkontrollknotten for å regulere lufttemperaturen i førerhuset (Figur 7).

## Vindusviskerbryter

Bruk denne bryteren til å slå vindusviskerne på eller av (Figur 7).

## Strømuttak

Bruk dette strømuttaket på 15 A, 12 V DC til å forsyne kompatible enheter med strøm (Figur 7).

## Lysbryter

Bruk denne bryteren til å slå frontlysene og baklysene på eller av (Figur 7).

### Varselblinklysbyrter

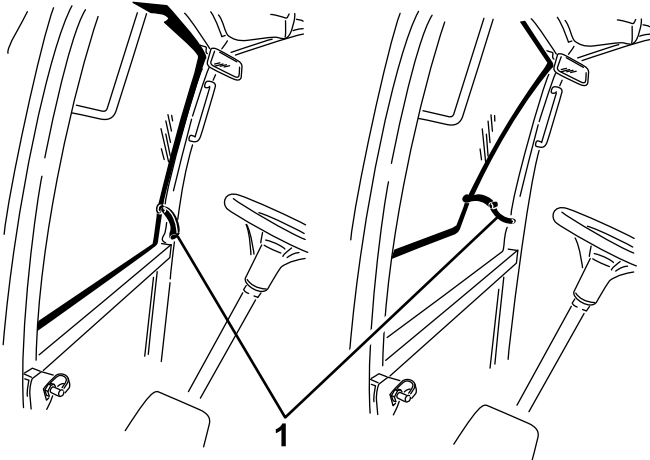
Bruk denne bryteren til å slå varselblinklysene på eller av (Figur 7).

### Klimaanleggsbryter

Bruk denne bryteren til å slå klimaanlegget på eller av (Figur 7).

### Frontrutelås

Løft opp låsene for å åpne frontruten (Figur 8). Trykk inn låsen for å låse frontruten i ÅPEN stilling. Trekk låsen ut og ned for å lukke og feste frontruten.



g196911

Figur 8

1. Frontrutelås

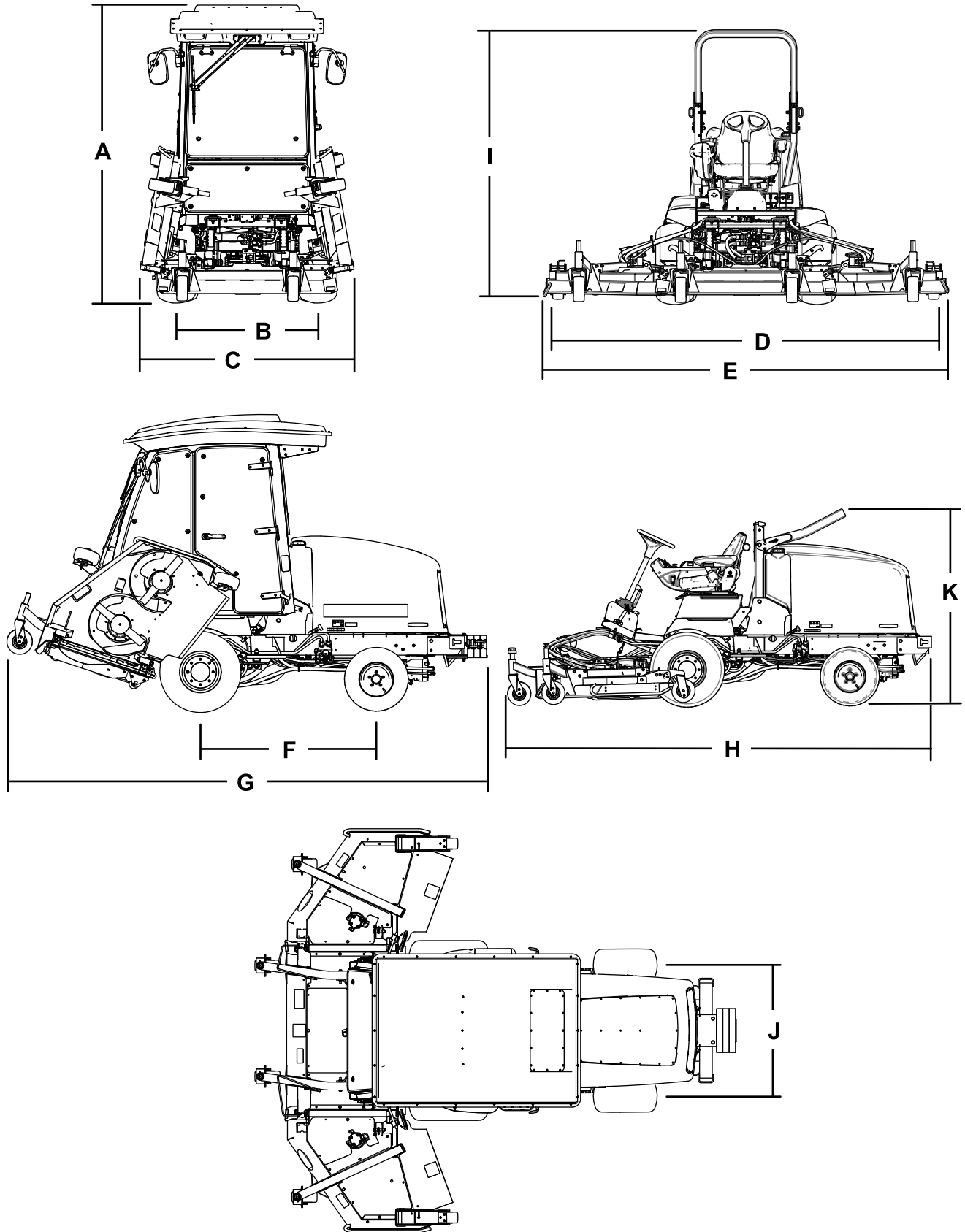
---

### Bakrutelås

Løft opp låsene 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 8).

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

# Spesifikasjoner



Figur 9

g203228

Beskrivelse	Figur 9 referanse	Mål eller vekt	
Høyde med førerhus	A	237 cm	
Høyde med veltebøyle hevet	I	217 cm	
Høyde med veltebøyle senket	K	173 cm	
Total lengde	H	186 cm	
Lengde for lagring	G	184 cm	
Klippebredde			
	generell	D	315 cm
	fremre klippeenhet		137 cm
	sideklippeenhet		94 cm
	fremre og én sideklippeenhet		226 cm
Total bredde			
	klippeenhetene nede	E	323 cm
	klippeenhetene oppe (transportstilling)	C	180 cm
Hjulavstand	F	141 cm	
Hjulets slitebane (midten til midten på dekkene)			
	foran	B	114 cm
	bak	J	107 cm
Bakkeklaring		15 cm	
Nettovekt med førerhus		2165 kg	
Nettovekt med veltebøyle		1922 kg	

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

## 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 tennekilder.
- 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.

## Kontrollere motoroljenivået

Før du starter motoren og bruker maskinen, må du sjekke oljenivået i veivhuset. Se [Kontrollere motoroljenivået \(side 59\)](#).

## Kontrollere kjølesystemet

Før du starter motoren og bruker maskinen, sjekk kjølesystemet. Se [Kontrollere kjølesystemet \(side 67\)](#).

## Kontrollere det hydrauliske systemet

Før du starter motoren og bruker maskinen, sjekk hydraulikksystemet. Se [Overhale det hydrauliske systemet \(side 70\)](#).

## Tømme vannutskilleren

Tapp vann eller andre urenheter fra vannutskilleren. Se [Overhale vannutskilleren \(side 61\)](#).

## Fylle drivstofftanken

### Drivstofftankens kapasitet

Drivstofftankkapasitet: 79 liter

### Drivstoffspesifikasjon

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

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

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

### Petroleumdiesel

**Cetaninnhold:** 45 eller høyere

**Svovelinhold:** Ultralavt svovelinhold (<15 ppm)

### Drivstofftabell

Spesifikasjon for dieseldrivstoff	Sted
ASTM D975 Nr. 1-D S15 Nr. 2-D S15	USA
EN 590	EU
ISO 8217 DMX	Internasjonalt

## Drivstofftabell (cont'd.)

JIS K2204 klasse nr. 2	Japan
KSM-2610	Korea

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

Bruk dieseldrivstoff av sommertype (nr. 2-D) ved temperaturer over  $-7^{\circ}\text{C}$  og drivstoff av vintertype (nr. 1-D eller nr. 1-D/2-D) under den temperaturen.

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

Bruk av drivstoff av sommertype over  $-7^{\circ}\text{C}$  medfører lengre levetid for drivstoffpumpen, og gir økt effekt sammenlignet med drivstoff av vintertype.

## Biodiesel

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

**Svovelinhold:** Ultralavt svovelinhold ( $<15$  ppm)

**Spesifikasjon for biodieseldrivstoff:** AASTM D6751 eller EN14214

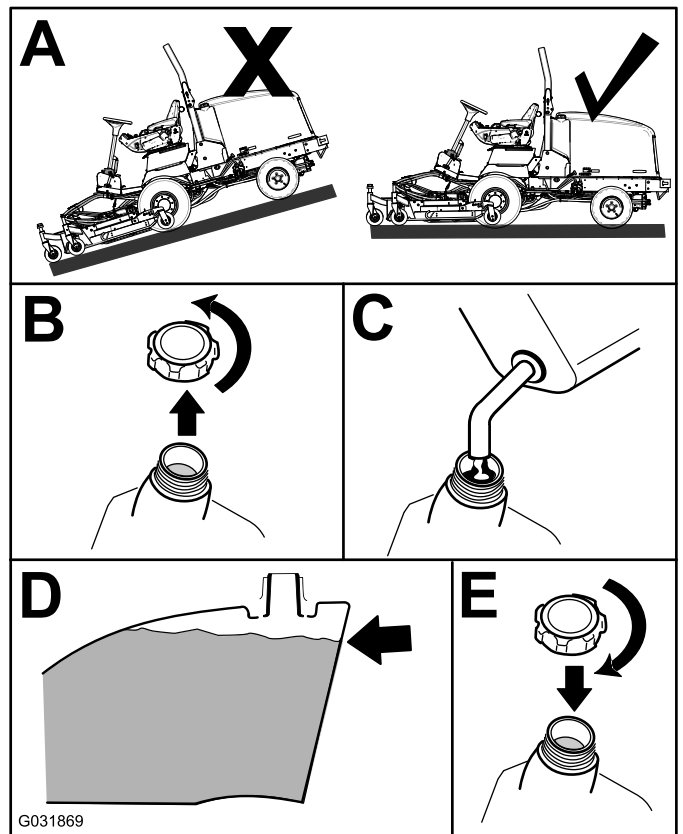
**Spesifikasjon for blandet drivstoff:** AASTM D975, EN590 eller JIS K2204

**Viktig:** Petroleumdieselandelen må ha ultralavt svovelinhold.

Ta følgende forholdsregler:

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

## Fylle drivstoff



Figur 10

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

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

## Kontrollere trykket i dekkene

**Serviceintervall:** For hver bruk eller daglig

### ⚠ FARE

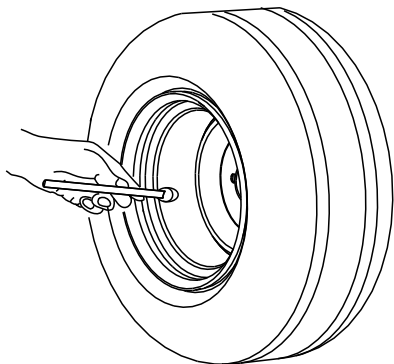
**Et lavt dekktrykk reduserer maskinens stabilitet i skråninger. Dette kan føre til at maskinen velter, som igjen kan føre til skade eller død.**

**Ikke pump for lite trykk i dekkene.**

Korrekt lufttrykk i dekkene er 25–30 psi.

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

Kontroller lufttrykket i alle dekkene før du bruker maskinen.



G001055

Figur 11

g001055

## Kontrollere tilstrammingen av hjulenes hakemutre

**Serviceintervall:** Etter første time

Etter de 10 første timene

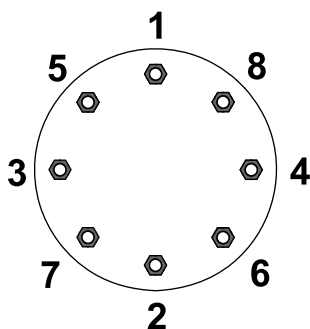
Hver 200. driftstime

### ⚠ ADVARSEL

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

**Stram til hjulenes hakemutre til korrekt tilstrammingsverdi.**

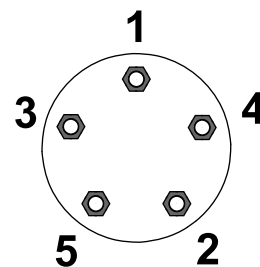
Stram til hjulenes hakemutre med et moment på 115–136 N·m i rekkefølgen som vist i Figur 12 og Figur 13.



G033358

Figur 12  
Forhjulene

g033358



G033359

Figur 13  
Bakhjulene

g033359

## Justere speilene

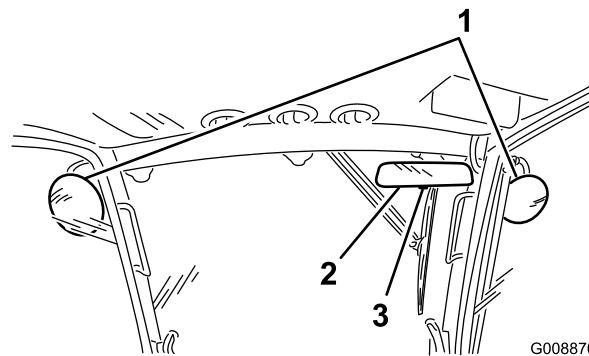
### Kun modell med førerhus

#### Bakspeil

Sitt i setet, og juster bakspeilet for å oppnå best mulig sikt ut av bakvinduet (Figur 14). Trekk spaken bakover for å vippe speilet for å redusere lysreflekser og blending.

#### Sidespeil

Sitt i setet, og få hjelp til å justere sidespeilene for å oppnå best mulig sikt rundt siden av maskinen (Figur 14).



G008870

g008870

Figur 14

1. Sidespeil

3. Spak

2. Bakspeil



# Sikte frontlysene

## Valgfritt tilbehør

1. Løsne monteringsmutterne og sikt inn hvert frontlys slik at det peker rett fremover. Stram monteringsmutteren akkurat nok til å holde frontlyset i riktig stilling.
2. Plasser et flatt metallstykke over fremsiden av frontlyset.
3. Plasser en magnetisk gradmåler på platen. Men du holder enheten på plass, vipp frontlyset forsiktig 3 grader nedover, og stram så til mutteren.
4. Gjenta prosedyren på det andre frontlyset.

## Justere veltebøylebeskyttelsessystemet (ROPS)

### ⚠ ADVARSEL

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

Påse at setet er låst med setelåsen.

### ⚠ ADVARSEL

Det finnes ingen veltebeskyttelse når veltebøylen er nede.

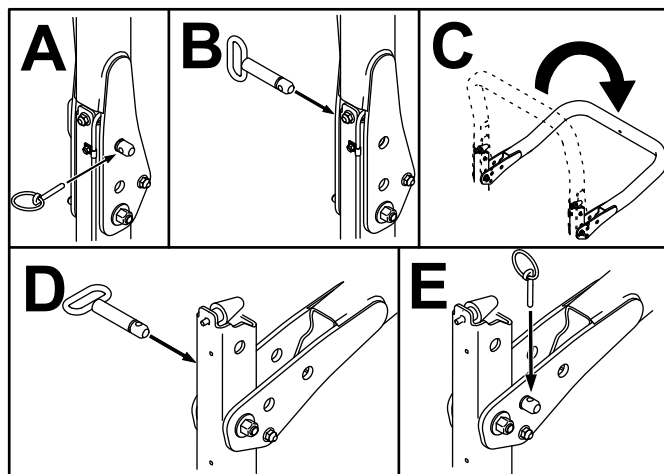
- Du må ikke betjene maskinen på ujevnt underlag eller i en helling når veltebøylen er i senket posisjon.
- Senk veltebøylen kun når det er helt nødvendig.
- Ikke bruk sikkerhetsbelte når veltebøylen er nede.
- Kjør sakte og forsiktig.
- Hev veltebøylen så fort klaringen tillater dette.
- Kontroller 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.

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

## Senke veltebøylen

**Viktig:** Veltebøylen skal kun senkes når det er nødvendig.

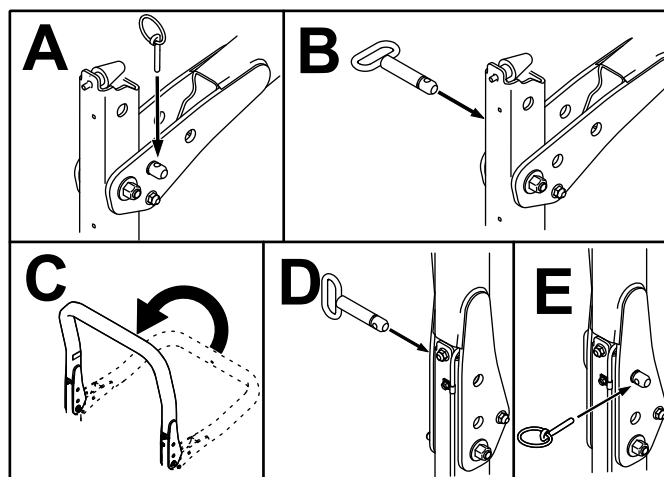
**Viktig:** Påse at setet er låst med setelåsen.



Figur 15

g201853

## Heve veltebøylen



Figur 16

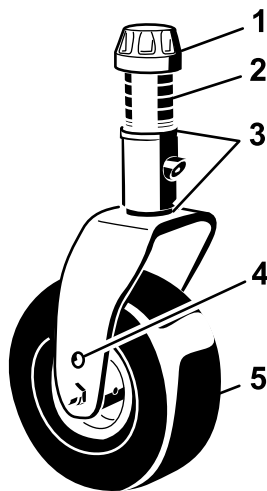
g201854

# Justere klippehøyden

## Midtre klippeenhet

Klippehøyden kan justeres fra 25 til 127 mm i trinn på 13 mm. Hvis du vil justere klippehøyden til den midtre klippeenheten, setter du styrehjulsakslene i de øvre eller nedre hullene på styrehjulsgaflene. Deretter legger du til eller fjerner du et likt antall avstandsstykker fra styrehjulsgaflene og fester den bakre kjeden i ønsket hull.

1. Start motoren og hev klippeenhetene for å endre klippehøyden.
2. Slå av motoren og ta ut nøkkelen når klippeenheten er hevet.
3. Plasser styrehjulakslene i samme hull i alle styregaffler.



Figur 17

- |                    |                                 |
|--------------------|---------------------------------|
| 1. Spennhette      | 4. Monteringshull for toppaksel |
| 2. Avstandsstykker | 5. Styrehjul                    |
| 3. Mellomlegg      |                                 |

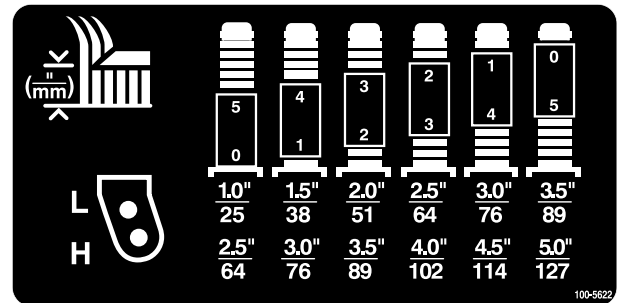
**Merk:** Når klippehøyden er 64 mm eller høyere, må akselbolten være montert i det nedre styrehjulgaffelhullet for å forhindre oppsamling av gress mellom hjulet og gaffelen. Når du bruker maskinen på en klippehøyde som er lavere enn 64 mm og oppdager oppsamling av gress, reverser maskinens retning for å trekke gressrester bort fra hjul-/gaffelområdene.

4. Fjern spennhetten fra spindelakselen og før spindelen ut av styrearmen (Figur 17).
5. Plasser de to mellomleggene på spindelakselen slik de var montert opprinnelig.

**Merk:** Disse mellomleggene krever et plant nivå over hele bredden av klippeenhetene.

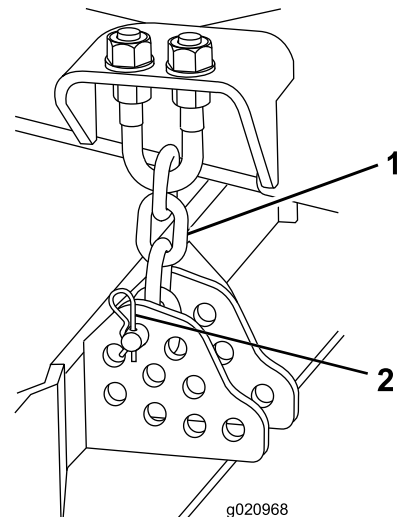
Før det hensiktsmessige antallet 13 mm avstandsstykker (se diagrammet nedenfor) på spindelakselen for å oppnå ønsket klippehøyde, og før skiven over på akselen.

Se følgende diagram for å avgjøre kombinasjonen for avstandsstykker for innstillingen (Figur 18):



Figur 18

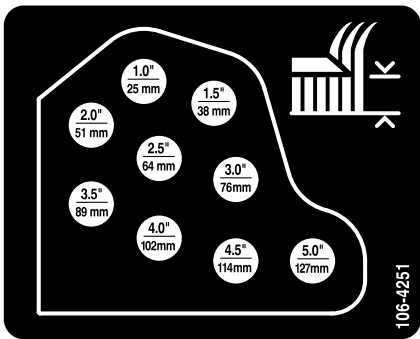
6. Skyv styrespindelen gjennom fremre styrearm.
7. Monter mellomleggene (slik de opprinnelig var montert) og de gjenværende avstandsstykkene på spindelakselen.
8. Monter spennhetten for å feste monteringen.
9. Fjern hårnålssplinten og ringstiften som fester klippehøydekjedene til bakre del av klippeenheten (Figur 19).



Figur 19

- |                     |                                 |
|---------------------|---------------------------------|
| 1. Klippehøydekjede | 2. Splittpinne og hårnålssplint |
|---------------------|---------------------------------|

10. Monter klippehøydekjeden til ønsket klippehøydehull med ringstiften og hårnålssplinten (Figur 20).



Figur 20

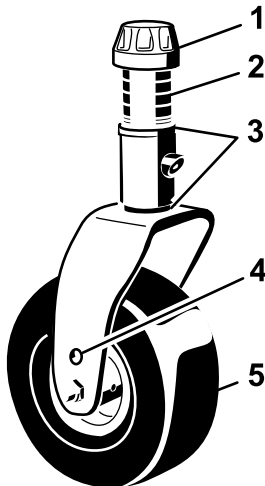
decal106-4251nc

**Merk:** Når du bruker 25 mm, 38 mm eller av og til 51 mm klippehøyde, flytt mellomleggene og støttehjulene til de høyeste posisjonene.

## Ytre klippeenheter

Hvis du vil justere klippehøyden på de ytre klippeenhetene, legg til eller fjern et likt antall avstandsstykker fra styregaflene, plasser styrehjulakslene i hullene for høy eller lav klippehøyde på styregaflene og fest svingarmene for valgte klippehøydebraketthull.

1. Plasser styrehjulakslene i samme hull i alle styregafler (Figur 21 og Figur 23).
2. Fjern spennhette fra spindelakselen og før spindelen ut av styrearmen (Figur 21).

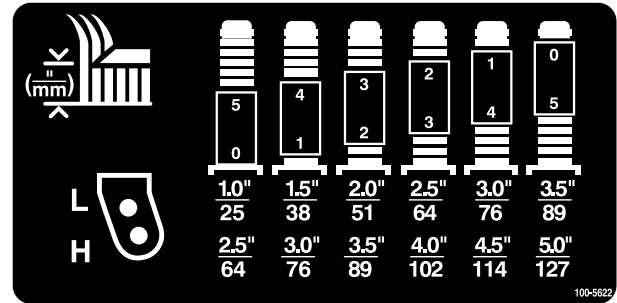


G008866

Figur 21

g008866

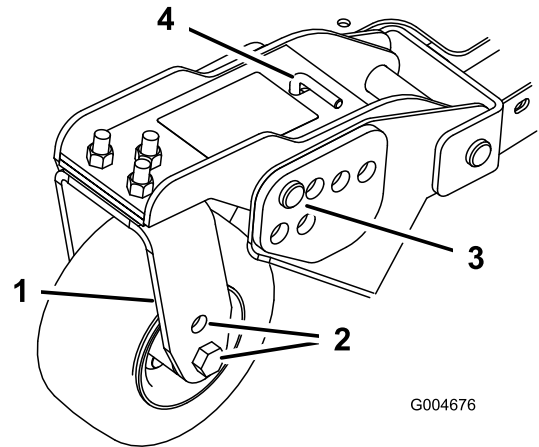
- |                    |                                 |
|--------------------|---------------------------------|
| 1. Spennhette      | 4. Monteringshull for toppaksel |
| 2. Avstandsstykker | 5. Styrehjul                    |
| 3. Mellomlegg      |                                 |



decal100-5622nc

Figur 22

4. Skyv styrespindelen gjennom fremre styrearm.
5. Monter mellomleggene (slik de opprinnelig var montert) og de gjenværende avstandsstykkene på spindelakselen.
6. Fjern hårnålssplinten og ringstiften fra styresvingarmene (Figur 23).
7. Roter strekkstangen for å heve eller senke svingarmen til hullene er på linje med brakethullene for valgt klippehøyde i klippeenhetens ramme (Figur 23 og Figur 24).



