Form No. 3433-883 Rev C

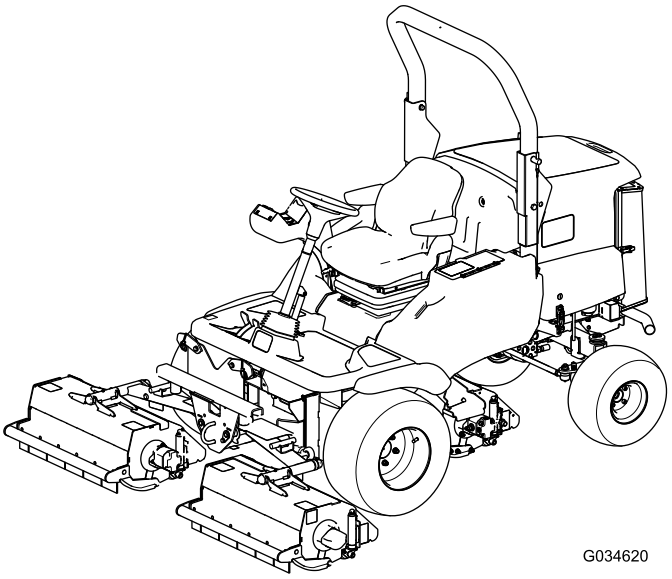
TORO®

Count on it.

Betjeningsvejledning

# LT-F3000 højtydende plejlplæneklipper med tre klippeled

**Modelnr. 30659—Serienr. 405500001 og derover**




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

CE

*3433-883* C

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

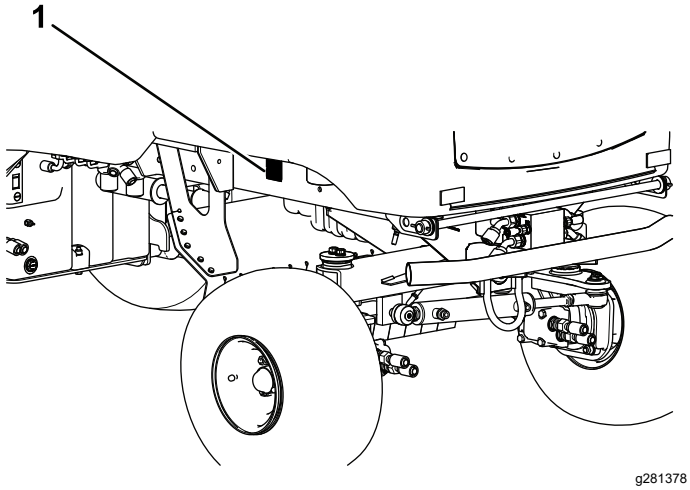
# Indledning

Dette er en plejlplæneklipper, der er beregnet til brug af professionelle, ansatte operatører i kommercielle anvendelsesområder. Den er primært beregnet til klipning af græs på velholdte plæner. Brug af dette produkt til andre formål end den tilsigtede anvendelse kan udsætte dig selv og omkringstående for fare.

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.

Besøg www.toro.com/en-gb for at få flere oplysninger, herunder sikkerhedstip, undervisningsmaterialer, oplysninger om tilbehør, hjælp til at finde en forhandler eller for at registrere dit produkt.

Når du har brug for service, originale Toro-dele eller yderligere oplysninger, bedes du kontakte en autoriseret serviceforhandler eller Toros kundeservice 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.




