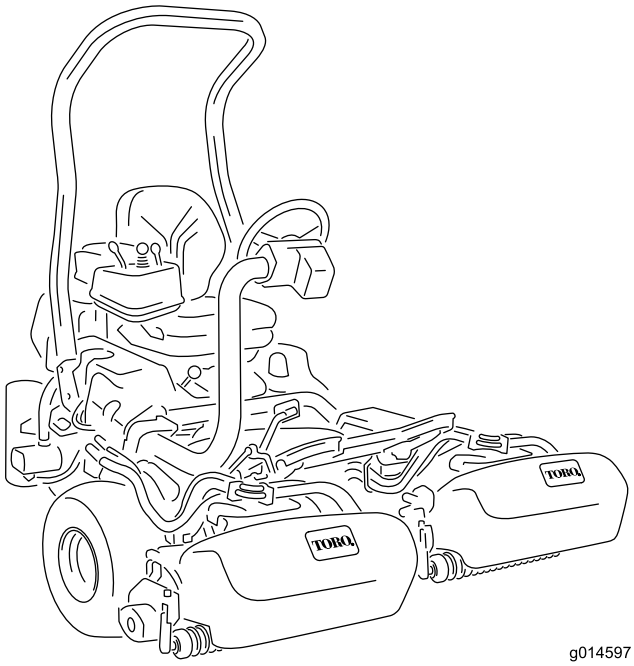
Form No. 3416-972 Rev B

Count on it.

Betjeningsvejledning

# Greensmaster® 3300 TriFlex®-traktionsenhed

**Modelnr. 04510—Serienr. 400000000 og derover**




g014597

Registrer dit produkt på www.Toro.com.
Oversættelse af original (DA)

CE

*3416-972* B

Dette produkt overholder alle relevante EU-direktiver. Yderligere oplysninger fås på den separate produktspecifikke overensstemmelseserklæring.

**⚠ ADVARSEL**

**CALIFORNIEN**
**Advarsel i henhold til erklæring nr. 65**

**Udstødningsgassen fra dette produkt indeholder kemikalier, der ifølge staten Californien er kræftfremkaldende samt giver fødselsskader eller andre forplantningsskader.**

Dette gnisttændingssystem er i overensstemmelse med de canadiske ICES-002

Det er en overtrædelse af California Public Resource Code Section 4442 eller 4443 at bruge eller betjene motoren på et skovbegroet, buskbegroet eller græsbegroet område, medmindre motoren er forsynet med en gnistskærm som defineret i Section 4442, som holdes i god driftsmæssig stand, eller medmindre motoren er bygget, udstyret og vedligeholdt til brandforebyggelse.

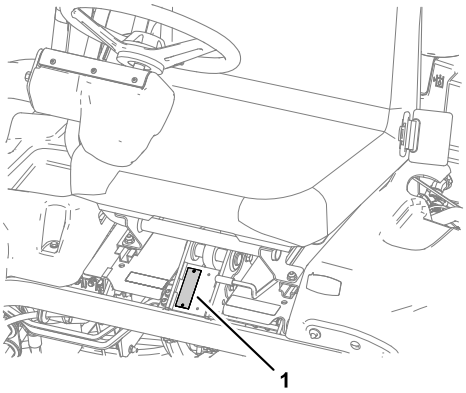
# Indledning

Dette er en greensklipper med knivcylindre, der er beregnet til brug af professionelle, ansatte operatører i kommercielle anvendelsesområder. Den er primært beregnet til klipning af græs på velholdte plæner i parker, golfbaner, på sportsbaner og kommercielle områder. Den er ikke beregnet til at klippe krat, slå græs eller anden bevoksning langs motorveje eller til landbrugsformål.

Læs denne vejledning omhyggeligt, så du kan lære at betjene og vedligeholde produktet korrekt samt undgå person- og produktskade. Det er dit ansvar at betjene produktet korrekt og sikkert.

Du kan kontakte Toro direkte på www.Toro.com for at få oplysninger om produkter og tilbehør, hjælp til at finde en forhandler og for at registrere dit produkt.

Når du har brug for service, originale Toro-dele eller yderligere oplysninger, bedes du kontakte en autoriseret Toro-forhandler samt have produktets model- og serienummer parat. Figur 1 angiver, hvor model- og serienummeret er placeret på produktet. Skriv numrene, hvor der er gjort plads til dette.




g227934

**Figur 1**

1. Model- og serienummerets placering

**Modelnr.** _____

**Serienr.** _____

Denne vejledning advarer dig om mulige farer og giver dig særlige sikkerhedsoplysninger ved hjælp af advarselssymbolet (Figur 2), der angiver en fare, som kan forårsage alvorlig personskade eller død, hvis du ikke følger de anbefalede forholdsregler.

g000502

**Figur 2**

1. Advarselssymbol

Denne betjeningsvejledning bruger to ord til at fremhæve oplysninger. **Vigtigt** henleder opmærksomheden på særlige mekaniske oplysninger, og **Bemærk** angiver generel information, som det er værd at lægge særligt mærke til.

**© 2017—The Toro® Company**
**8111 Lyndale Avenue South**
**Bloomington, MN 55420**



**Kontakt os på www.Toro.com.**
**Trykt i USA**
**Alle rettigheder forbeholdes**

# Indhold


Sikkerhed ..... 4
Generelt om sikkerhed..... 4
Sikkerheds- og instruktionsmærkater ..... 4
Opsætning ..... 10
1 Montering af styrtbøjlen .....11
2 Montering af sædet .....11
3 Montering af rattet..... 12
4 Aktivering og opladning af batteriet ..... 12
5 Montering af oliekøleren (ekstraudstyr)..... 13
6 Montering af krogene til græsopsamleren..... 13
7 Montering af klippeenhederne ..... 14
8 Tilføjelse af bagvægt..... 14
9 Påsætning af EU-mærkater ..... 14
10 Montering af CE-afskærmningssæt ..... 14
11 Reducering af dæktrykket ..... 15
12 Trykpolering af bremserne ..... 15
Produktoversigt ..... 15
Betjeningsanordninger ..... 15
Specifikationer ..... 19
Redskaber/tilbehør ..... 19
Betjening ..... 19
Sikkerhedshensyn før drift ..... 19
Brændstofspecifikation ..... 19
Opfyldning af brændstoftanken..... 20
Udførelse af daglig vedligeholdelse ..... 20
Sikkerhed under drift..... 21
Tilkøring af maskinen..... 22
Start og slukning af motoren ..... 22
Kontrol af sikkerhedslåsesystemet ..... 23
Kørsel med maskinen uden klipning..... 24
Klipning af green..... 24
Sikkerhed efter drift ..... 25
Eftersyn og rengøring efter klipning..... 25
Bugsering af maskinen ..... 25
Trækning af maskinen ..... 26
Vedligeholdelse ..... 27
Skema over anbefalet vedligeholdelse ..... 28
Kontrolliste for daglig vedligeholdelse ..... 29
Tiltag forud for vedligeholdelse ..... 30
Sikkerhed før vedligeholdelse..... 30
Motorvedligeholdelse ..... 30
Motorsikkerhed..... 30
Eftersyn af luftfilteret..... 30
Serviceeftersyn af motorolien ..... 31
Udskiftning af tændrør ..... 32
Vedligeholdelse af brændstofsystem ..... 32
Udskiftning af brændstoffilteret ..... 32
Eftersyn af brændstofslanger og -forbindelser..... 33
Vedligeholdelse af elektrisk system ..... 33
Elektrisk system – Sikkerhed ..... 33
Serviceeftersyn af batteriet ..... 33
Sikringernes placering ..... 34
Vedligeholdelse af drivsystem ..... 35
Kontrol af dæktrykket..... 35
Kontrol af hjulmøtrikkernes tilspændingsmoment..... 35
Justering af transmission til neutral ..... 35
Justering af transporthastighed ..... 35
Justering af klippehastigheden ..... 36
Vedligeholdelse af bremser ..... 37
Justering af bremserne ..... 37
Vedligeholdelse af hydrauliksystem ..... 37
Hydrauliksystem – Sikkerhed ..... 37
Eftersyn af hydraulikvæsken..... 37
Kontrol af hydraulikrør og -slanger ..... 40
Eftersyn af lækagedetektoren..... 40
Vedligeholdelse af klippeenhederne..... 42
Klippeenhed – Sikkerhed..... 42
Montering og afmontering af klippeenhederne ..... 42
Kontrol af kontakt mellem knivcylinder og bundkniv ..... 44
Indstilling af knivcylinderhastigheden..... 44
Baglapning af knivcylinderne ..... 45
Diagnostisk system ..... 46
Fejlfinding af serviceindikatoren ..... 46
Opbevaring ..... 47

# Sikkerhed

**Denne maskine er designet i overensstemmelse med EN ISO 5395:2013 og ANSI B71.4-2017 og opfylder disse standarder, når du tilføjer det relevante vægtsæt.**

# Generelt om sikkerhed

Dette produkt kan afskære hænder og fødder samt udslynge genstande. Følg altid sikkerhedsforskrifterne for at undgå alvorlig personskade.

Brug af dette produkt til andre end det tiltænkte formål kan udsætte dig selv og omkringstående for fare.

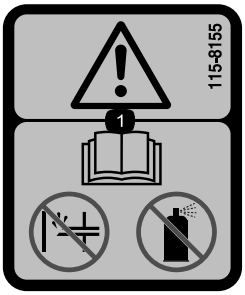
- Læs og forstå indholdet i denne *betjeningsvejledning*, før du starter motoren.
- Hold hænder og fødder væk fra bevægelige maskinkomponenter.
- Betjen ikke maskinen, uden at alle værn og øvrige sikkerhedsanordninger sidder korrekt på plads og virker på maskinen.
- Hold afstand til udblæsningsåbninger. Hold omkringstående og kæledyr på sikker afstand af maskinen.
- Hold børn væk fra arbejdsområdet. Lad aldrig børn betjene maskinen.
- Stop maskinen, og sluk motoren, før den efterses, fyldes med brændstof eller ryddes for tilstopninger.

Hvis maskinen betjenes eller vedligeholdes forkert, kan der være risiko for personskade. Operatøren skal altid følge sikkerhedsforskrifterne og være opmærksom på advarselssymbolet, der betyder Forsigtig, Advarsel eller Fare – ”personlig sikkerhedsanvisning” for at nedsætte risikoen for personskade. Hvis disse forskrifter ikke følges, kan det medføre personskade eller død.

Du kan finde yderligere sikkerhedsoplysninger, hvor det er nødvendigt, forskellige steder i denne *betjeningsvejledning*.

# Sikkerheds- og instruktionsmærkater

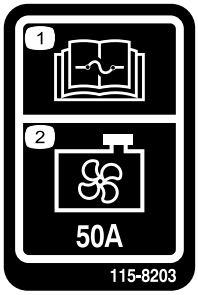
Sikkerheds- og instruktionsmærkaterne kan nemt ses af operatøren og er placeret tæt på potentielle risikoområder. Beskadigede eller bortkomne mærkater skal udskiftes.




decal115-8155

**115-8155**

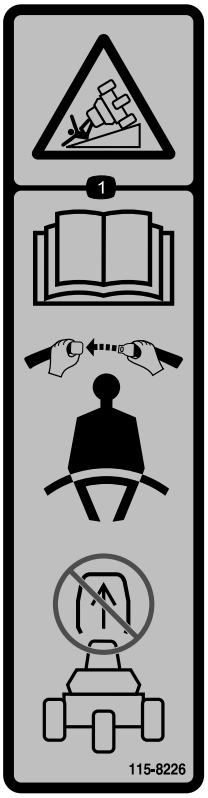
1. Advarsel – læs *Betjeningsvejledningen*, spæd ikke og brug ikke startvæske.




decal115-8203

**115-8203**

1. Læs *betjeningsvejledningen* for at få oplysninger om sikringer.
2. Kølerventilator – 50 A




decal115-8226

**115-8226**

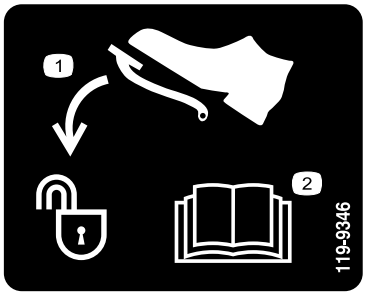
1. Tippefare – Læs *betjeningsvejledningen*. Brug altid sikkerhedssele under betjening. Fjern ikke styrtbøjlesystemet (ROPS).

---

decal117-2718

**117-2718**

---

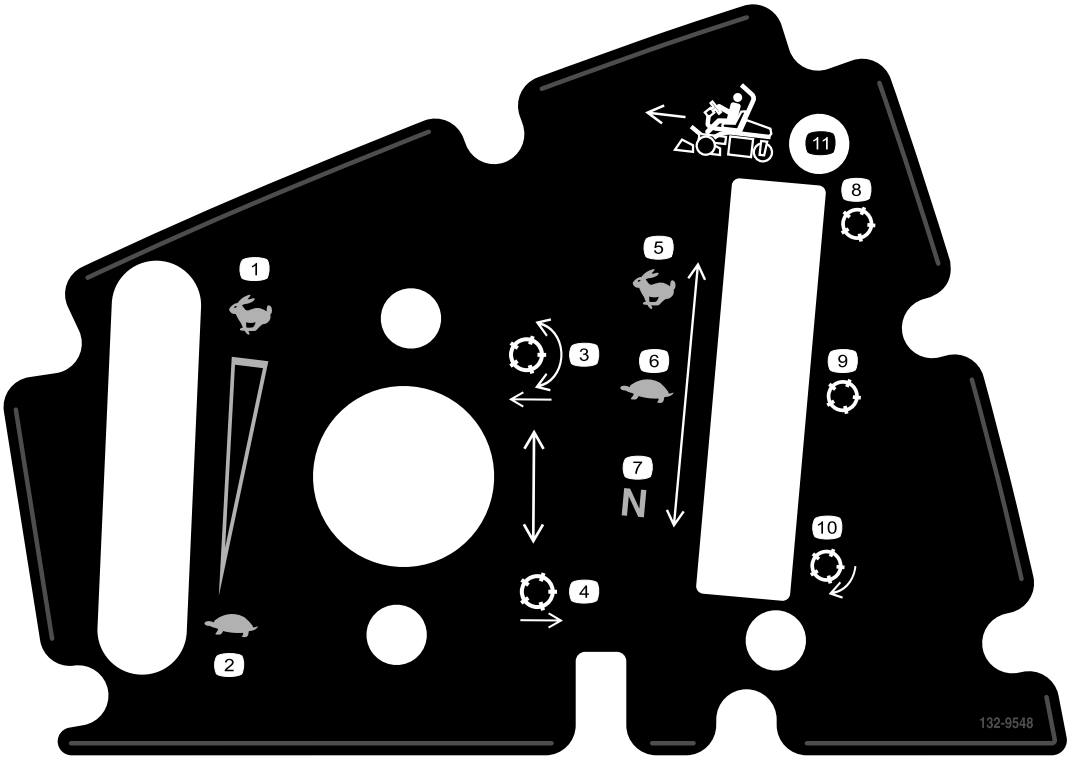



decal119-9346

**119-9346**

1. Træd på pedalen for at låse op.
2. Læs *betjeningsvejledningen* for at få yderligere oplysninger.

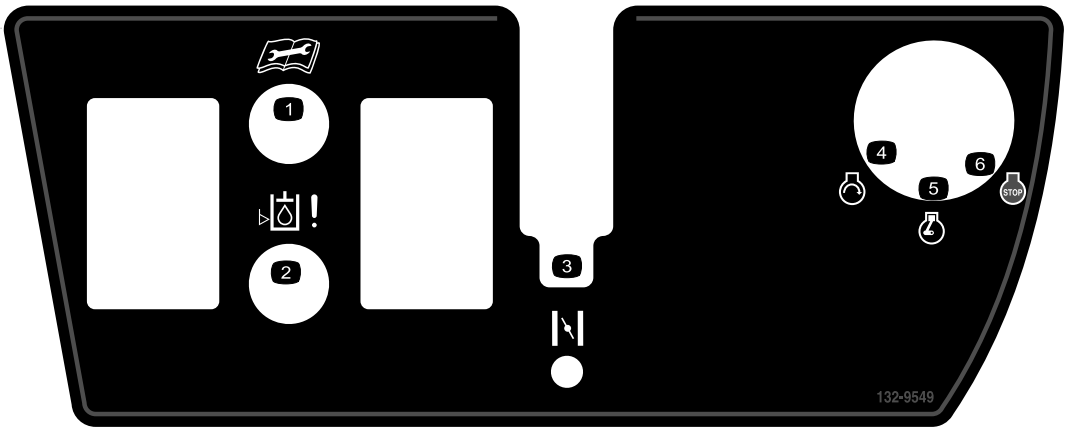
---




decal132-9548

**132-9548**

1. Motorhastighed – hurtig
2. Motorhastighed – langsom
3. Sænk og kobl knivcylindrene ind
4. Hæv og kobl knivcylindrene ud
5. Knivcylinderhastighed – hurtig
6. Knivcylinderhastighed – langsom
7. Knivcylinderhastighed – neutral
8. Knivcylinder – transport
9. Knivcylinder – klipning
10. Knivcylinder – baglapning
11. Kør fremad




decal132-9549

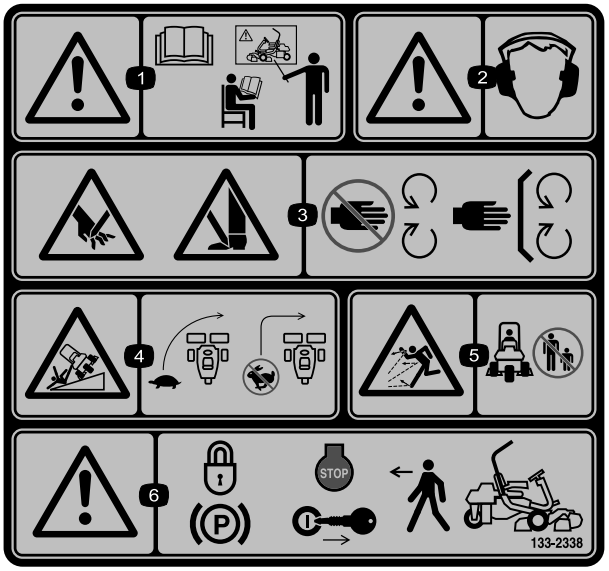
**132-9549**

1. Læs *betjeningsvejledningen*, før der foretages servicering eller vedligeholdelse.
2. Hydraulikvæskestand
3. Choker
4. Motor – start
5. Motorkørsel
6. Motor - stop

**Batterisymboler**

Nogle af eller alle disse symboler findes på batteriet.

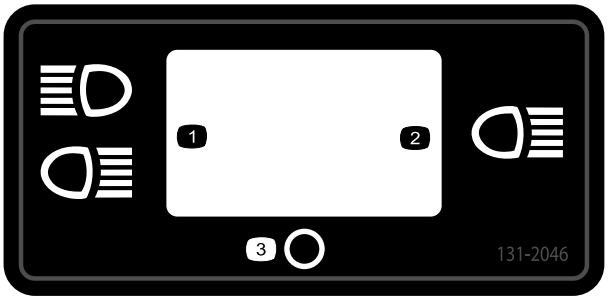
1. Eksplosionsfare
2. Ingen ild, åben flamme eller rygning
3. Kaustisk væske/fare for kemisk forbrænding
4. Bær beskyttelsesbriller.
5. Læs *betjeningsvejledningen*.
6. Hold omkringstående på sikker afstand af batteriet.
7. Bær beskyttelsesbriller; eksplosive gasser kan forårsage blindhed og andre personskader.
8. Batterisyre kan forårsage blindhed og alvorlige forbrændinger.
9. Skyl omgående øjnene med vand, og søg hurtigt læge.
10. Indeholder bly; må ikke kasseres




decal133-2338

**133-2338**

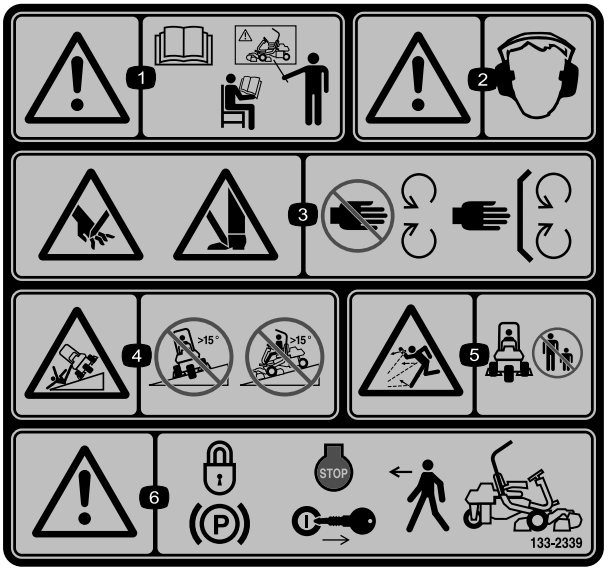
1. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen*, og brug ikke denne maskine uden at være uddannet til det.
2. Advarsel – bær høreværn.
3. Risiko for at skære hænder og fødder (af), plæneklipperkniv – hold afstand til bevægelige dele, og hold alle afskærmninger og værn på plads.
4. Tippefare – Sænk maskinens fart, før du drejer, og drej ikke ved høj hastighed.
5. Fare for udslyngede genstande – Hold omkringstående på sikker afstand af maskinen.
6. Advarsel – Aktiver parkeringsbremsen, sluk for motoren, og tag tændingsnøglen ud, før du forlader maskinen.




decal131-2046

**131-2046**

1. Dobbelt lys
2. Enkelt lys
3. Fra



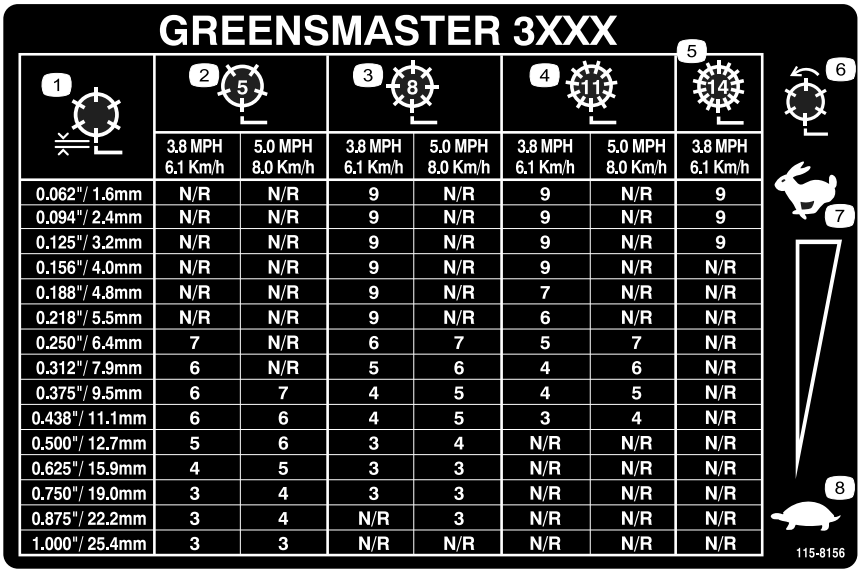

decal133-2339

**133-2339**

Erstatter mærkat 133-2338 for CE-maskiner

**Bemærk:** Denne maskine overholder industristandarden for stabilitetsprøvning i afprøvningen af statisk stabilitet, sidestabilitet og stabilitet i længderetningen ved den anbefalede maksimale hældning, der er angivet på mærkaten. Operatøren skal læse instruktionerne til betjening af maskinen på skråninger i betjeningsvejledningen samt betjening af maskinen under de forhold, maskinen skal betjenes under, for at afgøre, om maskinen kan betjenes under forholdene på den pågældende dag og det pågældende sted. Ændringer i terrænet kan medføre en ændring i betjeningen af maskinen på skråninger. Hvis det er muligt, skal klippeenhederne holdes sænket til jorden, mens maskinen betjenes på skråninger. Hævning af klippeenhederne under betjening på skråninger kan gøre maskinen ustabil.

1. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen*, og brug ikke denne maskine uden at være uddannet til det.
2. Advarsel – bær høreværn.
3. Risiko for at skære hænder og fødder (af), plæneklipperkniv – hold afstand til bevægelige dele, og hold alle afskærmninger og værn på plads.
4. Tippefare – Kør ikke henover eller nedad skråninger med en hældning på mere end 15 grader.
5. Fare for udslyngede genstande – Hold omkringstående på sikker afstand af maskinen.
6. Advarsel – Aktiver parkeringsbremsen, sluk for motoren, og tag tændingsnøglen ud, før du forlader maskinen.



GREENSMASTER 3XXX

| 1 | 2 (5) | | 3 (8) | | 4 (11) | | 5 (14) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 3.8 MPH 6.1 Km/h | 5.0 MPH 8.0 Km/h | 3.8 MPH 6.1 Km/h | 5.0 MPH 8.0 Km/h | 3.8 MPH 6.1 Km/h | 5.0 MPH 8.0 Km/h | 3.8 MPH 6.1 Km/h |
| 0.062"/ 1.6mm | N/R | N/R | 9 | N/R | 9 | N/R | 9 |
| 0.094"/ 2.4mm | N/R | N/R | 9 | N/R | 9 | N/R | 9 |
| 0.125"/ 3.2mm | N/R | N/R | 9 | N/R | 9 | N/R | 9 |
| 0.156"/ 4.0mm | N/R | N/R | 9 | N/R | 9 | N/R | N/R |
| 0.188"/ 4.8mm | N/R | N/R | 9 | N/R | 7 | N/R | N/R |
| 0.218"/ 5.5mm | N/R | N/R | 9 | N/R | 6 | N/R | N/R |
| 0.250"/ 6.4mm | 7 | N/R | 6 | 7 | 5 | 7 | N/R |
| 0.312"/ 7.9mm | 6 | N/R | 5 | 6 | 4 | 6 | N/R |
| 0.375"/ 9.5mm | 6 | 7 | 4 | 5 | 4 | 5 | N/R |
| 0.438"/ 11.1mm | 6 | 6 | 4 | 5 | 3 | 4 | N/R |
| 0.500"/ 12.7mm | 5 | 6 | 3 | 4 | N/R | N/R | N/R |
| 0.625"/ 15.9mm | 4 | 5 | 3 | 3 | N/R | N/R | N/R |
| 0.750"/ 19.0mm | 3 | 4 | 3 | 3 | N/R | N/R | N/R |
| 0.875"/ 22.2mm | 3 | 4 | N/R | 3 | N/R | N/R | N/R |
| 1.000"/ 25.4mm | 3 | 3 | N/R | N/R | N/R | N/R | N/R |

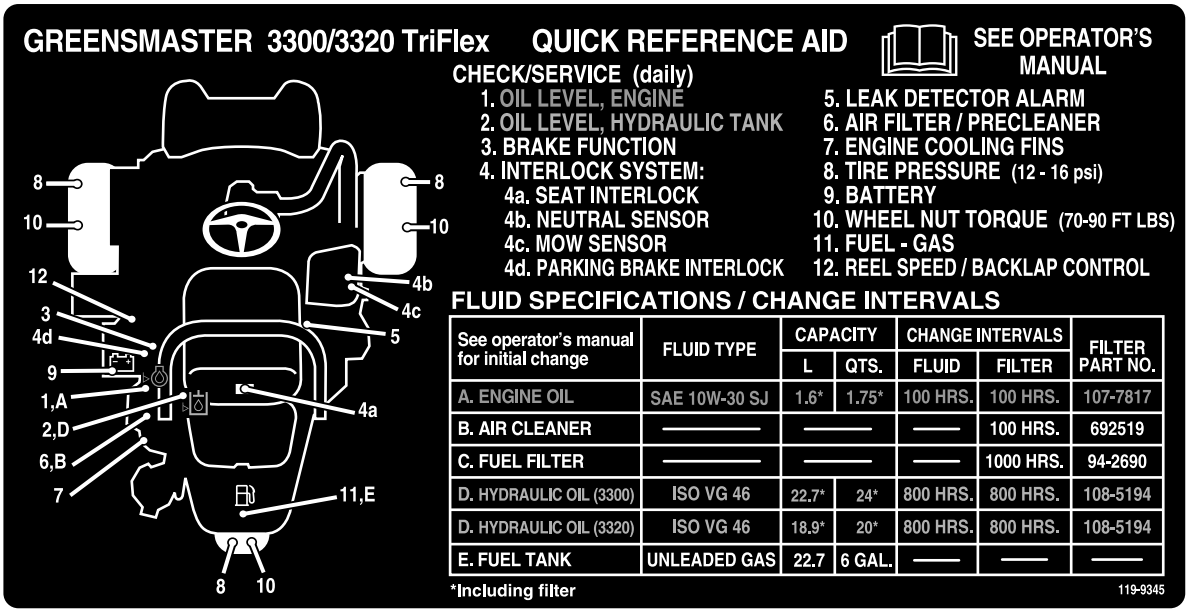


decal115-8156

**115-8156**

1. Knivcylinderhøjde
2. Klippeenhed med 5 knive
3. Klippeenhed med 8 knive
4. Klippeenhed med 11 knive
5. Klippeenhed med 14 knive
6. Knivcylinderhastighed
7. Hurtig
8. Langsom

---



GREENSMASTER 3300/3320 TriFlex QUICK REFERENCE AID

SEE OPERATOR'S MANUAL

CHECK/SERVICE (daily)

1. OIL LEVEL, ENGINE
2. OIL LEVEL, HYDRAULIC TANK
3. BRAKE FUNCTION
4. INTERLOCK SYSTEM:
   - 4a. SEAT INTERLOCK
   - 4b. NEUTRAL SENSOR
   - 4c. MOW SENSOR
   - 4d. PARKING BRAKE INTERLOCK
5. LEAK DETECTOR ALARM
6. AIR FILTER / PRECLEANER
7. ENGINE COOLING FINS
8. TIRE PRESSURE (12 - 16 psi)
9. BATTERY
10. WHEEL NUT TORQUE (70-90 FT LBS)
11. FUEL - GAS
12. REEL SPEED / BACKLAP CONTROL

FLUID SPECIFICATIONS / CHANGE INTERVALS

| See operator's manual for initial change | FLUID TYPE | CAPACITY | | CHANGE INTERVALS | | FILTER PART NO. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | L | QTS. | FLUID | FILTER | |
| A. ENGINE OIL | SAE 10W-30 SJ | 1.6* | 1.75* | 100 HRS. | 100 HRS. | 107-7817 |
| B. AIR CLEANER | — | — | | — | 100 HRS. | 692519 |
| C. FUEL FILTER | — | — | | — | 1000 HRS. | 94-2690 |
| D. HYDRAULIC OIL (3300) | ISO VG 46 | 22.7* | 24* | 800 HRS. | 800 HRS. | 108-5194 |
| D. HYDRAULIC OIL (3320) | ISO VG 46 | 18.9* | 20* | 800 HRS. | 800 HRS. | 108-5194 |
| E. FUEL TANK | UNLEADED GAS | 22.7 | 6 GAL. | — | — | — |

*Including filter



decal119-9345

**119-9345**

---

# Opsætning

## Løsdele

Brug skemaet herunder til at kontrollere, at alle dele er blevet leveret.

| Fremgangsmåde | Beskrivelse | Antal | Anvendelse |
|---|---|---|---|
| 1 | Styrtbøjle<br>Bolt (½" x 3¾")<br>Flangemøtrik (½") | 1<br>4<br>4 | Montering af styrtbøjlen. |
| 2 | Sæde<br>Sædets ledningsnet | 1<br>1 | Montering af sædet på sædesoklen. |
| 3 | Rat<br>Låsemøtrik (1½")<br>Spændeskive<br>Rathætte | 1<br>1<br>1<br>1 | Montering af rattet. |
| 4 | Kræver ingen dele | – | Aktivering og opladning af batteriet. |
| 5 | Oliekølersæt – Greensmaster-traktionsenhed i 3300-serien, delnr. 119-1691 (købes separat) | | Montering af oliekøleren (ekstraudstyr). |
| 6 | Krog til græsopsamler<br>Flangebolte | 6<br>12 | Montering af krogene til græsopsamleren. |
| 7 | Målestang<br>Klippeenhed (fås hos din Toro-forhandler)<br>Græsopsamler | 1<br>3<br>3 | Montering af klippeenhederne. |
| 8 | Vægtsæt (delnr. 119-7129) – sælges separat | 1 | Tilføjelse af bagvægt. |
| 9 | Advarselsmærkat (delnr. 133-2339) | 1 | Påsætning af EU-mærkater om nødvendigt. |
| 10 | CE-afskærmningssæt – delnr. 04441 (købes separat) | 1 | Montering af CE-afskærmningssættet. |
| 11 | Kræver ingen dele | – | Reducering af dæktrykket. |
| 12 | Kræver ingen dele | – | Trykpolering af bremserne. |

## Medier og øvrige dele

| Beskrivelse | Antal | Anvendelse |
|---|---|---|
| Betjeningsvejledning | 1 | Gransk den, inden du betjener maskinen. |
| Ejerens motorvejledning | 1 | Brug den til at tilgå motoroplysninger. |
| Uddannelsesmaterialer til operatører | 1 | Læs/gennemgå materialerne før betjening af maskinen. |
| Overensstemmelseserklæring<br>Støjcertifikat | 1<br>1 | For CE-overensstemmelse |
| Tændingsnøgler | 2 | Start af motoren. |

# 1

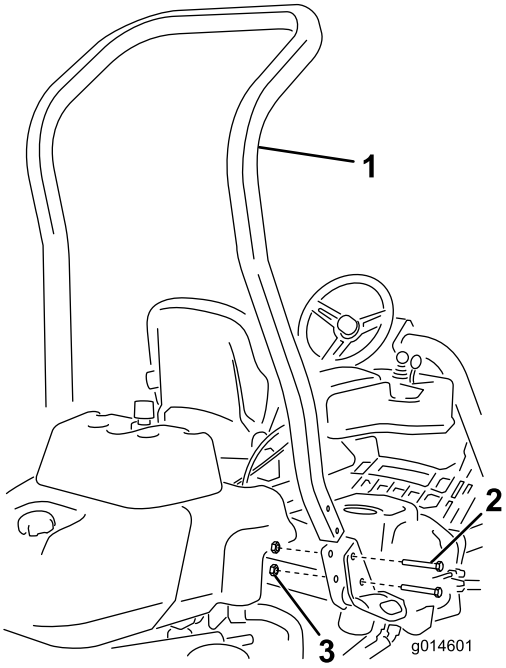
# Montering af styrtbøjlen

**Dele, der skal bruges til dette trin:**

| | |
|---|---|
| 1 | Styrtbøjle |
| 4 | Bolt (½" x 3¾") |
| 4 | Flangemøtrik (½") |

## Fremgangsmåde

1. Tag kassens øverste støttebøjle af kassen.
2. Tag styrtbøjlen ud af kassen.
3. Fastgør styrtbøjlen i beslagene på hver side af maskinen med 4 bolte (½" x 3¾") og 4 flangemøtrikker (½") som vist i Figur 3.




g014601

**Figur 3**

1. Styrtbøjle
2. Bolt (½" x 3¾")
3. Flangemøtrik (½")

4. Tilspænd fastgørelsesanordningerne til et moment på 136 til 149 N·m.

# 2

# Montering af sædet

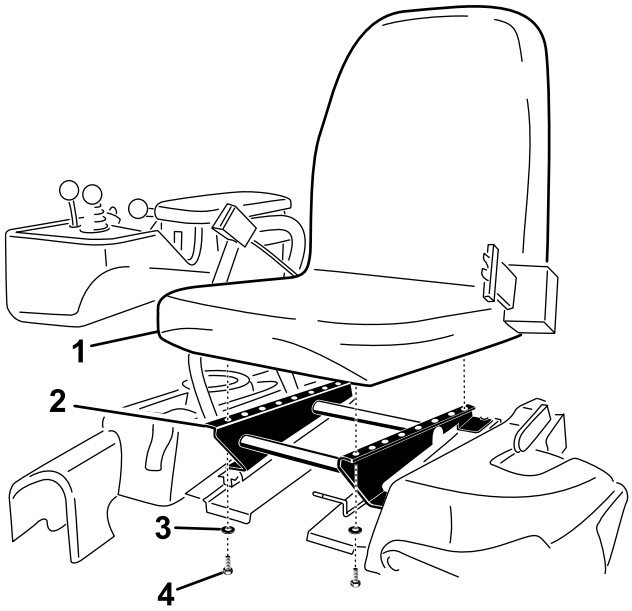
**Dele, der skal bruges til dette trin:**

| | |
|---|---|
| 1 | Sæde |
| 1 | Sædets ledningsnet |

## Fremgangsmåde

**Bemærk:** Monter sædet på de forreste monteringshuller for at få ekstra 7,6 cm til justering i fremadgående retning eller i de bageste monteringshuller for at få ekstra 7,6 cm til justering i bagudgående retning.

1. Fjern og kasser forskydningsboltene, der fastgør sædets slæder, og skær leveringsremmene over.
2. Fjern de fire bolte (5/16" x ¾") og spændeskiver fra leveringsbeslaget, og kasser beslaget.
3. Fastgør sædet på sædesoklen med de fire bolte og spændeskiver, der blev fjernet tidligere (Figur 4).




g193736

**Figur 4**

1. Sæde
2. Sædesokkel
3. Spændeskive
4. Bolt (5/16" x ¾")

4. Find det åbne stik i hovedledningsnettet til højre for sædet, og tilslut det til ledningsnettet, der fulgte med sædet.
5. Før sædets ledningsnet omkring sædeslæderne, og sørg for, at det ikke kommer i klemme, når

sædet flyttes. Slut det til stikket i bunden af sædet.

# 3

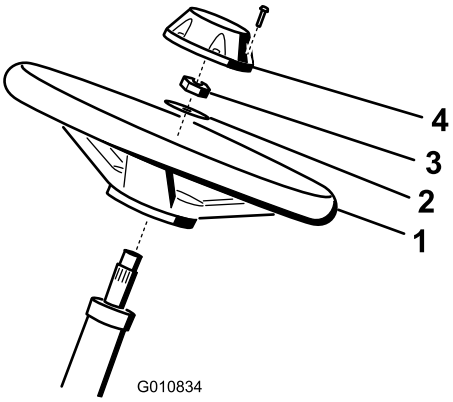
# Montering af rattet

**Dele, der skal bruges til dette trin:**

| | |
|---|---|
| 1 | Rat |
| 1 | Låsemøtrik (1½") |
| 1 | Spændeskive |
| 1 | Rathætte |

## Fremgangsmåde

1. Sæt rattet på ratstammen (Figur 5).




g010834

**Figur 5**

1. Rat
2. Spændeskive
3. Låsemøtrik
4. Hætte

2. Sæt spændeskiven på ratstammen (Figur 5).
3. Fastgør rattet til akslen med en låsemøtrik, og spænd den til 27-35 N·m (Figur 5).
4. Sæt hætten på rattet, og fastgør den med 6 bolte (Figur 5).

# 4

# Aktivering og opladning af batteriet

**Kræver ingen dele**

## Fremgangsmåde

Benyt kun elektrolyt (specifik vægtfylde 1,265) til at fylde batteriet første gang.

**⚠ ADVARSEL**

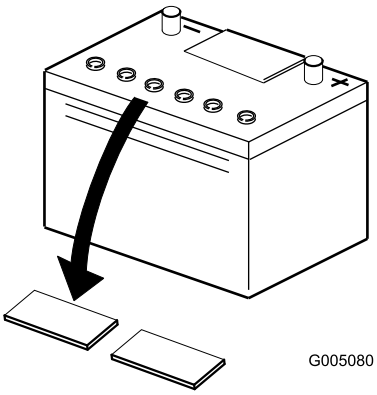
**Batteripoler eller metalværktøj kan kortslutte mod traktorens metaldele og forårsage gnister. Gnister kan få batterigasserne til at eksplodere og medføre personskade.**

- **Når batteriet skal fjernes eller monteres, må batteriets poler ikke berøre nogen metaldele på traktoren.**
- **Metalværktøj må ikke kortslutte mellem batteripolerne og traktorens metaldele.**

1. Fjern fastgørelsesanordningerne og batteriklemmen, og løft batteriet ud.

   ***Vigtigt:*** **Påfyld ikke elektrolyt, mens batteriet sidder i maskinen. Du kan risikere at spilde og dermed forårsage korrosion.**

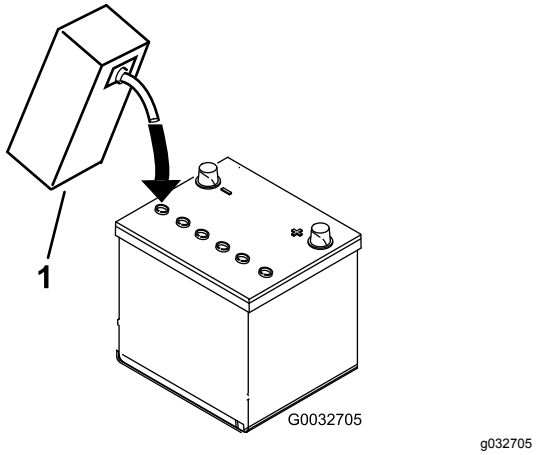
2. Rengør batteriet ovenpå, og fjern ventilationshætterne (Figur 6).




g005080

**Figur 6**

3. Fyld forsigtigt hver celle med elektrolyt, indtil pladerne er dækket med ca. 6 mm væske (Figur 7).




**Figur 7**

1. Elektrolyt

4. Vent ca. 20 til 30 minutter, mens elektrolytten trænger ind i pladerne. Fyld efter behov for at bringe elektrolytstanden op til ca. 6 mm fra bunden af påfyldningshullet (Figur 7).
5. Slut en 2-4 A batterioplader til batteripolerne. Oplad batteriet i mindst to timer ved 4 A eller i mindst fire timer ved 2 A, indtil vægtfylden er 1,250 eller derover, og temperaturen er mindst 16 °C, og lad gasserne fra alle celler spredes frit.

**⚠ ADVARSEL**

**Opladning af batteriet producerer gasser, der kan eksplodere.**

**Der må aldrig ryges i nærheden af batteriet, og gnister og åben ild skal holdes væk fra batteriet.**

***Vigtigt:*** **Hvis du ikke lader batteriet i den ovenfor angivne tidsperiode, kan du nedsætte batteriets levetid.**

6. Når batteriet er opladet, tages opladeren ud af stikkontakten og frakobles batteripolerne.

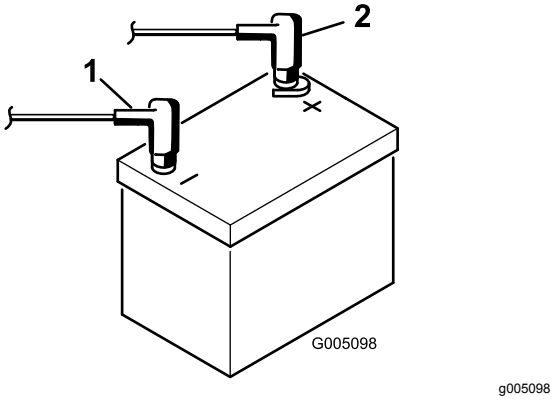
   **Bemærk:** Når batteriet er blevet aktiveret, må kun destilleret vand påfyldes for at erstatte normalt tab. Vedligeholdelsesfri batterier bør dog ikke kræve vand under normale driftsforhold.

   ***Vigtigt:*** **Hvis batteriet ikke aktiveres korrekt, kan det medføre batterigasning og/eller for tidligt batterisvigt.**
7. Monter ventilationshætterne.
8. Placer batteriet på batteribakken, og fastgør det med batteriklemmen og fastgørelsesanordningerne, der blev fjernet tidligere.
9. Slut pluskablet (rødt) til pluspolen (+) og minuskablet (sort) til minuspolen (-) på batteriet, og fastgør dem med bolte og møtrikker (Figur 8). Skyd gummikappen ind over pluspolen for at forhindre eventuel kortslutning.

**⚠ ADVARSEL**

**Forkert batterikabelføring kan danne gnister og beskadige maskinen og kablerne. Gnister kan få batterigasserne til at eksplodere og medføre personskade.**

- **Frakobl altid batteriets (sorte) minuskabel, før du frakobler det røde pluskabel.**
- **Tilslut altid batteriets røde pluskabel, før du tilslutter det sorte minuskabel.**




**Figur 8**

1. Minuspol (-)
2. Pluspol (+)

# 5

# Montering af oliekøleren (ekstraudstyr)

**Dele, der skal bruges til dette trin:**

| | |
|---|---|
| | Oliekølersæt – Greensmaster-traktionsenhed i 3300-serien, delnr. 119-1691 (købes separat) |

## Fremgangsmåde

Hvis du betjener maskinen i et varmt klima, hvor omgivelsestemperaturen ligger over 29 °C, eller hvis du bruger den til ekstremt krævende opgaver (klipning af andet end greens, f.eks. fairways eller vertikal klipning), skal du montere hydraulikoliekølersættet med delnr. 119-1691 (ekstraudstyr).

# 6

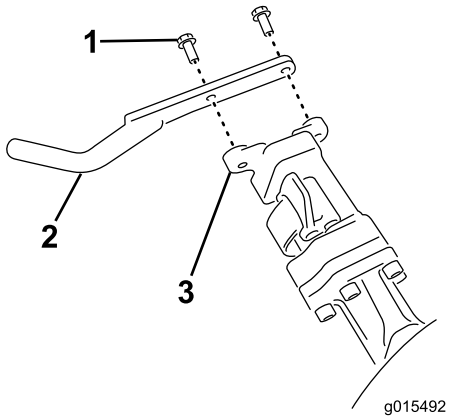
# Montering af krogene til græsopsamleren

**Dele, der skal bruges til dette trin:**

| | |
|---|---|
| 6 | Krog til græsopsamler |
| 12 | Flangebolte |

## Fremgangsmåde

Monter de 6 kroge til græsopsamleren på affjedringsarmens stangender med 12 flangebolte (Figur 9).




g015492

**Figur 9**

1. Flangebolt
2. Krog til græsopsamler
3. Affjedringsarmens stang

# 7

# Montering af klippeenhederne

**Dele, der skal bruges til dette trin:**

| | |
|---|---|
| 1 | Målestang |
| 3 | Klippeenhed (fås hos din Toro-forhandler) |
| 3 | Græsopsamler |

## Fremgangsmåde

1. Konfigurer klippeenhederne som beskrevet i klippeenhedens *betjeningsvejledning*.
2. Smør indersiden af drivkoblingen med fedt.
3. Monter klippeenhederne som beskrevet i Montering af klippeenhederne (side 42).