G004676

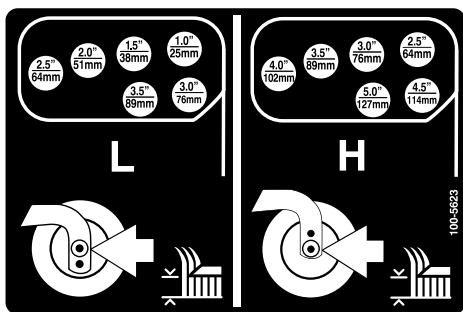
Figur 23

g004676

- |                            |                                 |
|----------------------------|---------------------------------|
| 1. Styresvingarm           | 3. Splittpinne og hårnålssplint |
| 2. Monteringshull på aksel | 4. Strekkstang                  |

3. Plasser de to mellomleggene på spindelakselen slik de var montert opprinnelig.

**Merk:** Disse mellomleggene er nødvendige for å få et plant nivå over hele bredden av



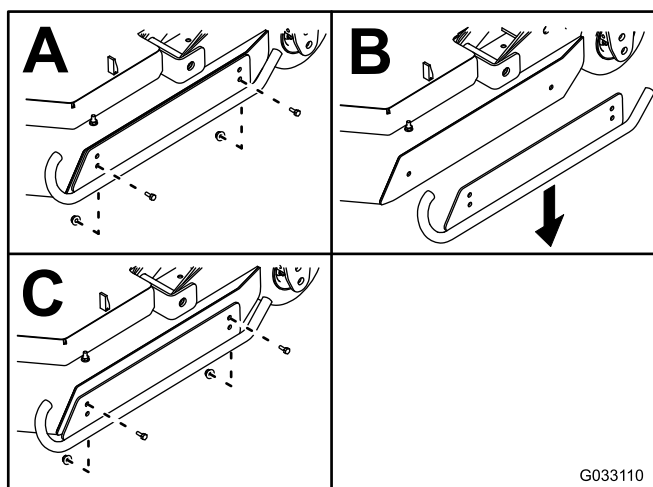
Figur 24

decal100-5623nc

8. Sett inn ringstiften og hårnålsplintene.
9. Roter strekkstangen mot klokken (stram til med fingrene) for å sette justeringen under spenning.

## Justere støtteplatene

Monter støtteplatene i lavere stilling når du arbeider med klippehøyder høyere enn 64 mm, og i høyere stilling når du arbeider med klippehøyder lavere enn 64 mm.

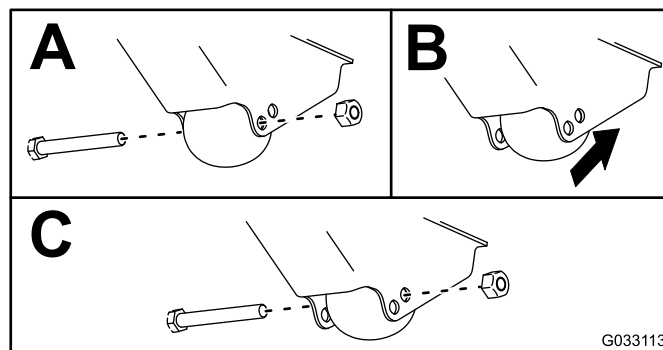


Figur 25

g033110

## Justere klippeenhetsval-sene

Valsene på klippeenheten skal monteres i nedre stilling når du arbeider med klippehøyder høyere enn 64 mm, og i øvre stilling når du arbeider med klippehøyder lavere enn 64 mm.



Figur 26

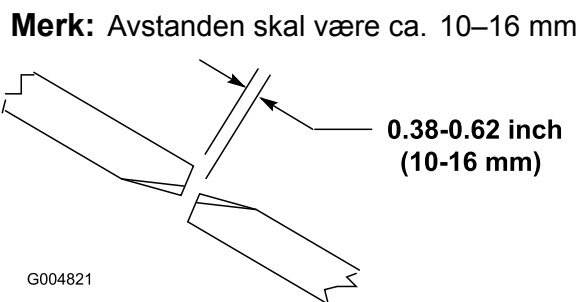
G033113

g033113

## Justere kniven

For å sikre riktig drift av klippeenheten, må det være 10–16 mm klaring mellom knivtuppene på den ytre og den midtre klippeenhetens kniver (Figur 27).

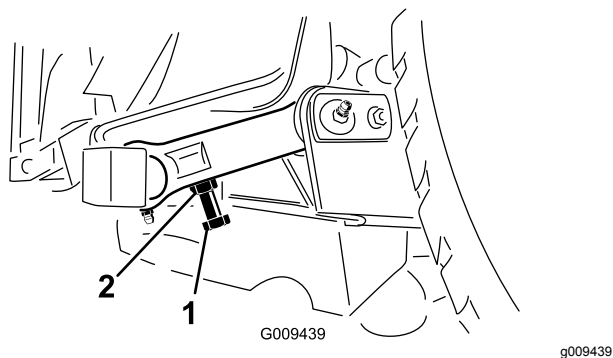
1. Hev klippeenheten slik at knivene er synlige og blokkerer den midtre klippeenhetsdelen så den ikke kan falle ved et uhell.
- Merk:** De ytre klippeenhetene må være vannrette i forhold til den midtre klippeenheten.
2. Roter en midtre kniv og en tilstøtende kniv så knivtuppene er på linje. Må avstanden mellom knivspissene (Figur 27).



Figur 27

g004821

3. For å justere avstanden, finn justeringsbolten på klippeenhetens bakre svingforbindelse (Figur 28).
4. Løsne låsemutteren på justeringsbolten.
5. Løsne eller stram justeringsboltene til du oppnår en 10–16 mm klaring og stram deretter låsemutteren.
6. Gjenta prosedyren på motsatt side av klippeenheten.



**Figur 28**

1. Justeringsbolt
2. Låsemutter

## Korrigering av feiljustering mellom klippeenheter

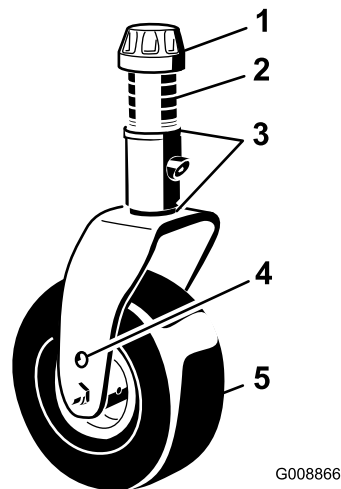
På bakgrunn av forskjeller i gressforhold og motvektsinnstillingen til trekkenheten, bør du klippe litt gress i et testområde og kontrollerer hvordan det ser ut før man starter å klippe for ordentlig.

1. Still inn alle klippeenheter til ønsket klippehøyde. Se [Justere klippehøyden \(side 26\)](#).
  2. Kontroller og juster lufttrykket i for- og bakhjulene til 1,72 til 2,07 bar.
  3. Kontroller og juster lufttrykket i alle styrehjulene for klippeenheten til 3,45 bar.
  4. Kontroller ladnings- og motvektrykk, mens motoren går på HØYT TOMGANGSTURTALL, ved å bruke hydraulikktest-portene.
- Merk:** Juster motvekten til 22,41 bar.
5. Kontroller om noen av knivene er bøyd, se [Kontrollere om en kniv er bøyd \(side 77\)](#).
  6. Klipp gress i et testområde for å finne ut om alle klippeenhetene klipper i samme høyde.
  7. Hvis det fremdeles er nødvendig å justere klippeenhetene, finn en plan overflate med en rett kant på to meter eller lengre.
  8. Hev klippehøyden til 7,6–10,1 cm for å gjøre det lettere å måle om knivene er plane. Se [Justere klippehøyden \(side 26\)](#).
  9. Senk klippeenhetene ned på en jevn overflate og fjern dekslene fra toppen av klippeenhetene.
  10. Løsne flensmutteren, fest lederullen, for å løsne remspenningen på hver klippeenhet.

## Konfigurere den midtre klippeenheten

**Merk:** Det er best å bruke Toros verktøy (delenr. 121-3874) for å stramme spennheten.

1. Roter kniven på hver spindel til endene vender fremover og bakover.
2. Mål fra gulvet til fremre tupp av kniveggen.
3. Juster mellomleggene (3 mm eller 1/8 tomme) på de(n) fremre styrehjulsgaffelen/-gaflene for å matche klippehøydemerket ([Figur 29](#)). Se [Justere klippeenhetsstigningen \(side 74\)](#).



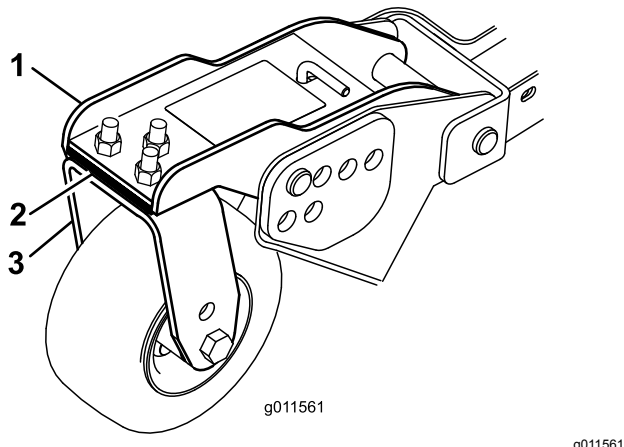
**Figur 29**

1. Spennhette
2. Avstandsstykker
3. Mellomlegg
4. Monteringshull for toppaksel
5. Styrehjul

## Konfigurere de ytre klippeenhetene

1. Roter kniven på hver spindel til endene peker fremover og bakover.
2. Mål fra gulvet til fremre tupp av kniveggen.
3. Juster mellomleggene (3 mm eller 1/8 tomme) på de(n) fremre styrehjulsarmen(e) for å matche klippehøydemerket (Figur 30).

**Merk:** For kun ytre knivspindel, se [Justere klippeenhetsstigningen \(side 74\)](#).



Figur 30

1. Fremre styrehjulsarm
2. Mellomlegg
3. Fremre styrehjulsgaffel

## Tilpasse klippehøyden mellom klippeenheter

1. Plasser knivene ved siden av hverandre på ytre spindel på begge de ytre klippeenhetene.
2. Mål fra gulvet til fremre tupp av kniveggen på begge enhetene og sammenlikne.

**Merk:** Tallene bør ikke ha en differanse som er større enn 3 mm.

3. Legg til eller fjern mellomleggene (1/8 tomme) etter behov på de ytre styrehjulene.
4. Kontroller målingene mellom ytre kanter på begge de ytre klippeenhetene og juster etter behov.

## Sjekk sikkerhetssperrebryterne

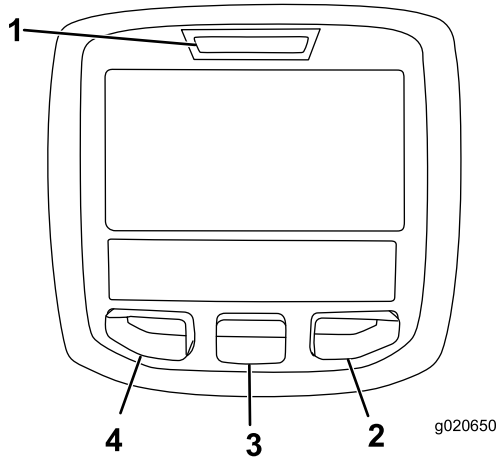
**Serviceintervall:** For hver bruk eller daglig

Maskinen har sperrebrytere i det elektriske systemet. Disse bryterne kobler enten fra funksjonene til trekkpedalen eller kraftuttaksbryteren når du forlater setet. Selv om motoren fortsetter å gå hvis du kobler fra kraftuttaksbryteren og utløser trekkpedalen, må du slå av motoren før du forlater setet.

1. Kjør maskinen sakte til et stort, åpent område. Senk klippeenheten, slå av motoren og sett på parkeringsbremsen.
2. Sitt i setet, og trykk ned trekkpedalen. Prøv å starte motoren. Motoren skal ikke starte. Hvis motoren starter, er det en feil i sperresystemet som må repareres før du begynner å bruke maskinen.
3. Sitt i setet når du starter motoren. Reis deg opp fra setet, og flytt kraftuttaksbryteren til PÅ. Kraftuttaket skal ikke kobles inn. Hvis kraftuttaket kobles inn, er det en feil i sperresystemet som må repareres før du begynner å bruke maskinen.
4. Sitt i setet, sett på parkeringsbremsen, og start motoren. Flytt trekkpedalen ut av NØYTRALstillingen. InfoCenter skal vise "traction not allowed", og maskinen skal ikke bevege seg. Hvis motoren går, er det en feil i sperresystemet som må repareres før du begynner å bruke maskinen.

# Bruke InfoCenter-kontrollen

InfoCenter LCD-displayet viser informasjon om maskinen, så som driftsstatus og diverse diagnostisk informasjon (Figur 31). Det finnes et oppstartsskjerm bilde og hovedskjerm bilde for informasjon i InfoCenter. Du kan når som helst bytte mellom oppstartsskjerm bildet og hovedskjerm bildet for informasjon ved å trykke på en InfoCenter-knapp og velge en pil.



Figur 31

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
























- Venstre-knapp, Meny-/Tilbake-knapp – trykk på denne knappen for å få tilgang til InfoCenter-menyen. Du kan også bruke knappen for å avslutte en meny som du bruker.
- Midten-knapp – bruk denne knappen til å rulle ned i menyer.
- Høyre-knapp – bruk denne knappen til å åpne en meny der en høyrepil angir at det finnes mer innhold.
- Pipealarm – aktiveres når klippeenhetene senkes, eller for varselsfeil og systemfeil.

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








## Ikonbeskrivelse for InfoCenter

	Angir når planlagt vedlikehold skal utføres
	Motorturtall/-status – angir motorturtallet
	Timeteller
	Informasjonsikon
	Stiller inn maksimal trekkhastighet
	Hurtig
	Sakte
	Viftereversering – angir når viften er reversert
	Drivstoffnivå
	Stasjonær gjenoppbygging påkrevd
	Luftinntaksvarmeren er aktiv
	Hev venstre klippeenhet
	Hev midtre klippeenhet
	Hev høyre klippeenhet
	Føreren må sitte i setet
	Parkeringsbremseindikator – angir at parkeringsbremsen er på
	Identifiserer hastigheten som høy
	Fri
	Identifiser hastigheten som lav
	Kjølemiddeltemperatur – Angir motorens kjølemiddeltemperatur i °C eller °F
	Temperatur (varm)
	Trekk eller trekkpedal

## Ikonbeskrivelse for InfoCenter (cont'd.)

	Avslått eller ikke tillatt
	Starte motoren
	PTO – indikerer at kraftuttaket er på.
	Stopp eller nedstengning
	Motor
	Nøkkelbryter
	Angir når klippeenhetene senkes
	Angir når klippeenhetene heves
	PIN-kode
	Hydraulikkvæsketemperatur – angir temperaturen til hydraulikkvæsken
	CAN-bus
	InfoCenter
	Feil eller mislykket
	Midtre
	Høyre
	Venstre
	Lyspære
	Uttak for TEC-kontroller eller kontrollkabelen i nettet
	Høy: over tillatt område
	Lav: under tillatt område
	Utenfor rekkevidde
	Bryter
	Føreren må slippe bryteren

## Ikonbeskrivelse for InfoCenter (cont'd.)

	Føreren må endre til angitt tilstand
Symboler brukes ofte til å forme setninger. Noen eksempler er vist nedenfor	
	Føreren må sette maskinen i fri
	Motorstart avslått
	Motoren stanses
	Motorkjølevæsken er for varm
	Hydraulikkvæsken er for varm
	Sitt ned eller sett på parkeringsbremsen

## Bruke menyene

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

Hovedmeny	
Menyelement	Beskrivelse
Feil	Menyen Feil inneholder en liste over de siste maskinfeilene. Se servicehåndboken eller ta kontakt med din autoriserte Toro-forhandler for mer informasjon om menyen Feil og informasjonen den inneholder.
Tjeneste	Menyen Service inneholder informasjon om maskinen som for eksempel antall brukstimer, samt batteribruk og -status.
Diagnostikk	Menyen Diagnostikk viser tilstanden til hver bryter, sensor og kontrollutgang for maskinen. Dette kan brukes til å feilsøke visse problemer, siden du raskt vil få greie på hvilke maskinkontroller som er av- og påslått.



<b>Hovedmeny</b>	
Innstillinger	Menyen Innstillinger gjør at du kan tilpasse og endre konfigurasjonsfaktorer på InfoCenter-skjermen.
Om	Menyen Om viser modellnummeret, serienummeret og programvareversjonen til maskinen din.

<b>Tjeneste</b>	
<b>Menyelement</b>	<b>Beskrivelse</b>
Hours	Oppgir samlet antall timer som maskinen, motoren, og viften har vært på, samt antall timer som maskinen har blitt transportert og overopphetet.
Counts	Viser antall oppvarminger og starter som maskinen har gått gjennom

<b>Diagnostikk</b>	
<b>Menyelement</b>	<b>Beskrivelse</b>
Engine Run	Se servicehåndboken eller ta kontakt med din autoriserte Toro-forhandler for mer informasjon om menyen Engine Run og informasjonen den inneholder.
Glødeplugg	Angir om følgende elementer er aktive: Nøkkel start, tidsavbrudd begrenset og glødeplugg
Vifte	Angir om viften er aktiv i følgende tilfeller: Motor høy temp, olje høy temp, motor eller hydraulikk høy temp og vifte på

<b>Innstillinger</b>	
<b>Menyelement</b>	<b>Beskrivelse</b>
Enheter	Kontrollerer enhetene som brukes i InfoCenter, menyvalgene er britiske eller metriske.
Språk	Kontrollerer språkene som brukes i InfoCenter*
Bakgrunn	Kontrollerer lysstyrken til LCD-skjermen
Kontrast	Kontrollerer kontrasten til LCD-skjermen
Beskyttede menyer	Gir en person som er autorisert av selskapet med PIN-koden, tilgang til beskyttede menyer.
Auto-tomgang	Kontrollerer tillatt tid som kan forløpe før motoren går på tomgang når maskinen ikke er i bruk
Klippehastighet	Kontrollerer maksimumshastigheten ved klipping (lav hastighet)
Transporthastighet	Kontrollerer maksimumshastigheten ved transport (høy hastighet)
Smart Power	Smart Power forhindrer at du kjører deg fast i tungt gress ved å automatisk regulere maskinens hastighet og optimalisere klippeytelsen.

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

<b>Om</b>	
<b>Menyelement</b>	<b>Beskrivelse</b>
Modell	Viser maskinens modellnummer
SN	Viser maskinens serienummer
Revisjon av maskinkontroller	Viser programvare revisjonen til hovedkontrolleren
InfoCenter-revisjon	Viser programvare revisjonen til InfoCenter
CAN-bus	Viser bus-status for maskinkommunikasjon

## Beskyttede menyer

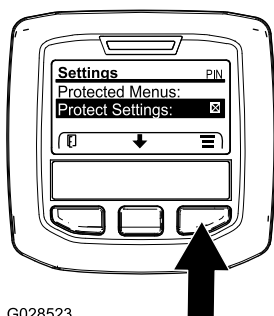
Det finnes fire innstillinger for konfigurasjonsinnstillinger som kan justeres i menyen for innstillinger i InfoCenter: tidsforsinkelse for auto tomgang, maksimal bakkehastighet for klipping, maksimal bakkehastighet for transport og Smart Power. Disse innstillingene finnes i den beskyttede menyen.

## Åpne de beskyttede menyene

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

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

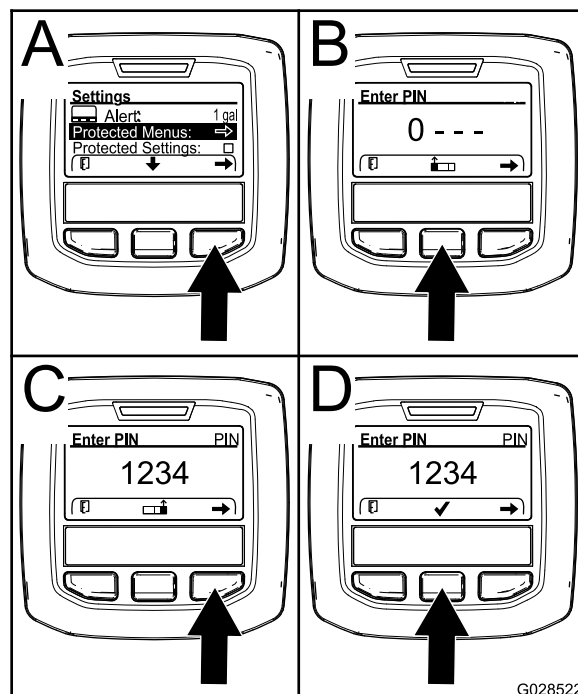
1. Fra HOVEDMENYEN bruker du midtknappen for å rulle ned til INNSTILLINGER-MENYEN og trykker på knappen til høyre (Figur 32).



Figur 32

g028523

2. I INNSTILLINGER-MENYEN bruker du midtknappen for å rulle ned til BESKYTTET MENY og trykker på knappen til høyre (Figur 33A).



Figur 33

g028522

3. Tast inn PIN-koden ved å trykke på midtknappen til det korrekte første sifferet vises, og trykk deretter på høyre knapp for å gå videre til neste siffer (Figur 33B og Figur 33C). Gjenta dette trinnet til det siste sifferet er angitt, og trykk på høyre knapp igjen.
4. Trykk på den midtre knappen for å taste inn PIN-koden (Figur 33D).

Vent til den røde indikatorlampen på InfoCenter lyser.

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

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

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

## Stille inn automatisk tomgang

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

## Stille inn maksimalt tillatt klippehastighet

1. Bla ned til Klippehastighet på menyen Innstillinger, og trykk på høyreknappen.
2. Bruk høyre-knappen til å øke maksimal full klipperhastighet (50, 75 eller 100 prosent)
3. Bruk høyre-knappen til å øke maksimal full klipperhastighet (50, 75 eller 100 prosent)
4. Trykk på venstre-knappen for å avslutte.

## Stille inn maksimalt tillatt transporthastighet

1. Bla ned til Transporthastighet på menyen Innstillinger, og trykk på høyre-knappen.
2. Bruk høyre-knappen til å øke maksimal full transporthastighet (50, 75 eller 100 prosent)
3. Bruk høyre-knappen til å øke maksimal full transporthastighet (50, 75 eller 100 prosent)
4. Trykk på venstre-knappen for å avslutte.

Når du er ferdig med den beskyttede menyen, trykker du på venstre-knappen for å gå ut av hovedmenyen, og igjen for å gå tilbake til menyen Kjør.

## 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 driftstillingen).
- 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.
  - Sett på parkeringsbremsen.
  - Slå av motoren og ta ut nøkkelen.

- 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 sikkerhetsenhet.
- Førerhus som er montert av Toro, fungerer som veltebøyle.
- Ha alltid på sikkerhetsbeltet.

### Maskiner med en sammenleggbar 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).

## Starte motoren

**Viktig:** Drivstoffsystemet luftes automatisk hvis noen av følgende situasjoner oppstår:

- Første oppstart av en ny maskin.
  - Motoren har stoppet på grunn av for lite drivstoff.
  - Vedlikeholdsarbeid har blitt utført på komponenter i drivstoffsystemet.
1. Ta foten av trekkpedalen, og kontroller at den er i fri. Kontroller at parkeringsbremsen er på.
  2. Flytt gassbryteren til stillingen for LAVT TOMGANGSTURTALL.
  3. Vri tenningsnøkkelen til KJØR.
- Merk:** Glødepluggindikatoren lyser.
4. Når glødepluggindikatorlyset dempes, vrir du nøkkelen til START. Slipp nøkkelen med en gang motoren starter, og la den gå tilbake til KJØR-stillingen.