# 8

# Tilføjelse af bagvægt

**Dele, der skal bruges til dette trin:**

| | |
|---|---|
| 1 | Vægtsæt (delnr. 119-7129) – sælges separat |

## Fremgangsmåde

Denne enhed opfylder ANSI B71.4-2017- og EN ISO 5395:2013-standarden, når den udstyres med vægtsæt 119-7129.

# 9

# Påsætning af EU-mærkater

**Dele, der skal bruges til dette trin:**

| | |
|---|---|
| 1 | Advarselsmærkat (delnr. 133-2339) |

## Fremgangsmåde

Hvis denne maskine skal bruges inden for EU, skal advarselsmærkaten med nummeret 133-2339 påsættes over den engelske advarselsmærkat med nummeret 133-2338.

# 10

# Montering af CE-afskærmningssæt

**Dele, der skal bruges til dette trin:**

| | |
|---|---|
| 1 | CE-afskærmningssæt – delnr. 04441 (købes separat) |

## Fremgangsmåde

Monter CE-afskærmningssættet. Se monteringsvejledningen til CE-afskærmningssættet

– Greensmaster 3250-D-traktionsenhed med 2-hjulstræk

# 11

## Reducering af dæktrykket

**Kræver ingen dele**

### Fremgangsmåde

Dækkene er for hårdt oppumpede med henblik på forsendelse. Reducer trykket til det rette niveau, før maskinen startes. Se Kontrol af dæktrykket (side 35).

# 12

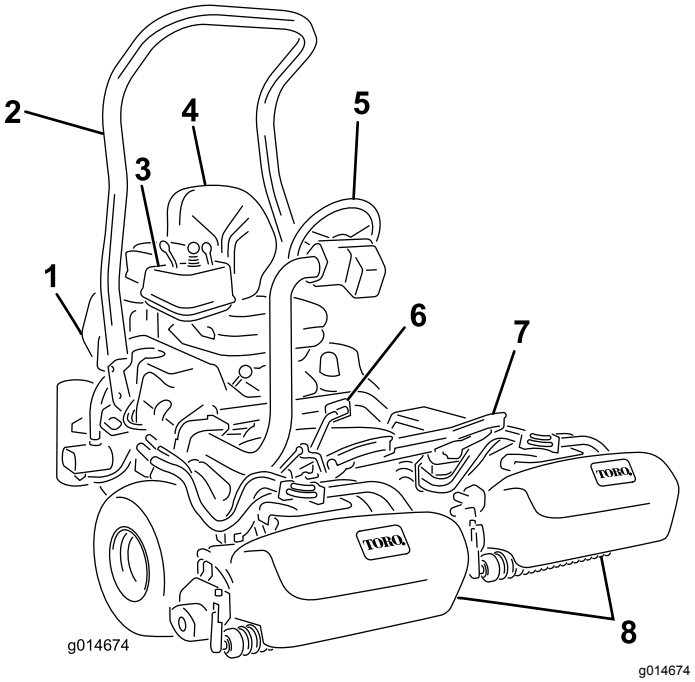
## Trykpolering af bremserne

**Kræver ingen dele**

### Fremgangsmåde

Brems godt og kør maskinen ved klippehastighed, indtil bremserne er varme som indikeret ved lugten. Bremserne skal muligvis justeres efter tilkøring. Se Justering af bremserne (side 37).

# Produktoversigt



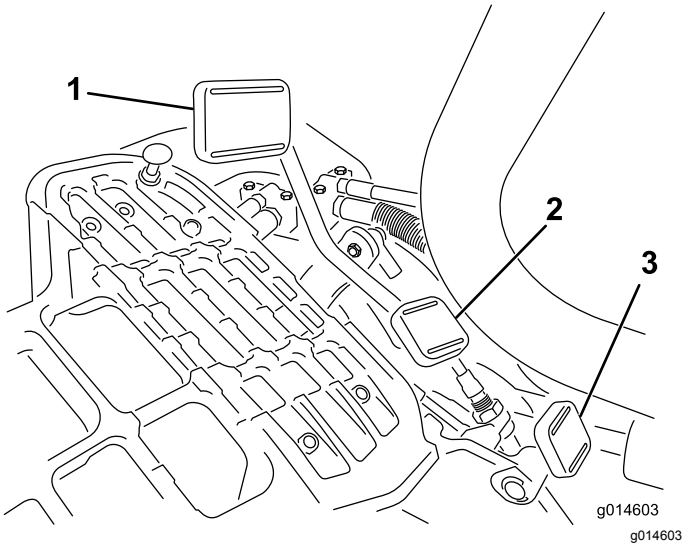

**Figur 10**

1. Motor
2. Styrtbøjle
3. Kontrolpanel
4. Sæde
5. Rat
6. Traktionspedal
7. Fodstøtte
8. Klippeenheder

# Betjeningsanordninger

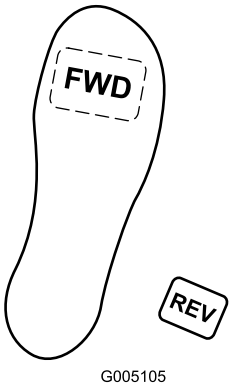
## Traktionspedal

Traktionspedalen (Figur 11) har 3 funktioner: at få maskinen til at køre fremad, bakke og stoppe. Træd den øverste del af pedalen ned for at køre fremad og den nederste del af pedalen ned for at bakke eller som hjælp til at stoppe, når maskinen kører fremad. Lad også pedalen gå til den neutrale position for at standse maskinen. Af hensyn til din komfort skal du ikke hvile hælen på traktionspedalens bakposition, når du kører fremad (Figur 12).




**Figur 11**

1. Traktionspedal – frem
2. Traktionspedal – tilbage
3. Styrearmens låsepedal




**Figur 12**

Kørselshastighederne er som følger:

- Klippehastighed i fremadgående retning 3,2 til 8 km/t
- Maksimum transporthastighed er 16 km/t
- Hastighed ved bakning 4 km/t

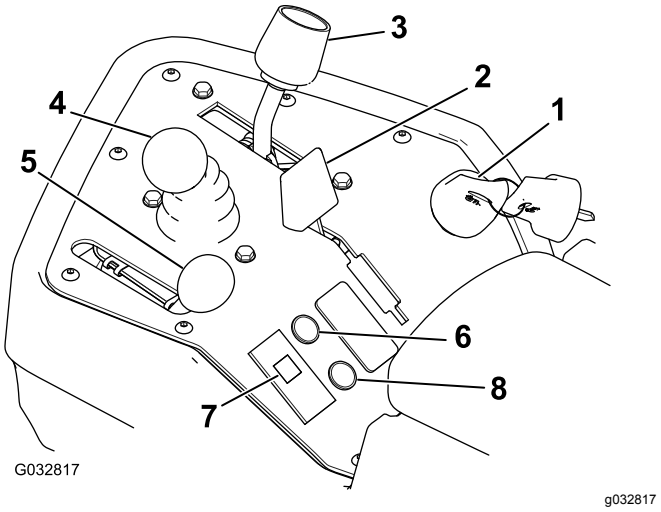
## Styrearmens låsepedal

Tryk pedalen ned (Figur 11) og løft/sænk styrearmen af hensyn til førerens komfort, og slip derefter pedalen for at låse armen på plads.

## Gashåndtag

Brug gashåndtaget (Figur 13) til at styre motorens hastighed. Flyt gashåndtaget mod positionen HURTIG for at øge motorens hastighed. Flyt det mod positionen LANGSOM for at mindske motorens hastighed.

**Bemærk:** Du kan ikke stoppe motoren med gashåndtaget.




**Figur 13**

1. Tændingskontakt
2. Chokerhåndtag
3. Funktionsbevægelseshåndtag
4. Hæv/sænk klippekontrolhåndtag
5. Gashåndtag
6. Serviceindikator
7. Kontrollampe for motorolietryk
8. Lækageindikator

## Chokerhåndtag

Hvis du skal starte en kold motor, skal du lukke karburatorchokeren ved at flytte chokerhåndtaget (Figur 13) fremad til positionen CLOSED (lukket). Når motoren starter, skal du regulere chokeren for at holde motoren jævnt kørende. Så snart det er muligt, skal du åbne chokeren ved at trække den bagud til positionen ÅBEN. En varm motor kræver ingen eller kun lidt choker.

## Håndtag til hævning/sænkning af klippeenheder

Hvis klippekontrolfunktionen (Figur 13) bevæges fremad under klipning, vil klippeenhederne sænkes, og knivcylindrene startes. Træk klippekontrolfunktionen bagud for at stoppe knivcylindrene og hæve klippeenhederne. For at stoppe knivcylindrene uden at løfte klippeenhederne skal du trække klippekontrolfunktionen kortvarigt tilbage og slippe den igen. Start knivcylindrene ved at bevæge håndtaget fremad.

## Funktionsbevægelseshåndtag

Funktionsbevægelseshåndtaget (Figur 13) har to traktionsvalg plus en NEUTRAL position. Du kan skifte fra klipning til transport eller fra transport til klipning (ikke til neutral), mens maskinen er i bevægelse. Dette medfører ikke nogen skader.

- BAGESTE position – neutral position, der anvendes ved baglapning af knivcylindrene
- MIDTERSTE position – anvendes, når der klippes græs
- FORRESTE position – anvendes, når maskinen køres mellem arbejdssteder

## Tændingskontakt

Sæt nøglen i tændingen (Figur 13), og drej den med uret, indtil STARTPOSITIONEN nås, for at starte motoren. Slip nøglen, så snart motoren starter. Nøglen flytter sig til positionen ON (til). Drej nøglen mod uret til STOPPOSITIONEN for at slukke for motoren.

## Kontrollampe for motorolietryk

Lampen (Figur 13) lyser, når olietrykket i motoren falder til under et sikkert niveau.

## Serviceindikator

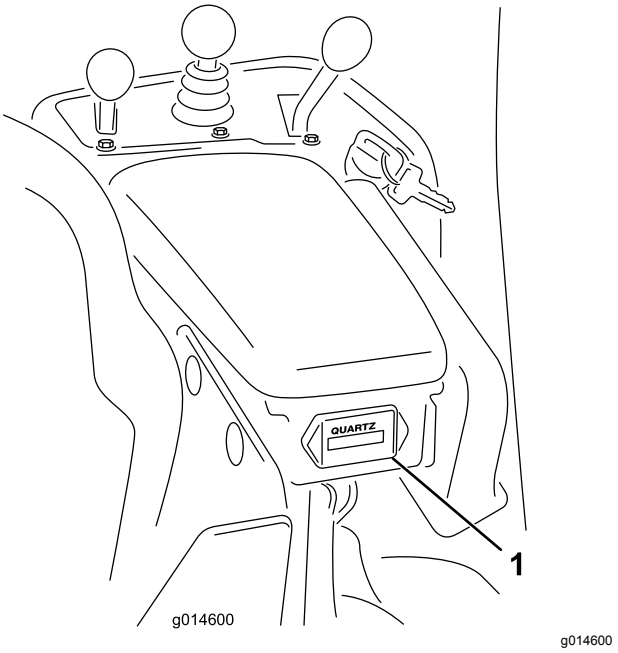
Serviceindikatoren (Figur 13) lyser, når maskinens sensorer finder en fejl i 1 af maskinens systemer. Hvis denne indikator lyser, skal du indstille alt arbejde og køre hen til et sikkert sted, hvor du eller en servicetekniker kan finde årsagen til problemet. Yderligere oplysninger om fejlfinding ved systemfejl med serviceindikatoren findes i Fejlfinding af serviceindikatoren (side 46).

## Lækageindikator

Lampen lyser, og der lyder en alarm, hvis hydraulikvæskestanden falder i hydraulikvæskebeholderen. Se Betjening af lækagedetektoren (side 41) og Kontrol af hydraulikvæskestanden (side 38).

## Timetæller

Timetælleren (Figur 14) angiver samlet antal timer, hvor maskinen har været i brug. Den starter, når du drejer tændingsnøglen til positionen TIL.

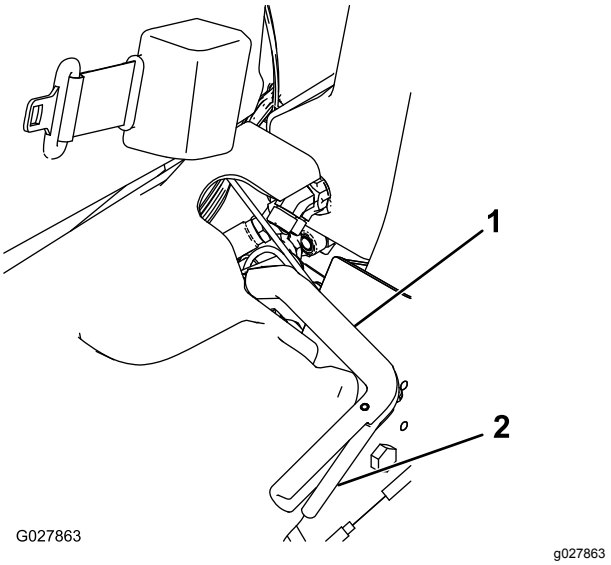



**Figur 14**

1. Timetæller

## Parkeringsbremsehåndtag

Træk i bremsehåndtaget (Figur 15) for at aktivere parkeringsbremsen. Deaktiver parkeringsbremsen ved at klemme om udløsningshåndtaget på bremsehåndtagets underside og sænke det til udløst position. Aktiver parkeringsbremsen, når du forlader maskinen.



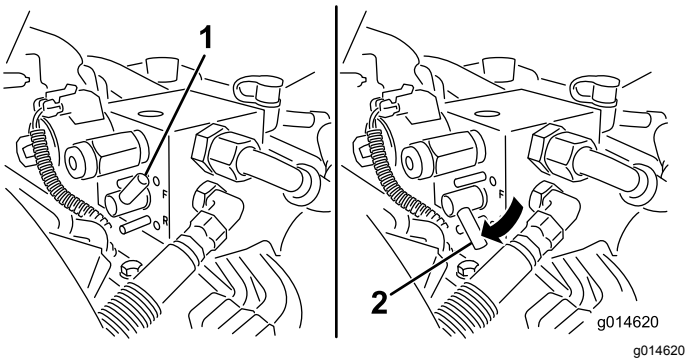

**Figur 15**

1. Parkeringsbremsehåndtag 2. Udløsningshåndtag

## Baglapningsgreb

Baglapningsgrebet er placeret under plastdækslet til venstre for sædet. Brug baglapningsgrebet (Figur

16) sammen med håndtaget til hævning/sænkning af klippeenhederne og hastighedsregulatoren til knivcylindre til baglapning af knivcylindrene.

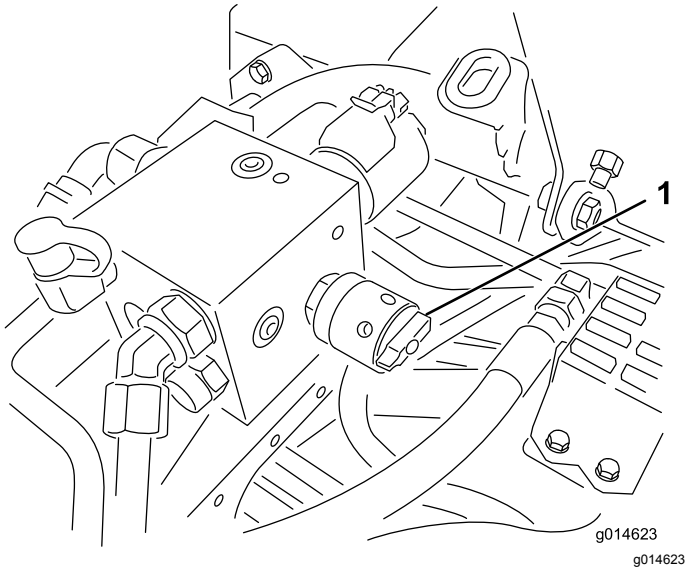



**Figur 16**

1. Baglapningsgreb – klippeposition
2. Baglapningsgreb – baglapningsposition

## Hastighedsregulator til knivcylindre

Hastighedsregulatoren til knivcylindrene er placeret under plastdækslet til venstre for sædet. Brug hastighedsregulatoren til knivcylindre (Figur 17) til at justere knivcylindrenes hastighed.



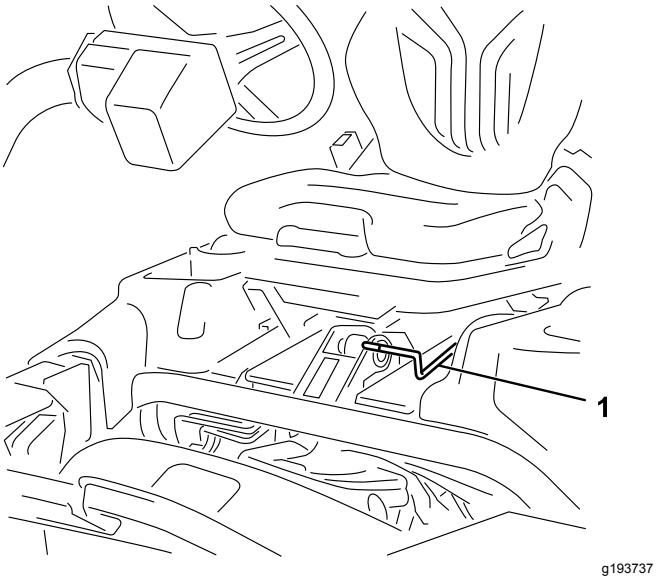

**Figur 17**

1. Hastighedsregulator til knivcylindre

## Sædejusteringshåndtag

Sædejusteringshåndtaget er placeret på sædets forreste venstre hjørne (Figur 18), hvilket giver mulighed for at justere sædet frem og tilbage.

**Bemærk:** Hvis sædet skal justeres yderligere, kan du afmontere de 4 møtrikker, der fastgør sædets glideskinner til bundelementet, og flytte sædets glideskinner til det andet par monteringshuller.

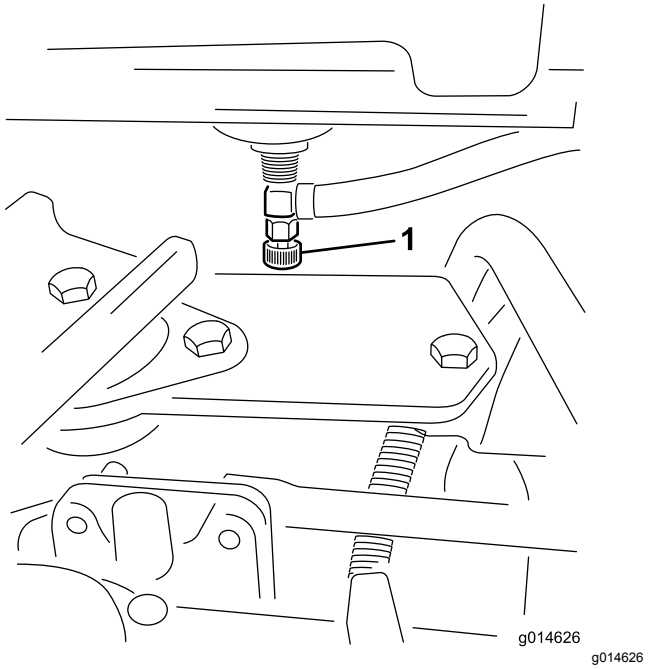



**Figur 18**

1. Sædejusteringshåndtag

## Brændstofafbryderventil

Luk brændstofafbryderventilen (Figur 19) bag sædet og under brændstoftanken, når maskinen opbevares eller transporteres på en lastbil eller trailer.




**Figur 19**

1. Brændstofafbryder (under brændstoftanken)

# Specifikationer

**Bemærk:** Specifikationer og design kan ændres uden forudgående varsel.

| | |
|---|---|
| Klippebredde | 151 cm |
| Sporvidde | 128 cm |
| Akselafstand | 119 cm |
| Samlet længde (med opsamlere) | 249 cm |
| Samlet bredde | 179 cm |
| Samlet højde | 205 cm |
| Nettovægt med knivcylindre (8 skæreknive) | 633 kg |

## Redskaber/tilbehør

Der kan fås en række forskellige Toro-godkendte redskaber og tilbehør til brug sammen med maskinen, som gør den bedre og mere alsidig. Kontakt en autoriseret serviceforhandler eller gå ind på www.Toro.com for at få en liste over alt godkendt udstyr og tilbehør.

Sørg for at bruge originale Toro-reservedele for at beskytte din investering og sikre optimal ydelse fra dit Toro-udstyr. Med hensyn til driftssikkerhed leverer Toro reservedele, der opfylder den nøjagtige tekniske specifikation for vores udstyr. Originale Toro-dele – kvalitet du kan stole på.

# Betjening

**Bemærk:** Maskinens venstre og højre side er som set fra den normale betjeningsposition.

# Sikkerhedshensyn før drift

## Generelt om sikkerhed

- Maskinen må aldrig betjenes eller vedligeholdes af børn eller utrænet personale. Vær opmærksom på, at lokale forskrifter kan angive en mindstealder for operatøren. Ejeren er ansvarlig for at træne alle operatører og mekanikere.
- Bliv fortrolig med anvisningerne for sikker betjening af udstyret samt med betjeningsanordningerne og sikkerhedssymbolerne.
- Du skal vide, hvordan man hurtigt standser maskinen og slukker for motoren.
- Kontroller, at dødemandsgreb, sikkerhedskontakter og afskærmninger er korrekt påmonteret og fungerer korrekt. Betjen ikke maskinen, hvis de ikke fungerer korrekt.
- Før du klipper, skal du altid efterse maskinen for at sikre, at klippeenhederne er i god driftsmæssig stand.
- Efterse området, hvor maskinen skal bruges, og fjern alle objekter, som maskinen kan risikere at udslynge.

## Brændstofsikkerhed

- Vær yderst forsigtig, når du håndterer brændstof. Det er letantændeligt, og dampene kan eksplodere.
- Sluk alle cigaretter, cigarer, piber og andre antændingskilder.
- Brug kun en godkendt brændstofbeholder.
- Fjern aldrig brændstofdækslet, og fyld aldrig brændstoftanken, mens motoren kører eller er varm.
- Fyld aldrig brændstof på maskinen i et lukket rum.
- Opbevar aldrig maskinen eller brændstofbeholderen, hvor der er åben ild, gnister eller vågeblus som f.eks på en vandvarmer eller et andet apparat.
- Hvis du spilder brændstof, må du ikke forsøge at starte motoren. Foretag dig ikke noget, der kan antænde brændstoffet, før dampene er spredt.