**Viktig:** Ikke kjør startmotoren i flere enn **30 sekunder om gangen, siden dette kan skade startmotoren. Hvis motoren ikke starter etter 30 sekunder, vrir du tenningsnøkkelen til Av-stillingen. Deretter kontrollerer du kontrollene og venter i 30 sekunder før du gjentar startforsøket.**

5. La motoren varmes opp ved middels høy hastighet (uten belastning) og flytt så gasspaken til ønsket stilling.

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

## Slå av motoren

**Viktig:** La motoren gå på tomgang i fem minutter før du slår den av etter å ha brukt den med full last. På denne måten kan turboladeren kjøle seg ned før motoren slås av. Hvis du ikke gjør dette, kan du få problemer med turboladeren.

**Merk:** Senk klippeenhetene til bakken når maskinen er parkert. Dette letter den hydrauliske belastningen på systemet, forhindrer slitasje på systemdeler og forhindrer også at klippeenhetene blir senket ved et uhell.

1. Flytt gasskontrollen bakover til LANGSOM-stillingen.
2. Sett kraftuttaksbryteren til AV-stillingen.
3. Sett på parkeringsbremsen.
4. Vri tenningsnøkkelen til AV-stillingen.
5. Ta nøkkelen ut av tenningen for å unngå at kjøretøyet startes ved et uhell.

## Forstå Smart Power™-trekkraft

Med Toro Smart Power™-trekkraft behøver føreren ikke å følge med på motorhastigheten i tunge forhold. Smart Power forhindrer at du kjører deg fast i tungt gress ved å automatisk regulere maskinens hastighet og optimalisere klippeytelsen. Du angir en maksimal kjørehastighet som er komfortabel, og kan deretter klippe uten å måtte redusere trekkhastigheten manuelt ved klipping under tunge forhold.

## Reversere viften

Viftehastigheten kontrolleres av temperaturen til hydraulikkvæsken og kjølevæsken. En reverssyklus startes automatisk når enten temperaturen på kjølevæsken eller hydraulikkvæsken når et visst punkt. Denne reverseringen bidrar til å blåse rusk vekk fra den bakre skjermen samt senke temperaturen til motoren og hydraulikkvæsken. Ved å trykke på de venstre og høyre knappene samtidig på InfoCenter vil viften gjennomføre en manuelt innledet reverssyklus. Det anbefales å gjennomføre en slik reverssyklus før du forlater arbeidsområdet og går inn i verksteds- eller lagringsområdet.

## Forstå automatisk tomgang

Maskinen er utstyrt med automatisk tomgang som automatisk lar maskinen gå på tomgang for en tidsperiode som er innstilt på forhånd i InfoCenter, når alle følgende funksjoner ikke er i bruk.

- Trekkpedalen er i FRISTILLING.
- Kraftuttaket er utkoblet.
- Ingen av hevebryterne er aktivert.

Når én av funksjonene nevnt ovenfor aktiveres, går maskinen automatisk tilbake til forrige gassposisjon.

## Bruke fartskontrollen

Fartskontrollbryteren låser pedalstillingen for å opprettholde ønsket kjørehastighet. Trykk bak på bryteren for å slå av fartskontrollen, midt på bryteren for å aktivere fartskontrollfunksjonen og foran på bryteren for å stille inn ønsket kjørehastighet.

**Merk:** Du kan også koble fra fartskontrollen ved å trykke enten på bremsepedalene eller flytte trekkpedalen i reversstilling i ett sekund.

## Klippe gress med maskinen

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

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

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

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

## Regenerering av dieselpartikkelfilter

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

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

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

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

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

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

### **▲ FORSIKTIG**

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

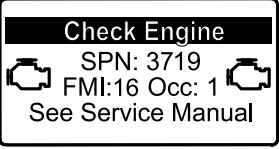
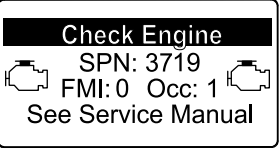
- Bruk aldri motoren på et innestengt område.
- Pass på at det ikke er brennbare materialer rundt eksossystemet.
- Rør aldri en varm eksosystemkomponent.
- Stå aldri nær eller rundt eksosrøret til maskinen.

## DPF-sotoppsamling

- Med tiden samler DPF opp sot i sotfilteret. Datamaskinen for motoren overvåker sotnivået i DPF.

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

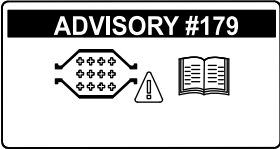
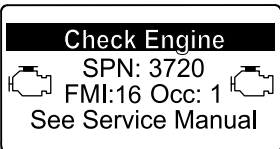
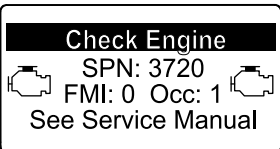
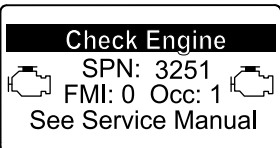
## Motoradvarselmeldinger – sotoppsamling

Indikasjonsnivå	Feilkode	Motoreffekt	Anbefalt tiltak
Nivå 1: Motoradvarsel	 <p>Check Engine SPN: 3719 FMI:16 Occ: 1 See Service Manual</p> <p><small>g213866</small></p> <p><b>Figur 34</b> Sjekk motor SPN 3719, FMI 16</p>	Datamaskinen reduserer motorkraften til 85 %	Utfør en parkert regenerering så snart som mulig. Se <a href="#">Parkert regenerering (side 43)</a> .
Nivå 2: Motoradvarsel	 <p>Check Engine SPN: 3719 FMI: 0 Occ: 1 See Service Manual</p> <p><small>g213867</small></p> <p><b>Figur 35</b> Sjekk motor SPN 3719, FMI 0</p>	Datamaskinen reduserer motorkraften til 50 %	Utfør en gjenopprettende regenerering så snart som mulig. Se <a href="#">Gjenopprettende regenerering (side 46)</a> .

## DPF-askeoppsamling

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



## InfoCenter-varsler og motoradvarselmeldinger – askeoppsamling

Indikasjonsnivå	Varsel eller feilkode	Motorhastighetsreduksjon	Motoreffekt	Anbefalt tiltak
Nivå 1: Systemvarsel	 <p style="text-align: center;"><small>g213865</small> <b>Figur 36</b> Varsel nr. 179</p>	Ingen	100 %	Informer serviceavdelingen din at varsel nr. 179 vises i InfoCenter.
Nivå 2: Motoradvarsel	 <p style="text-align: center;"><small>g213863</small> <b>Figur 37</b> Sjekk motor SPN 3720, FMI 16</p>	Ingen	Datamaskinen reduserer motorkraften til 85 %	Vedlikehold DPF. Se <a href="#">Vedlikeholde dieseloxygeningskatalysatoren (DOC) og sotfilteret (side 60)</a>
Nivå 3: Motoradvarsel	 <p style="text-align: center;"><small>g213864</small> <b>Figur 38</b> Sjekk motor SPN 3720, FMI 0</p>	Ingen	Datamaskinen reduserer motorkraften til 50 %	Vedlikehold DPF. Se <a href="#">Vedlikeholde dieseloxygeningskatalysatoren (DOC) og sotfilteret (side 60)</a>
Nivå 4: Motoradvarsel	 <p style="text-align: center;"><small>g214715</small> <b>Figur 39</b> Sjekk motor SPN 3251, FMI 0</p>	Motorhastighet ved maks. moment over 200 o/min	Datamaskinen reduserer motorkraften til 50 %	Vedlikehold DPF. Se <a href="#">Vedlikeholde dieseloxygeningskatalysatoren (DOC) og sotfilteret (side 60)</a>




# Typer regenerering av dieselpartikkelfilter


## Typer regenerering av dieselpartikkelfilter som utføres mens maskinen er i drift:

Type regenerering	Betingelser for DPF-regenerering	DPF-beskrivelse av drift
<b>Passiv</b>	Oppstår under normal drift av maskinen ved høy motorhastighet eller høy motorbelastning	InfoCenter viser ikke et ikon som viser passiv regenerering.  Under passiv regenerering behandler DPF eksosgasser med høy varme, oksiderer skadelige utslipp og forbrenner sot til aske.  Se <a href="#">Passiv DPF-regenerering (side 42)</a> .
<b>Hjelp</b>	Oppstår som et resultat av lav motorhastighet, lav motorbelastning eller etter at datamaskinen registrerer mottrykk i DPF	Når ikonet for hjelp-/tilbakestill-regenerering  vises i InfoCenter, pågår en hjelp-regenerering.  Under hjelp-regenerering kontrollerer datamaskinen inntaksgassen for å øke eksostemperaturen, slik at hjelp-regenereringen kan utføres.  Se <a href="#">Hjelp-DPF-regenerering (side 42)</a> .
<b>Tilbakestill</b>	Oppstår etter hjelp-regenerering kun hvis datamaskinen oppdager at hjelp-regenerering ikke tilstrekkelig reduserte sotnivået  Oppstår også hver 100. driftstime for å tilbake stille grunnsensoravlesningene	Når ikonet for hjelp-/tilbakestill-regenerering  vises i InfoCenter, pågår en regenerering.  Under tilbakestill-regenerering kontrollerer datamaskinen inntaksgassen og drivstoffinjektorene for å øke eksostemperaturen under regenerering.  Se <a href="#">Tilbakestill-regenerering (side 42)</a> .

## Typer regenerering av dieselpartikkelfilter som krever at du parkerer maskinen:

Type regenerering	Betingelser for DPF-regenerering	DPF-beskrivelse av drift
<b>Parkert</b>	Sotopphopning forekommer som et resultat av langvarig drift ved lav motorhastighet eller lav motorbelastning. Kan også oppstå som følge av bruk av feil drivstoff eller olje  Datamaskinen registrerer mottrykk på grunn av sotopphopning og ber om en parkert regenerering	Når ikonet for parkert regenerering  vises i InfoCenter, er en regenerering forespurt.  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utfør parkert regenerering så snart som mulig for å unngå å måtte trenge en gjenopprettende gjenoppbygging.</li> <li>• En parkert regenerering krever 30 til 60 minutter for å fullføres.</li> <li>• Du må ha minst en 1/4 tank med drivstoff i maskinen.</li> <li>• Du må parkere maskinen for å utføre en gjenopprettende regenerering.</li> </ul> Se <a href="#">Parkert regenerering (side 43)</a> .

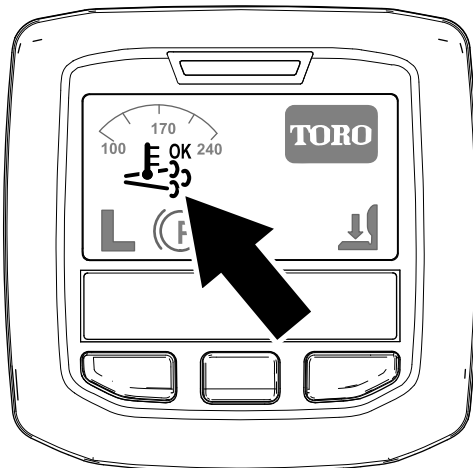
## Typer regenerering av dieselpartikkelfilter som krever at du parkerer maskinen: (cont'd.)

Type regenerering	Betingelser for DPF-regenerering	DPF-beskrivelse av drift
Gjenopprettende	Oppstår som et resultat av å ignorere forespørsler om parkert regenerering og la driften fortsette, slik at mer sot legges til når DPF allerede trenger en parkert regenerering	<p>Når ikonet for gjenopprettende regenerering  vises i InfoCenter, er en gjenopprettende regenerering forespurt.</p> <p>Ta kontakt med en autorisert Toro-forhandler for å få en servicetekniker til å utføre den gjenopprettende regenereringen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En gjenopprettende regenerering krever opptil 4 timer for å fullføres.</li> <li>• Du må ha minst en 1/2 tank med drivstoff i maskinen.</li> <li>• Du må parkere maskinen for å utføre en gjenopprettende regenerering.</li> </ul> <p>Se <a href="#">Gjenopprettende regenerering (side 46)</a>.</p>

### Passiv DPF-regenerering

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

### Hjelp-DPF-regenerering




Figur 40

Ikone for hjelp-/tilbakestill-regenerering

g214711

- Ikonet for hjelp-/tilbakestill-regenerering vises i InfoCenter (Figur 40).
- Datamaskinen tar kontroll over inntaksgassen for å øke temperaturen til motoreksosen.
- Når du bruker maskinen, kjør motoren ved full motorhastighet, når det er mulig, for å fremme DPF-regenerering.



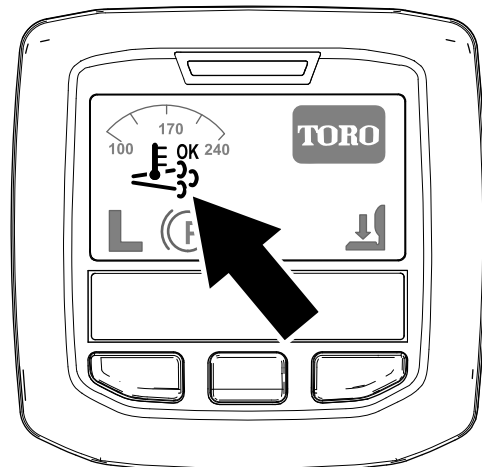
- Ikonet  vises i InfoCenter mens hjelp-regenereringen pågår.
- Når det er mulig, ikke slå av motoren eller reduser motorhastigheten mens hjelp-regenerering pågår.

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

**Merk:** Hjelp-regenereringen er ferdig behandlet

når ikonet  forsvinner fra InfoCenter.

### Tilbakestill-regenerering



Figur 41

Ikone for hjelp-/tilbakestill-regenerering

g214711

- Ikonet for hjelp-/tilbakestill-regenerering vises i InfoCenter (Figur 41).

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

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

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



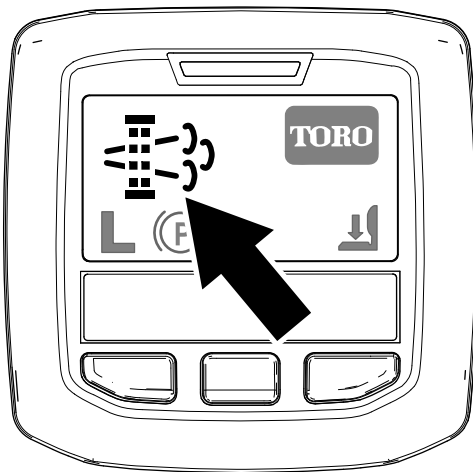
- Ikonet vises i InfoCenter mens tilbakestill-regenereringen pågår.
- Når det er mulig, ikke slå av motoren eller reduser motorhastigheten mens tilbakestill-regenerering pågår.

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

**Merk:** Tilbakestill-regenereringen er ferdig

behandlet når ikonet  forsvinner fra InfoCenter.

## Parkert regenerering

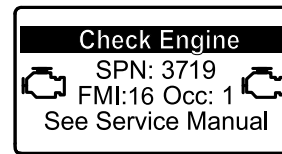


Figur 42

Ikon for forespørsel om parkert regenerering

g214713

- Ikonet for forespørsel om parkert regenerering vises i InfoCenter (Figur 42).
- Hvis en parkert regenerering er nødvendig, viser InfoCenter motoradvarsel SPN 3719, FMI 16 (Figur 43), og motorens datamaskin reduserer motorkraften til 85 %.



Figur 43

g213866

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

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

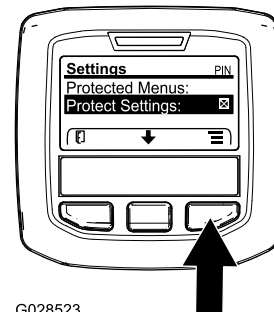
## Forberede utføringen av en parkert eller gjenoppbyggende regenerering

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

## Utføre en parkert regenerering

**Merk:** For instruksjoner om opplåsing av beskyttede menyer, se [Åpne de beskyttede menyene \(side 34\)](#).

1. Få tilgang til den beskyttede menyen, og lås opp undermenyen for de beskyttede innstillingene (Figur 44). Se [Åpne de beskyttede menyene \(side 34\)](#).



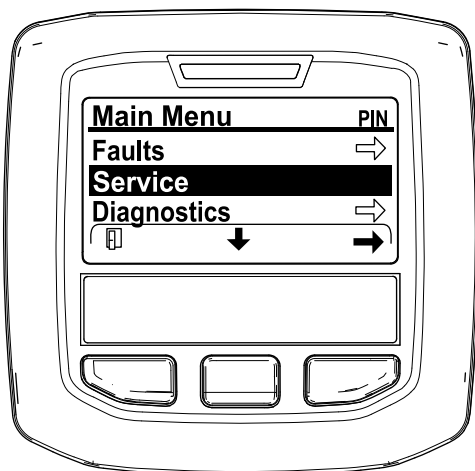
Figur 44

G028523

g028523

2. Naviger til HOVEDMENYEN, trykk på midtknappen for å rulle ned til SERVICEMENYEN, og trykk på knappen til høyre for å velge SERVICE-alternativet (Figur 45).

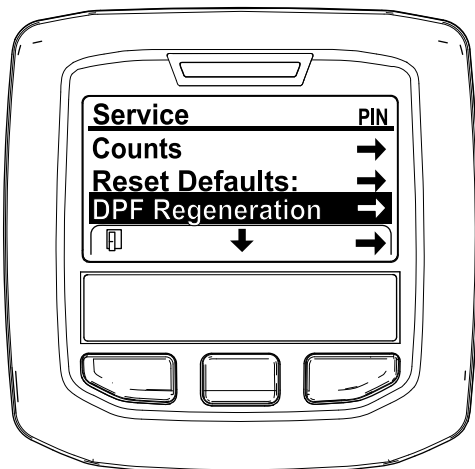
**Merk:** InfoCenter skal vise PIN-indikatoren i øvre høyre hjørne av displayet.



Figur 45

g212371

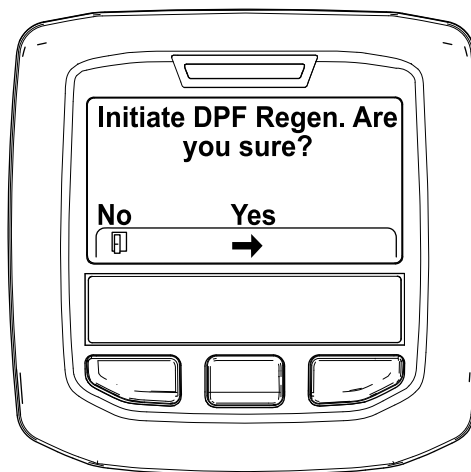
3. I SERVICEMENYEN trykker du på den midtre knappen til alternativet DPF REGENERATION (DPF-regenerering) vises og trykker på knappen til høyre for å velge alternativet DPF REGENERATION (Figur 46).



Figur 46

g212138

4. Når meldingen "Initiate DPF Regen. Are you sure?" (Start DPF-regen. Er du sikker?) vises, trykker du på midtknappen (Figur 47).



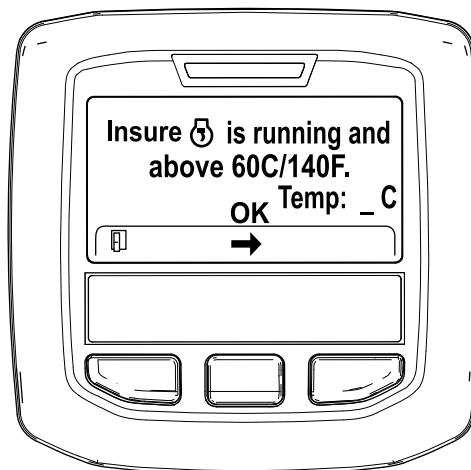
Figur 47

g212125

5. Hvis kjølevæsketemperaturen er under 60 °C, vises meldingen «Insure is running and above 60C/140F» (Sørg for at X er i gang med en temperatur over 60 °C / 140 °F) (Figur 48).

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

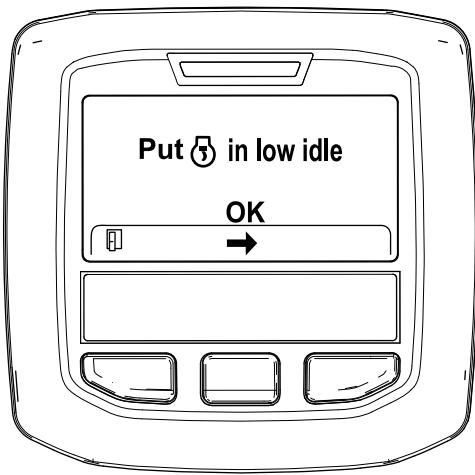
**Merk:** Hvis kjølevæsketemperaturen er over 60 °C, hoppes det over denne skjermen.



Figur 48

g211986

6. Flytt gasskontrollen til LAV TOMGANG og trykk på midtknappen (Figur 49).



Figur 49

g212372

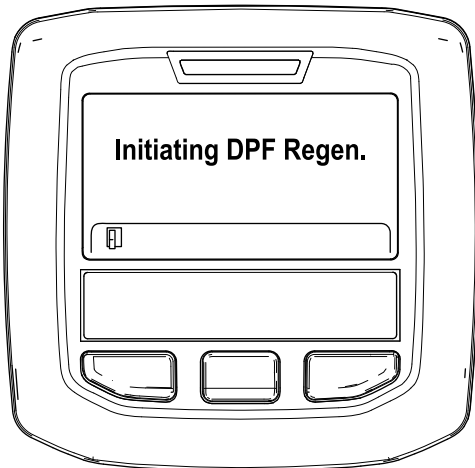


Figur 51

g212406

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

A. Meldingen "Initiating DPF Regen." (Starter DPF-regen.) vises (Figur 50).



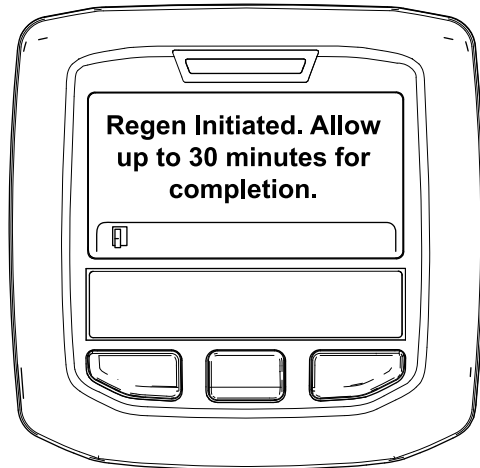
Figur 50

g212405

B. Meldingen «Waiting on [DPF icon]» (Venter på X) vises (Figur 51).

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

- Hvis regenerering er tillatt, vises meldingen "Regen Initiated. Allow up to 30 minutes for completion" (Regenerering startet. Fullføringen kan ta opptil 30 minutter) i InfoCenter. Vent til maskinen har fullført prosessen for parkert regenerering (Figur 52).



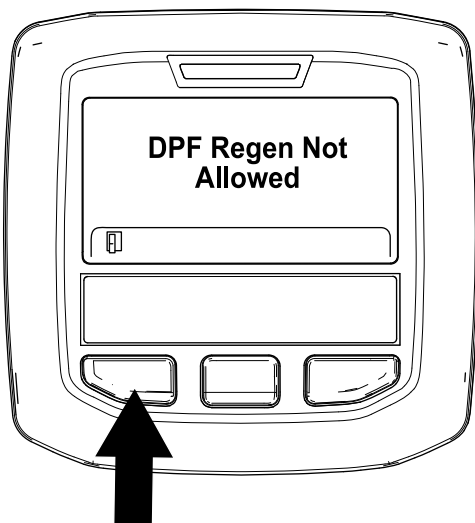
Figur 52

g213424

- Hvis regenereringsprosessen ikke er tillatt av motorens datamaskin, vises meldingen "DPF Regen Not Allowed" (DPF-regenerering ikke tillatt) i InfoCenter (Figur 53). Trykk på knappen til venstre for å avslutte og gå tilbake til startskjermen

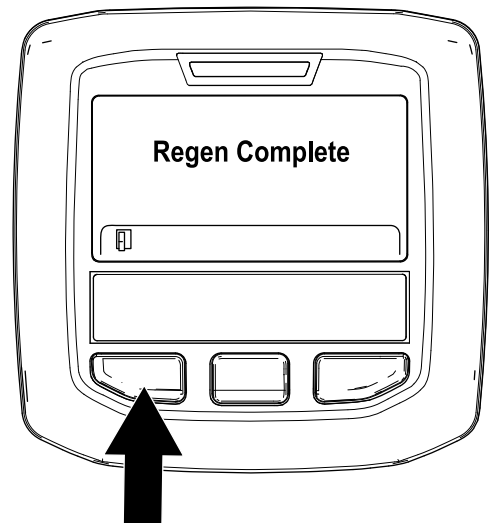
**Viktig:** Hvis du ikke oppfyller alle kravene for regenerering, eller hvis mindre enn 50 timer har passert siden forrige regenerering, vises

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



Figur 53

g212410



Figur 54

g212404

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



Motoren er kald – vent.