# Brændstofspecifikation

**Brændstoftankens kapacitet:** 26,6 liter.

**Anbefalet brændstof:** Blyfri benzin med et oktantal på 87 eller højere ((R+M)/2-ratingmetode)

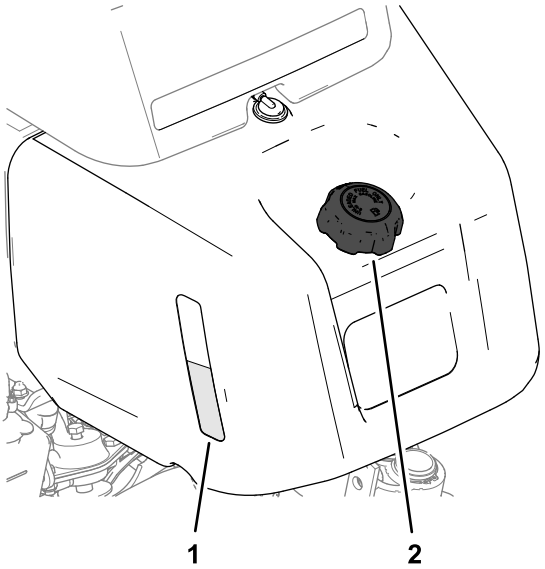
**Ethanol**: Benzin med op til 10 % ethanol (gasohol) eller 15 % MTBE (metyl-tertiær-butylæter) pr. volumen accepteres. Ethanol og MTBE er ikke det samme. Benzin med 15 % ethanol (E15) pr. volumen godkendes ikke til brug.

- **Brug aldrig benzin, der indeholder mere end 10 % ethanol pr. volumen**, som f.eks. E15 (indeholder 15 % ethanol), E20 (indeholder 20 % ethanol) eller E85 (indeholder op til 85 % ethanol).
- **Anvend ikke** benzin, der indeholder metanol.
- Opbevar **ikke** brændstof i hverken brændstoftanken eller brændstofdunke hen over vinteren, medmindre du anvender en brændstofstabilisator.
- **Fyld ikke** olie i benzin.
- For at opnå de bedste resultater skal du kun bruge ren og frisk benzin (der er under 30 dage gammel).
- Hvis der anvendes ikke-godkendt benzin, kan det medføre ydelsesproblemer og/eller beskadigelse af motoren, som muligvis ikke er dækket af garantien.

***Vigtigt:*** **Brug ikke andre brændstofadditiver end en brændstofstabilisator. Brug ikke alkoholbaserede brændstofstabilisatorer som f.eks. ethanol, metanol eller isopropanol.**

# Opfyldning af brændstoftanken

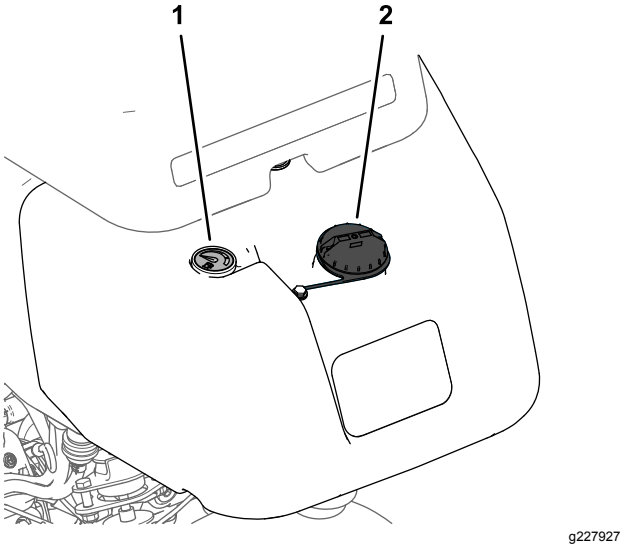
1. Rengør området omkring brændstofdækslet, og afmonter det (Figur 20 eller Figur 21).




**Figur 20**

Maskiner med skueglas for brændstoftanken.

1. Brændstoftankens skueglas
2. Brændstofdæksel




**Figur 21**

Maskiner med brændstofmåler.

1. Brændstofmåler
2. Brændstofdæksel

2. Hæld det angivne brændstof i brændstoftanken, indtil standen står 25 mm under bunden af påfyldningsstudsen.

   Dette tomrum giver brændstoffet plads til at udvide sig. Kontroller brændstofstanden ved hjælp af skueglasset eller brændstofmåleren, når du fylder tanken.

   ***Vigtigt:*** **Fyld ikke brændstoftanken helt op.**

3. Sæt dækslet på.

   **Bemærk:** Du hører en klik-lyd, når hætten er fastgjort.

4. Tør eventuelt spildt brændstof op.

# Udførelse af daglig vedligeholdelse

Følgende procedurer bør udføres hver dag før opstart af maskinen:

- Kontroller motoroliestanden – se Kontrol af motorolien (side 31).
- Kontroller hydraulikvæskestanden – se Kontrol af hydraulikvæskestanden (side 38).
- Kontroller kontakten mellem knivcylinderen og bundkniven – se Kontrol af kontakt mellem knivcylinder og bundkniv (side 44).
- Kontroller dæktrykket – se Kontrol af dæktrykket (side 35).

# Sikkerhed under drift

## Generelt om sikkerhed

- Ejeren/operatøren kan forhindre og er ansvarlig for ulykker, som kan forårsage personskade eller beskadigelse af ejendom.
- Bær korrekt beklædning, herunder beskyttelsesbriller, skridsikker, kraftig fodbeskyttelse og høreværn. Sæt langt hår op, og bær ikke smykker.
- Betjen ikke maskinen, hvis du er syg, træt eller påvirket af alkohol eller medicin.
- Kør aldrig med passagerer på maskinen, og hold omkringstående personer og kæledyr væk fra maskinen under drift.
- Betjen kun maskinen ved god sigtbarhed for at undgå huller eller skjulte farer.
- Undgå at klippe vådt græs. Nedsat traktion kan få maskinen til at skride ud.
- Før du starter motoren, skal du sørge for, at alle drev er i neutral, at parkeringsbremsen er aktiveret, og at du sidder i betjeningspositionen.
- Hold dine hænder og fødder væk fra klippeenhederne. Hold dig altid på afstand af udkaståbningen.
- Se bagud og ned for at sikre, at der er fri bane, før du bakker.
- Vær forsigtig, når du nærmer dig blinde hjørner, buske, træer eller andre genstande, der kan blokere for dit udsyn.
- Klip ikke i nærheden af bratte afsatser, grøfter eller volde. Maskinen kan pludselig vælte, hvis et hjul kører over kanten, eller hvis en kant giver efter.
- Stop klippeenhederne, når du ikke klipper.
- Stop maskinen, og efterse skæreknivene, når du har ramt en genstand, eller hvis der opstår en unormal vibration i maskinen. Foretag alle nødvendige reparationer, inden driften genoptages.
- Sænk farten, og vær forsigtig, når du vender og krydser veje og fortove med maskinen. Hold altid tilbage for andre.
- Udkobl klippeenhedernes drev, og sluk motoren før justering af klippehøjden (medmindre du kan justere den fra betjeningspositionen).
- Lad aldrig motoren køre i et område, hvor udstødningsgasser er lukket inde.
- Efterlad aldrig en kørende maskine uden opsyn.
- Før du forlader betjeningspositionen (også hvis det er for at tømme fangene eller rense slisken), skal du gøre følgende:
  - Parker maskinen på en plan flade.
  - Udkobl kraftudtaget, og sænk redskaberne.
  - Aktiver parkeringsbremsen.
  - Sluk motoren, og tag nøglen ud.
  - Vent, til alle bevægelige dele standser.
- Betjen ikke maskinen, når der er risiko for lynnedslag.
- Anvend ikke maskinen som et bugseringskøretøj.
- Brug kun tilbehør, redskaber og reservedele, der er godkendt af Toro® Company.

## Styrtbøjlesystem (ROPS) – Sikkerhed

- Du må **ikke** fjerne styrtbøjlesystemet fra maskinen.
- Sørg for, at sikkerhedsselen er spændt, og at du kan frigøre den hurtigt i nødstilfælde.
- Brug altid sikkerhedssele, hvis maskinen er udstyret med en fast styrtbøjle.
- Kontroller omhyggeligt, om der er forhindringer oven over dig, og sørg for, at du i så fald ikke kommer i kontakt med dem.
- Hold styrtbøjlesystemet i sikker driftsmæssig stand ved at udføre grundige periodiske skadeseftersyn og tilspænde alle fastspændingsanordninger.
- Udskift et beskadiget styrtbøjlesystem. Du må ikke reparere eller ændre den.

## Sikkerhed på skråninger

- Fastlæg dine egne procedurer og regler i forbindelse med arbejde på skråninger. Disse procedurer bør inkludere en besigtigelse af stedet for at fastslå, hvilke skråninger der er sikre at betjene maskinen på. Brug altid sund fornuft og god dømmekraft, når du foretager denne besigtigelse.
- Skråninger er væsentlige årsager til kontroltabs- og vælteulykker, som kan medføre alvorlige personskader eller dødsfald. Det kræver ekstra forsigtighed at betjene maskinen på alle former for skråninger.
- Betjen maskinen ved en lavere hastighed, når du arbejder på en skråning.
- Hvis du føler dig utryg ved det, skal du undlade at betjene maskinen på en skråning.
- Vær opmærksom på huller, hjulspor, bump, sten eller andre skjulte genstande. Ujævnt terræn kan få maskinen til at vælte. Højt græs kan skjule forhindringer.
- Vælg en lav kørehastighed, så du ikke behøver at standse eller skifte gear, når du kører på en skråning.
- Maskinen kan vælte, inden dækkene mister traktion.

- Undgå at betjene maskinen på vådt græs. Dæk kan miste traktion, uanset om bremserne er tilgængelige og fungerer eller ej.
- Undlad at starte, standse eller vende maskinen på en skråning.
- Udfør al bevægelse på skråninger langsomt og gradvis. Undlad pludseligt at ændre maskinens hastighed eller retning.
- Betjen ikke maskinen i nærheden af bratte afsatser, grøfter, volde eller vandområder. Maskinen kan pludselig vælte, hvis et hjul kører over kanten, eller kanten giver efter. Fastlæg et sikkerhedsområde mellem maskinen og alle eventuelle faremomenter (2 x maskinens bredde).

# Tilkøring af maskinen

Se i den medfølgende motorvejledning for at få oplysninger om anbefalede procedurer for olieskift og vedligeholdelse i løbet af tilkørselsperioden.

Kun otte timers drift er nødvendigt som indkøringsperiode.

Eftersom de første timers brug er afgørende for maskinens fremtidige pålidelighed, skal funktioner og ydelse overvåges nøje, så mindre problemer, der kan føre til større problemer, bliver opdaget og kan udbedres. Efterse maskinen hyppigt under indkøringen for at se tegn på olietab, løse monteringsskruer eller andre fejl.

# Start og slukning af motoren

**Bemærk:** Kontroller områderne under klippeenhederne for at sikre, at de er fri for snavs.

## Start af motoren

1. Sæt dig i sædet, aktiver parkeringsbremsen, udkobl håndtaget til hævning/sænkning af klippeenhederne, og flyt funktionsbevægelses-håndtaget til positionen NEUTRAL.
2. Sørg for, at traktionspedalen er i positionen NEUTRAL, og at foden slipper pedalen.
3. Hvis du starter en kold motor, skal du flytte chokeren til positionen ON (til).
4. Flyt gashåndtaget til positionen for ½ GAS.
5. Isæt og drej tændingsnøglen med uret, indtil motoren starter.
6. Når motoren starter, skal du justere chokeren, så motoren kører jævnt. Så snart det er muligt, åbnes chokeren ved at trække den bagud til positionen FRA. En varm motor kræver ingen eller kun lidt choker.

## Kontrol af maskinen efter motorstart

1. Flyt gashåndtaget til positionen FAST (hurtig).
2. Flyt håndtaget til hævning/sænkning af klippeenhederne kortvarigt fremad.

   Klippeenhederne bør sænkes, og alle knivcylindrene bør dreje.

   **Bemærk:** Funktionshåndtaget skal være i midterste position (til klipning), så knivcylindrene kører, når klippeenhederne sænkes
3. Flyt klippekontrolhåndtaget for hæv/sænk bagud.

   Knivcylindrene bør stoppe med at rotere, og klippeenhederne skal hæve sig til fuld transportposition.
4. Aktiver bremsen for at forhindre maskinen i at bevæge sig, og bevæg traktionspedalen gennem positionerne for fremad og bakning.
5. Fortsæt ovenstående procedure i 1-2 minutter. Flyt funktionsbevægelseshåndtaget til positionen NEUTRAL, lås parkeringsbremsen, og sluk for motoren.
6. Kontroller for væskelækager, og tilspænd hydraulikfittingsene, hvis det er nødvendigt.

   **Bemærk:** Når maskinen er ny, og lejerne og knivcylindrene er stramme, er det nødvendigt at bruge gashåndtagspositionen HURTIG til denne kontrol. En hurtigindstilling af gashåndtaget er måske ikke nødvendig efter tilkørselsperioden.

   **Bemærk:** Hvis væskelækagerne varer ved, skal du kontakte en autoriseret Toro-forhandler for at få hjælp og, om nødvendigt, reservedele.

   ***Vigtigt:*** **Det er normalt at se en lille smule væske på motoren eller hjulforseglingerne. Forseglingerne kræver let smøring for at fungere ordentligt.**

## Slukning af motoren

1. Flyt gashåndtaget til positionen SLOW (langsom), træk håndtaget til sænkning/hævning af klippeenhederne tilbage, og sæt funktionsbevægelseshåndtaget i positionen NEUTRAL.
2. Drej tændingsnøglen til positionen OFF (fra) for at slukke for motoren. Fjern nøglen fra tændingen for at forhindre utilsigtet start.
3. Luk brændstofafbryderventilen, før maskinen stilles til opbevaring.

# Kontrol af sikkerhedslåse-systemet

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

**⚠ FORSIGTIG**

**Hvis kontakterne til sikkerhedslåsesystemet frakobles eller bliver beskadigede, kan maskinen uventet gå i gang og forårsage personskade.**

- **Pil ikke ved sikkerhedskontakterne.**
- **Kontroller dagligt, at sikkerhedskontakterne fungerer, og udskift eventuelle beskadigede kontakter, før du betjener maskinen.**

Formålet med sikkerhedslåsesystemet er at forhindre drift af maskinen i tilfælde, hvor der er risiko for skade på dig eller maskinen.

Sikkerhedslåsesystemet forhindrer motoren i at starte, medmindre:

- Traktionspedalen er i NEUTRAL.
- Funktionsbevægelseshåndtaget er i positionen NEUTRAL.

Sikkerhedslåsesystemet forhindrer maskinen i at bevæge sig, medmindre:

- Parkeringsbremsen er deaktiveret.
- Du sidder i førersædet.
- Funktionsbevægelseshåndtaget er i positionen KLIP eller TRANSPORT.

Sikkerhedslåsesystemet forhindrer knivcylindrene i at fungere, medmindre funktionsbevægelseshåndtaget er i positionen KLIP.

## Kontrol af traktionspedalen

Kontroller dagligt følgende systemer for at sikre, at sikkerhedslåsesystemet fungerer korrekt:

1. Sæt dig i sædet, flyt traktionspedalen til positionen NEUTRAL, flyt funktionsbevægelses-håndtaget til positionen NEUTRAL, og aktiver parkeringsbremsen.
2. Prøv at træde traktionspedalen ned.

   Pedalen bør ikke kunne trædes ned, hvilket vil sige, at sikkerhedslåsesystemet fungerer korrekt. Afhjælp problemet, hvis maskinen ikke fungerer korrekt.

## Kontrol af funktionsbevægelsen

1. Sæt dig i sædet, flyt traktionspedalen til positionen NEUTRAL, flyt funktionsbevægelses-håndtaget til positionen NEUTRAL, og aktiver parkeringsbremsen.
2. Flyt funktionsbevægelseshåndtaget til positionen KLIP eller TRANSPORT, og forsøg at starte motoren.

   Motoren bør ikke kunne tørne eller starte, hvilket vil sige, at sikkerhedslåsesystemet fungerer korrekt. Afhjælp problemet, hvis maskinen ikke fungerer korrekt.
3. Sæt dig i sædet, flyt traktionspedalen til positionen NEUTRAL, flyt funktionsbevægelses-håndtaget til positionen NEUTRAL, og aktiver parkeringsbremsen.
4. Start motoren, og flyt funktionsbevægelses-håndtaget til positionen KLIP eller TRANSPORT.

   Motoren bør slukkes, hvilket vil sige, at sikkerhedslåsesystemet fungerer korrekt.

   Afhjælp problemet, hvis maskinen ikke fungerer korrekt.

## Kontrol af dødemandskontakten

1. Sæt dig i sædet, flyt traktionspedalen til positionen NEUTRAL, flyt funktionsbevægelses-håndtaget til positionen NEUTRAL, og aktiver parkeringsbremsen.
2. Start motoren.
3. Deaktiver parkeringsbremsen, flyt funktionsbevægelseshåndtaget til positionen KLIP, og rejs dig fra førersædet.

   Motoren bør standse, hvilket vil sige, at sikkerhedslåsesystemet fungerer korrekt. Afhjælp problemet, hvis maskinen ikke fungerer korrekt.

## Kontrol af hævning/sænkning af klippeenhederne

1. Sæt dig i sædet, flyt traktionspedalen til positionen NEUTRAL, flyt funktionsbevægelses-håndtaget til positionen NEUTRAL, og aktiver parkeringsbremsen.
2. Start motoren.
3. Flyt klippekontrollen for hæv/sænk fremad for at sænke klippeenhederne. Klippeenhederne bør sænkes, men bør ikke begynde at dreje.

   Hvis de begynde at dreje, fungerer sikkerhedslåsesystemet ikke korrekt. Udbedr problemet, inden maskinen betjenes.

# Kørsel med maskinen uden klipning

Kontroller, at klippeenhederne er helt hævet. Flyt funktionsbevægelseshåndtaget til positionen TRANSPORT. Brug bremserne til at sænke maskinens hastighed, når du kører ned ad stejle bakker for at undgå at miste kontrollen over køretøjet. Når du nærmer dig ujævnt terræn, skal du altid sænke farten og krydse meget bølget terræn med forsigtighed. Gør dig fortrolig med maskinens bredde. Undgå at køre mellem genstande, der er placeret tæt på hinanden, så du forebygger bekostelig skade og nedetid.

# Klipning af green

***Vigtigt:*** **Hvis lækagedetektoralarmen (hvis din model er udstyret hermed) lyder, eller du bemærker en olielækage, mens du klipper græs på en green, skal du straks hæve klippeenhederne, køre af greenen med det samme og standse maskinen på et område uden for greenen. Find årsagen til alarmen, og afhjælp problemet.**

Før du klipper greens, skal du finde et ryddet område og øve dig i at starte og stoppe maskinen, hæve og sænke klippeenhederne, dreje, osv.

Efterse greenen for affald, fjern flaget fra fordybningen, og find den bedste klipperetning. Baser klipperetningen på den forrige klipperetning. Klip altid skiftevis i forhold til den forrige klipning, så græsstråene er mindre tilbøjelige til at lægge sig ned, hvilket gør dem sværere at fange mellem cylinderknivene og underkniven.

## Klipning af green

1. Du skal nærme dig greenen med funktionsbevægelseshåndtaget i KLIPPE-positionen og gashåndtaget indstillet på fuld hastighed.
2. Start i kanten af greenen, så du kan bruge båndproceduren ved klipningen.

   **Bemærk:** Dette holder kompakteringen på et minimumniveau, og efterlader et pænt, attraktivt mønster på greenen.
3. Aktiver håndtaget til hævning/sænkning af klippeenhederne i takt med, at forkanterne på græsopsamlerne krydser greenens ydre kant.

   **Bemærk:** Denne procedure lader klippeenhederne falde ned på plænen og starter knivcylindrene.

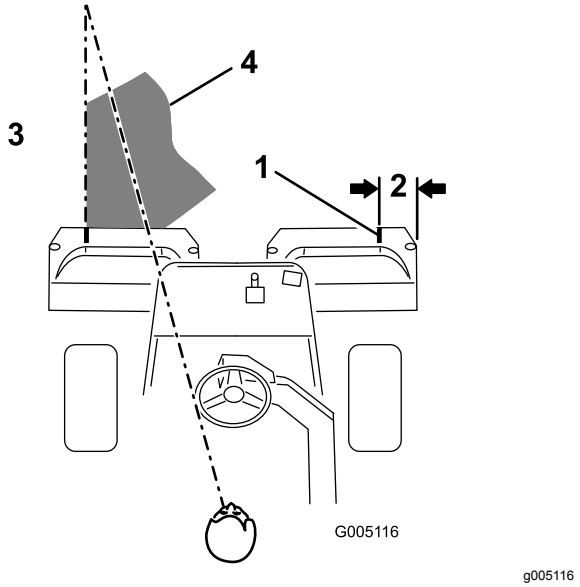
   ***Vigtigt:*** **Der er en forsinkelse i hævning og sænkning af den midterste klippeenhed. Du bør derfor øve dig i at opnå den nødvendige timing for at minimere rengøringsklipningen.**

   **Bemærk:** Forsinkelsen ved hævning og sænkning af den midterste klippeenhed afhænger af temperaturen på hydraulikvæsken. Kold hydraulikvæske resulterer i en længere forsinkelse. Når temperaturen stiger, bliver forsinkelsestiden kortere.
4. Sørg for at overlappe minimalt med den forudgående klipning ved tilbagekørsler.

   **Bemærk:** Skab en imaginær, lige sigtelinje ca. 1,8-3 m foran maskinen frem til kanten af den uklippede del af greenen (Figur 22) som hjælp til at bevare en lige linje på tværs af greenen og for at holde maskinen i en tilsvarende afstand fra kanten af den foregående klipning. Nogle finder det nyttigt at medtage rattets ydre kant som en del af sigtelinjen, dvs. holde rattets kant på linje med et punkt, der altid holdes i samme afstand fra maskines forende.
5. Når opsamlernes forende krydser greenens kant, skal du flytte klippekontrolhåndtaget for hæv/sænk bagud og holde det, indtil alle klippeenheder er hævet. Dette stopper knivcylindrene og løfter klippeenhederne.

   **Bemærk:** Det er vigtigt at time dette trin korrekt, så du ikke klipper i kantområdet, men samtidigt klipper så meget af greenen som muligt for at minimere den mængde af græs, der er tilbage at klippe omkring den ydre periferi.
6. Reducer klippetiden og let trimningen for den næste bane ved kortvarigt at vende maskinen i den modsatte retning og herefter dreje i retning af den uklippede del.

   **Bemærk:** Forsøg at foretage så korte sving som muligt, undtagen i varmt vejr, hvor en større bue minimerer risikoen for at ødelægge plænen.




**Figur 22**

1. Justeringsstriber
2. Ca. 12,7 cm
3. Klip græsset til venstre
4. Bevar et fokuspunkt 2-3 m foran maskinen.

**Bemærk:** Rattet vender ikke tilbage til sin oprindelige position, når du har udført en drejning.

***Vigtigt:*** **Du bør aldrig stoppe maskinen på en green med klippeenhedens knivcylindre i drift, da det kan medføre skade på græsplænen. At stoppe maskinen på en våd green kan efterlade mærker eller fordybninger fra hjulene.**

## Klipning af periferi og afslutning

1. Afslut klipning af greenen ved at klippe den ydre periferi. Sørg for at ændre klipperetningen i forhold til den tidligere klipning.

   **Bemærk:** Husk altid at tænke på vejr og plæneforhold, og sørg for at ændre klipperetningen i forhold til den tidligere klipning.

2. Når du er færdig med at klippe den ydre periferi, skal du banke klippekontrolhåndtaget for hæv/sænk bagud for at stoppe knivcylindrene. Kør derefter væk fra greenen. Når alle klippeenhederne er uden for greenen, skal du hæve dem.

   **Bemærk:** Dette mindsker forekomsten af efterladte græsklumper på greenen.

3. Sæt flaget på plads igen.
4. Tøm græsopsamlerne for al afklippet græs før transport til den næste green.

   **Bemærk:** Tungt og vådt afklippet græs giver en unødvendig belastning på opsamlerne og tilføjer maskinen en unødvendig vægt, hvilket øger belastningen på motoren, hydrauliksystemet, bremserne osv.

# Sikkerhed efter drift

## Generelt om sikkerhed

- Fjern græs og andet affald fra klippeenhederne, drevene, lydpotterne, køleskærmene og motoren for at forhindre brand. Tør spildt olie eller brændstof op.
- Luk for brændstoftilførslen, når maskinen opbevares eller transporteres.
- Udkobl drevet til redskabet, når du transporterer eller ikke bruger maskinen.
- Lad motoren køle af, før du opbevarer maskinen på et lukket sted.
- Opbevar aldrig maskinen eller brændstofbeholderen, hvor der er åben ild, gnister eller vågeblus som f.eks på en vandvarmer eller på andre apparater.

# Eftersyn og rengøring efter klipning

Efter klipning skal du vaske maskinen grundigt med en haveslange uden dyse, så forseglingerne og lejerne ikke kontamineres og beskadiges af for stort vandtryk. **Varme motorer og elektriske forbindelser må ikke vaskes med vand.**

Efter rengøring af maskinen skal du gøre følgende:

- Efterse maskinen for eventuelle hydraulikvæskelækager, skader eller slitage på hydrauliske og mekaniske komponenter.
- Efterse klippeenhedernes skarphed.
- Sørg for at smøre bremseakselsamlingen med SAE 30-olie eller spraysmøremiddel for at hindre korrosion og medvirke til, at maskinen kører tilfredsstillende under næste klipning.

# Bugsering af maskinen

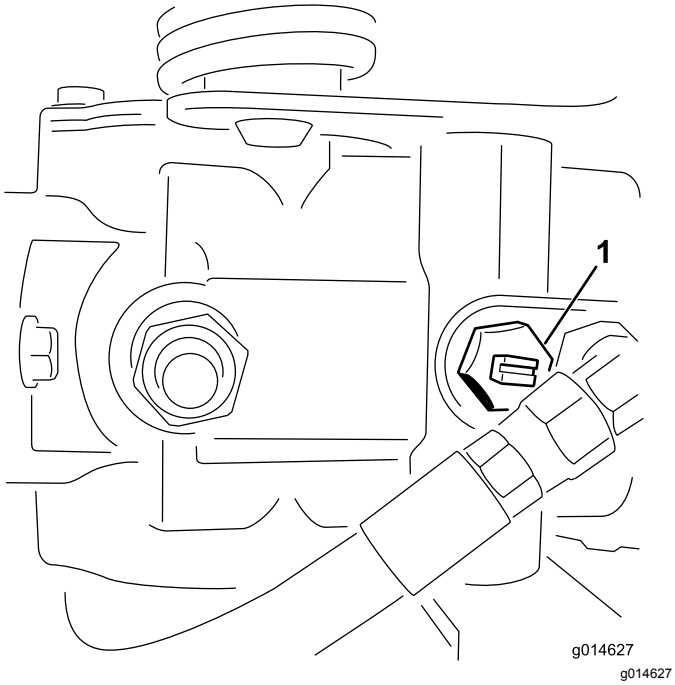
- Vær forsigtig, når du læsser maskinen på eller af en anhænger eller lastbil.
- Brug en rampe i fuld bredde, når maskinen læsses på en anhænger eller lastbil. Overskrid ikke en vinkel på 15° mellem rampen og anhængeren eller lastbilen.
- Fastgør maskinen med stropper, kæder, kabler eller reb. Både de forreste og bageste stropper bør føres ned og udad fra maskinen.

# Trækning af maskinen

I nødstilfælde kan maskinen bugseres over en afstand på op til 0,4 km.

***Vigtigt:*** **For at undgå beskadigelse af drivsystemet må maskinen ikke bugseres ved hastigheder højere end 3–5 km/t. Hvis maskinen skal flyttes længere end 0,4 km, skal den transporteres på en lastbil eller anhænger.**

1. Find omløbsventilen på pumpen, og drej den, så rillen er vertikal (Figur 23).




**Figur 23**

1. Omløbsventilen – rille nede i lukket (horisontal) position

2. Luk omløbsventilen ved at dreje den, så rillen er horisontal (Figur 23), før du starter motoren.

   ***Vigtigt:*** **Start ikke motoren, mens omløbsventilen er åben.**

# Vedligeholdelse

**⚠ ADVARSEL**

**Hvis maskinen ikke vedligeholdes korrekt, kan det føre til for tidligt maskinsystemsvigt og muligvis til skade på dig eller omkringstående.**

**Hold maskinen i god vedligeholdelses- og driftsmæssig stand som angivet i disse anvisninger.**

**Bemærk:** Maskinens venstre og højre side er som set fra den normale betjeningsposition.

**Bemærk:** Hent en gratis kopi af ledningsdiagrammet eller hydraulikskemaet ved at besøge www.Toro.com og søge efter din maskine via vejledningslinket på hjemmesiden.

***Vigtigt:*** **Se motorens betjeningsvejledning for at få yderligere oplysninger om vedligeholdelsesprocedurer.**

**⚠ FORSIGTIG**

**Hvis du lader nøglen sidde i tændingen, kan andre personer utilsigtet komme til at starte motoren og forårsage alvorlig personskade på dig eller andre omkringstående.**

**Fjern nøglen fra tændingen, og tag tændrørskablet af tændrørene, før du udfører vedligeholdelsesarbejde. Læg tændrørskablerne til side, så de ikke kommer i berøring med tændrørene ved et uheld.**

# Skema over anbefalet vedligeholdelse

| Vedligeholdelsesintervaller | Vedligeholdelsesprocedure |
|---|---|
| Efter den første time | • Tilspænd hjulmøtrikkerne. |
| Efter de første 10 timer | • Tilspænd hjulmøtrikkerne. |
| Efter de første 25 timer | • Skift motorolien og filteret. |
| Efter de første 50 timer | • Udskift hydraulikvæskefilteret.<br>• Kontrol af motorhastigheden (ved tomgang og fuld gas). |
| Hver anvendelse eller dagligt | • Kontrollér sikkerhedslåsesystemet<br>• Kontrollér sikkerhedslåsesystemet.<br>• Efterse og rengør efter brug.<br>• Kontroller motorolien.<br>• Kontroller dæktrykket.<br>• Kontroller hydraulikvæskestanden.<br>• Kontroller hydraulikrør og slanger<br>• Kontroller kontakten mellem knivcylinderen og bundkniven. |
| For hver 50 timer | • Efterse luftfilterets skumindsats (oftere ved brug under støvede eller beskidte forhold).<br>• Kontrol af batteriets elektrolytstand. Hvis maskinen er taget ud af drift, skal elektrolytstanden kontrolleres en gang om måneden.<br>• Kontrollér batterikabelforbindelserne. |
| For hver 100 timer | • Efterse luftfilterets papirindsats (oftere ved brug under støvede eller beskidte forhold).<br>• Skift motorolien og filteret. |
| For hver 200 timer | • Tilspænd hjulmøtrikkerne. |
| For hver 400 timer | • Smør maskinen. |
| For hver 800 timer | • Udskift tændrør.<br>• Udskift brændstoffilteret. (Udskift tidligere, hvis brændstoftilstrømningen er begrænset).<br>• Skift hydraulikvæsken, filteret og tankens ånderør.<br>• Kontrol af motorhastigheden (ved tomgang og fuld gas).<br>• Kontroller ventilafstand. |
| Hvert 2. år | • Efterse brændstofslanger og -forbindelser.<br>• Udskift slanger, der bevæger sig. |

# Kontrolliste for daglig vedligeholdelse

Kopier denne side til daglig brug.

| Vedligeholdelsespunkter | I ugen: | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Man. | Tirs. | Ons. | Tors. | Fre. | Lør. | Søn. |
| Kontroller sikkerhedslåsbetjeningen. | | | | | | | |
| Kontrol af instrumenternes funktion | | | | | | | |
| Kontroller lækagedetektorens alarm. | | | | | | | |
| Kontroller bremsefunktionen. | | | | | | | |
| Kontroller brændstofstanden. | | | | | | | |
| Kontroller hydraulikvæskestanden. | | | | | | | |
| Kontroller motoroliestanden. | | | | | | | |
| Rengør motorens luftkøleribber. | | | | | | | |
| Efterse luftfilterets forfilter. | | | | | | | |
| Kontroller for usædvanlige motorlyde. | | | | | | | |
| Kontroller afstanden mellem knivcylinderen og bundkniven. | | | | | | | |
| Kontroller, om hydraulikslangerne er beskadigede. | | | | | | | |
| Kontroller for væskelækager. | | | | | | | |
| Kontroller dæktrykket. | | | | | | | |
| Kontroller justeringen af klippehøjden. | | | | | | | |
| Reparation af beskadiget maling. | | | | | | | |

| Bemærkninger om problemområder | | |
|---|---|---|
| Eftersyn foretaget af: | | |
| Punkt | Dato | Oplysninger |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

# Tiltag forud for vedligeholdelse

## Sikkerhed før vedligeholdelse

- Gør følgende før justering, rengøring eller reparation af maskinen, eller før maskinen forlades:
  - Parker maskinen på en plan overflade.
  - Indstil gasreguleringskontakten til den lave tomgangshastighed.
  - Deaktiver klippeenhederne.
  - Sænk klippeenhederne.
  - Sørg for, at traktionen er i neutral.
  - Aktiver parkeringsbremsen.
  - Sluk motoren, og tag nøglen ud.
  - Vent, til alle bevægelige dele standser.
  - Vent, til maskinens komponenter er kølet ned, før du udfører vedligeholdelse.
- Hvis klippeenhederne er i transportpositionen, skal du anvende den mekaniske sikkerhedslås (hvis tilgængelig), inden du efterlader maskinen uden opsyn.
- Udfør så vidt muligt ikke vedligeholdelse, mens motoren kører. Hold afstand til bevægelige dele.
- Brug donkrafte til at understøtte maskinen eller komponenter efter behov.
- Tag forsigtigt trykket af komponenter, hvori der er oplagret energi.

# Motorvedligeholdelse

## Motorsikkerhed

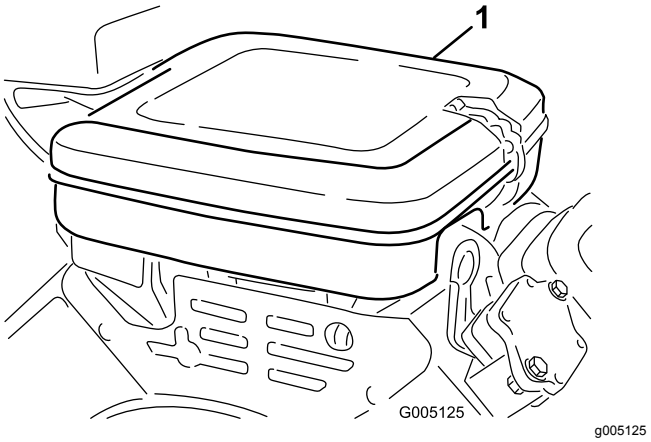
- Sluk motoren, før du kontrollerer oliestanden eller hælder olie i krumtaphuset.
- Lav ikke om på regulatorindstillingerne, og kør ikke motoren med for høj hastighed.

## Eftersyn af luftfilteret

**Eftersynsinterval:** For hver 50 timer—Efterse luftfilterets skumindsats (oftere ved brug under støvede eller beskidte forhold).

For hver 100 timer—Efterse luftfilterets papirindsats (oftere ved brug under støvede eller beskidte forhold).

1. Rengør luftfilterdækslet (Figur 24).

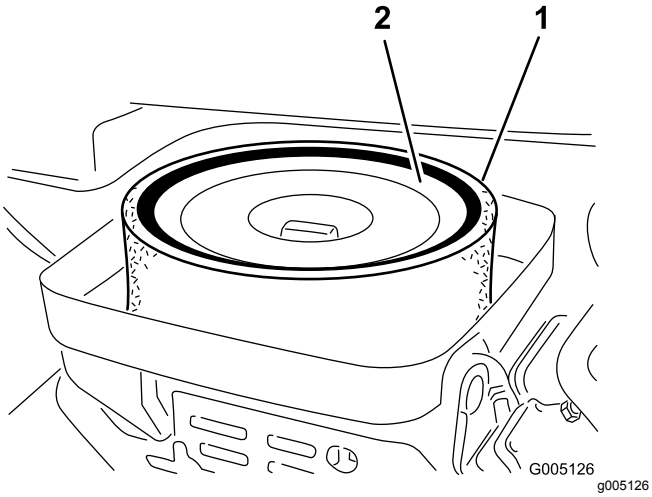



**Figur 24**

1. Luftfilterdæksel

2. Udløs låseclipsene, og fjern luftfilterdækslet.
3. Fjern vingemøtrikken, der fastholder elementerne på selve luftfilteret (Figur 25).
4. Hvis skumindsatsen er snavset, skal det fjernes fra papirindsatsen (Figur 25). Rengør det grundigt som følger:
   A. Vask skumelementet i en opløsning af flydende sæbe og varmt vand. Tryk det sammen for at fjerne snavs.
   B. Tør det ved at pakke det ind i en ren klud. Klem kluden med skumelementet, så det tørrer.

   ***Vigtigt:*** **Vrid ikke skumelementet, når du tørrer det, da du risikerer at rive skummet fra hinanden.**




**Figur 25**

1. Skumindsats
2. Papirindsats

5. Kontroller papirindsatsens tilstand. Rengør den ved at banke den forsigtigt på en plan overflade, eller udskift den om nødvendigt.
6. Monter skumindsatsen, papirindsatsen, vingmøtrikken og luftfilterdækslet.

   ***Vigtigt:*** **Betjen aldrig motoren uden luftfilterindsatsen, da dette sandsynligvis vil medføre ekstrem motorslitage og beskadigelse.**

# Serviceeftersyn af motorolien

Motoren leveres med olie i krumtaphuset, men du skal alligevel kontrollere oliestanden, før og efter motoren startes første gang.

## Motoroliespecifikation

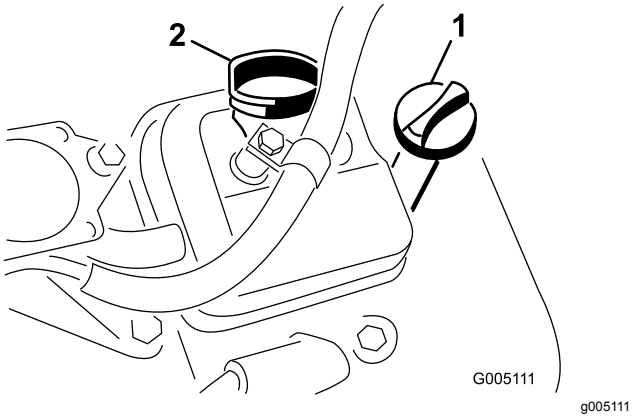
**API-olieserviceklassifikation:** SJ eller højere

**Olieviskositet:** SAE 30

**Bemærk:** Bruger alle selvrensende olier af høj kvalitet.

## Kontrol af motorolien

1. Parker maskinen på en plan flade.
2. Skru målepinden af, fjern den, og aftør den med en ren klud.
3. Sæt målepinden ned i målepindsrøret, og skru den ind i røret (Figur 26).




**Figur 26**

1. Målepind
2. Påfyldningsdæksel

4. Skru målepinden af, tag den ud af røret, og kontroller oliestanden.
5. Hvis oliestanden er lav, skal påfyldningsdækslet fjernes fra ventildækslet, og motoren skal tilføres olie via påfyldningsstudsen, indtil oliestanden når op til mærket FULL (fuld) på målepinden.

   Hæld langsomt olie på, og kontrollér niveauet ofte under denne proces.

   ***Vigtigt:*** **Overfyld ikke motoren med olie.**
6. Sæt påfyldningsdækslet og målepinden på plads.

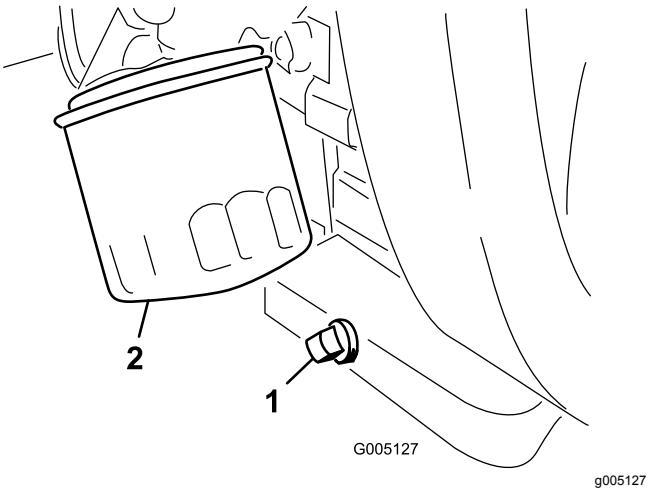
## Udskiftning af motorolie og filter

**Eftersynsinterval:** Efter de første 25 timer

For hver 100 timer

**Motoroliemængde:** 1,65 l med filter

1. Fjern aftapningsproppen (Figur 27), og lad olien flyde over i aftapningsbeholderen.




**Figur 27**

1. Aftapningsprop
2. Oliefilter

2. Rengør gevindene på aftapningsproppen, påfør PTFE-forseglingsmiddel, og sæt aftapningsproppen på plads (Figur 27).
3. Fjern oliefilteret (Figur 27).
4. Påfør et let lag ren olie på den nye filterpakning.
5. Skru filteret på med hånden, indtil pakningen berører filteradapteren. Stram det derefter ¾ til 1 omgang mere. **Spænd det ikke for meget**.
6. Fyld olie på krumtaphuset. Se Motoroliespecifikation (side 31) og Kontrol af motorolien (side 31).
7. Bortskaf oliefilteret og brugt olie på korrekt vis.

## Udskiftning af tændrør

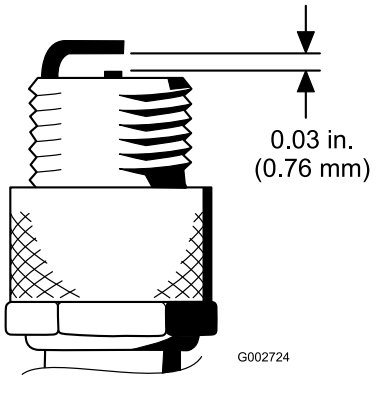
**Eftersynsinterval:** For hver 800 timer

**Tændrørspecifikation:** Champion RC 14YC

**Gnistgabspecifikation:** 0,76 mm

1. Rengør området omkring tændrørene, så der ikke kan falde fremmedlegemer ind i cylinderen.
2. Træk kablerne af tændrørene, og fjern tændrørene.
3. Kontroller tilstanden af sideelektrode, midterelektrode og midterelektrodens isolator for at sikre, at der ikke er nogen skade.

   ***Vigtigt:*** **Udskift tændrøret, hvis det er revnet, beskadiget, snavset eller på anden måde defekt. Elektroderne må ikke sandblæses, skrabes eller renses med en stålbørste, fordi partikler kan komme fra tændrøret, falde ned i cylinderen og beskadige motoren.**
4. Indstil gnistgabet mellem midten og siden af elektroderne til 0,76 mm som vist i Figur 28.




**Figur 28**

5. Monter tændrøret og pakningsforseglingen, og stram tændrøret til 23 Nm.

# *Vedligeholdelse af brændstofsystem*

## Udskiftning af brændstoffilteret

**Eftersynsinterval:** For hver 800 timer (Udskift tidligere, hvis brændstoftilstrømningen er begrænset).

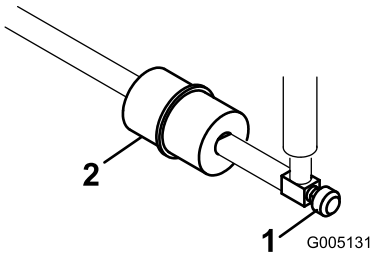
Det indbyggede brændstoffilter befinder sig i brændstofledningen mellem brændstoftanken og karburatoren (Figur 29).

**⚠ FARE**

**Under visse forhold er brændstof meget brandfarligt og yderst eksplosivt. En brand eller eksplosion forårsaget af brændstof kan medføre forbrændinger på dig selv og andre samt materielskade.**

- **Tap brændstoffet af brændstoftanken, når motoren er kold. Dette skal gøres udendørs på en åben plads. Tør eventuelt spildt brændstof op.**
- **Ryg aldrig, når du aftapper brændstof, og hold dig på afstand af åben ild eller steder, hvor brændstofdampene kan antændes af en gnist.**

1. Luk brændstofafbryderventilen (Figur 29).




**Figur 29**

1. Brændstofafbryderventil 2. Brændstoffilter

2. Placer en dræningsbakke under filteret, løsn slangeklemmen på karburatorsiden af filteret, og fjern brændstofledningen fra filteret (Figur 29).
3. Løsn den anden slangeklemme, og fjern filteret (Figur 29).
4. Monter det nye filter med pilen på selve filteret pegende væk fra brændstoftanken.

## Eftersyn af brændstofslanger og -forbindelser

**Eftersynsinterval:** Hvert 2. år

Efterse brændstofslangerne for slitage, skader eller løse forbindelser.

# *Vedligeholdelse af elektrisk system*

## Elektrisk system – Sikkerhed

- Frakobl batteriet, før maskinen repareres. Frakobl minuspolen først og pluspolen sidst. Tilslut pluspolen først og minuspolen sidst.
- Oplad batterier på et åbent sted med god ventilation, væk fra gnister og åben ild. Træk stikket til opladeren ud af stikkontakten, før du slutter den til eller kobler den fra batteriet. Brug beskyttelsesdragt og isoleret værktøj.

**ADVARSEL**

**CALIFORNIEN**
**Advarsel i henhold til erklæring nr. 65**

**Batteripoler, -klemmer og tilbehør indeholder bly og blysammensætninger: kemikalier, som ifølge staten Californien er kræftfremkaldende og forårsager forplantningsskader. Vask hænder efter håndtering.**

## Serviceeftersyn af batteriet

**Eftersynsinterval:** For hver 50 timer Hvis maskinen er taget ud af drift, skal elektrolytstanden kontrolleres en gang om måneden.

Oprethold batterielektrolytstanden, og hold den øverste del af batteriet ren. Opbevar maskinen et køligt sted for at forhindre batteriet i at blive fladt.

Batterikablerne skal være strammet til på polerne for at sikre god elektrisk kontakt.