Motoren er varm – vent.



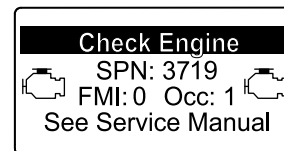
Motoren er varm – regenerering pågår  
(prosent fullført).

30%

9. Parkert regenerering er fullført når meldingen "Regen Complete" (Regenerering fullført) vises i InfoCenter. Trykk på knappen til venstre for å avslutte og gå tilbake til startskjermen (Figur 54).

## Gjenopprettende regenerering

- Hvis du ignorerer forespørselen om en parkert regenerering (vist i InfoCenter) og fortsetter å bruke maskinen, opphopes en kritisk mengde sot i DPF.
- Hvis en gjenopprettende regenerering er nødvendig, viser InfoCenter motoradvarsel SPN 3719, FMI 16 (Figur 55), og motorens datamaskin reduserer motorkraften til 85 %.



Figur 55

g213867

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

- Utfør en gjenopprettende regenerering når det er et tap av motorkraft og en parkert regenerering ikke effektivt kan rengjøre DPF for sot.
- En gjenopprettende regenerering krever opptil 4 timer for å fullføres.
- Ta kontakt med en autorisert Toro-forhandler for å få en servicetekniker til å utføre gjenopprettende regenerering.

## Bruke motorhastighetsbryteren

Motorhastighetsbryteren har to måter å endre motorhastigheten på. Den kan økes eller reduseres i

trinn på 100 o/min ved å trykke lett på bryteren. Ved å holde bryteren nede vil motoren automatisk gå til HØY eller LAV TOMGANG avhengig av hvilken del av bryteren som blir trykket ned.


## Justere klippehastigheten

### Overordnede (Beskyttet meny)

Denne funksjonen lar den overordnede stille inn den maksimale klippehastigheten i trinn på 50 %, 75 % eller 100 %, som føreren kan klippe med (lav hastighet).

Se [Stille inn maksimalt tillatt klippehastighet \(side 35\)](#) for fremgangsmåten til å angi klippehastighet.

### Fører

Denne funksjonen lar føreren justere den maksimale klippehastigheten (lav hastighet) innenfor den overordnede forhåndsjusterte innstillinger. Trykk på den midtre knappen på oppstartsskjermen eller hovedskjermen i InfoCenter (-ikon) for å justere hastigheten.

**Merk:** Når du bytter mellom lav og høy hastighet, overføres innstillingene basert på forrige innstilling. Innstillingen nullstilles når maskinen slås av.

**Merk:** Denne funksjonen kan også brukes sammen med fartskontroll.


## Justere transporthastigheten

### Overordnede (Beskyttet meny)

Denne funksjonen lar den overordnede stille inn den maksimale transporthastigheten i økninger på 50 %, 75 % eller 100 % (høy hastighet).

Se [Stille inn maksimalt tillatt transporthastighet \(side 35\)](#) for fremgangsmåten til å angi transporthastigheten.

### Fører

Lar føreren justere den maksimale transporthastigheten (høy hastighet) innenfor den overordnede forhåndsjusterte innstillingene. Trykk på den midtre knappen på oppstartsskjermen eller hovedskjermen i InfoCenter (-ikon) for å justere hastigheten.

**Merk:** Når du bytter mellom lav og høy hastighet, overføres innstillingene basert på forrige innstilling. Innstillingen nullstilles når maskinen slås av.

**Merk:** Denne funksjonen kan også brukes sammen med fartskontroll.

# Forstå maskinens bruksegenskaper

Øv deg på å kjøre maskinen, siden den har et hydrostatisk drivverk og egenskaper som er forskjellige fra mange andre gressklippere. Når du bruker trekkenheten, klippeenheten eller annet tilbehør, må du være oppmerksom på drivverket, motorhastigheten, belastningen på knivene eller andre komponenter og at det er viktig å bruke bremsene riktig.

Med Toro Smart Power™ behøver du ikke å lytte til turtallet under tunge forhold. Smart Power forhindrer at du kjører deg fast i tungt gress ved å automatisk regulere maskinens hastighet og optimalisere klippeytelsen.

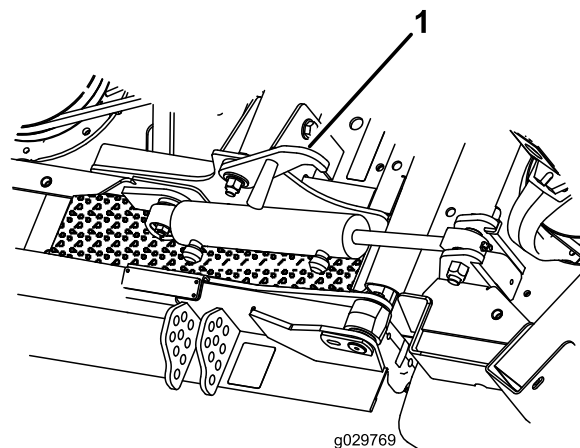
Du kan bruke bremsene for å hjelpe til med å svinge maskinen. Vær forsiktig når du bruker dem, spesielt på vått gress, siden gressplenen kan rives opp. En annen fordel med bremsene er at veigrepet beholdes. I noen bakker kan det for eksempel hende at hjulet øverst i bakken begynner å gli og miste grepet. Hvis dette skjer, trykker du inn bremsepedalen for hjulet øverst i bakken gradvis og periodevis til hjulet øverst i bakken slutter å gli og veigrepet til hjulet nederst i bakken økes.

Traction Assist er automatisk, uten behov for inndata fra føreren. Hvis et hjul begynner å slure, vil strømmingen automatisk deles mellom forhjul og bakhjul for å minimere hjulsluring og tap av trekraft.

Vær svært forsiktig når du bruker maskinen i bakker. Sørg for at veltebeskyttelsen er hevet, samt at setelåsen og setebeltet er festet skikkelig. Kjør sakte, og unngå skarpe svinger i bakker, slik at gressklipperen ikke velter. Du må senke klippeenheten når du kjører i en nedoverbakke, slik at du får bedre styringskontroll.

Før du slår av motoren, kobler du fra alle kontrollene og setter gassen i stillingen SAKTE. Når du setter gassen i SAKTE-stillingen, reduseres motorhastigheten, støyen og vibrasjonen. Stopp motoren ved å vri nøkkelen til AV-stilling.

Før maskinen transporteres, skal man heve klippeenhetene og sikre transportlåsene (Figur 56).



Figur 56

1. Transportlås (ytre klippeenheter)

## Brukstips

### Klippe når gresset er tørt

Klipp sent om morgenen for å unngå dugg, som fører til at gresset klumper seg, eller sent om ettermiddagen for å unngå skade som kan forårsakes av direkte sollys på det ømfintlige nyklippede gresset.

### Velge riktig klippehøydeinnstilling

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

### Klippe gresset med riktig tidsintervall

Gress vokser med varierende hastighet til forskjellige tider på året. For å opprettholde samme klippehøyde, må du klippe gresset oftere tidlig på våren. Midt på sommeren begynner det å vokse saktere, derfor trenger du ikke å klippe det så ofte da. Hvis du er ute av stand til å klippe plenen i en lengre periode, klipper du først med en høy klippehøyde. Vent i 2 dager, og klipp deretter på nytt med en lavere høyde.

### Transport

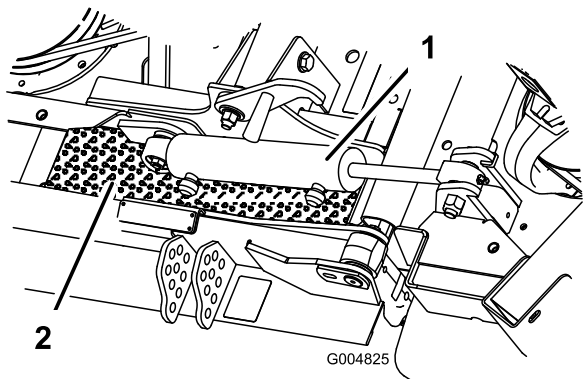
Bruk transportlåsene når du transporterer maskinen over større avstander eller i ulendt terreng, eller når du bruker en tilhenger.



## Etter bruk

For å sørge for optimal ytelse rengjør du undersiden av gressklipperhuset etter hver bruk. Hvis klipperester hoper seg opp i gressklipperhuset, reduseres klippeytelsen til gressklipperen.

Fjern også eventuell smuss som kan ha samlet seg opp mellom klippeenhetens løftesyndere og skumputer (Figur 57).



Figur 57

1. Løftesyndere på klippeenhet
2. Skumpute

## Klippeenhetsstigning

Anbefalt knivstigning er 8–11 mm. En stigning på over 8–11 mm krever mindre kraft, men fører til større gressrester og dårligere klippekvalitet. En stigning på under 8–11 mm krever mer kraft og gir mindre gressrester og bedre klippekvalitet.

## Maksimering av klimaanleggets ytelse

- Parker maskinen i skyggen, eller la dørene stå åpne i direkte sollys for å begrense soloppvarming.
- Påse at klimaanleggets kondensatorribber er rene.
- Bruk viften til klimaanlegget på mellomhøy hastighet.
- Kontroller at forseglingen mellom taket og førerhustaket alltid er intakt. Korrigjer etter behov.
- Mål lufttemperaturen ved fremre midtventil i førerhustaket.

**Merk:** Vanligvis lufttemperaturen stabiliserer seg ved 10 grader C eller under.

- Se *servicehåndboken* for ytterligere informasjon.

## Etter bruk

## Sikkerhet etter bruk

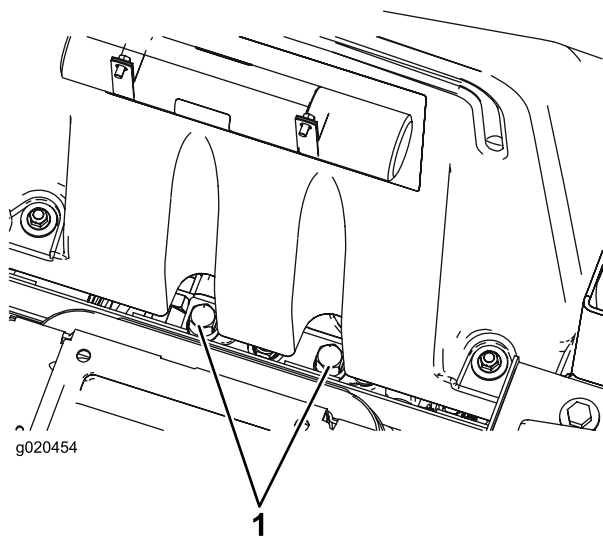
- Fjern gress og rusk fra klippeenhetene, drivverk, lyddemperne og motorrommet for å unngå at det begynner å brenne. Tørk opp eventuelt olje- eller drivstoffsøl.
- Hvis klippeenhetene er i transportstilling, bruk mekanisk lås (hvis tilgjengelig) før du forlater maskinen uten tilsyn.
- La motoren bli 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, skadde eller manglende merker.

## Skyve eller taue maskinen

I nødstilfeller kan du bevege maskinen fremover ved å aktivere omløpsventilen i den hydrauliske pumpen med variabelt fortrenningsvolum og deretter skyve eller taue den.

**Viktig:** Ikke skyv eller tau maskinen med en større hastighet enn 3–4,8 km/t, da dette kan føre til skader i det interne drivverket. Du må alltid åpne omløpsventilene når du skal skyve eller taue maskinen.

1. Hev setet, og finn omløpsventilene som finnes under fronten på drivstofftanken (Figur 58).



Figur 58

1. Omløpsventil

2. Vri ventilen tre omdreiningar mot urviseren for å åpne den og la olje gå utenom internt.

**Merk:** Ikke åpne med mer enn tre omdreiningar. Siden væsken ledes utenom, kan du flytte maskinen sakte uten at drivverket skades.

3. Lukk omløpsventilene før du starter motoren.
4. Stram til med et moment på 70 N·m for å lukke ventilen.

**Viktig:** Hvis du må skyve eller taue maskinen i revers, gå utenom kontrollventilen i manifolden for firehjulsdriфт. For å gå utenom kontrollventilen, koble en slangeenhet som består av en slange (delenr. 95-8843), to koblinger (delenr. 95-0985) og to hydraulikk-koblinger (delenr. 340-77), til testporten for reverstrekktrykk, som finnes på hydrostaten, og til porten som ligger mellom portene M8 og P2 på bakre trekkmanifold, som ligger bak fordekket.

## Finne jekkepunktene

### ⚠ ADVARSEL

Bruk alltid jekkestøtter. Du må ikke stole på at en jekk eller løfteinnretning holder maskinen oppe.

Mekaniske eller hydrauliske jekker kan kanskje ikke støtte maskinen og dermed føre til alvorlige skader.

Det finnes jekkpunkter foran og bak på maskinen.

- På rammen på innsiden av hvert drivhjul foran
- Midt på bakakselen

## Transportere maskinen

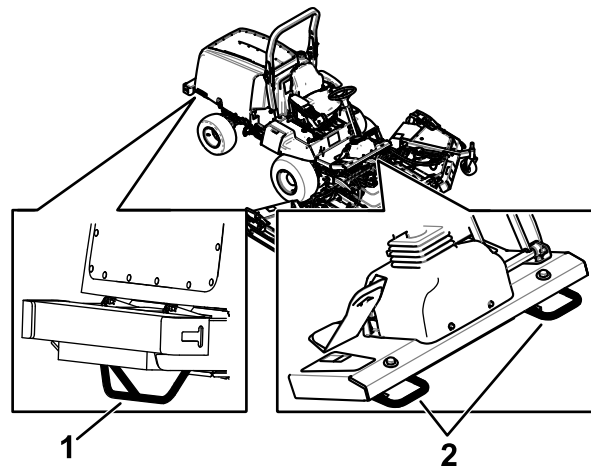
- Vær forsiktig når du skal sette maskinen på en tilhenger eller lastebil, og når du skal sette den ned på bakken igjen.
- Bruk en bred rampe når du laster maskinen på en tilhenger eller lastebil.
- Fest maskinen godt med stropper, kjetting, kabel eller tau. Både de fremre og bakre stroppene må ledes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

## Finne festepunktene

Det finnes festepunkter foran og bak på maskinen (Figur 59).

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

- To foran på førerplattformen
- På bakre støtfanger



Figur 59

1. Bakre festepunkter

2. Fremre festepunkter

# Vedlikehold

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

## Anbefalt vedlikeholdsplan

Vedlikeholdsintervall	Vedlikeholdsprosedyre
Etter første time	<ul style="list-style-type: none"><li>• Stram til hjulenes hakemutre.</li></ul>
Etter de 10 første timene	<ul style="list-style-type: none"><li>• Stram til hjulenes hakemutre.</li><li>• Kontroller spenningen til generatorremmen.</li><li>• Kontroller kompressorremmens spenning.</li><li>• Kontroller spenningen til knivdrivremmen.</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 oljen i planetgiret.</li><li>• Skift smøremiddelet på bakakselen.</li><li>• Skifte de hydrauliske filtrene.</li></ul>
For hver bruk eller daglig	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontroller trykket i dekkene.</li><li>• Sjekk sikkerhetssperrebryterne.</li><li>• Kontroller luftrenserindikatoren</li><li>• Kontroller motoroljenivået.</li><li>• Tapp vann eller andre urenheter fra vannutskilleren.</li><li>• Kontroller kjølevæsknivået.</li><li>• Kontroller nivået på den hydrauliske væsken.</li><li>• Fjern rusk og gressrester fra motorrommet, radiatoren og oljekjøleren.</li></ul>
Hver 25. driftstime	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontroller elektrolyttnivået i batteriet (eller hver 30. dag hvis maskinen er på lager).</li></ul>
Hver 50. driftstime	<ul style="list-style-type: none"><li>• Smør alle lagrene og hylsene.</li><li>• Inspiser luftrenseren.</li><li>• Kontroller batteriets tilstand.</li><li>• Kontroller spenningen til knivdrivremmen.</li></ul>
Hver 100. driftstime	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontroller slangene og klemmene til kjølesystemet.</li><li>• Kontroller spenningen til generatorremmen.</li><li>• Kontroller kompressorremmens spenning.</li></ul>
Hver 200. driftstime	<ul style="list-style-type: none"><li>• Stram til hjulenes hakemutre.</li></ul>
Hver 250. driftstime	<ul style="list-style-type: none"><li>• Skift motoroljen og oljefilteret.</li><li>• Rengjør førerhusets luftfiltre. (Skift dem ut hvis de har rifter eller er svært skitne.)</li><li>• Rengjør klimaanleggsspolen. (Rengjør oftere under ekstremt skitne eller støvete arbeidsforhold)</li></ul>
Hver 400. driftstime	<ul style="list-style-type: none"><li>• Overhøl luftrenseren (tidligere hvis indikatoren lyser rødt, og oftere under ekstremt skitne og støvete forhold).</li><li>• Kontroller drivstoffslangene og -koblingene.</li><li>• Skift ut filterboksen.</li><li>• Kontroller oljenivået i planetgiret (kontroller hvis du oppdager ekstern lekkasje).</li><li>• Kontroller for dødgang i planetdrevene.</li><li>• Kontroller oljen på bakakselen.</li><li>• Kontroller giroljen på bakakselens girkasse.</li></ul>
Hver 800. driftstime	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tøm og rengjør drivstofftanken (også hvis drivstoffsystemet er forurenset).</li><li>• Skift oljen i planetgiret.</li><li>• Skift smøremiddelet på bakakselen.</li><li>• Kontroller spissingen av bakhjulene.</li><li>• Inspiser knivdrivremmen.</li><li>• Skift den hydrauliske væsken.</li><li>• Skifte de hydrauliske filtrene.</li><li>• Undersøk klippeenhetens styrehjulsenheter.</li></ul>

Vedlikeholdsintervall	Vedlikeholdsprosedyre
Hver 1000. driftstime	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontroller og juster motorventilklaringen.</li> </ul>
Hver 6000. driftstime	<ul style="list-style-type: none"> <li>Demonter, rengjør og monter sotfilteret til DPF, eller rengjør sotfilteret hvis motorfeil SPN 3720 FMI 16, SPN 3720 FMI 0 eller SPN 3720 FMI 16 vises i InfoCenter.</li> </ul>
Annet hvert år	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tøm kjølesystemet og fyll på ny væske.</li> <li>Skift bevegelige slanger.</li> </ul>

## ▲ FORSIKTIG

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

Fjern nøkkelen fra tenningen før du begynner med vedlikeholdsarbeid.

## Kontrolliste for daglig vedlikehold

Ta kopi av denne siden for rutinemessig bruk.

Vedlikeholdskontrollpunkt	For uke:						
	Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lørdag	Søndag
Kontroller at sikkerhetssystemet virker.							
Kontroller at bremsene virker som de skal.							
Sjekk motoroljenivået.							
Kontroller kjølevæsknivået.							
Tøm drivstoff-/vannutskilleren.							
Undersøk luftfilteret, støvkoppen og lufterventilen.							
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>							

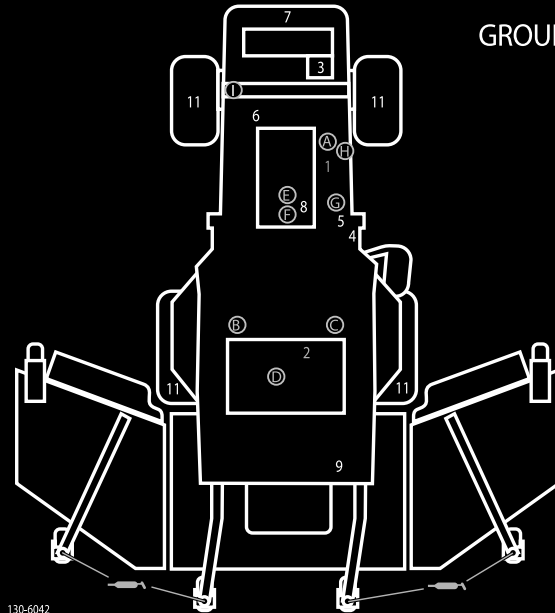
Vedlikeholdskontrollpunkt	For uke:						
	Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lørdag	Søndag
Lakker ødelagt maling.							
<sup>1</sup> Kontroller glødepluggene og injektormunnstykkene dersom maskinen er vanskelig å starte, produserer mye røyk eller motoren går ujevnt. <sup>2</sup> Umiddelbart <b>etter hver</b> vask, uavhengig av det oppførte intervallet.							

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


### Bemerkninger om spesielle områder

Kontroll utført av:		
Punkt	Dato	Informasjon

## Tabell for serviceintervaller



### GROUNDMASTER 4100, MODEL 30604 & 30608 QUICK REFERENCE AID

1 

**CHECK/SERVICE (DAILY)**

1. ENGINE OIL LEVEL
2. HYDRAULIC FLUID LEVEL
3. ENGINE COOLANT LEVEL
4. FUEL - DIESEL ONLY
5. FUEL/WATER SEPARATOR
6. FAN BELT TENSION
7. RADIATOR SCREEN
8. AIR CLEANER
9. BRAKE FUNCTION
10. INTERLOCK SYSTEM
11. TIRE PRESSURE - 25 PSI/1.70 BAR
12. GREASE POINTS (4)

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR 50 HR INTERVAL GREASE POINTS.

**SPECIFICATIONS/CHANGE INTERVALS**

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES.	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVAL		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
ENGINE OIL	30604 15W-40, CI-4 30608 15W-40, CI-4	6 QUARTS	250 HOURS	250 HOURS	125-7025 (A)
HYDRAULIC FLUID	ISO VG 46/68	7.75 GALLONS	800 HOURS	800 HOURS	75-1310 (B) 94-2621 (C)
HYDRAULIC BREATHER				800 HRS/YRLY	115-9793 (D)
PRIMARY AIR FILTER				SEE SERVICE MANUAL	108-3814 (E)
SAFETY AIR FILTER				SEE OPERATOR'S MANUAL	108-3816 (F)
FUEL SYSTEM	> 32 F NO. 2 DIESEL	21 GALLONS	800 HOURS DRAIN/FLUSH	400 HOURS/ YEARLY	30604 110-9049 (G)
	< 32 F NO. 1 DIESEL				30608 125-2915 (H) 125-8752 (I)
REAR AXLE	85W-140	80 OUNCES	800 HOURS		110-4812 BREATHER (L)
PLANETARY DRIVE	85W-140	22 OUNCES	800 HOURS		
ENGINE COOLANT	50% WATER 50% ETHYL GLYCOL	9 QUARTS		DRAIN & FLUSH EVERY 2 YRS.	

Figur 60

decal130-6042

# Forberedelse for vedlikehold

## Sikkerhet før vedlikehold

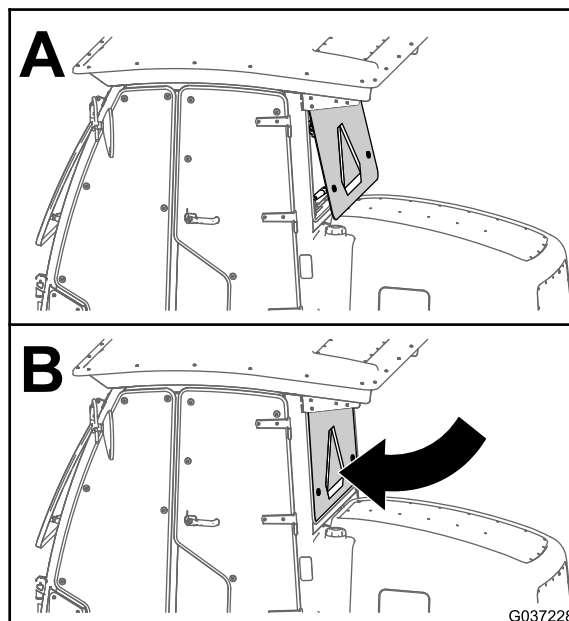
- Før du justerer, rengjør, reparerer eller forlater maskinen, må du gjøre følgende:
  - Parker maskinen på en jevn flate.
  - Flytt gassbryteren til stillingen for lavt tomgangsturtall.
  - Koble fra klippeenhetene.
  - Senk klippeenhetene.
  - Sjekk at trekkenheten er i fri.
  - Sett på parkeringsbremsen.
  - 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.