**⚠ FARE**

**Batterielektrolyt indeholder svovlsyre, der er dødbringende, hvis det indtages, og som forårsager alvorlige forbrændinger.**

- **Drik ikke elektrolyt, og undgå kontakt med hud, øjne og tøj. Brug sikkerhedsbriller for at beskytte øjnene og gummihandsker for at beskytte hænderne.**
- **Fyld batteriet op på et sted, hvor der altid er rent vand i nærheden til at skylle huden med.**

1. Kontroller elektrolytstanden i batteriets celler.

2. Hvis det er nødvendigt, kan du hælde destilleret eller demineraliseret vand ind i batteriets celler.

   **Bemærk:** Elektrolytstanden må kun hæves til bunden af splitringen i hver celle.

3. Rengør oversiden af batteriet ved at vaske det periodisk med en børste dyppet i ammoniak eller en opløsning af tvekulsurt natron.
4. Skyl overfladen på batteriet med vand efter rengøring.

   ***Vigtigt:*** **Fjern ikke påfyldningsdækslerne under rengøring af batteriet.**

**⚠ ADVARSEL**

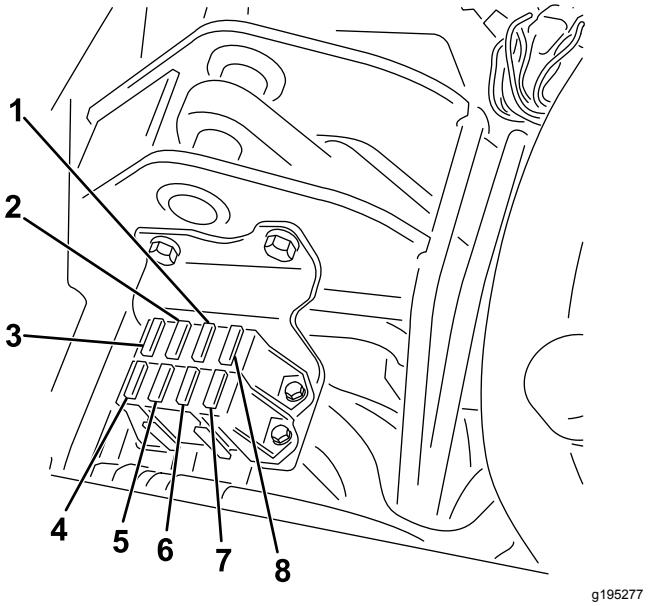
**Forkert batterikabelføring kan danne gnister og beskadige maskinen og kablerne. Gnister kan få batterigasserne til at eksplodere og medføre personskade.**

- **Frakobl altid batteriets (sorte) minuskabel, før du frakobler det røde pluskabel.**
- **Tilslut altid batteriets røde pluskabel, før du tilslutter det sorte minuskabel.**

Hvis der opstår korrosion ved polerne, skal du frakoble kablerne – minuskablet (-) først – og skrabe klemmerne og polerne af separat. Tilslut ledningerne, pluskablet (+) først, og smør polerne med vaseline.

# Sikringernes placering

Sikringerne i det elektriske system er placeret under sædet (Figur 30).




**Figur 30**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. | Start/kør, diagnostiske lamper og lækagedetektor – 7,5 A | 5. | Ingen sikring |
| 2. | Aktivering af knivcylinder og løft/sænkning – 7,5 A | 6. | Lamper og lækagedetektor – 15 A |
| 3. | Løft af knivcylinder og aktivering af E-knivcylinder – 7,5 A | 7. | Kør – 10 A |
| 4. | Hydraulisk ventilatorsæt (ekstraudstyr) – 15 A | 8. | ECM Logic og strøm – 2 A |

# Vedligeholdelse af drivsystem

## Kontrol af dæktrykket

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

Varier dæktrykket for alle 3 hjul, afhængig af plæneforholdene, fra minimum 0,83 til maksimum 1,10 bar.

## Kontrol af hjulmøtrikkernes tilspændingsmoment

**Eftersynsinterval:** Efter den første time

Efter de første 10 timer

For hver 200 timer

**⚠ ADVARSEL**

**Hvis du ikke opretholder det rette tilspændingsmoment på hjulmøtrikkerne, kan det medføre personskade.**

**Tilspænd hjulmøtrikkerne til det angivne tilspændingsmoment med de angivne intervaller.**

**Tilspændingsspecifikation for hjulmøtrikkerne:** 95-122 Nm

**Bemærk:** For at sikre jævn fordeling skal hjulmøtrikkerne tilspændes i et krydsmønster.

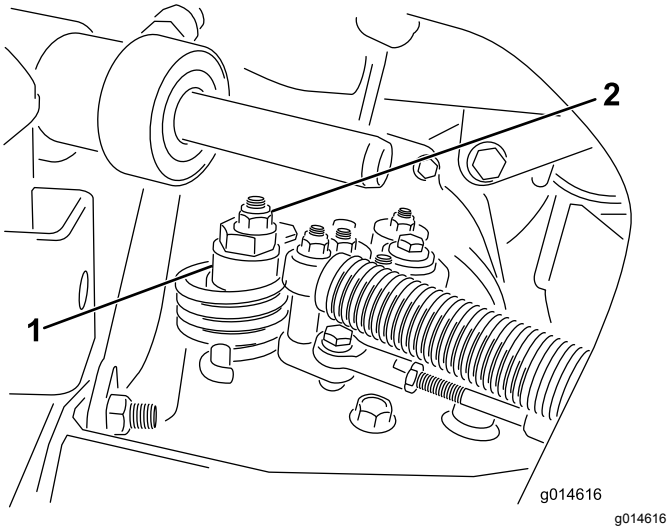
## Justering af transmission til neutral

Hvis maskinen kryber, når traktionspedalen er i positionen NEUTRAL, skal den neutrale returneringsmekanisme justeres.

1. Kontroller, at omløbsventilen er lukket.
2. Løft maskinen, og understøt stellet, så det ene af forhjulene slipper jorden.

   **Bemærk:** Bemærk: Hvis maskinen er udstyret med et trehjulstræksæt, skal du også hæve og klodse op under baghjulet.
3. Start motoren, flyt gashåndtaget til positionen SLOW (langsom) og kontroller, at forhjulet, som slipper jorden, ikke drejer.
4. Hvis hjulet drejer, skal du slukke motoren og gøre følgende:

   A. Løsn møtrikken, der fastgør den excentriske bolt til den øverste del af hydrostaten (Figur 31).




**Figur 31**

1. Excentrisk bolt
2. Låsemøtrik

   B. Flyt funktionsbevægelseshåndtaget til positionen NEUTRAL og gashåndtaget til positionen LANGSOM. Start motoren.

   C. Drej den excentriske bolt, indtil der ikke forekommer krybning i nogen retning. Når hjulet holder op med at dreje, skal den møtrik, der låser den excentriske bolt og justeringen, tilspændes (Figur 31). Kontroller indstillingen med gashåndtaget i positionen LANGSOM og HURTIG.

   **Bemærk:** Hvis hjulet stadig drejer, når den excentriske bolt er indstillet til maksimum, skal du kontakte din autoriserede Toro-forhandler eller se *servicevejledningen* for at foretage yderligere justering.

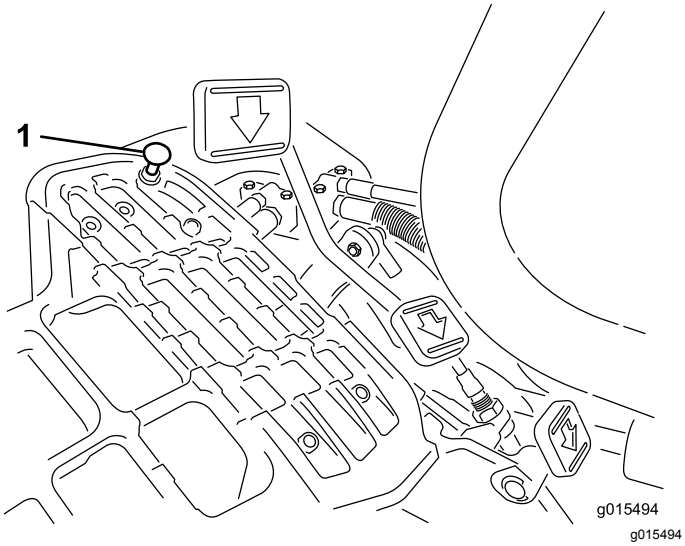
## Justering af transportha-stighed

### Opnåelse af den maksimale transporthastighed

Traktionspedalen er justeret til maksimal transporthastighed fra fabrikken, men en justering kan være nødvendig, hvis pedalen når fuld vandringslængde, før den når stoppet, eller hvis en reduktion af transporthastigheden ønskes.

For at opnå maksimal transporthastighed skal du sætte funktionsbevægelseshåndtaget i TRANSPORT-positionen og trykke ned på traktionspedalen. Hvis pedalen berører stoppet (Figur

32), inden du mærker stramningen på kablet, skal du udføre følgende justeringsprocedure:




**Figur 32**

1. Pedalstop

1. Sæt funktionsbevægelseshåndtaget i TRANSPORT-positionen, og løsn den låsemøtrik, der holder pedalstoppet på gulvpladen (Figur 32).
2. Stram pedalstop, indtil den ikke længere er i kontakt med traktionspedalen.
3. Fortsæt med at trykke let på transportpedalen, og juster pedalstoppet, så det får kontakt med pedalstangen, og stram så møtrikkerne.

   ***Vigtigt:*** **Sørg for, at spændingen på kablet ikke er overskredet, ellers reducerer du kablets levetid.**

## Reduktion af transporthastighe-den

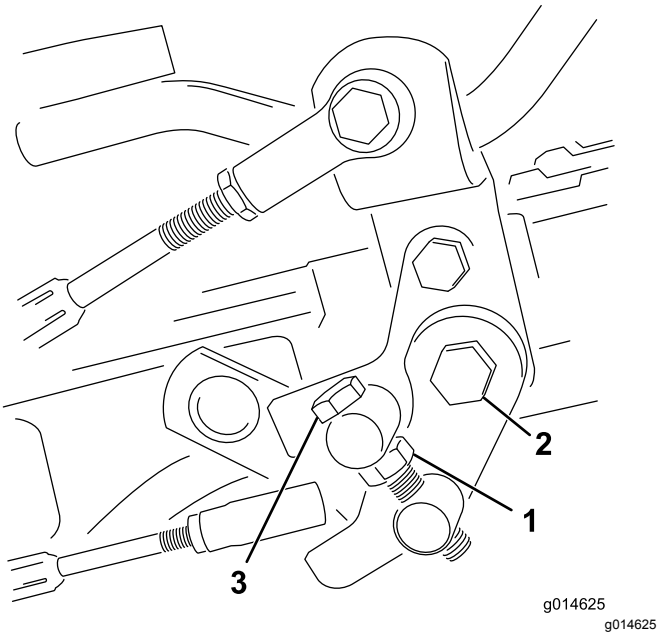
1. Tryk ned på traktionspedalen, og løsn den låsemøtrik, der holder pedalstoppet på gulvpladen.
2. Løsn pedalstoppet, indtil den ønskede transporthastighed opnås.
3. Stram den låsemøtrik, der holder pedalstoppet.

# Justering af klippehastig-heden

Klippehastigheden er fabriksindstillet til 6,1 km/t.

Klippehastigheden, når maskinen kører fremad, kan justeres fra 0–8 km/t.

1. Løsn kontramøtrikken på trækbøjlen (Figur 33).
2. Løsn den møtrik, der fastgør låse- og klippebeslagene på pedalens drejetap.




**Figur 33**

1. Kontramøtrik
2. Møtrik
3. Trækbøjle

3. Drej tappens maskinskrue med uret for at sænke klippehastigheden og mod uret for at øge klippehastigheden.
4. Tilspænd kontramøtrikken på tappens maskinskrue og møtrikken på pedalens drejetap for at låse justeringen (Figur 33). Kontroller justeringen, og juster som påkrævet.

# Vedligeholdelse af bremser

## Justering af bremserne

Hvis bremserne ikke kan holde en parkeret maskine stående, kan du justere bremserne med skotfittingen ved bremsetromlen. Kontakt din autoriserede forhandler, eller find yderligere oplysninger i *servicevejledningen*.

**Bemærk:** Bremserne skal trykpoleres årligt. Se 12 Trykpolering af bremserne (side 15).

# Vedligeholdelse af hydrauliksystem

## Hydrauliksystem – Sikkerhed

- **Sørg for, at alle slanger og rør til hydraulikvæske er i god stand, og at alle hydrauliske forbindelser og fittings slutter tæt, før der sættes tryk på det hydrauliske system.**
- **Hold din krop og dine hænder væk fra splithulslækager eller dyser, der sprøjter højtrykshydraulikvæske ud.**
- **Brug pap eller papir til at finde eventuelle hydrauliklækager.**
- **Tag hele trykket af det hydrauliske system, før der udføres arbejde på det.**
- **Søg straks lægehjælp, hvis der sprøjtes væske ind under huden. Væske sprøjtet ind under huden skal fjernes kirurgisk inden for nogle få timer af en læge.**

## Eftersyn af hydraulikvæsken

***Vigtigt:*** **Uanset den anvendte hydraulikvæsketype skal alle traktionsenheder, der bruges uden for greenen, til vertikal klipning eller anvendes ved omgivelsestemperaturer på over 29 °C, have et oliekølersæt monteret. Se 5 Montering af oliekøleren (ekstraudstyr) (side 13).**

### Hydraulikvæskespecifikationer

Følgende udskiftningsvæske anbefales:

> **Toro Premium All Season Hydraulic Fluid** (Fås i spande med 19 l eller tromler med 208 l. Reservedelsnumrene kan findes i reservedelskataloget, eller spørg din Toro-forhandler.)

Alternative væsker: Såfremt Toro-væsken ikke kan fås, kan man anvende andre væsker, forudsat at de overholder alle følgende materialeegenskaber og branchespecifikationer. Vi anbefaler ikke brug af syntetisk væske. Spørg din smøremiddelforhandler til råds for at finde frem til et tilfredsstillende produkt

**Bemærk:** Toro påtager sig intet ansvar for skader forårsaget af forkerte erstatningsprodukter. Brug derfor kun produkter fra producenter med et godt omdømme, som står bag deres anbefaling.

| Slidhæmmende hydraulikvæske med højt viskositetsindeks/lavt flydepunkt, ISO VG 46 | |
|---|---|
| Materialeegenskaber: | |
| Viskositet, ASTM D445 | cSt ved 40 °C 44 til 50<br>cSt ved 100 °C 7,9 til 8,5 |
| Viskositetsindeks<br>ASTM D2270 | 140:160 |
| Flydepunkt, ASTM D97 | -37 °C til -45 °C |
| Branchespecifikationer: | |
| Vickers I-286-S (kvalitetsniveau), Vickers M-2950-S (kvalitetsniveau), Denison HF-0 | |

***Vigtigt:*** **ISO VG 46 Multigrade-væsken har vist sig at give den optimale ydeevne under meget forskellige temperaturforhold. Til drift ved konstant høje omgivende temperaturer, 18 °C til 49 °C, kan ISO VG 68-hydraulikvæske give en bedre ydeevne.**

**Premium bionedbrydelig hydraulikvæske – Mobil EAL EnviroSyn 46H**

***Vigtigt:*** **Mobil EAL EnviroSyn 46H er den eneste syntetiske bionedbrydelige væske godkendt af Toro. Væsken er kompatibel med elastomerne anvendt i Toro-hydrauliksystemer og egnet til en lang række temperaturforhold. Denne væske er kompatibel med traditionelle mineralolier, men til maksimal bionedbrydelighed og ydeevne skal hydrauliksystemet skylles grundigt igennem med traditionel væske. Denne olie fås i beholdere med 19 liter eller tromler med 208 liter fra Mobil-forhandleren.**

***Vigtigt:*** **Mange hydraulikvæsker er næsten farveløse, og det kan derfor være svært at få øje på lækager. Der fås et rødt farvetilsætningsstof til hydrauliksystemvæsken i 20 ml flasker. En flaske er nok til 15 til 22 l hydraulikvæske. Bestil delnr. 44-2500 fra en autoriseret Toro-forhandler. *Denne røde farve anbefales ikke til brug med bionedbrydelige væsker. Brug farvestoffer til fødevarer.***

# Kontrol af hydraulikvæskestanden

Hydraulikvæskebeholderen fyldes på fabrikken med hydraulikvæske af høj kvalitet. Kontroller altid hydraulikvæskestanden, før den daglige betjening af maskinen påbegyndes. Maskinen er udstyret med en målepind eller et hvidt plastvindue forrest på hydraulikvæskebeholderen (bag sædet i venstre side), der bruges til at kontrollere hydraulikvæskestanden. Væskestanden bør være mellem linjerne i vinduet eller mærkerne på målepinden. Er dette ikke tilfældet, skal du hælde en passende væske på som beskrevet i de følgende afsnit:

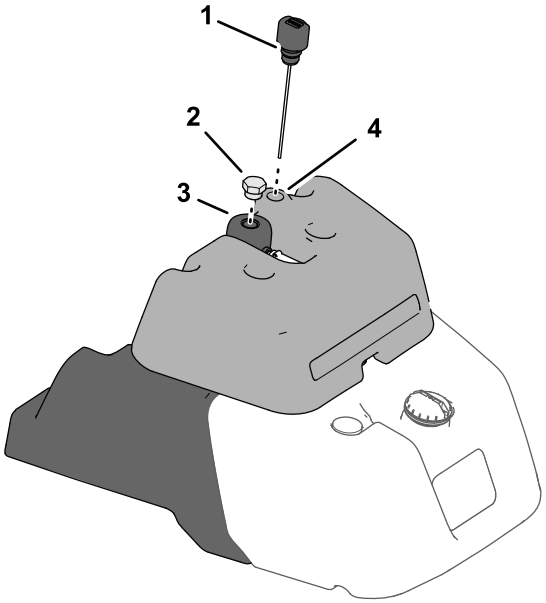
***Vigtigt:*** **For at forhindre forurening i systemet skal hydraulikvæskebeholdernes låg renses, før de punkteres. Sørg for, at hældetuden og tragten er rene.**

1. Parker maskinen på en plan flade.

   **Bemærk:** Sørg for, at maskinen er nedkølet, så olien er kold.

2. Kontroller væskestanden i henhold til maskinens tank:

   - Hvis din maskine har en brændstofmåler øverst på brændstoftanken, kan du finde målepinden til det hydrauliske system øverst på lækagedetektortanken (Figur 34) og gå til trin 3.



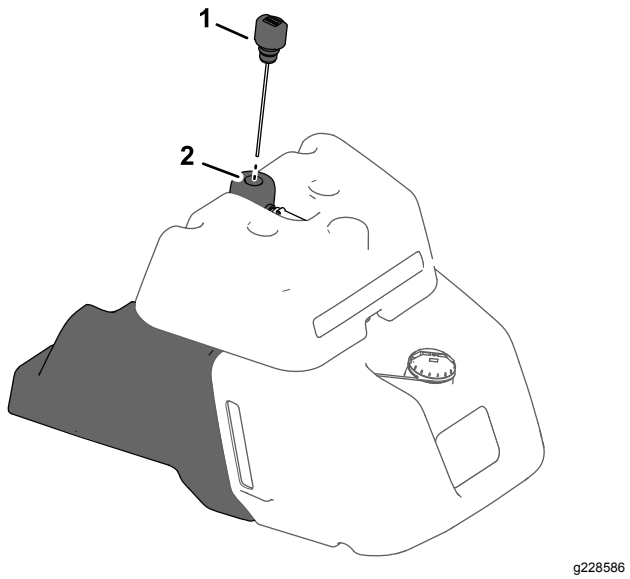

g228585

**Figur 34**

1. Målepind
2. Hydrauliktank
3. Hydrauliktank
4. Lækagedetektortank

   - Hvis din maskine har et skueglas på siden af brændstoftanken, kan du finde målepinden til det hydrauliske system øverst på hydrauliktanken (Figur 35) og gå til trin 5.

     **Bemærk:** Hvis oliestanden er mellem de to mærker på sigtglasset, er olieniveauet tilstrækkeligt.




**Figur 35**

1. Målepind
2. Hydrauliktank

3. Fjern målepinden, aftør den med en ren klud, og skru den derefter tilbage i tanken.
4. Fjern målepinden, og kontroller væskestanden. Hvis væskestanden er mellem mærkerne på målepinden, er niveauet tilstrækkeligt. Hvis væskestanden ikke er mellem mærkerne, er mere væske nødvendigt.
5. Fjern dækslet fra hydraulikvæsketanken, og påfyld langsomt den korrekte kvalitetshydraulikvæske, indtil standen er mellem de to mærker på sigtglasset eller på målepinden.

   **Bemærk:** Bland ikke forskellige typer hydraulikvæske.
6. Sæt dækslet på.

   **Bemærk:** Foretag en nøje visuel inspektion af de hydrauliske komponenter. Efterse dem for problemer (f.eks. lækager, løse fastgørelsesanordninger, manglende dele og ledninger, der ikke er ført korrekt). Foretag eventuelt nødvendige justeringer.

# Udskiftning af hydraulikvæsken og -filteret

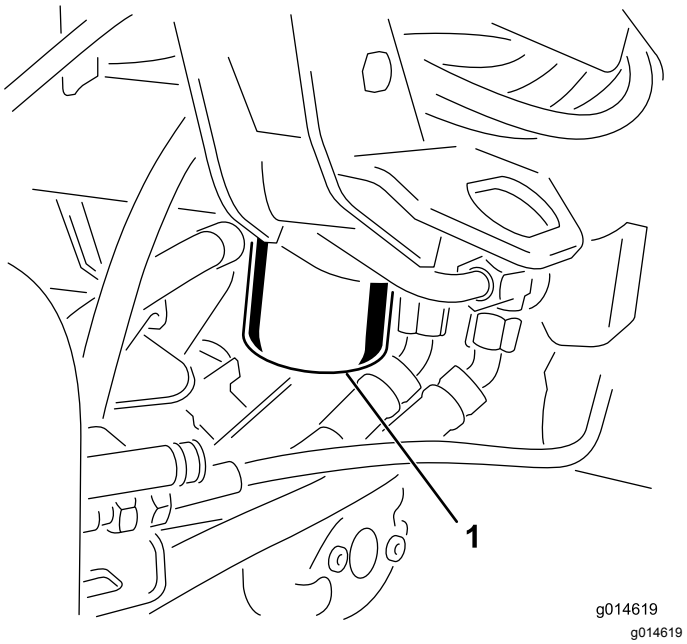
**Eftersynsinterval:** Efter de første 50 timer

For hver 800 timer

**Hydraulikvæskekapacitet:** 25,7 l

Hvis væsken bliver forurenet, skal din autoriserede Toro-forhandler gennemskylle systemet. Forurenet væske ser mælkeagtigt eller sort ud sammenlignet med ren væske.

1. Rengør det område, hvor filteret monteres (Figur 36). Anbring en drænbakke under filteret, og afmonter filteret.




**Figur 36**

1. Hydraulikvæskefilter

   **Bemærk:** Hvis du ikke aftapper væsken, skal du frakoble hydraulikrøret, der fører hen til filteret.
2. Fyld det nye filter op med den korrekte hydraulikvæske, smør forseglingspakningen, og drej med hånden, indtil pakningen berører filterhovedet. Stram dernæst endnu ¾ omgang.
3. Fyld hydraulikbeholderen med hydraulikvæske. Se Hydraulikvæskespecifikationer (side 37) og Kontrol af hydraulikvæskestanden (side 38).
4. Start maskinen, og kør den i tomgang i 3 til 5 minutter for at cirkulere væsken og fjerne luft, som er fanget i systemet. Sluk motoren, og kontroller væskestanden.
5. Væsken og filteret skal bortskaffes på forsvarlig vis.

# Kontrol af hydraulikrør og -slanger

**⚠ ADVARSEL**

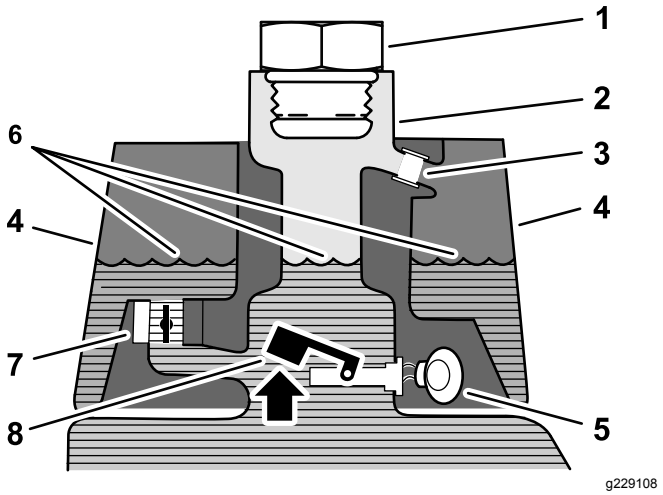
**Hydraulikvæske, der slipper ud under tryk, kan trænge ind i huden og forårsage personskader.**

- **Sørg for, at alle slanger og rør til hydraulikvæske er i god stand, og at alle hydrauliske forbindelser og fittings slutter tæt, før der sættes tryk på det hydrauliske system.**
- **Hold din krop og hænder væk fra splithulslækager eller dyser, der sprøjter højtrykshydraulikvæske ud.**
- **Brug pap eller papir til at finde eventuelle hydrauliklækager.**
- **Tag hele trykket af det hydrauliske system, før der udføres arbejde på det.**
- **Søg straks lægehjælp, hvis der sprøjtes væske ind under huden.**

Efterse dagligt hydraulikrør og -slanger for lækager, bøjede rør, løse monteringsholdere, slid, løse fittings, forringelser på grund af vejrlig og kemisk forringelse. Foretag alle nødvendige udbedringer før drift.

# Eftersyn af lækagedetektoren

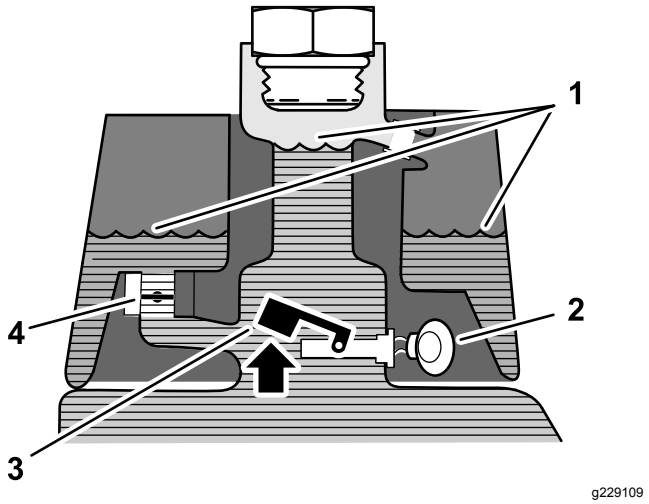
Lækagedetektorsystemet er designet til at hjælpe med tidlig registrering af lækager i hydraulikvæskesystemet. Hvis væskestanden i hovedhydraulikbeholderen sænkes med 118-177 ml, lukkes svømmerkontakten i tanken. Efter et sekunds forsinkelse lyder alarmen som en advarsel til operatøren (Figur 39). Væskens udvidelse, som skyldes normal opvarmning i forbindelse med maskindrift, får væsken til at løbe over i hjælpevæskebeholderen. Væsken løber tilbage til hovedtanken, når der slukkes på tændingskontakten.




**Figur 37**

Før start (kold væske)

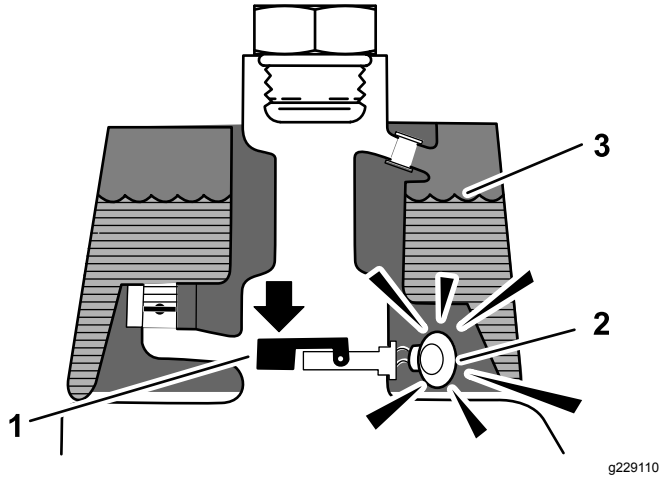
1. Påfyldningsprop
2. Påfyldningsstuds
3. Overløbsrør
4. Lækagedetektortank
5. Advarselsbrummer – ingen lyd
6. Væskestand (kold)
7. Magnetreturventil (åben)
8. Svømmerafbryder (hævet – åben)




**Figur 38**

Normal drift (varm væske)

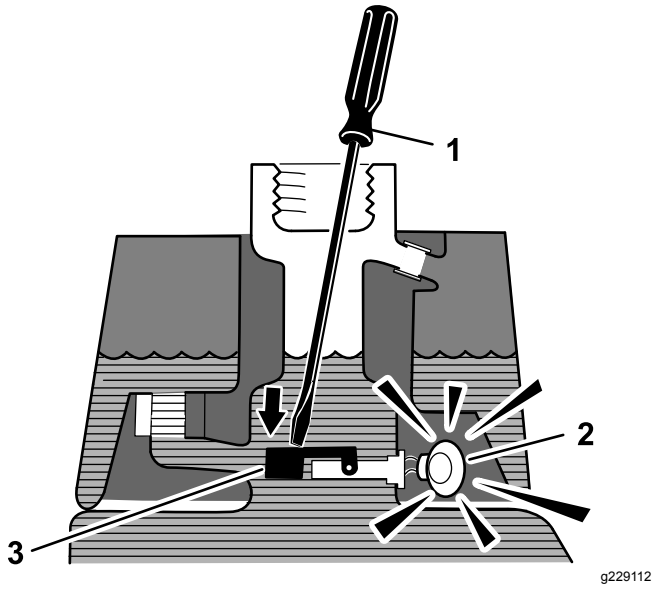
1. Væskestand (varm)
2. Magnetreturventil (lukket)
3. Advarselsbrummer
4. Svømmerafbryder (hævet – åben)




**Figur 39**

Lækageadvarsel!

1. Svømmerafbryder (sænket – lukket) Væskestanden er faldet fra 177 ml til 118
2. Advarselsbrummer
3. Væskestand (varm)




**Figur 40**

1. Ren stang eller skruetrækker
2. Advarselsbrummer
3. Tryk svømmerafbryderen ned

## Kontrol af systemets funktion

1. Sæt tændingsnøglen i START positionen, flyt lækagedetektorkontakten bagud, og hold den der. Efter en forsinkelse på et sekund bør alarmen lyde.
2. Slip lækagedetektorkontakten.

## Kontrol af lækagedetektorsystemets funktion

1. Drej tændingen til slået TIL-positionen. Start ikke motoren.
2. Fjern hydrauliktankens dæksel fra tankens studs.
3. Sæt en ren stang eller skruetrækker ind i tankens studs, og tryk forsigtigt ned på svømmerafbryderen (Figur 40). Alarmen bør lyde efter et sekunds forsinkelse.
4. Slip svømmeren: Alarmen bør standse.
5. Monter hydrauliktankens dæksel.
6. Drej tændingen til slået FRA-positionen.

## Betjening af lækagedetektoren

Lækagedetektorens alarm kan lyde af én af følgende årsager:

- Der er sket en lækage på 118-177 ml.
- Væskestanden i hovedbeholderen er faldet med 118-177 ml som følge af væskens sammentrækning ved afkøling.

Hvis alarmen lyder, skal maskinen slukkes hurtigst muligt, og der skal efterses for lækager. Kør væk fra greenen, hvis alarmen lyder, mens man arbejder på en green. Fastslå kilden til lækagen og afhjælp den, før arbejdet fortsættes.

Hvis der ikke konstateres en lækage, og der er mistanke om en falsk alarm, skal du sætte tændingen i positionen OFF (fra) og lade maskinen stå i 1-2 minutter, så væskeniveauerne kan stabilisere sig. Start så maskinen igen, og arbejd i et område, der ikke er følsomt, for at bekræfte, at der ikke forefindes nogen lækage.

Falske alarmer, der opstår, fordi væsken trækker sig sammen, kan skyldes, at maskinen har kørt i tomgang i længere tid efter normal drift. Der kan også opstå en falsk alarm, hvis maskinen betjenes med reduceret belastning efter en længere periode med stor belastning. For at undgå falske alarmer skal maskinens slukkes og ikke køre i tomgang i længere tid.

# Vedligeholdelse af klippeenhederne

## Klippeenhed – Sikkerhed

En slidt eller beskadiget skærekniv eller bundkniv kan gå itu, og et stykke af den kan blive kastet mod dig eller omkringstående, hvilket kan medføre alvorlig personskade eller død.

- Efterse regelmæssigt skære- og bundknivene for kraftig slitage eller skader.
- Vær forsigtig, når du efterser knivene. Brug handsker, og vær forsigtig, når du udfører service på dem. Du må kun udskifte eller baglappe skære- og bundknivene. De må aldrig rettes ud eller svejses.
- På maskiner med flere klippeenheder skal du være forsigtig, når du drejer en knivcylinder – det kan få knivcylindrene i de andre klippeenheder til at rotere.

## Montering og afmontering af klippeenhederne

**⚠ FORSIGTIG**

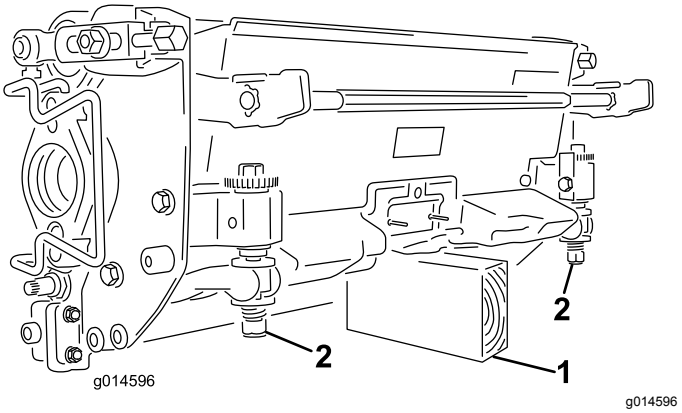
**Skæreknivene er skarpe og kan skære dig i fingrene.**

**Bær kraftige læderhandsker eller modstandsdygtige handsker, når du håndterer klippeenhederne.**

**Bemærk:** Opbevar klippeenhedernes cylindermotorer i opbevaringspositionen foran på affjedringsarmene for at forhindre, at de beskadiges, når du sliber, indstiller klippehøjden eller udfører andre vedligeholdelsesprocedurer på klippeenhederne.

***Vigtigt:*** **Hæv ikke ophænget til transportposition, når cylindermotorerne er i holderne på maskinens stel. Dette kan resultere i beskadigelse af motorerne eller slangerne.**

***Vigtigt:*** **Når det er nødvendigt at vippe klippeenheden, skal bagenden af klippeenheden understøttes for at sikre, at møtrikkerne på bundtværstangens justeringsskruer ikke hviler på arbejdsfladen (Figur 41).**




**Figur 41**

1. Støtte (medfølger ikke)
2. Møtrik til bundtværstangens justeringsskruer (2)

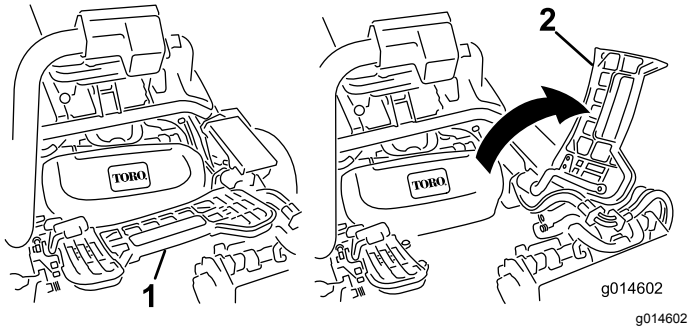
## Montering af klippeenhederne

1. Hæv fodstøtten, og vip den åben, så du får adgang til klippeenhedens midterste position (Figur 42).

**⚠ FORSIGTIG**

**Fodstøtten kan klemme fingrene, hvis den falder ned i den lukkede position.**

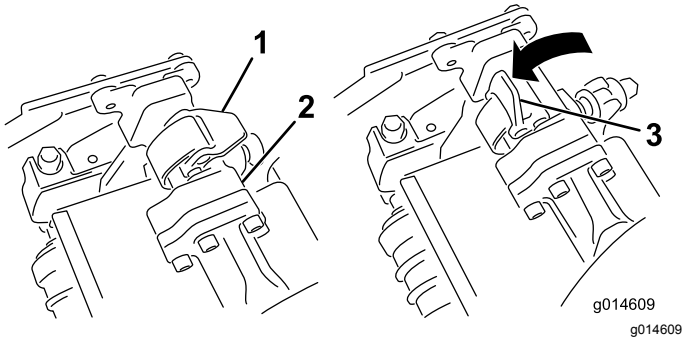
**Hold fingrene på afstand af området, hvor fodstøtten er fæstnet, når den er åben.**




**Figur 42**

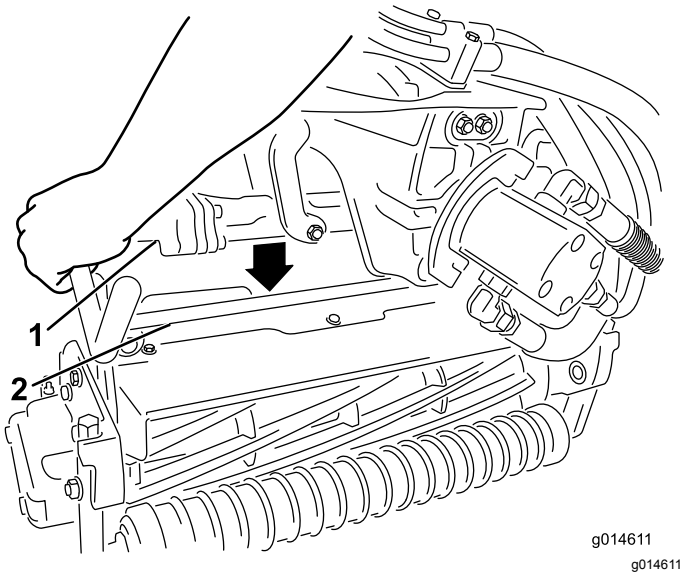
1. Fodstøtte – lukket
2. Fodstøtte – åben

2. Placer klippeenheden under den midterste affjedringsarm.
3. Mens låsehåndtagene på affjedringsarmen peger opad (dvs. er åbne) (Figur 43), skal du skubbe affjedringsarmen ned, så stangen kan sættes over tværstangen på klippeenheden øverst oppe (Figur 44).




**Figur 43**

1. Låsehåndtag – lukket position
2. Affjedringsarmens stang
3. Låsehåndtag – åben position



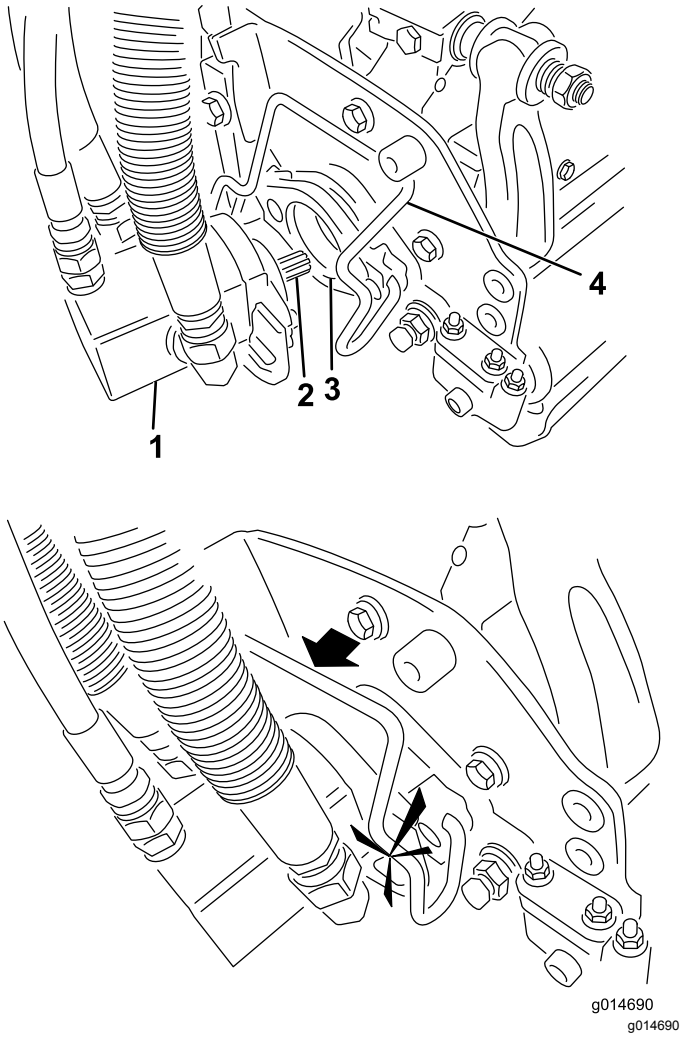

**Figur 44**

1. Affjedringsarmens stang
2. Klippeenhedens stang

4. Luk låsehåndtagene ned og omkring klippeenhedens stang, og lås dem på plads (Figur 43).

   **Bemærk:** Du hører et klik og kan fornemme det, når låsehåndtagene låses korrekt på plads.

5. Kom rent smørefedt på notakslen på klippeenhedens motor (Figur 45).
6. Sæt motoren ind i klippeenhedens venstre side (set fra førersædet), og træk motorens holdestang på klippeenheden i motorens retning, indtil du hører et klik fra begge sider af motoren (Figur 45).



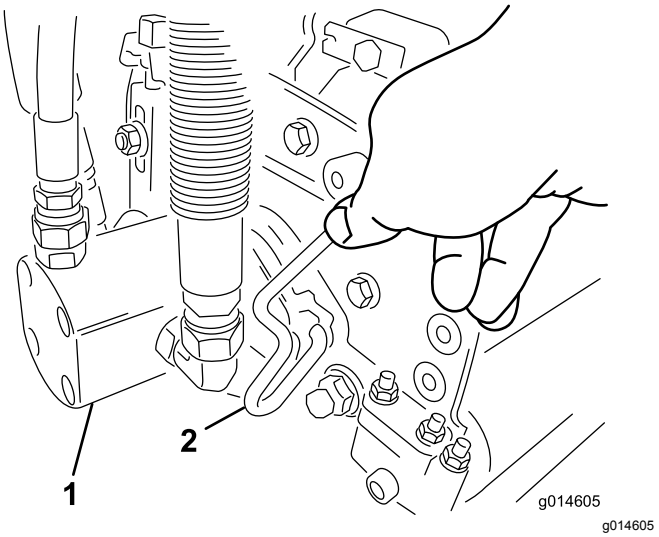

**Figur 45**

1. Knivcylindermotor
2. Notaksel
3. Fordybning
4. Motorens holdestang

7. Monter en græsopsamler på krogene til opsamleren på affjedringsarmen.
8. Gentag denne fremgangsmåde på de andre klippeenheder.

# Afmontering af klippeenhederne

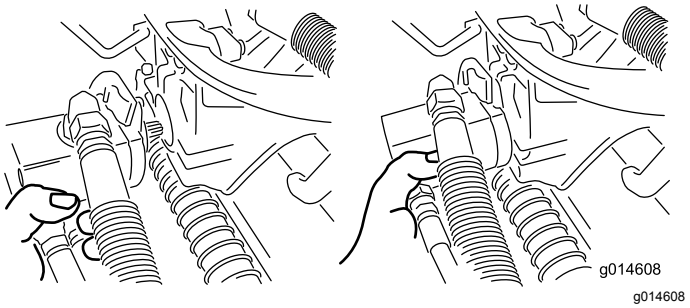
1. Parker maskinen på en ren og plan flade, sænk klippeenhederne ned på jorden, indtil ophængets hydraulik er helt udstrakt, sluk for motoren, og aktiver parkeringsbremsen.
2. Skub motorens holdestang ud af rillerne på motoren hen mod klippeenheden, og fjern motoren fra klippeenheden.




**Figur 46**

1. Knivcylindermotor
2. Motorens holdestang

3. Flyt motoren hen i opbevaringspositionen foran på affjedringsarmen (Figur 47).




**Figur 47**

**Bemærk:** Opbevar klippeenhedernes cylindermotorer i opbevaringspositionen foran på affjedringsarmene for at forhindre, at de beskadiges, når du sliber, indstiller klippehøjden eller udfører andre vedligeholdelsesprocedurer på klippeenhederne.

***Vigtigt:*** **Hæv ikke ophænget til transportposition, når cylindermotorerne er i holderne på maskinens stel. Dette kan resultere i beskadigelse af motorerne eller slangerne. Hvis du er nødt til at flytte traktionsenheden, uden at klippeenhederne er monteret, skal de fastgøres til affjedringsarmene med kabelbånd.**

4. Åbn låsehåndtagene på affjedringsarmens stang på klippeenheden, som du fjerner (Figur 43).
5. Kobl låsehåndtagene af klippeenhedens stang.
6. Rul klippeenheden ud fra affjedringsarmens underside.
7. Gentag trin 2 – 6 på de andre klippeenheder efter behov.

# Kontrol af kontakt mellem knivcylinder og bundkniv

Kontroller kontakten mellem knivcylindre og bundkniven dagligt, før maskinen tages i brug, uanset om kvaliteten af klipningen tidligere har været acceptabel. Der skal være let kontakt i hele knivcylinderens og bundknivens længde. Se klippeenhedens *betjeningsvejledning*.