## Åpne panseret

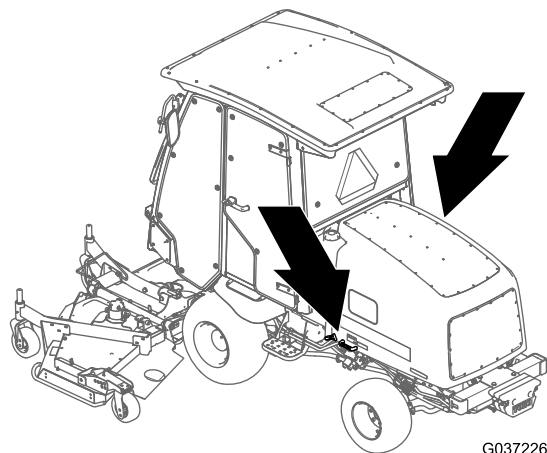
1. Lukk bakvinduet på førerhuset (Figur 61).



Figur 61

G037228

2. Frigjør de to låsene ved panserets fremre nedre hjørner (Figur 62).

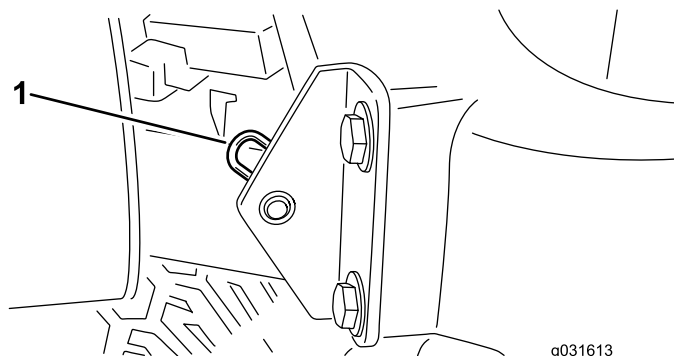


G037226

g037226

## Fjerne panseret

1. Lås opp og løft panseret.
2. Fjern hårnålssplinten som fester panseret til monteringsbrakettene (Figur 63).

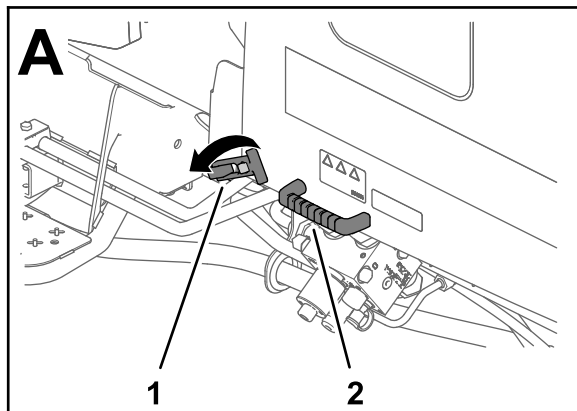


g031613

g031613

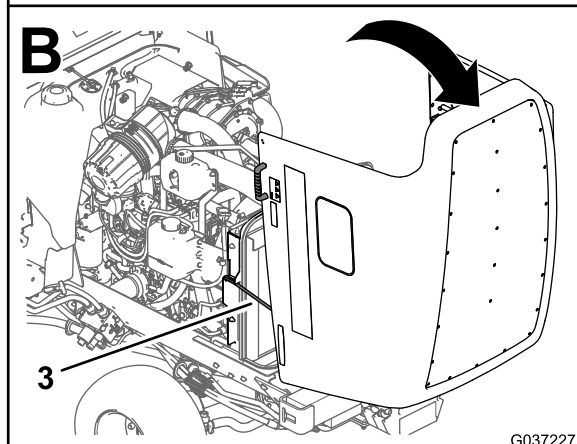
Figur 63

1. Hårnålssplint



1

2



3

G037227

g037227

Figur 62

1. Panserlås
2. Håndtak
3. Støttestang

3. Bruk håndtakene som er ved siden av låsene, løft panseret opp og tilbake til de to støttestengene er festet i de to stangbrakettene (Figur 62).

# Smøring

## Smøre lagrene og hylsene

Serviceintervall: Hver 50. driftstime

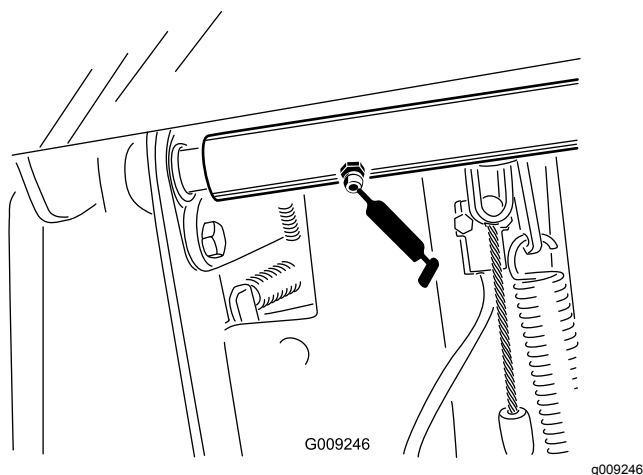
Maskinen har smørepipler som må smøres regelmessig med litumbasert smørefett nr. 2. Smør også maskinen umiddelbart etter hver gang den vaskes.

Plassering og antall smørepipler er:

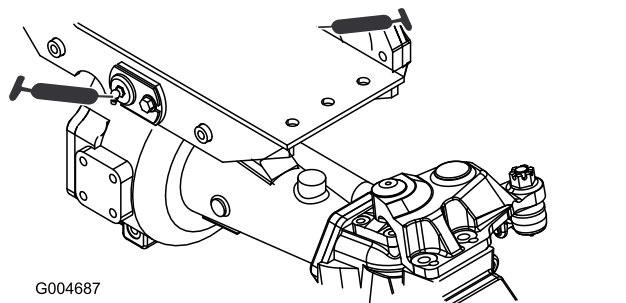
### Trekkenhet

- 2 bremsepedal, lagre til dreieaksel (Figur 64)
- 2 for- og bakaksel tapphylser (Figur 65)
- 2 styresylinderkuleledd (Figur 66)
- 2 parallellstagguleledd (Figur 66)
- 2 kingbolthylser (Figur 66)

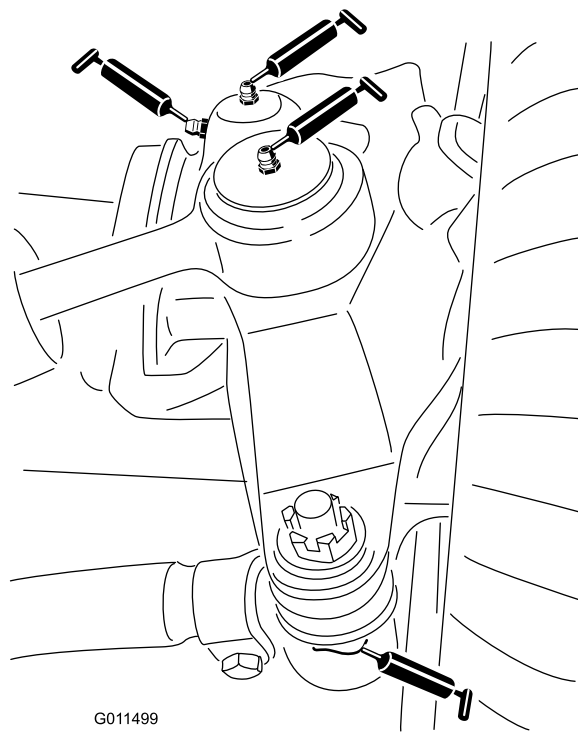
**Merk:** Smør bare den øverste anordningen på kingbolten årlig (to pumpetrykk).



Figur 64



Figur 65



Figur 66

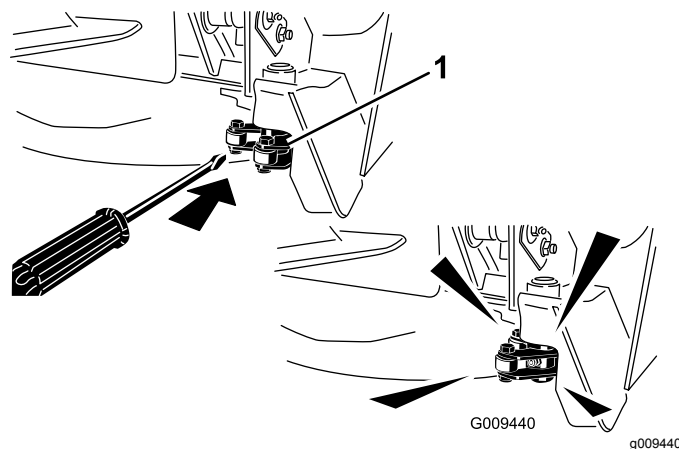
### Midtre klippeenhet

**Merk:** Du må kanskje heve klippeenheten for å eksponere smørepiplene for låsetappene og den nedre forbindelsen.

- 2 låsetapper (Figur 68)

**Merk:** Du må kanskje manuelt kortslutte låsene for å få tilgang til smørepiplene (Figur 67). Bruk et spikerjern for å lukke og åpne låsen.

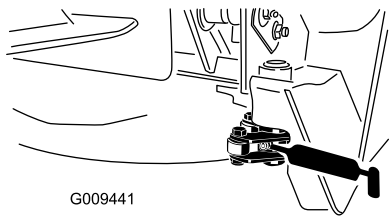
- 2 gaffelakselhylser for styrehjul (Figur 69)
- 3 spindelakselaggre – plassert under remskiven (Figur 70)
- 2 svinghylser for lederullarm (Figur 70)



Figur 67

1. Lås

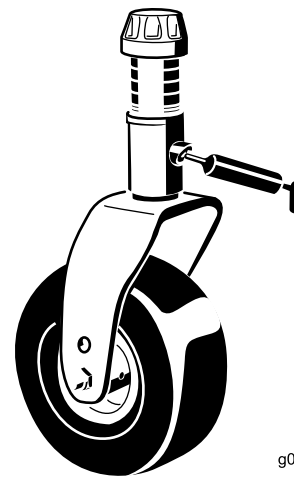




G009441

Figur 68

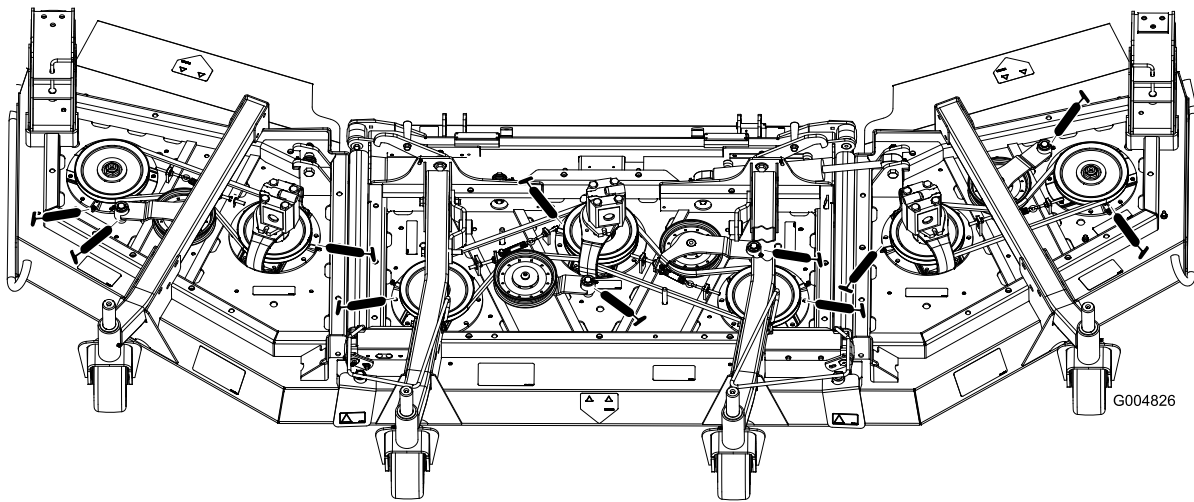
g009441



g011557

Figur 69

g011557



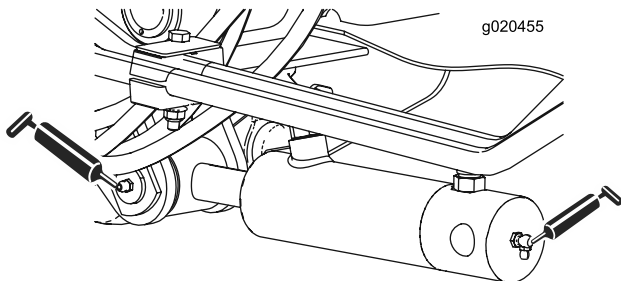
G004826

Figur 70

g004826

## Løftetilbehør til midtre klippeenhet

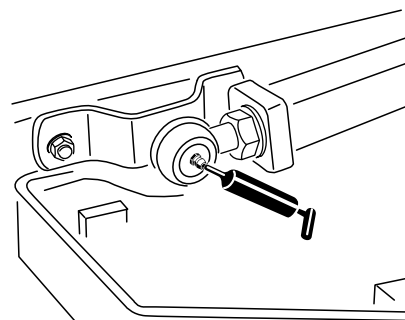
- 2 (hver side) hylser for løftearmsylinder (Figur 71)
- 2 kuleledd for løftearm (Figur 72)



g020455

Figur 71

g020455



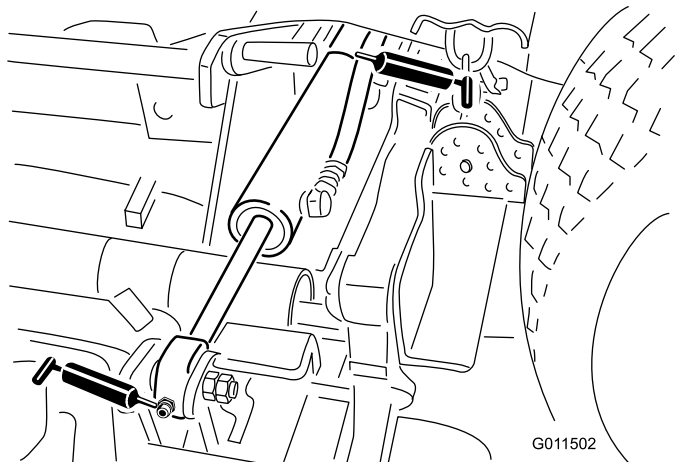
g011551

Figur 72

g011551

## Løftetilbehør for ytre klippeenhet

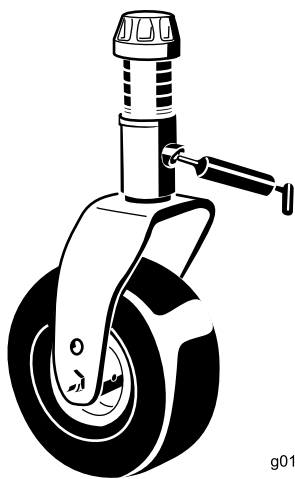
Klippeenhetens fire løftesyndere på sidene (Figur 73)



Figur 73

## Ytre klippeenheter

- 1 gaffelakselhylse for styrehjul (Figur 74)
- 2 (hver side) spindelakselaggre – plassert under remskiven
- 1 svinghylse for lederullarm – finnes på lederullarmen



Figur 74

## 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

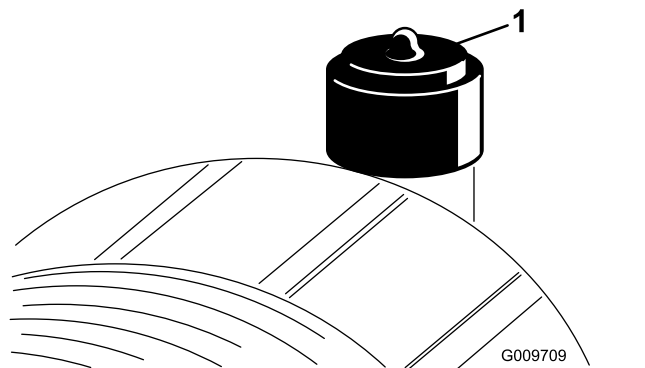
**Serviceintervall:** For hver bruk eller daglig—Kontroller luftrenserindikatoren

Hver 50. driftstime—Inspiser luftrenseren.

Hver 400. driftstime—Overhal luftrenseren (tidligere hvis indikatoren lyser rødt, og oftere under ekstremt skitne og støvete forhold).

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

Overhal filteret på luftrenseren kun når indikatoren tilsier det (Figur 75). Hvis du skifter filteret før det er nødvendig, øker det bare risikoen for at det kommer inn smuss i motoren når du fjerner filteret.

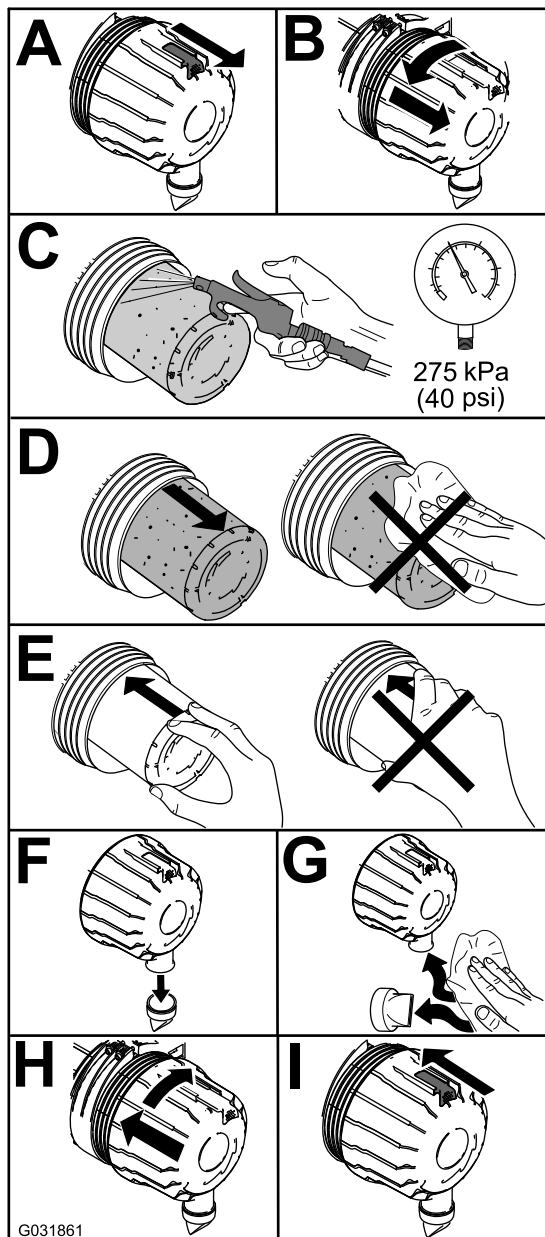


Figur 75

1. Luftrenserindikator

**Viktig:** Pass på at dekselet sitter korrekt på og er forsegleet rundt luftrenserkroppen.

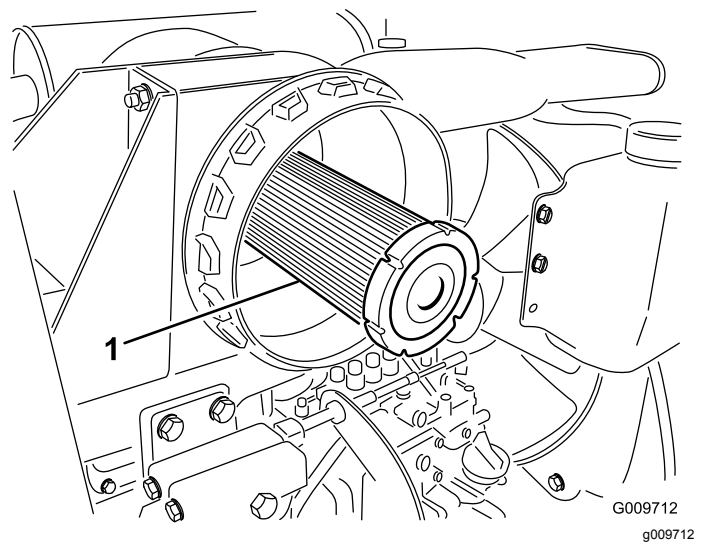
1. Bytt ut luftrenseren (Figur 76).



Figur 76

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

**Viktig:** Ikke prøv å rengjøre sikkerhetsfilteret (Figur 77). Erstatt sikkerhetsfilteret etter hver tredje overhaling av det primære luftfilteret.



Figur 77

1. Sikkerhetsfilter for luftrensere
2. Tilbakestill indikatoren (Figur 75) hvis den viser rødt.

## Kontrollere motoroljen

### Oljespesifikasjon

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

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

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

Bruk følgende viskositetsklasse for motorolje:

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

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

### Kontrollere motoroljenivået

**Serviceintervall:** For hver bruk eller daglig

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

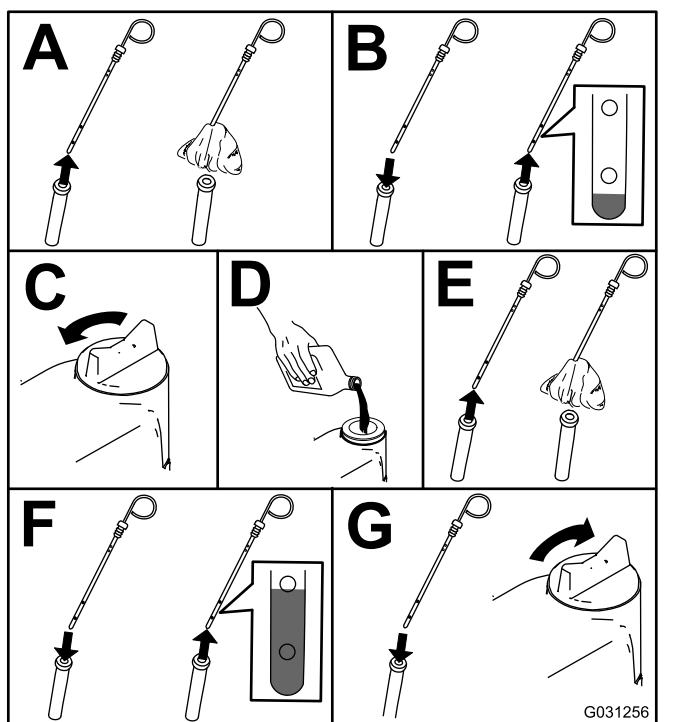
**Viktig:** Kontroller motoroljenivået daglig. Hvis motoroljenivået er over Full-merket på peilestaven, kan motoroljen være fortynnet med drivstoff.

Hvis motoroljenivået er over Full-merket, skift motorolje.

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

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

1. Parker maskinen på en jevn flate.
2. Kontroller motoroljenivået (Figur 78).



Figur 78

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

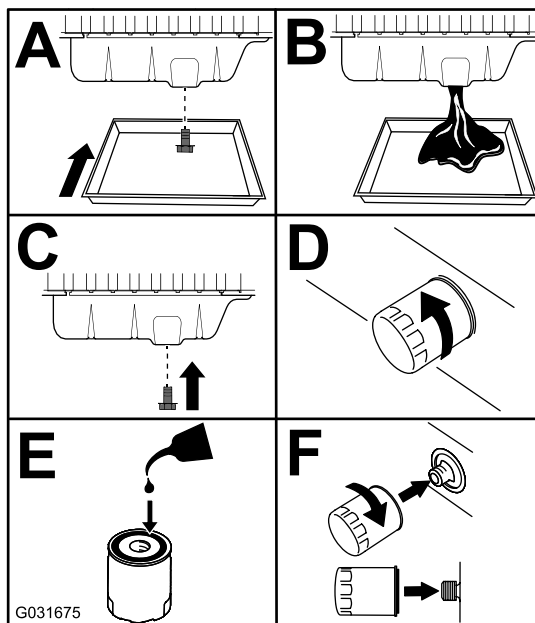
## Veivhusets oljekapasitet

Cirka 5,7 liter med filteret.

## Skifte motorolje og filter

**Serviceintervall:** Etter de 50 første timene  
Hver 250. driftstime

1. Start motoren, og la den gå i fem minutter for å varme opp oljen.
2. Før du forlater operatørsetet må du parkere maskinen på en jevn flate, slå av motoren, ta ut nøkkelen og vente til alle bevegelige deler står stille.
3. Skift motorolje og filter (Figur 79).



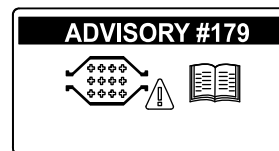
Figur 79

4. Tilsett olje til veivhuset.

## Vedlikeholde dieseloksideringskatalysatoren (DOC) og sotfilteret

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

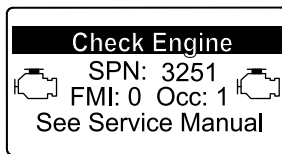
- Hvis varselmeldingen VARSEL 179 vises i InfoCenter, nærmer DPF seg det anbefalte punktet for vedlikehold av dieseloksideringskatalysatoren og sotfilteret.



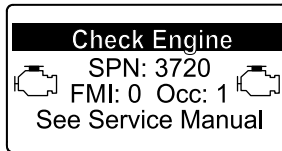
Figur 80

- Hvis motorfeilene SJEKK MOTOR SPN 3251 FMI 0, SJEKK MOTOR SPN 3720 FMI 0 eller SJEKK MOTOR

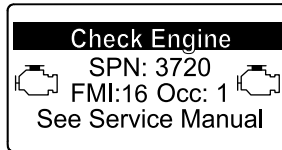
SPN 3720 FMI 16 vises i InfoCenter ([Figur 81](#)), rengjør sotfilteret med følgende trinn:



g214715



g213864



g213863

**Figur 81**

1. Se delen om motoren i *servicehåndboken* for informasjon om demontering og montering av dieseloksidiseringskatalysatoren og sotfilteret til DPF.
2. Kontakt din autoriserte Toro-forhandler for reservedeler eller service av dieseloksidiseringskatalysatoren og sotfilteret.
3. Kontakt en autorisert Toro-forhandler for å få dem til å tilbake stille motorkontrollenheten etter at du monterer et rent dieselpartikkelfilter.

# Vedlikehold av drivstoffsystem

## Overhale drivstoffsystemet

### Tømme drivstofftanken

**Serviceintervall:** Hver 800. driftstime (også hvis drivstoffsystemet er forurenset).

Bruk rent drivstoff til å spyle tanken.

### Kontrollere drivstoffslangene og -koblingene

**Serviceintervall:** Hver 400. driftstime

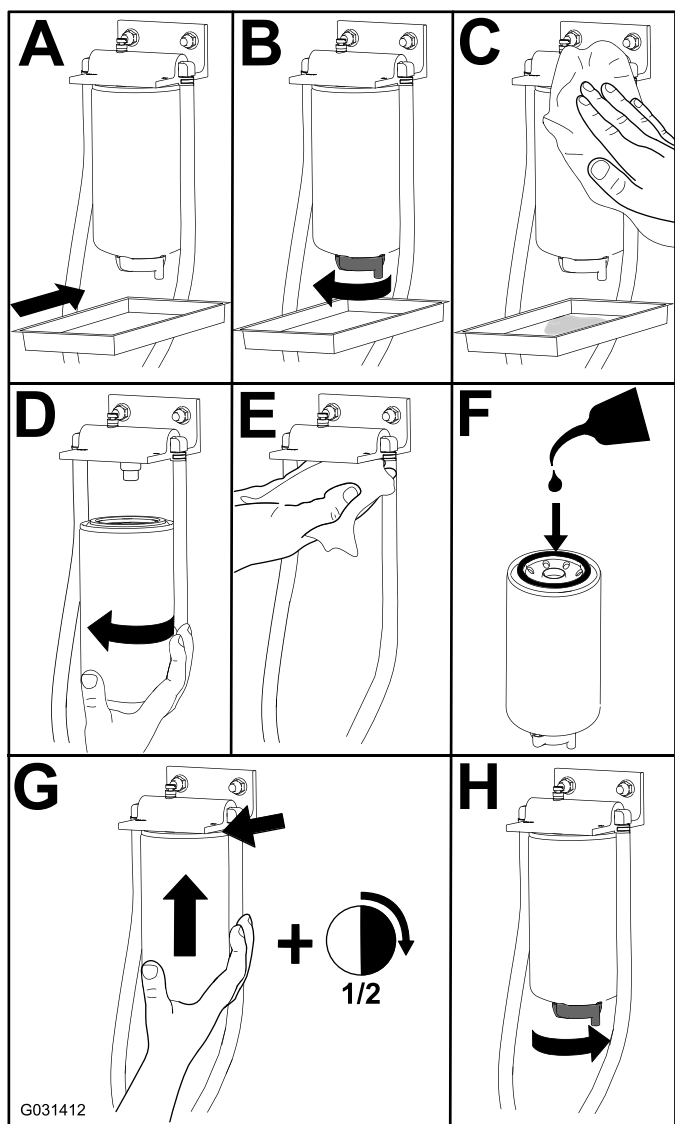
Kontroller om drivstoffslangene og -koblingene er slitte, ødelagte eller løse.

## Overhale vannutskilleren

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

Hver 400. driftstime—Skift ut filterboksen.

Overhal vannutskilleren som vist i [Figur 82](#).



Figur 82

## Vedlikehold av elektrisk system

### Sikkerhet for elektrisk system

- Koble fra batteriet før du reparerer maskinen. Koble kablen fra den negative polen først, og deretter den andre kablen 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 25. driftstime—Kontroller elektrolyttnivået i batteriet (eller hver 30. dag hvis maskinen er på lager).

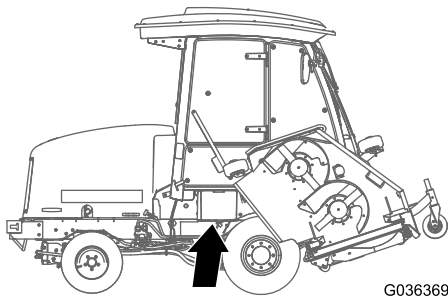
Hver 50. driftstime—Kontroller batteriets tilstand.

**Viktig:** Før du sveiser på maskinen, må du koble den negative kablen fra batteriet for å forhindre at det elektriske systemet tar skade.

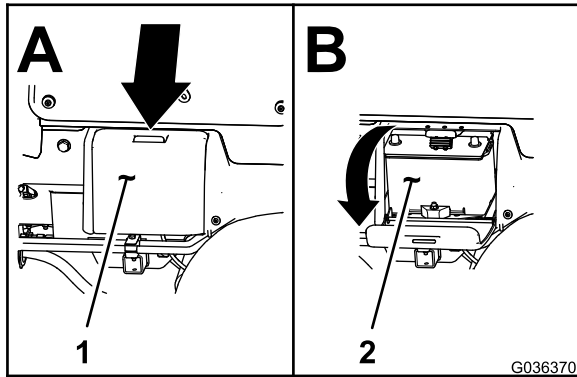
**Merk:** Hold batteripolene og hele batterikassen ren. Et skittent batteri lades sakte ut. Du rengjør batteriet ved å vaske hele kassen med en oppløsning av natron og vann. Skyll med rent vann. Smør batteripolene og kabelskjøtestykkene med Grafo 112X (Toro-delenummer 505-47) eller vaselin for å forhindre korrosjon.

1. Åpne batteridekselet på siden av kabinettet (Figur 83).

**Merk:** Trykk ned på den flate overflaten over batteridekselet for å gjøre det enklere å fjerne dekselet (Figur 83).



Figur 83



Figur 84

1. Batterideksel
2. Batteri

2. Fjern gummimansjetten fra den positive terminalen og inspisér batteriet.

### ⚠ 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 metalldele på maskinen.
- La ikke metallverktøy kortslutte mellom batteripolene og metalldele på maskinen.

### ⚠ ADVARSEL

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

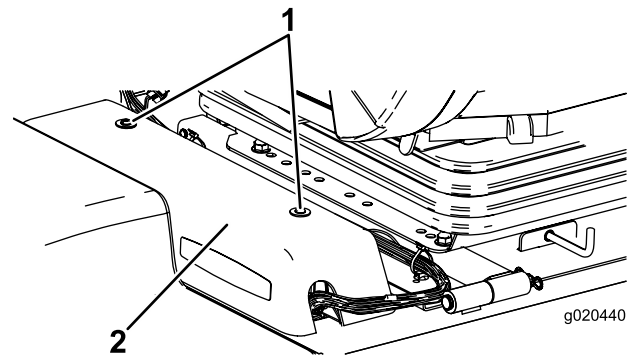
- Ta alltid av den negative (svarte) batterikabelen før du kobler fra den positive (røde) kabelen.
- Koble *alltid* til den positive (røde) batterikabelen før du setter på den negative (svarte) kabelen.

3. Smør begge batterikoplingene med Grafo 112X (Toro-delenummer 505-47), vaselin eller smørefett for å forhindre korrosjon.
4. Skyv gummihetten over den positive polen.
5. Lukk batteridekselet.

## Vedlikeholde sikringene

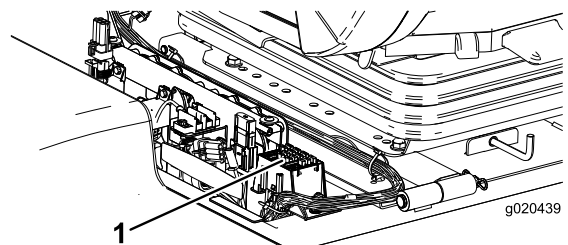
Trekkenhetssikringer (Figur 85 til Figur 87) finnes under kraftsenterdekselet.

Fjern de to unbrakoskruene som fester kraftsenterdekselet til rammen, og fjern dekslet (Figur 85).



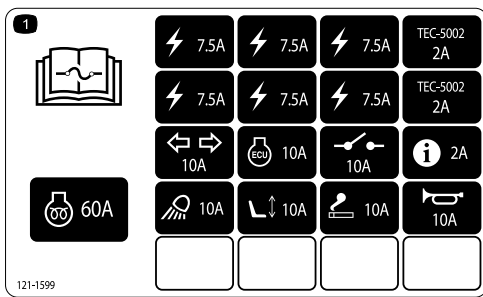
Figur 85

1. Kraftsenterdeksel
2. Unbrakoskrue (2)



Figur 86

1. Sikringer



Figur 87

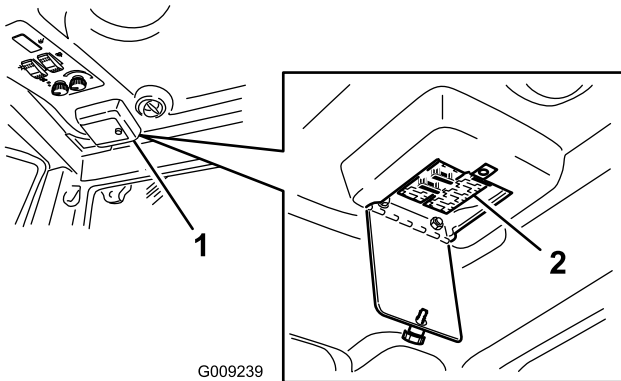
decal121-1599

## Vedlikehold av drivsystem

### Justere vinkelen på trekkpedalen

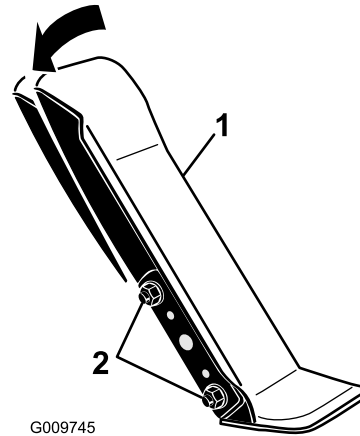
1. Løsne de to mutrene og boltene som fester venstre side av trekkpedalen til braketten (Figur 90).

Førerhussikringene (Figur 88 og Figur 89) sitter i sikringsboksen i førerhustaket (kun modell med førerhus).



Figur 88

g009239



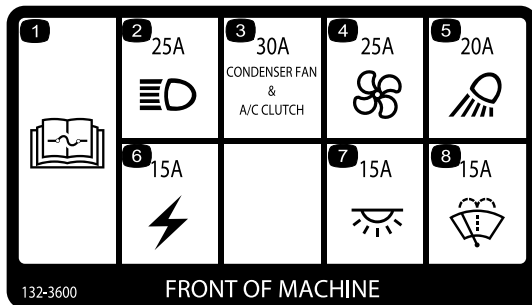
Figur 90

g009745

1. Sikringsboks i førerhuset
2. Sikringer

1. Trekkpedal
2. Monteringsmutre og -bolter

2. Vipp pedalen til ønsket driftsvinkel og stram til mutrene (Figur 90).



Figur 89

decal132-3600

## Kontrollere oljenivået i planetgiret

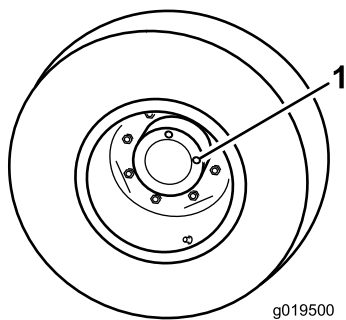
**Serviceintervall:** Hver 400. driftstime—Kontroller oljenivået i planetgiret (kontroller hvis du oppdager ekstern lekkasje).

Hver 400. driftstime—Kontroller for dødgang i planetdrevene.

Bruk SAE 85W-140-girolje av høy kvalitet.

1. Med maskinen på en jevn flate, plasser hjulet slik at den ene kontrollpluggen peker mot urviserretning klokken tolv, og den andre klokken tre (Figur 91).





Figur 91

1. Kontroll-/tappeplugg (2)

2. Ta ut pluggen som er i klokken tre-stilling (Figur 91).

**Merk:** Oljenivået bør være opptil bunnen av kontrollplugghullet.

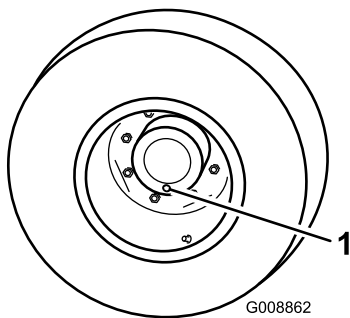
3. Hvis oljenivået er lavt, ta ut pluggen i klokken tolv-stilling og tilfør olje til den begynner å renne ut av hullet i klokken tre-stillingen.
4. Sett inn begge pluggene.

## Skifte olje i planetgiret

**Serviceintervall:** Etter de 200 første timene

Hver 800. driftstime/Årlig (avhengig av hva som kommer først)

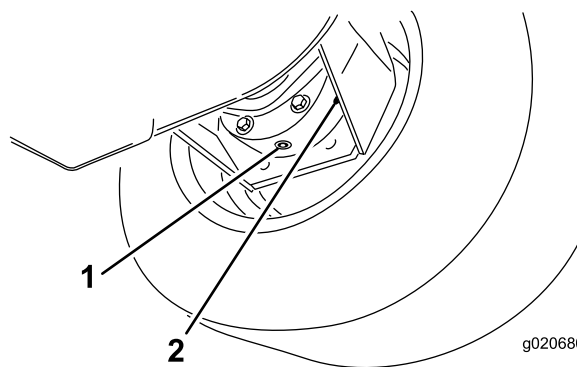
1. Sett maskinen på en jevn flate med et hjul slik at en tappeplugg står på laveste stilling (klokken seks) (Figur 92).



Figur 92

1. Kontroll-/tappeplugg

2. Plasser et tappefat under planetnavet. Ta ut pluggen, og la oljen renne ut.
3. Plasser et tappefat under bremsehuset. Ta ut tappepluggen, og la oljen renne ut (Figur 93).



Figur 93

1. Tappeplugg
2. Bremsehus

4. Sett pluggen i bremsehuset når all oljen har rent ut fra begge steder.
5. Roter hjulet til det åpne plugghullet i planetgiret peker mot urviserretning klokken tolv.
6. Fyll planetgiret med 0,65 l SAE 85W-140-girsmøring med høy kvalitet gjennom det åpne hullet.

**Viktig:** Hvis planetgiret fylles opp før 0,65 liter med olje tilføres, må du vente i én time eller sette inn pluggen og bevege maskinen ca. tre meter for å distribuere oljen gjennom bremsesystemet. Ta deretter ut pluggen og tilfør den gjenværende oljen.

7. Sett pluggen på plass.
8. Gjør det samme med planetgiret/bremsene på motsatt side.

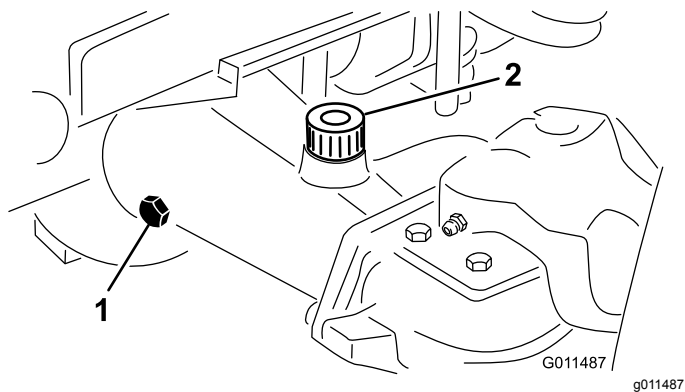
## Kontrollere oljen på bakakselen

**Serviceintervall:** Hver 400. driftstime

Bakakselen er fylt med SAE 85W-140-giroljen. Kontroller oljenivået før du starter maskinen for første gang og som anbefalt. Kapasiteten er 2,4 l. Se etter lekkasjer hver dag.

1. Sett maskinen på en jevn flate.
2. Fjern en kontrollplugg fra enden av akselen, og kontroller at oljen når opp til bunnen av hullet (Figur 94).

**Merk:** Hvis nivået er lavt, fjerner du fyllpluggen og fyller olje til den når opp til bunnen av kontrollplugghullene.



Figur 94

1. Kontrollplugg
2. Fylleplugg

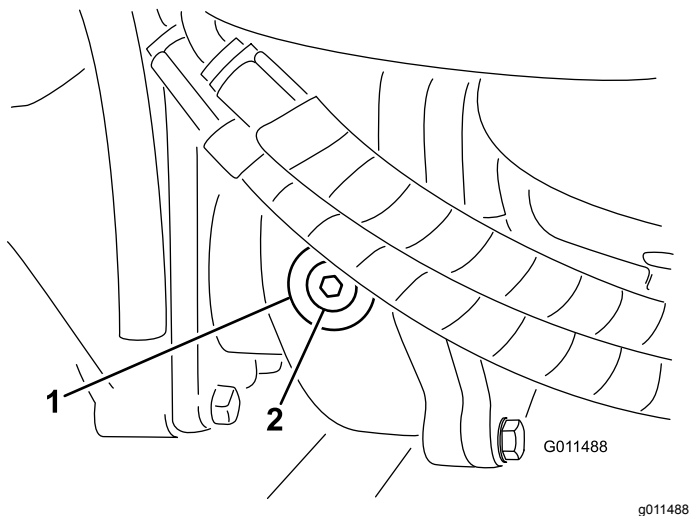
## Kontrollere giroljen på bakakselens girkasse

**Serviceintervall:** Hver 400. driftstime

Girkassen er fylt med SAE 85W-140-girolje. Kapasiteten er 0,5 l. Se etter lekkasjer hver dag.

1. Sett maskinen på en jevn flate.
2. Fjern kontroll-/påfyllingspluggen på den ene enden av girkassen, og kontroller at oljen når opp til bunnen av hullet (Figur 95).

**Merk:** Hvis nivået er lavt, fyll på nok smøremiddel til at nivået når opp til bunnen av hullet.



Figur 95

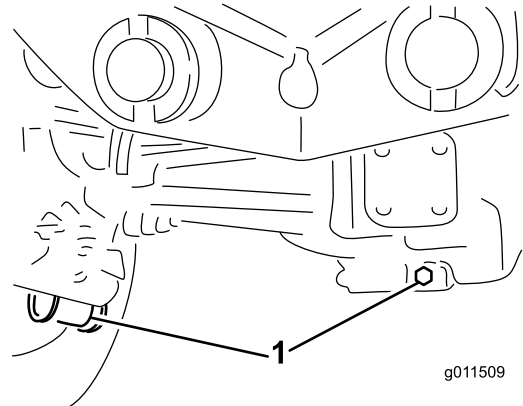
1. Girkasse
2. Kontroll/påfyllingsplugg

## Skifte smøremiddel på bakakselen

**Serviceintervall:** Etter de 200 første timene

Hver 800. driftstime

1. Sett maskinen på en jevn flate.
2. Rengjør områdene rundt de tre tappepluggene, én på hver ende og én i midten (Figur 96).
3. Ta ut kontrollpluggene for å gjøre tappingen enklere.
4. Fjern tappepluggene, og la oljen renne ut i tappefatene.

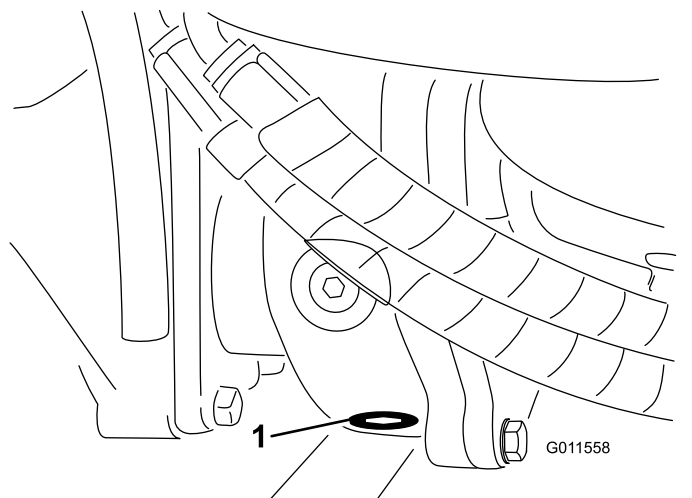


Figur 96

1. Tappepluggplassering

5. Rengjør området rundt tappepluggen på bunnen av girkassen (Figur 97).
6. Fjern tappepluggen fra girkassen, og la oljen renne ned i et tappefat.

**Merk:** Ta ut påfyllingspluggen for å gjøre tappingen enklere.



Figur 97

1. Tappeplugg

- Fyll på nok olje til at nivået når opp til bunnen av kontrollplugg hullene. Se [Skifte smøremiddel på bakakselen \(side 66\)](#) og [Kontrollere giroljen på bakakselens girkasse \(side 66\)](#).
- Sett pluggene på plass.

## Kontrollere spissing av bakhjulene

**Serviceintervall:** Hver 800. driftstime

- Mål avstanden fra midten til midten (i akselhøyde) foran og bak på styredekkene.  
**Merk:** Målingen foran må være 6 mm kortere enn målingen bak.
- For å justere, løsne klemmene på begge sider av parallellstagene.
- Roter parallellstagenden for å bevege den fremre delen av dekket innover eller utover.
- Stram parallellstagklemmene når justeringen er korrekt.

## Skifte forhjulene

- Senk de ytre klippeenhetene helt ned.
- Hev fremsiden av maskinen flere tommer opp fra bakken og støtt opp med jekkstøttene.
- Se [Svinge \(vippe\) midtre klippeenhet til Hevet stilling \(side 73\)](#).
- Vipp klippeenheten fremover slik at du kan ta av dekket.

# 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 brannskader.
  - 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.

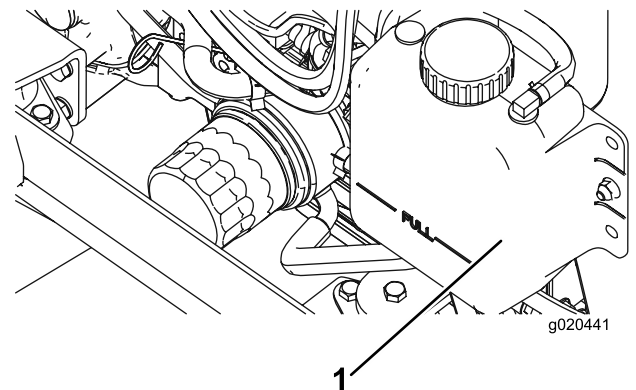
## Kontrollere kjølesystemet

**Serviceintervall:** For hver bruk eller daglig

Kontroller kjølemiddelnivået hver dag før du bruker gressklipperen. Kapasiteten til systemet er 8,5 liter.

- Ta radiatorlokket og lokket på ekspansjonstanken forsiktig av ([Figur 98](#)).
- Kontroller kjølevæsknivået i radiatoren.

**Merk:** Fyll radiatoren opp til toppen av påfyllingshalsen og ekspansjonstanken opp til Full-merket.



Figur 98

- Ekspansjonstank

- Hvis kjølevæsknivået er lavt, fyller du halvt om halvt med vann og frostvæske med etylenglykol.

**Viktig:** Ikke bruk bare vann eller alkohol/metanolbaserte kjølevæsker, da dette kan føre til skader.

- Sett på radiatorlokket og lokket på.