# Indstilling af knivcylinder-hastigheden

For at opnå en konstant klipning af høj kvalitet og et ensartet udseende efter klipningen, skal du indstille knivcylinderens hastighedsregulator korrekt (placeret på manifoldblokken under dækslet til venstre for sædet). Juster hastighedsregulatoren til knivcylindrene som følger:

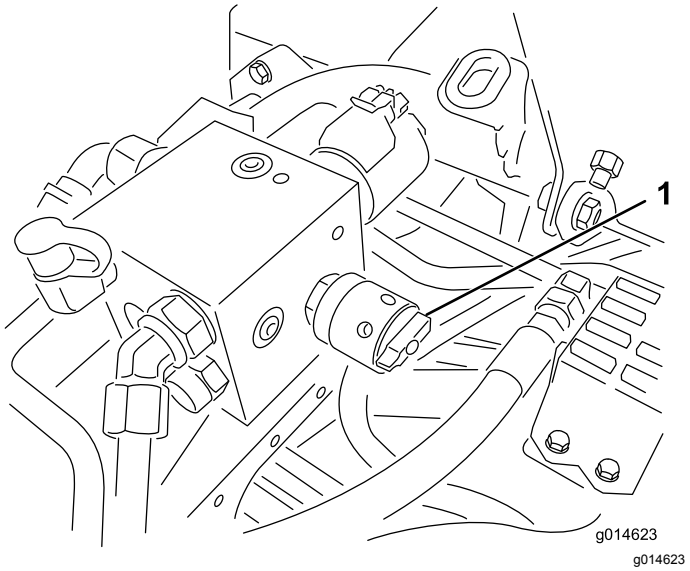
1. Vælg den klippehøjde, som klippeenhederne er indstillet til.
2. Vælg den ønskede kørehastighed, der er bedst egnet til forholdene.
3. Brug følgende tabel til at bestemme knivcylinderhastighed til dine klippeenheder med 5, 8, 11 eller 14 skæreknive (Figur 48)

| | 5 | | 8 | | 11 | | 14 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 3.8 MPH 6.1 Km/h | 5.0 MPH 8.0 Km/h | 3.8 MPH 6.1 Km/h | 5.0 MPH 8.0 Km/h | 3.8 MPH 6.1 Km/h | 5.0 MPH 8.0 Km/h | 3.8 MPH 6.1 Km/h |
| 0.062"/ 1.6mm | N/R | N/R | 9 | N/R | 9 | N/R | 9 |
| 0.094"/ 2.4mm | N/R | N/R | 9 | N/R | 9 | N/R | 9 |
| 0.125"/ 3.2mm | N/R | N/R | 9 | N/R | 9 | N/R | 9 |
| 0.156"/ 4.0mm | N/R | N/R | 9 | N/R | 9 | N/R | N/R |
| 0.188"/ 4.8mm | N/R | N/R | 9 | N/R | 7 | N/R | N/R |
| 0.218"/ 5.5mm | N/R | N/R | 9 | N/R | 6 | N/R | N/R |
| 0.250"/ 6.4mm | 7 | N/R | 6 | 7 | 5 | 7 | N/R |
| 0.312"/ 7.9mm | 6 | N/R | 5 | 6 | 4 | 6 | N/R |
| 0.375"/ 9.5mm | 6 | 7 | 4 | 5 | 4 | 5 | N/R |
| 0.438"/ 11.1mm | 6 | 6 | 4 | 5 | 3 | 4 | N/R |
| 0.500"/ 12.7mm | 5 | 6 | 3 | 4 | N/R | N/R | N/R |
| 0.625"/ 15.9mm | 4 | 5 | 3 | 3 | N/R | N/R | N/R |
| 0.750"/ 19.0mm | 3 | 4 | 3 | 3 | N/R | N/R | N/R |
| 0.875"/ 22.2mm | 3 | 4 | N/R | 3 | N/R | N/R | N/R |
| 1.000"/ 25.4mm | 3 | 3 | N/R | N/R | N/R | N/R | N/R |

g014736

**Figur 48**

4. Juster knivcylinderhastigheden ved at dreje knappen (Figur 49), indtil indikatorpilene er på linje med det fastslåede tal fra trin 3.




**Figur 49**

1. Hastighedsregulator til knivcylindre

**Bemærk:** Du kan øge eller sænke knivcylindrenes hastighed for at kompensere for plæneforholdene.

# Baglapning af knivcylinderne

**⚠ ADVARSEL**

**Berøring af knivcylindrene eller andre bevægelige dele kan medføre personskader.**

- **Hold fingre, hænder og beklædningsgenstande væk fra knivcylindrene eller andre bevægelige dele.**
- **Forsøg aldrig at dreje knivcylindrene med hænderne eller fødderne, mens motoren kører.**

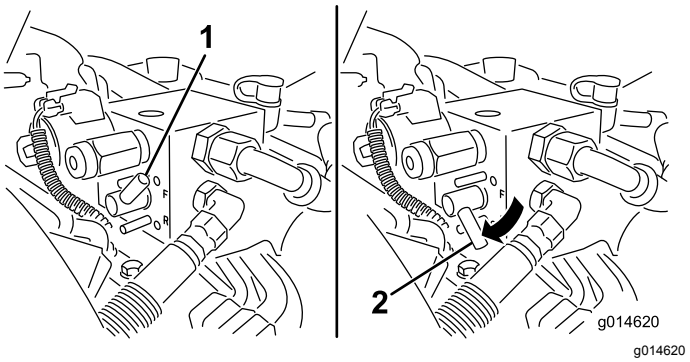
1. Placer maskinen på en plan flade, sænk klippeenhederne, sluk for motoren, og aktiver parkeringsbremsen.
2. Fjern plastdækslet til venstre for sædet.
3. Foretag de første justeringer mellem knivcylinder og bundkniv, der er relevante for baglapning, på alle klippeenheder, som skal baglappes. Se klippeenhedens *betjeningsvejledning*.

**⚠ FARE**

**Ændring af motorhastighed under baglapning kan få knivcylindrene til at sætte ud.**

- **Reguler aldrig motorhastigheden under baglapning.**
- **Baglap kun ved tomgangshastighed.**

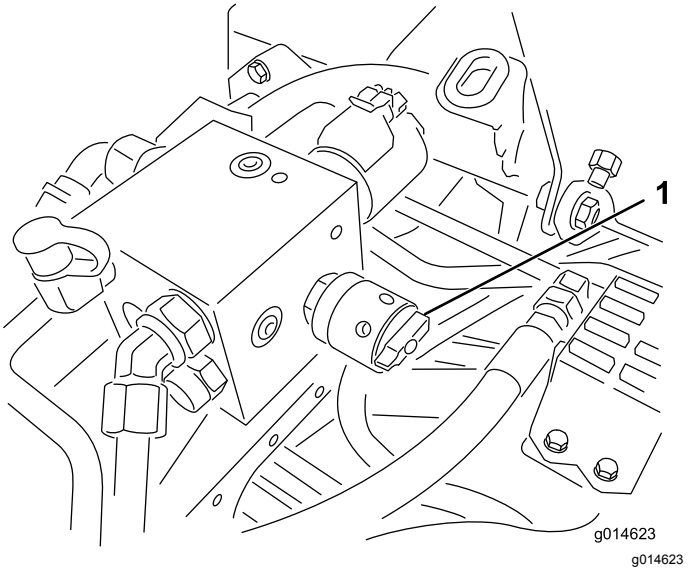
4. Start motoren, og lad den køre ved lav tomgangshastighed.
5. Drej baglapningsgrebet til positionenBAK (R) (Figur 50).




**Figur 50**

1. Baglapningsgreb – positionen FREM.
2. Baglapningsgreb – positionen BAK

6. Drej hastighedsregulatoren til knivcylindre til indstillingen 1 (Figur 51).




**Figur 51**

1. Hastighedsregulator til knivcylindre

7. Når funktionsbevægelseshåndtaget er i positionen NEUTRAL, skal håndtaget til sænkning/hævning af klippeenhederne flyttes

fremad for at starte baglapningen på de valgte knivcylindre.

8. Påfør lappepasta med en langskaftet pensel. Brug aldrig en kortskaftet pensel.
9. Hvis knivcylindrene går i stå eller kører uregelmæssigt under baglapningen, så vælg en højere hastighed for knivcylindrene, indtil hastigheden stabiliseres, og sæt så knivcylinderhastigheden tilbage til indstillingen 1 eller den ønskede hastighed.
10. Klippeenhederne justeres under baglapning ved at slå knivcylindrene fra, flytte håndtaget til sænkning/hævning af klippeenhederne bagud og slukke for motoren. Gentag trin 4 til og med 8, når justeringerne er foretaget.
11. Gentag proceduren for alle de klippeenheder, du ønsker at baglappe.
12. Når du er færdig, sættes baglapningshåndtagene tilbage til positionen FREM (F), dækslet sættes på igen, og al lappepasta vaskes af klippeenhederne. Juster klippeenhedernes knivcylindre i forhold til bundknivene efter behov. Flyt hastighedsregulatorerne for klippeenhedernes knivcylindre til den ønskede klippeposition.

   ***Vigtigt:*** **Hvis baglapningsgrebet ikke returneres til positionen FREM (F) efter baglapningen, kan klippeenhederne ikke hæves, og fungerer dermed ikke korrekt.**

# *Diagnostisk system*

## Fejlfinding af serviceindikatoren

Serviceindikatoren tændes, når der er opstået en fejl med maskinen. Når indikatoren lyser, kan du via computerkoderne finde problemets årsag ved at aktivere fejlfindingstilstanden. Serviceindikatoren vil i fejlfindingstilstanden blinke et antal gange for at angive fejlkoden, som du og din autoriserede Toro-forhandler skal bruge til at finde årsagen til problemet.

**Bemærk:** Du kan ikke starte motoren i fejlfindingstilstand.

### Aktivering af fejlfindingstilstanden

1. Stop maskinen, aktiver parkeringsbremsen, og drej tændingsnøglen til positionen FRA.
2. Flyt funktionsbevægelseshåndtaget til positionen TRANSPORT.
3. Sørg for, at baglapningsgrebet er sat til positionen FREM (F).
4. Forlad sædet.
5. Hold håndtaget til hævning/sænkning af klippeenhederne i positionen HÆVET.
6. Drej tændingsnøglen til positionen KØR.
7. Tæl koderne, når de begynder at blinke (du kan slippe håndtaget til hævning/sænkning af klippeenhederne, når de begynder at blinke).

Når du er færdig, skal du dreje nøglen til positionen FRA for at afslutte fejlfindingstilstanden.

### Fejlkodebestemmelse

Systemet vil vise de sidste 3 fejl, der er opstået inden for de sidste 40 timer. Det viser fejlene med en række blinkende lys, som følger:

- Hvis der ikke er fundet fejl, blinker indikatoren jævnt i middeltempo uden pauser (1 Hz).
- Hvis der findes en fejl, blinker først tiernes position, efterfulgt af en pause, og derefter blinker enernes position. I de følgende eksempler angives et blink med #. Eksempler:
  - Hvis koden er 15, er blinkmønstret #_#####
  - Hvis koden er 42, er blinkmønstret ####_##
  - Hvis koden er 123, er blinkmønstret ##########_###
- Hvis der findes flere fejl, vil tiernes position i den næstfølgende fejl begynde efter en pause efter enernes position i den første fejl.

**Bemærk:** Systemet lagrer kun de tre seneste fejlkoder.

Du kan få en liste over fejlkoder ved at kontakte din autoriserede Toro-forhandler eller se i *servicevejledningen*.

# Opbevaring

Hvis du ønsker at stille maskinen til opbevaring i længere tid, skal du udføre følgende trin:

1. Fjern ophobninger af snavs og gammelt græsaffald. Slib knivcylinderne og bundknivene om nødvendigt. Se *betjeningsvejledningen* til klippeenheden. Smør bundknivene og cylinderknivene med rustbeskyttelsesmiddel. Smør alle smøringspunkter.
2. Hæv og understøt maskinen for at fjerne vægten fra dækkene.
3. Udskift hydraulikvæsken og filteret, og efterse hydraulikrør og fittings. Udskift om nødvendigt. Se Udskiftning af hydraulikvæsken og -filteret (side 39) og Kontrol af hydraulikrør og -slanger (side 40).
4. Alt brændstof skal fjernes fra brændstoftanken. Kør motoren, indtil den standser. Udskift brændstoffilteret. Se Udskiftning af brændstoffilteret (side 32).
5. Aftap olien fra krumtaphuset, mens motoren stadig er varm. Genopfyld med frisk olie. Se Udskiftning af motorolie og filter (side 31).
6. Fjern tændrørene, hæld 3 cl SAE 30-olie ind i cylinderne, og tørn langsomt for at fordele olien. Udskift tændrørene. Se Udskiftning af tændrør (side 32).
7. Fjern snavs og avner fra cylinderen, køleribberne og blæserhuset.
8. Fjern batteriet, og oplad det helt. Opbevar det enten på hylden eller på maskinen. Lad kablerne være frakoblede, hvis det opbevares på maskinen. Opbevar batteriet et køligt sted for at undgå hurtig afladning af batteriet.
9. Opbevar om muligt maskinen på et varmt, tørt sted.

# Bemærkninger:

# Bemærkninger:

# Bemærkninger:

## Europæisk erklæring om beskyttelse af privatlivets fred

De oplysninger, som Toro indsamler
Toro Warranty Company (Toro) respekterer dit privatliv. For at vi kan behandle dit garantikrav og kontakte dig i tilfælde af en produkttilbagekaldelse, beder vi dig dele visse oplysninger med os, enten direkte eller gennem din lokale Toro-virksomhed eller -forhandler.

Toros garantisystem hostes på servere i USA, hvor love om beskyttelse af privatlivets fred muligvis ikke yder samme beskyttelse, som gælder i dit land.

VED AT DELE DINE PERSONLIGE OPLYSNINGER MED OS GIVER DU DIT SAMTYKKE TIL BEHANDLING AF DINE PERSONLIGE OPLYSNINGER SOM BESKREVET I DENNE ERKLÆRING OM BESKYTTELSE AF PRIVATLIVETS FRED.

Toros brug af oplysninger
Toro kan bruge dine personlige oplysninger til at behandle garantikrav og kontakte dig i tilfælde af en produkttilbagekaldelse og til ethvert andet formål, som vi informerer dig om. Toro kan dele dine oplysninger med Toros søsterselskaber, forhandlere eller andre forretningspartnere i forbindelse med enhver af disse aktiviteter. Vi sælger ikke dine personlige oplysninger til andre virksomheder. Vi forbeholder os retten til at offentliggøre personlige oplysninger for at kunne overholde gældende lovgivning og efter anmodning fra relevante myndigheder med henblik på at kunne betjene vores systemer korrekt eller af hensyn til vores egen eller brugerens beskyttelse.

Opbevaring af dine personlige oplysninger
Vi opbevarer dine personlige oplysninger, så længe vi har behov for dem, til de formål, som de oprindeligt blev indsamlet til, eller til andre legitime formål (som f.eks. overholdelse af regler) eller som påkrævet af gældende lovgivning.

Toros forpligtelse i forbindelse med sikkerheden af dine personlige oplysninger
Vi tager rimelige forholdsregler for at beskytte sikkerheden af dine personlige oplysninger. Vi tager også forholdsregler for at opretholde nøjagtigheden og aktualiteten af personlige oplysninger.

Adgang til og korrigering af dine personlige oplysninger
Hvis du gerne vil gennemse eller ændre dine personlige oplysninger, kan du kontakte os pr. e-mail på legal@toro.com.

## Forbrugerlovgivning i Australien

Forbrugere i Australien kan finde nærmere oplysninger om forbrugerlovgivningen i Australien i kassen eller hos den lokale Toro-forhandler.

# Toros garanti

To års begrænset garanti

## Fejl og produkter, der er dækket

The Toro Company og dets søsterselskab, Toro Warranty Company, garanterer i fællesskab i henhold til en aftale mellem dem, at dit Toro-produkt (”produktet”) er frit for materialefejl og fejl i den håndværksmæssige udførelse i to år eller 1500 driftstimer*, hvad end der måtte indtræde først. Denne garanti gælder for alle produkter med undtagelse af dybdeluftere (se de separate garantierklæringer for disse produkter). Hvis der forekommer en fejl, som er dækket af garantien, vil vi reparere produktet uden omkostninger for dig. Dette inkluderer fejldiagnose, arbejdsløn, reservedele og transport. Denne garanti træder i kraft på den dato, produktet leveres til den person, som oprindeligt køber det i detailleddet.
* Produkt udstyret med timetæller.

## Sådan får du udført service, der er dækket af garantien

Det påhviler dig at underrette produktforhandleren eller den autoriserede produktforhandler, som du har købt produktet hos, så snart du tror, der er opstået en fejl, som er dækket af garantien. Hvis du har brug for hjælp til at finde frem til en produktforhandler eller en autoriseret forhandler, eller hvis du har spørgsmål vedrørende dine rettigheder eller ansvar i henhold til garantien, kan du kontakte os her:

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196, USA

+1–952–888–8801 eller +1–800–952–2740
E-mail: commercial.warranty@toro.com

## Ejerens ansvar

Du er som ejer af produktet ansvarlig for at udføre den vedligeholdelse og de justeringer, som er nødvendige i henhold til din *betjeningsvejledning*. Hvis du ikke udfører den nødvendige vedligeholdelse og de nødvendige justeringer, kan dette danne grundlag for at afvise en reklamation i henhold til garantien.

## Genstande og fejl, der ikke er dækket

Det er ikke alle produktfejl eller funktionsfejl, der måtte opstå i garantiperioden, som udgør materialefejl eller fejl i den håndværksmæssige udførelse. Denne garanti dækker ikke følgende:

- Produktfejl, som er en følge af brug af ikke-originale Toro-reservedele eller af installation og brug af ekstra eller modificeret eller ikke-originalt Toro-tilbehør og -produkter. Der kan medfølge en separat garantierklæring fra producenten af sådanne enheder.
- Produktfejl, som er en følge af manglende udførelse af anbefalet vedligeholdelse og/eller justeringer. Undladelse af at udføre korrekt vedligeholdelse af Toro-produkterne i henhold til skemaet over anbefalet vedligeholdelse i *betjeningsvejledningen* kan danne grundlag for afvisning af et garantikrav.
- Produktfejl, der stammer fra brug af produktet på ødelæggende, uagtsom eller hensynsløs vis.
- Reservedele, som forbruges ved brug, medmindre de skønnes at være defekte. Eksempler på reservedele, som forbruges eller opbruges under normal betjening af produktet omfatter, men er ikke begrænset til, bremseklodser og -belægninger, koblingsbelægninger, skæreknive, knivcylindre, ruller og lejer (forseglede eller smørbare), bundknive, tændrør, styrehjul, lejer, dæk, filtre, remme samt visse sprøjtekomponenter såsom membraner, dyser og kontraventiler osv.
- Fejl, der forårsages af eksterne forhold. Forhold, der anses for at være eksterne forhold, omfatter, men er ikke begrænset til, vejret, opbevaringsforhold, forurening, brug af ikke-godkendte brændstoffer, kølervæsker, smøremidler, tilsætningsstoffer, gødningsmidler, vand eller kemikalier osv.
- Funktions- eller driftsfejl forårsaget af brændstoffer (f.eks. benzin, diesel eller biodiesel), der ikke overholder deres respektive branchestandarder.
- Normal støj, vibration, slid og ælde samt forringelse.
- Normalt slid omfatter, men er ikke begrænset til, beskadigelse af sæder som følge af slitage eller afslidning, slid på malede overflader, ridsede mærkater eller vinduer osv.

## Reservedele

Reservedele, der planmæssigt skal udskiftet i forbindelse med nødvendig vedligeholdelse, er kun dækket af garantien i tidsrummet frem til det planmæssige tidspunkt for udskiftning af den pågældende reservedel. Reservedele, der udskiftes i henhold til denne garanti, er dækket af garantien i den originale produktgarantis løbetid og bliver Toros ejendom. Toro træffer endelig beslutning om, hvorvidt en reservedel eller en samlet enhed skal repareres eller udskiftes. Toro har ret til at bruge fabriksrenoverede reservedele til reparationer, der er dækket af garantien.

## Garanti på dybdeafladnings- og litium-ion-batterier:

Dybdeafladnings- og litium-ion-batterier kan levere et samlet, specificeret antal kilowatttimer i løbet af deres levetid. Brugs-, opladnings- og vedligeholdelsesteknikker kan forlænge eller forkorte den samlede batterilevetid. I takt med at batterierne i dette produkt forbruges, vil mængden af nyttigt arbejde mellem opladningsintervaller langsomt formindskes, indtil batteriet er helt faldt. Udskiftning af slidte batterier som følge af normalt forbrug påhviler ejeren af produktet. Det kan være nødvendigt at udskifte batterier under produktets normale garantiperiode for ejerens regning. Bemærk: (kun litium-ion-batteri): Et litium-ion-batteri har en garanti, der kun dækker delen og dækker forholdsmæssigt, med start i år 3 til år 5 baseret på driftstiden og de brugte kilowatttimer. Der findes flere oplysninger i *betjeningsvejledningen*.

## Omkostninger til vedligeholdelse afholdes af ejeren

Motorjustering, smøring, rengøring og polering, udskiftning af filtre, kølervæske og udførelse af anbefalet vedligeholdelse er eksempler på normal service, som Toro-produkter kræver, og omkostninger i forbindelse hermed afholdes af ejeren.

## Generelle betingelser

Det eneste retsmiddel, du har til rådighed i henhold til nærværende garanti, er reparation hos en autoriseret Toro-forhandler.

**Hverken The Toro Company eller Toro Warranty Company er ansvarlig for følgeskader eller indirekte eller hændelige skader i forbindelse med brugen af de Toro-produkter, der er dækket af nærværende garanti, herunder omkostninger eller udgifter til at fremskaffe erstatningsudstyr eller service i de perioder, der med rimelighed medgår i forbindelse med funktionsfejl eller manglende rådighed over produktet, mens der udføres reparationer i henhold til garantien. Bortset fra den emissionsgaranti, der er nævnt nedenfor, og kun såfremt denne måtte finde anvendelse, gives ingen anden udtrykkelig garanti. Alle underforståede garantier om salgbarhed og brugsegnethed er begrænset til denne udtrykkelige garantis varighed.**

I visse stater er det ikke tilladt at fragå ansvar for hændelige og følgeskader eller at begrænse tidsrummet for en underforstået garantis varighed, så ovenstående ansvarsfragåelser og begrænsninger gælder muligvis ikke for dig. Denne garanti giver dig bestemte juridiske rettigheder, men derudover kan du også have andre rettigheder, som varierer fra stat til stat.

## Bemærk vedrørende motorgaranti:

Emissionskontrolsystemet på dit produkt kan være dækket at en separat garanti, som overholder de krav, der er fastsat af det amerikanske miljøbeskyttelsesagentur (Environmental Protection Agency, EPA) og/eller rådet for luftressourcer i Californien (California Air Resources Board, CARB). De timemæssige begrænsninger, der er anført ovenfor, gælder ikke for garantien på emissionskontrolsystemet. Der henvises til garantierklæringen om motoremissionsgaranti, som er vedlagt dit produkt eller er indeholdt i motorfabrikantens dokumentation, for yderligere oplysninger.

## Andre lande end USA og Canada

Kunder, som har købt Toro-produkter, der er eksporteret fra USA eller Canada, skal kontakte deres Toro-forhandler for at få en garantipolice, som gælder for deres land, provins eller stat. Såfremt du af en eller anden grund er utilfreds med din forhandlers service eller har problemer med at få oplysninger om garantien, bedes du kontakte Toro-importøren.

374-0253 Rev D