# Utføre service på motorkjølesystemet

Serviceintervall: Hver 100. driftstime

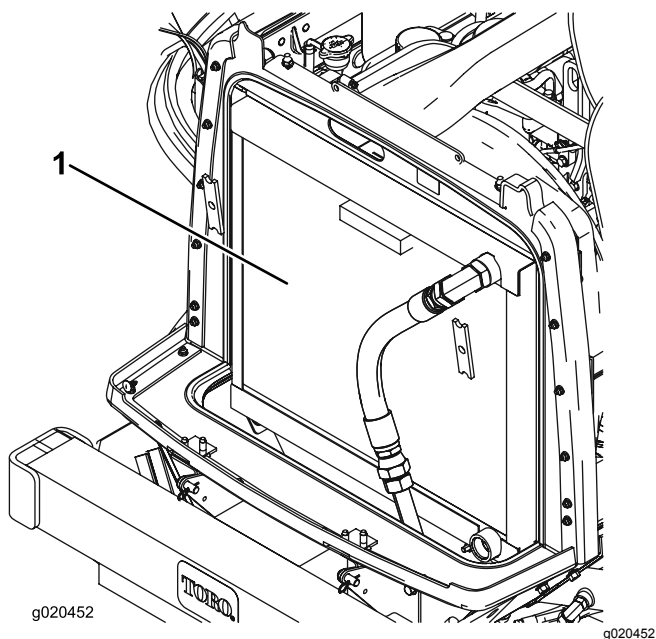
Annet hvert år

Denne maskinen er utstyrt med et hydraulisk drevet viftedrivsystem som reverseres automatisk (eller manuelt) for å redusere oppsamling av rusk på radiator/oljekjøler og skjerm. Denne funksjonen kan bidra til å redusere tiden som går med til å rengjøre radiatoren/oljekjøleren, men den eliminerer ikke behovet for rutinemessig rengjøring.

1. Slå av motoren og åpne panseret.
2. Rengjør motorområdet grundig for alle rester.
3. Rengjør begge sidene av radiator-/oljekjølerområdet grundig med trykkluft (Figur 99).

**Merk:** Start fra viftesiden og blås rusk bakover og ut. Rengjør så fra baksiden og blås fremover og ut. Gjenta denne prosedyren flere ganger til alt rusk er borte.

**Viktig:** Hvis du rengjør radiatoren/oljekjøleren med vann, kan komponentene bli skadet eller ruste tidligere enn normalt.



Figur 99

1. Radiator/oljekjøler

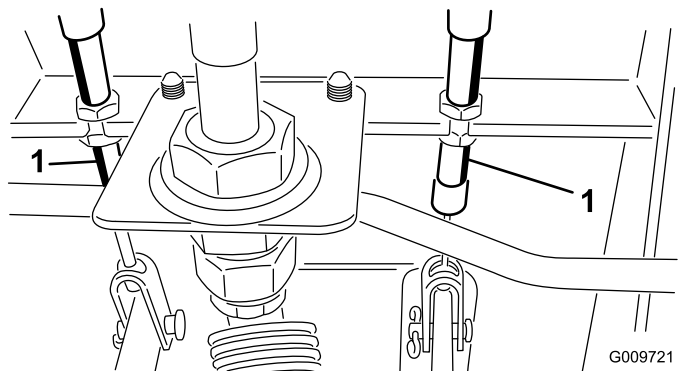
4. Lukk panseret.

# Vedlikehold av bremsene

## Justere bremsene

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

1. Frigjør låsen fra bremsepedalene, slik at pedalene virker uavhengig av hverandre.
2. Hvis du vil redusere frigangen til bremsepedalene, strammer du bremsene på følgende måte:
  - A. Løsne den fremre mutteren på gjengeenden på bremsekabelen (Figur 100).



Figur 100

1. Bremsekabel

- B. Trekk til den bakre mutteren for å flytte kabelen bakover til bremsepedalene har en frigang på 13–25 mm.
- C. Trekk til de fremre mutrene etter at du har justert bremsene riktig.

# Vedlikehold av remmer

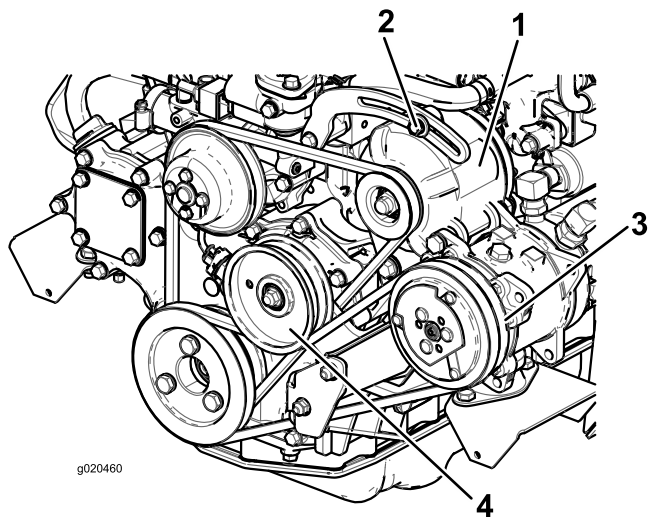
## Overhale generatorremmen

**Serviceintervall:** Etter de 10 første timene  
Hver 100. driftstime

Remmen har riktig spenning når du kan trykke den ned 10 mm midt mellom remskivene med en kraft på 44 N·m.

Hvis du ikke kan trykke den ned 10 mm, løsner du monteringsboltene for generatoren (Figur 101).

**Merk:** Øk eller reduser spenningen til generatorremmen, og stram til boltene. Kontroller hvor langt ned du kan trykke beltet, for å kontrollere at spenningen er riktig.



Figur 101

- |                   |               |
|-------------------|---------------|
| 1. Generator      | 3. Kompressor |
| 2. Monteringsbolt | 4. Lederull   |

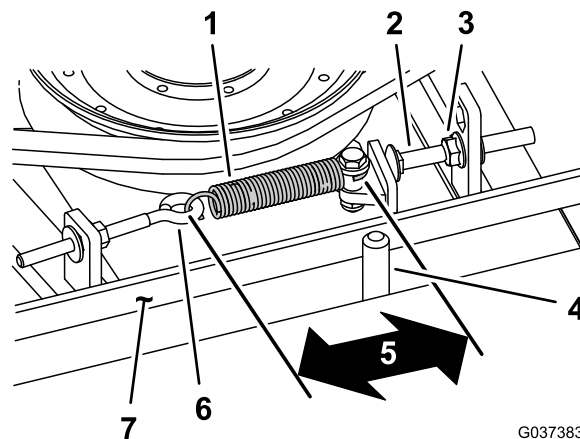
Kontroller hvor langt ned du kan trykke beltet, for å kontrollere at spenningen er riktig.

## Stramme knivdrivremmene

**Serviceintervall:** Etter de 10 første timene  
Hver 50. driftstime

Når spenningen er korrekt, skal det innvendige målet til strekkfjæren (fra krok til krok) være ca. 8,3 til 9,5 cm. Når korrekt fjærspenning er oppnådd, justerer du stoppebolten (låseskruen) til det er ca. 2 til 5 mm klaring mellom boltens hode og lederullarmen (Figur 102).

**Merk:** Påse at remmen er plassert på fjærsiden av remføreren (Figur 102).



Figur 102

- |               |   |
|---------------|---|
| 1. Rem        | 5. Mål (fra krok til krok) – ca. 8,3 til 9,5 cm |
| 2. Øyebolt    | 6. Flensmutter                                  |
| 3. Strekkfjær | 7. Stoppebolt                                   |
| 4. Remfører   |   |

## Overhale klimaanleggets kompressorrem

**Serviceintervall:** Etter de 10 første timene  
Hver 100. driftstime

### Kun modell med førerhus

Kontroller tilstanden og spenningen til remmen (Figur 101) etter hver 100. driftstime.

1. Remmen har riktig spenning når du kan trykke den ned 10 mm midt mellom remskivene med en kraft på 44 N.
2. Hvis du ikke kan trykke den ned 10 mm, løsner du monteringsboltene for lederullene (Figur 101). Øk eller reduser spenningen til kompressorremmen, og stram til boltene.

## Skifte knivdrivremmen

**Serviceintervall:** Hver 800. driftstime

Knivens drivrem, som holdes spent av den fjærbelastede lederullen, er svært slitesterk. Etter mange timers bruk vil likevel remmen vise tegn til slitasje. Tegn på en slitt rem er: hvining når remmen roterer, knivene glipper når du klipper gresset, frynsete kanter, brennmerker og sprekker. Skift remmen hvis noen av disse problemene oppstår.

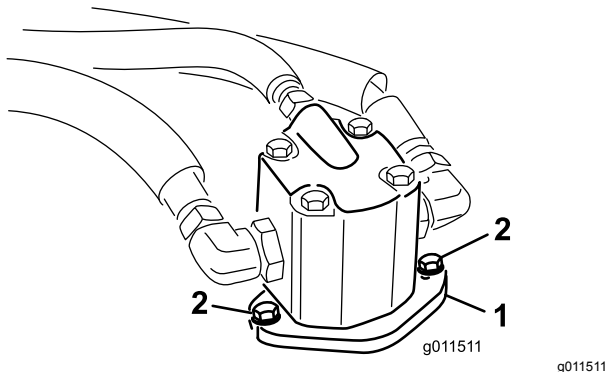
1. Senk klippeenheten til verkstedsgulvet, fjern remdekslene fra toppen av klippeenheten og sett dekslene til side.
2. Løsne øyebolten (Figur 102).
3. Løsne flensmutteren som fester stoppebolten til monteringsstappen, og flytt lederullen bort fra

remmen for å minske remspenningen (Figur 102).

**Merk:** Løsne mutteren nok til at lederullarmen kan komme forbi stoppebolten.

**Merk:** Hvis du må fjerne stoppbolten fra monteringsstappen, sett den tilbake i hullet som stiller stoppbolthodet på linje med lederullarmen.

4. Fjern boltene som fester den hydrauliske motoren til klippeenheten (Figur 103).



Figur 103

1. Hydraulisk motor                      2. Monteringsbolter

5. Løft motoren av klippeenheten, og legg den oppå klippeenheten.
6. Fjern den gamle remmen fra rundt spindelrullene og lederullskiven.
7. Før den nye remmen rundt spindelrullene og lederullskiveenheten.
8. Plasser den hydrauliske motoren på klippeenheten når du har ført remmen rundt drivskivene. Monter motoren på klippeenheten med boltene du fjernet tidligere.

**Merk:** Påse at remmen er plassert på fjærsiden av remføreren (Figur 102).

9. Koble til strekkfjæren (Figur 102) til øyebolten, og stram remmen som følger:
  - Når spenningen er korrekt, skal det innvendige målet til strekkfjæren (fra krok til krok) være ca. 8,3 til 9,5 cm.
  - Når du oppnår korrekt fjærspenning, justerer du stoppebolten (låseskruen) til det er ca. 2 til 5 mm klaring mellom boltens hode og lederullarmen.

## Vedlikehold av hydraulisk system

### Sikkerhet for hydraulikksystem

- Kontroller at alle hydraulikkvæskeslanger og -ledninger er i god stand, og at alle hydraulikkoblinger og -beslag er tette, før hydraulikksystemet settes under trykk.
- Hold kropp og hender borte fra hull eller dyser som sprøyter ut hydraulikkvæske under høyt trykk.
- Bruk kartong eller papir til å finne lekkasjer.
- Før du utfører vedlikehold eller reparasjoner på hydraulikksystemet, 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.

### Overhale det hydrauliske systemet

#### Kontrollere hydraulikkoljen

**Serviceintervall:** For hver bruk eller daglig

Beholderen fylles på i fabrikken med rundt 29 l hydraulikkvæske av høy kvalitet. Kontroller den hydrauliske væsken før du starter maskinen for første gang, og deretter hver dag. Anbefalte erstatningsvæsker er:

**Toro Premium All Season Hydraulic Fluid** (tilgjengelig i spann på 19 l eller fat på 208 l. Se *delekatalogen* eller kontakt din Toro-distributør for å få oppgitt delenumre).

Alternative væsker: Hvis Toro-væske ikke er tilgjengelig, kan andre **konvensjonelle, petroleumbaserte** væsker brukes, forutsatt at de oppfyller alle følgende materialelegenskaps- og bransjespesifikasjoner. Hør med oljeleverandøren for å få vite om oljen oppfyller disse spesifikasjonene.

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

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

Materielle egenskaper:

Viskositet, ASTM D445                      St ved 40 °C 44 til 50

St ved 100 °C 7,9 til 8,5

Viskositetsindeks ASTM D2270                      140 til 160

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

Bransjespesifikasjoner:

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

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

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

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

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

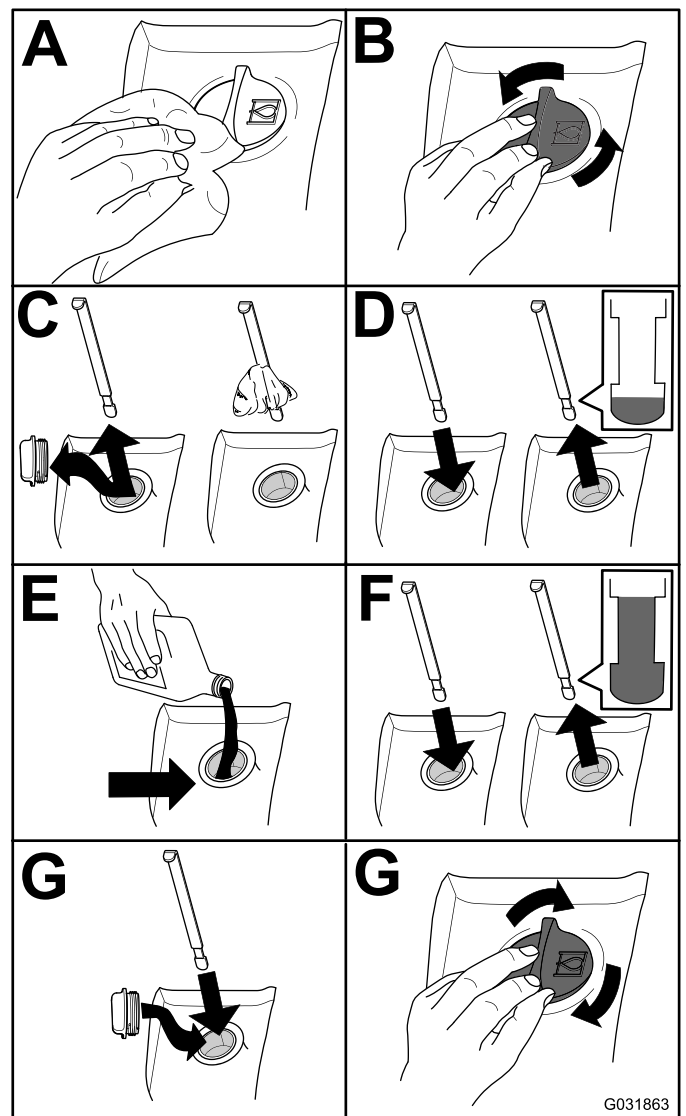
Alternative biologisk nedbrytbare væsker:

Mobil EAL Enviro-syn H 46 (USA)

Mobil EAL Hydraulic Oil 46 (internasjonalt)

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

1. Parker maskinen på en jevn overflate, senk klippeenhetene, stans motoren og ta nøkkelen ut av tenningen.
2. Kontroller nivået på den hydrauliske væsken (Figur 104).



Figur 104

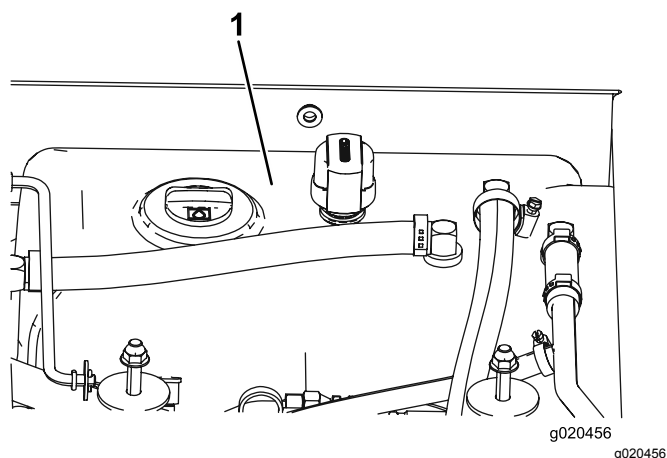
## Skifte hydraulikkvæsken

**Serviceintervall:** Hver 800. driftstime

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

1. Parker maskinen på en jevn overflate, senk klippeenhetene, stans motoren og ta nøkkelen ut av tenningen.
2. Fjern tappepluggen nederst foran på beholderen og la hydraulikkvæsken renne ut i det store tappefatet.
3. Monter og trekk til pluggen når hydraulikkvæsken slutter å renne.
4. Fyll beholderen (Figur 105) med hydraulikkvæske, se [Kontrollere hydraulikkoljen \(side 70\)](#).

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



Figur 105

1. Hydraulikktank

5. Sett på beholderlokket, start motoren, og bruk alle hydraulikkkontrollfunksjonene for å fordele hydraulikkvæsken i systemet.

**Merk:** Kontroller også at det ikke finnes lekkasjer, og slå deretter av motoren.

6. Kontroller oljenivået, og fyll på mer til nivået når opp til Full-merket på peilestaven.

**Merk:** Ikke fyll på for mye.

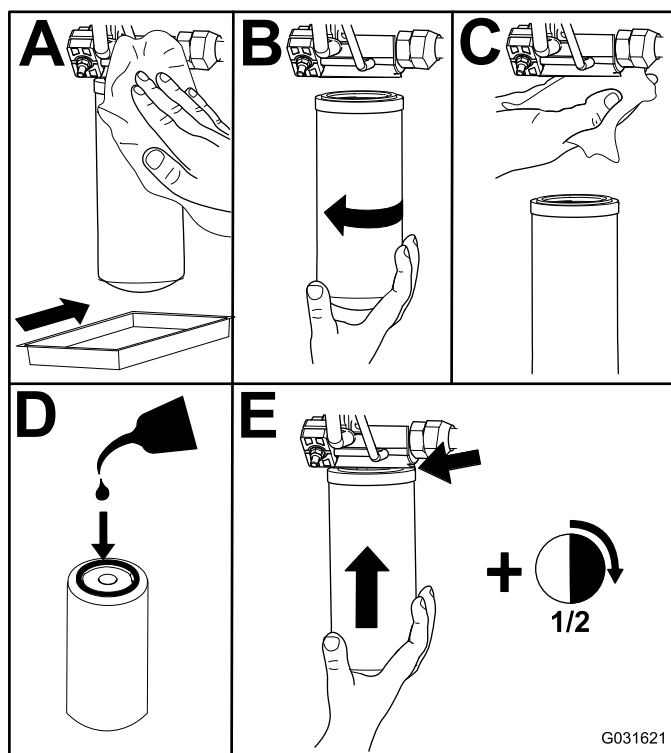
## Skifte de hydrauliske filterene

**Serviceintervall:** Etter de 200 første timene  
Hver 800. driftstime

Bruk erstatningsfilter fra Toro, delenummer 94-2621 på den bakre (klippeenheten) siden av maskinen og delenr. 75-1310 på fronten (belastningen) av maskinen.

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

1. Parker maskinen på en jevn overflate, senk klippeenhetene, sett på parkeringsbremsene, stans motoren og ta nøkkelen ut av tenningen.
2. Skift ut det hydrauliske filteret (Figur 106).



Figur 106

3. Start motoren og la den gå i omtrent to minutter for å blåse luft ut fra systemet. Slå av motoren og sjekk om det finnes lekkasjer.

## Kontrollere hydraulikkslanger og -ledninger

**Serviceintervall:** Annet hvert år

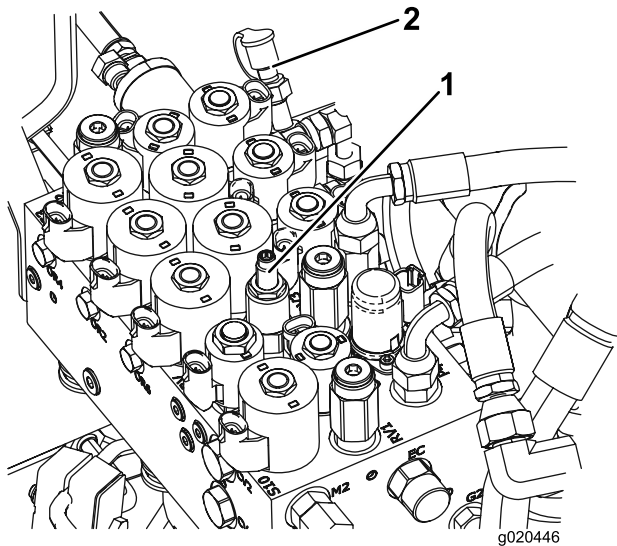
Undersøk hydraulikkslanger og -ledninger daglig for å kontrollere at det ikke er lekkasjer, at det ikke er knekk på dem, at ingen monteringsstøtter er løse, at ingen beslag er løse, og at de ikke er slitt på grunn av værforhold, kjemisk forringelse eller andre årsaker. Foreta alle nødvendige reparasjoner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



## Justere motvektstrykket

Teståpningen for motvekt brukes til å teste trykket i motvektskretsen (Figur 107). Det anbefalte motvektstrykket er 22,41 bar. Hvis du vil justere motvektstrykket, løsne låsemutteren, dreii justeringsskruen (Figur 107) med klokken for å øke trykket eller mot klokken for å redusere det, og stram låsemutteren. Motoren må være i gang og klippeenheten må være senket og i flyteposisjon før trykket kan kontrolleres.

**Merk:** Styrehjulene til alle tre klippeenhetene skal forbli på bakken når du justerer motvekten med motvekten koblet inn.



Figur 107

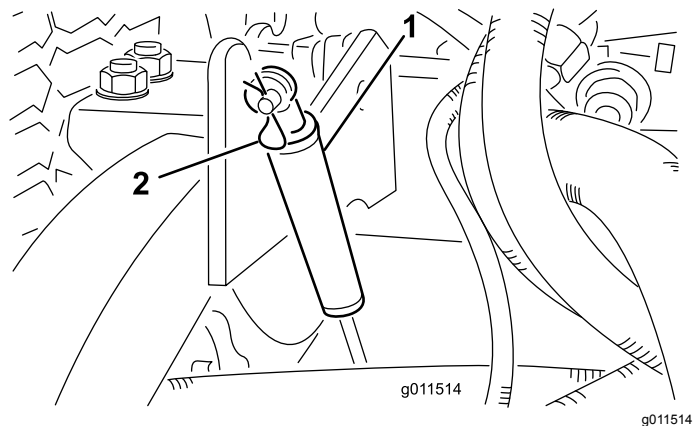
1. Justeringsskrue for motvekt
2. Motvektstestport

## Vedlikehold av klippeenheten

### Svinge (vippe) midtre klippeenhet til Hevet stilling

**Merk:** Selv om dette ikke kreves, kan du svinge (vippe) den midtre klippeenheten.

1. Hev den fremre klippeenheten litt opp fra bakken, sett på parkeringsbremsen, slå av motoren og ta nøkkelen ut av tenningsbryteren.
2. Fjern hårnålssplintpinnene fester demperne til løftearmene (Figur 108).



Figur 108

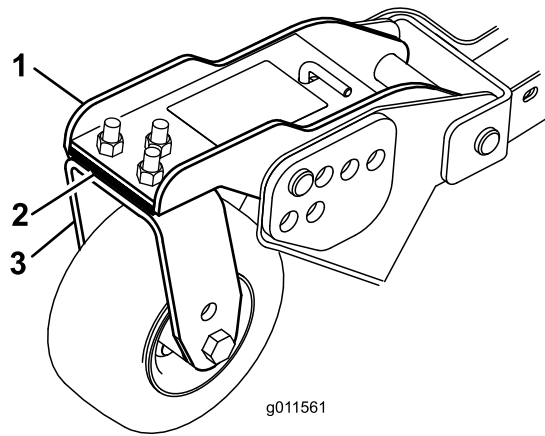
1. Demper
2. Hårnålssplint

3. Sving demperen mot klippeenhetshuset.
4. Fjern hårnålssplinten og ringstiften som fester klippehøydekjedene til bakre del av klippeenheten (Figur 109).



## Justere ytre klippeenheter

1. Fjern hodeskruen og mutrene som holder fast styrearmen til styregaffelen (Figur 111).
2. Plasser mellomleggene etter behov, for å heve eller senke styrehjulene til klippeenheten har korrekt stigning.
3. Monter hodeskruene og mutrene.



Figur 111

1. Styrearm
2. Mellomlegg
3. Styregaffel

## Overhale styrehjularmhylsene

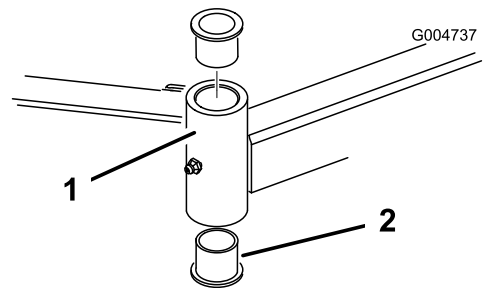
### Fjerne hylsene

Styrehjularmene har hylser trykket inn i toppen og bunnen av tuben og etter mange driftstimer vil hylsene bli slitt. For å kontrollere hylsene, flytt styregaffelen frem og tilbake og fra side til side. Hvis styrespindelen er løs inne i hylsene, skift ut hylsene.

1. Hev klippeenheten slik at hjulene ikke berører gulvet, og blokker klippeenheten slik at den ikke kan falle.
2. Fjern spennheten, avstandsstykke(r) og trykkskiven fra toppen av styrespindelen.
3. Trekk styrespindelen ut av monteringsstuben.

**Merk:** La trykkskiven og avstandsstykket(-ene) ligge på bunnen av spindelen.

4. Sett inn kjørner i toppen eller bunnen av monteringsstuben og driv hylsen ut av tuben (Figur 112).



Figur 112

1. Styrehjularmrør
2. Hylser

5. Driv den andre hylsen ut av tuben.
6. Rengjør innsiden av tubene for å fjerne smuss.

### Montere hylsene

1. Smør smørefett på inn- og utsiden av nye hylser.
2. Bruk hammer og en flat plate til å drive hylsene inn i monteringsstuben.
3. Inspiser styrespindelen for slitasje, og skift den ut hvis den er ødelagt
4. Skyv styrespindelen gjennom hylsene og monteringsstuben.
5. Skyv trykkskiven og avstandsstykket(-ene) på spindelen og monter spennheten på styrespindelen for å holde alle deler på plass.

## Overhale styrehjulene og lagrene

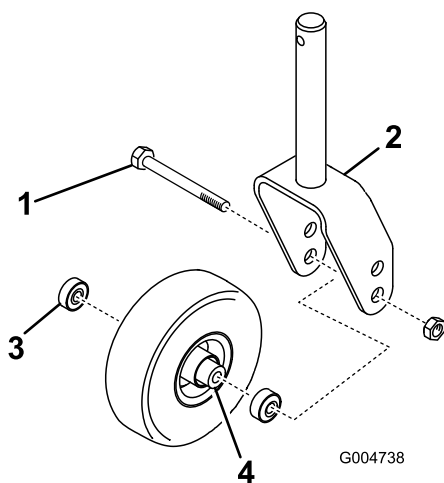
**Serviceintervall:** Hver 800. driftstimer

1. Fjern låsemutteren fra bolten som holder fast styrehjulet til styregaffelen (Figur 113) eller styresvingarmen (Figur 114).

**Merk:** Ta tak i styrehjulet og skyv bolten ut av gaffelen eller svingarmen.

## Skifte ut dekslene på klippeenhetshengslene

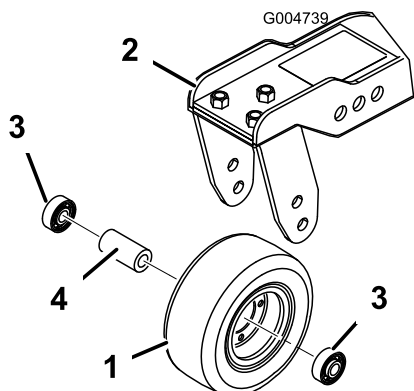
Hengseldekslet forhindrer at det kommer inn smuss mellom klippeenhetene. Hvis dekslet/dekslene blir skadet eller slitt, skift dem ut.



Figur 113

g004738

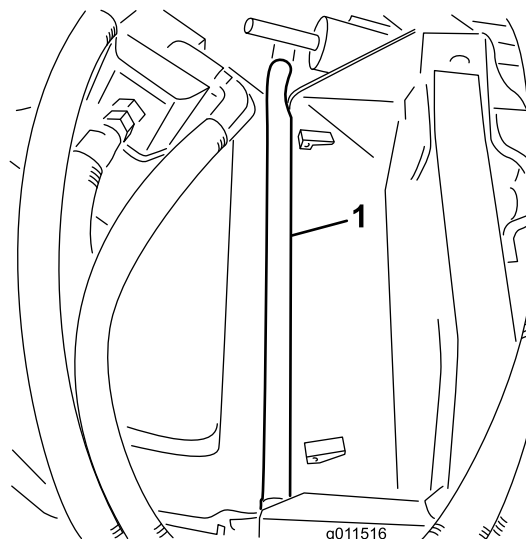
- |                |                        |
|----------------|------------------------|
| 1. Styrebolt   | 3. Lager               |
| 2. Styregaffel | 4. Lageravstandsstykke |



Figur 114

g004739

- |                  |                        |
|------------------|------------------------|
| 1. Styrehjul     | 3. Lager               |
| 2. Styresvingarm | 4. Lageravstandsstykke |



Figur 115

g011516

2. Fjern lagrene fra hjulnavet og la lageravstandsstykket falle ut (Figur 113 og Figur 114).
3. Fjern lageret fra den andre siden av hjulnavet.
4. Kontroller lagrene, avstandsstykket og hjulnavets innside for slitasje, og skift ut eventuelle ødelagte deler.
5. For å montere styrehjulet, skyv lageret inn i hjulnavet.

**Merk:** Når du monterer lagrene, trykk på den ytre lagerbanen.

6. Skyv lageravstandsstykket inn i hjulnavet og trykk det andre lageret i den åpne enden av hjulnavet slik at lageravstandsstykket sitter fast inne i hjulnavet.
7. Sett på plass styringshjulet i styregaffelen, og fest det med bolten og låsemutteren.

# Vedlikeholde knivene

## Knivsikkerhet

En slitt eller skadet kniv kan brette, og en del av kniven kan slynges ut mot deg eller andre og føre til alvorlige personskader eller en dødsulykke.

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

## Kontrollere om en kniv er bøyd

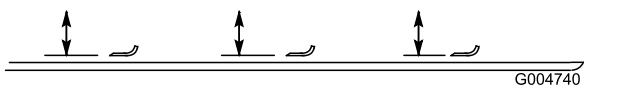
Når du har truffet en gjenstand, undersøk om maskinen ble skadet, og reparer den før du starter og bruker utstyret igjen. Stram alle spindelrullmutrene til 176–203 N·m.

1. Plasser maskinen på en jevn overflate, hev klippeenheten, sett på parkeringsbremsen, sett trekkpedalen i NØYTRAL stilling, sett spaken for kraftuttaket i AV-stilling, stopp motoren og ta ut tenningsnøkkelen.

**Merk:** Blokker klippeenheten slik at den ikke kan falle ved et uhell.

2. Roter kniven til endene vender fremover og bakover og mål fra innsiden av klippeenheten til kniveggen på forkanten av kniven (Figur 116).

**Merk:** Merk deg dette målet.



Figur 116

3. Roter den motsatte enden av kniven fremover, og mål mellom klippeenheten og kniveggen i samme posisjon som i trinn 2.

**Merk:** Forskjellen mellom avstanden i trinn 2 og 3 må ikke være over 3 mm. Hvis dette målet overskrider 3 mm, er kniven bøyd og må skiftes ut, se [Demontere og montere kniven\(e\)](#) (side 77).

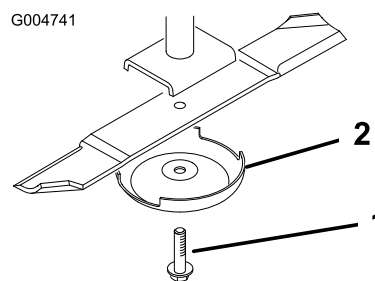
## Demontere og montere kniven(e)

Kniven må skiftes hvis den treffer en hard gjenstand, hvis den ikke er balansert eller hvis den er bøyd. Du må alltid bruke ekte Toro-kniver for å sørge for sikkerhet og optimal ytelse ved bruk.

1. Plasser klippeenheten i høyeste stilling, aktiver parkeringsbremsen, stans motoren og ta nøkkelen ut av tenningen.

**Merk:** Blokker klippeenheten slik at den ikke kan falle ved et uhell.

2. Hold enden av kniven med en fille eller en tykk hanske.
3. Fjern knivbolten, antiskalperingsvernet og kniven fra spindelakselen (Figur 117).



Figur 117

1. Knivbolt
2. Antiskalperingsvern

4. Monter kniven, antiskalperingskoppen og knivens bolt og stram knivbolten til med et moment på 115 til 149 N·m.

**Viktig:** Buen på kniven må vende mot innsiden av klippeenheten for å sikre riktig klipping.

**Merk:** Når du har truffet en gjenstand, må du stramme alle spindelrullmutrene til med et moment på 115 til 149 N·m.

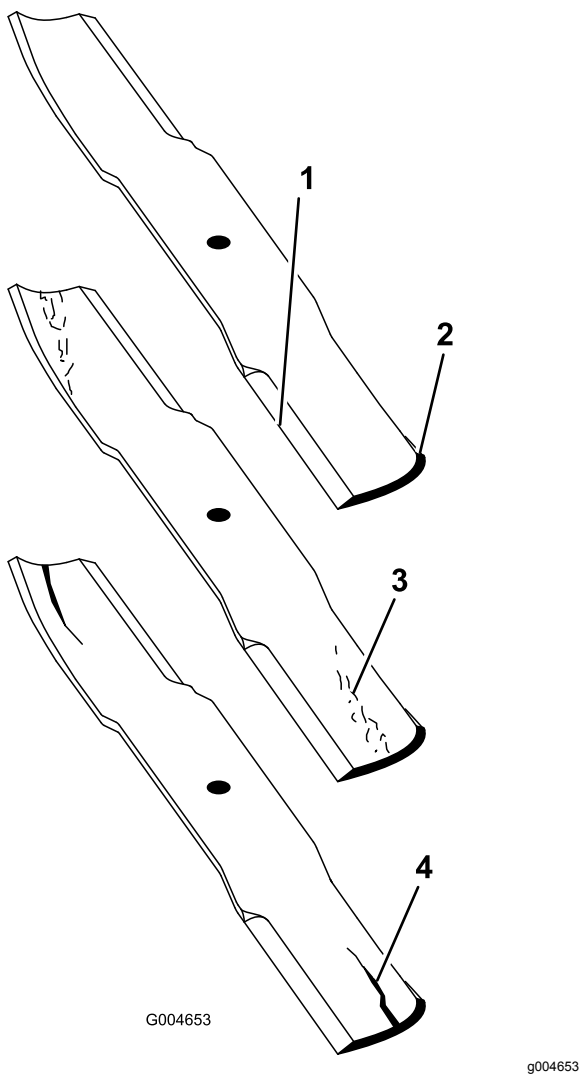
## Undersøke og slipe kniven(e)

Det er to ting du må ta hensyn til når du kontrollerer og overhaler kniven: knivvingen og kniveggen. Både kniveggene og knivvingen (delen som vender oppover på motsatt side av kniveggen) bidrar til høy klippekvalitet. Vingen er viktig fordi den løfter gresset opp slik at klippingen blir rett. Vingen kommer imidlertid til å bli slitt etter hvert som du bruker maskinen. Etter hvert som vingen slites ned, reduseres klippekvaliteten litt selv om kniveggene er skarpe. Kniveggen må være skarp slik at gresset blir klippet, og ikke revet av. Kniveggen er sløv når

tuppen av gresstråene ser brune og avrevne ut. Slip kniveggene for å avhjelpe denne situasjonen.

1. Plasser maskinen på en jevn overflate, hev klippeenheten, sett på parkeringsbremsen, sett trekkpedalen i NØYTRAL-stilling, sett spaken for kraftuttaket i AV-stilling, stopp motoren og ta nøkkelen ut av tenningen.
2. Undersøk kniveggene nøye, særlig der de flate og bøyde delene av kniven møtes (Figur 118).

**Merk:** Siden sand og slipende materiale kan slite på metallet mellom den flate og bøyde delen av kniven, kontrollerer du kniven før du bruker klippeenheten. Skift ut kniven hvis du oppdager slitasje (Figur 118).

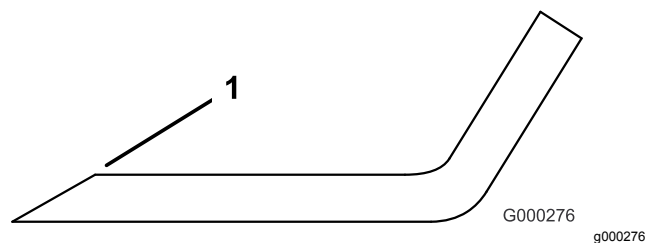


**Figur 118**

- |            |                          |
|------------|--------------------------|
| 1. Knivegg | 3. Slitasje/hulldannelse |
| 2. Knivbue | 4. Sprekk                |

3. Undersøk eggene på alle kniver, og kvess eggene hvis de er sløve eller det er hakk i dem (Figur 119).

**Merk:** Slip bare den øvre delen av kniveggen, og oppretthold den originale klippevinkelen for å sørge for at kniven blir skarp (Figur 119). Kniven opprettholder balansen hvis like mye materiale fjernes fra begge kniveggene.



**Figur 119**

1. Slip kniven i original vinkel.

**Merk:** Fjern knivene og slip dem på et slipeapparat. Når du har skjerpet kniveggene, monterer du kniven med antiskalperingsvernet og knivbolten. Se [Demontere og montere kniven\(e\)](#) (side 77).

## Korrigerende av feiljustering av klippeenheten

Hvis knivene er feiljusterte på én enkelt klippeenhet, vil gresset se stripete ut når man har klippet det. Du kan avhjelpe dette problemet ved å påse at knivene er rette og at alle bladene klippes på samme nivå.

1. Parker maskinen på en jevn overflate på verkstedsgulvet.
2. Hev klippehøyden til høyeste stilling. Se [Justere klippehøyden](#) (side 26).
3. Senk klippeenheten på den flate overflaten og fjern dekslene fra toppen av klippeenheten.
4. Løsne flensmutteren, fest lederullen, for å løsne remspenningen.
5. Roter knivene til endene vender fremover og bakover og mål fra gulvet til fremre tupp av kniveggen.

**Merk:** Merk deg dette målet. Roter så den samme kniven til den motsatte enden er foran og mål igjen. Forskjellen mellom målene må ikke være over 3 mm. Hvis målet overskrider 3 mm, er kniven bøyd og må byttes ut. Mål alle knivene.

6. Sammenlikne målene på de ytre knivene med kniven i midten.

**Merk:** Den midterste kniven må ikke være mer enn 10 mm lavere enn de ytre knivene. Hvis

den midterste kniven er mer enn 10 mm lavere enn de ytre knivene, fortsett til trinn 7 og legg mellomlegg mellom spindelhuset og bunnen av klippeenheten.

7. Fjern bolter, flate skiver og låseskiver og mutre fra den ytre spindelen, i området der du må ha på mellomleggene.

**Merk:** For å heve eller senke kniven, tilføy et mellomlegg, (delenr. 3256-24), mellom spindelhuset og bunnen av klippeenheten. Fortsett å kontrollere knivenes innretning og tilføy mellomlegg til knivtuppene er innenfor ønskede mål.

**Viktig:** Du må ikke bruke mer enn tre mellomlegg ved ett enkelt hull. Bruk færre mellomlegg ved tilstøtende hull hvis det er brukt mer enn ett mellomlegg ved ett enkelt hull.

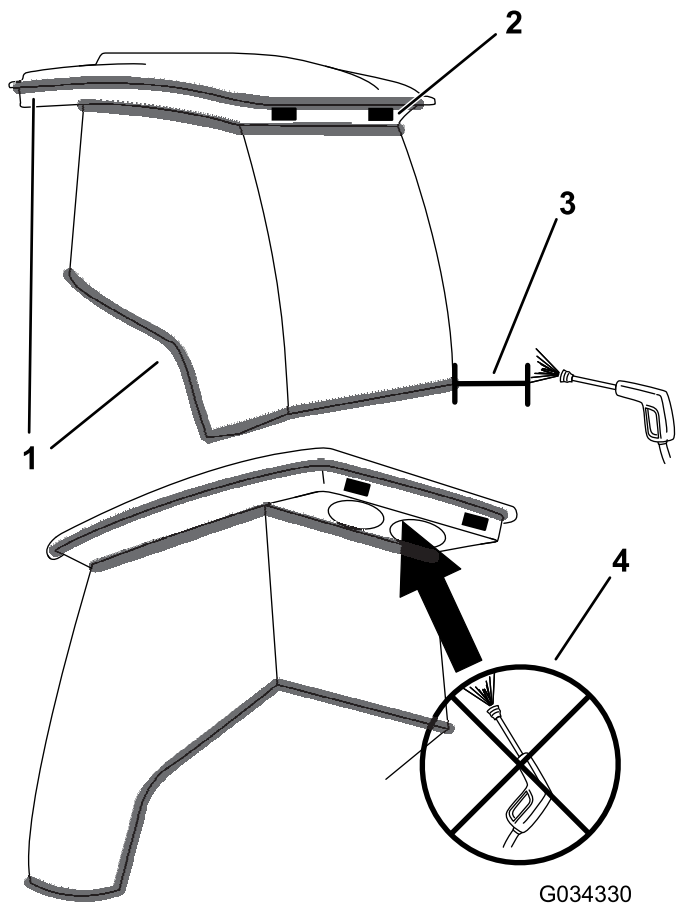
8. Juster lederrollen og monter remdekslene.

## Vedlikehold av førerhus

### Rengjøre førerhuset

#### For maskiner med førerhus

**Viktig:** Vær forsiktig rundt førerhusets tetninger og lys (Figur 120). 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 overheng.



G034330  
g034330

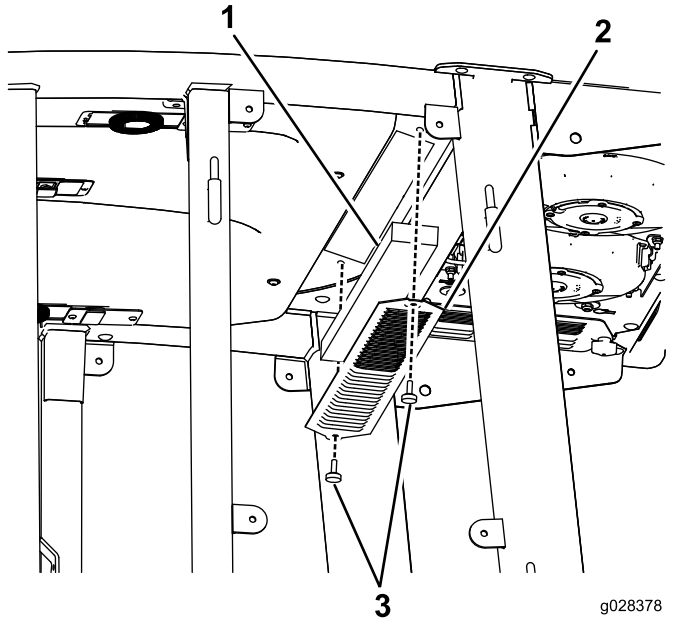
Figur 120

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

# Rengjøre førerhusets luftfiltre

**Serviceintervall:** Hver 250. driftstime (Skift dem ut hvis de har rifter eller er svært skitne.)

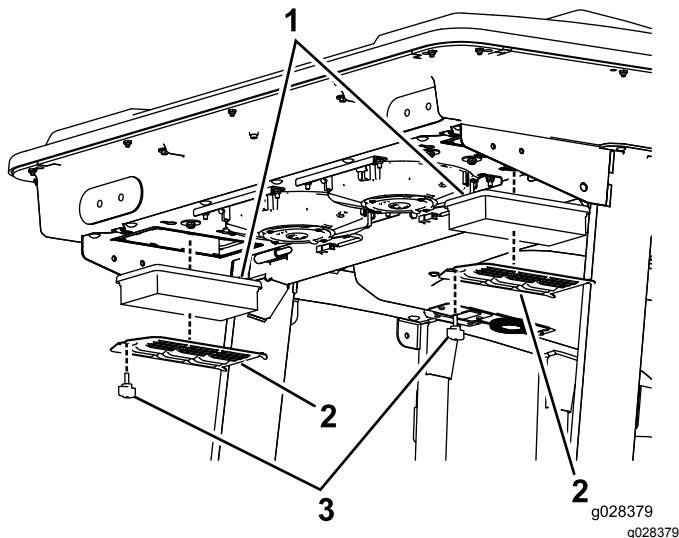
1. Fjern skruene og ristene over luftfiltrene både i og bak førerhuset (Figur 121).



Figur 121

1. Filter
2. Rist

3. Skruer



Figur 122

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 førerhusets forfilter

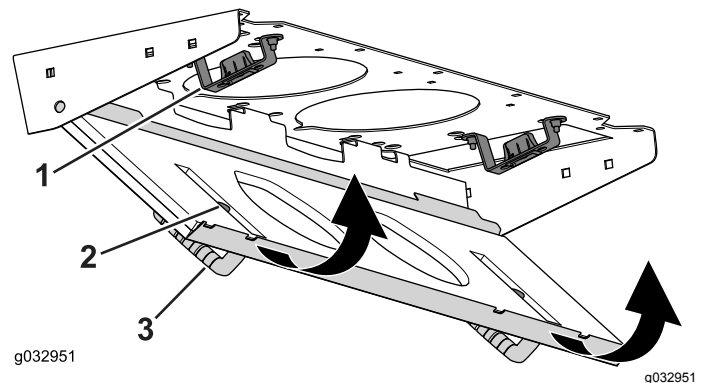
Formålet med førerhusets forfilter er å hindre at stort rusk, for eksempel gress og løv, kommer inn i førerhusets filtre.

1. Roter skjermdekselet ned.
2. Rengjør filteret med vann.

**Merk:** Bruk ikke trykkvasker.

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

3. La forfilteret lufttørke før du monterer det på maskinen.
4. Roter filterskjermen rundt tappene til låsen låses inn i låsfesteenheten (Figur 123).



Figur 123

1. Låsfesteenhet

3. Skjermdekselet

2. Lås

# Rengjøre klimaanleggsspoelen

**Serviceintervall:** Hver 250. driftstime (Rengjør oftere under ekstremt skitne eller støvete arbeidsforhold)

1. Slå av motoren og ta ut nøkkelen.
2. Fjern de seks mutrene og skivene nederst på baksiden av førerhuset (Figur 124).





**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 sprøytodeler som diafragma, munnstykker, kontrollventiler o.l.
- Feil som er et resultat av utenforliggende krefter. Tilstander som anses å være utenforliggende krefter inkluderer, men er ikke begrenset til, vær, lagringsprosedyrer, ikke-godkjent bruk av kjølemidler, smøremidler, tilsetningsstoffer, gjødsel, vann eller kjemikalier o.l.

### Andre land enn USA og Canada

Kunder som har kjøpt Toro-produkter som er eksportert fra USA eller Canada bør ta kontakt med sin Toro-distributør (forhandler) for å få garantipoliser for ditt land, din provins eller din delstat. Hvis du av en eller annen grunn er misfornøyd med din forhandlers tjenester eller har vanskeligheter med å skaffe deg informasjon om garantien, ta kontakt med importøren av Toro-produktene.

- Feil eller ytelsesproblemer på grunn av drivstoffbruk (f.eks. bensin, diesel eller biodiesel) som ikke samsvarer med de respektive bransjestandardene.
- Normal støy, vibrasjon, slitasje og forringelse.
- "Vanlig slitasje" inkluderer, men er ikke begrenset til, skade på seter pga. slitasje eller slipevirkning, slitte, lakkerte overflater, oppskrapte merker eller vinduer osv.

### Deler

Deler som skal skiftes ut som en del av nødvendig vedlikehold, er garantert for perioden opptil tidspunktet for utskiftningen av delen. Deler som skiftes ut under garantien, dekkes i gyldighetsperioden for garantien til originalproduktet og blir Toros eiendom. Toro vil ta den siste avgjørelsen om å reparere eventuelle eksisterende deler eller montere eller erstatte den. Toro kan bruke fabrikkreparerte deler for garantireparasjoner.

### Garanti for dypsyklus- og litiumionbatterier:

Dypsyklus- og litiumionbatterier har et begrenset antall kilowattimer de kan levere i løpet av levetiden. Bruks-, lade- og vedlikeholdsteknikker kan forlenge eller forkorte den totale levetiden til batteriet. Etter hvert som batteriene i dette produktet brukes, vil mengden med faktisk arbeid mellom ladeintervallene minke sakte, men sikkert til batteriet er helt brukt opp. Skifte ut oppbrukte batterier, på grunn av normalt forbruk, er 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.