**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.

**Figur 2**
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.

**© 2020—The Toro® Company**
**8111 Lyndale Avenue South**
**Bloomington, MN 55420**



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

# Indhold


Sikkerhed ..... 4
Generelt om sikkerhed..... 4
Sikkerheds- og instruktionsmærkater ..... 5
Opsætning ..... 10
Produktoversigt ..... 10
Betjeningsanordninger .....11
Advarsels- og kontrollamper ..... 12
Maskinens betjeningsanordninger ..... 14
Specifikationer ..... 18
Redskaber/tilbehør ..... 18
Før betjening ..... 19
Sikkerhedshensyn før drift ..... 19
Udførelse af daglig vedligeholdelse ..... 19
Opfyldning af brændstoftanken..... 19
Kontrol af funktionen for traktionspedalen for fremadkørsel/bakning ..... 20
Kontrol af sikkerhedskontakterne ..... 20
Under betjening ..... 20
Sikkerhed under drift..... 20
Dødemandsgrebene..... 22
Justering af styrtbøjlen..... 22
Start af motoren..... 24
Slukning af motoren..... 24
Generelle oplysninger om klippeenhe-den..... 24
Justering af klippehøjden..... 25
Styring af de individuelle klippeenheders position ..... 25
Brug af klippeenhedens automatiske begrænset løft-funktion i bakgear..... 26
Indkobling af klippeenhedens drev..... 26
Brug af vægtoverførsel/traktionsassi-stance ..... 27
Rensning af en tilstoppet rotor ..... 27
Tip vedrørende betjening ..... 27
Efter betjening ..... 28
Sikkerhed efter drift ..... 28
Identificering af bindepunkter..... 29
Bugsering af maskinen ..... 29
Donkraftpunkternes placering..... 29
Bugsering af maskinen ..... 29
Vedligeholdelse ..... 33
Sikkerhed ved vedligeholdelse ..... 33
Skema over anbefalet vedligeholdelse ..... 33
Kontrolliste for daglig vedligeholdelse..... 36
Tiltag forud for vedligeholdelse ..... 37
Hævning af platformen ..... 37
Sænkning af platformen..... 37
Afmontering af opbevaringsrummet..... 38
Montering af opbevaringsrummet ..... 38
Smøring ..... 39
Smøring af lejer, bøsninger og drejetapper..... 39
Motorvedligeholdelse ..... 40
Motorsikkerhed..... 40
Kontrol af advarselssystemet for overophedning af motoren ..... 40
Eftersyn af luftfilteret..... 40
Kontrol af motoroliestanden..... 41
Eftersyn af motorolien og filteret..... 42
Udvidet vedligeholdelse af motoren ..... 42
Vedligeholdelse af brændstofsystem ..... 43
Udluftning af brændstofsystemet ..... 43
Udskiftning af brændstoffilteret ..... 43
Eftersyn af brændstofslanger og -forbindelser..... 43
Tømning af brændstoftanken..... 44
Vedligeholdelse af elektrisk system ..... 44
Elektrisk system – Sikkerhed ..... 44
Kontrol af batteriets tilstand ..... 44
Serviceeftersyn af batteriet ..... 45
Kontrol af det elektriske system ..... 45
Vedligeholdelse af drivsystem ..... 45
Kontrol af dæktrykket..... 45
Kontrol af hjullåsemøtrikkernes tilspændingsmoment..... 45
Skift af transmissionsoliefilteret ..... 46
Udskiftning af hydraulikreturfilteret..... 46
Kontrol af baghjulets justering..... 46
Eftersyn af transmissionskontrolkabel og betjeningsmekanisme ..... 47
Vedligeholdelse af kølesystem ..... 47
Kølesystem – Sikkerhed ..... 47
Fjernelse af snavs fra kølesystemet..... 47
Kontrol af kølevæskestanden ..... 48
Vedligeholdelse af remme ..... 49
Stramning af generatorremmen..... 49
Vedligeholdelse af hydrauliksystem ..... 49
Hydrauliksystem – Sikkerhed ..... 49
Kontrol af hydraulikrør og -slanger ..... 49
Kontrol af hydraulikvæsken ..... 49
Serviceeftersyn af hydrauliksystemet ..... 50
Kontrol af advarselssystemet for hydraulikvæskeoverophedning..... 51
Vedligeholdelse af klippeenhederne..... 52
Skæreknivssikkerhed ..... 52
Afmontering og montering af en klippeenhed ..... 52
Eftersyn af skæreknivene ..... 53
Slibning af skæreknivene..... 53
Kontrol af skæreknivsboltene ..... 53
Kontrol af bageste afskærmning ..... 53
Kontrol af gummiafskærmningen ..... 54
Kontrol af klippeenhedens drejetap..... 54
Kontrol for rotorvibration ..... 54
Kontrol af rotorlejerne ..... 54
Kontrol af bagrullelejets justering ..... 55
Kontrol af kabelspændingen på bagrulleskraberen ..... 55
Udskiftning af skæreknivene..... 55
Chassis ..... 56
Eftersyn af sikkerhedsselen..... 56
Kontrol af fastgørelsesanordningerne..... 56

Udvidet vedligeholdelse ..... 56
Rengøring ..... 57
Vask af maskinen ..... 57
Opbevaring ..... 57
Sikkerhed i forbindelse med opbevaring ..... 57
Klargørelse af traktionsenheden ..... 57
Klargøring af motoren ..... 58
Fejlfinding ..... 59

# Sikkerhed

Denne maskine er designet i overensstemmelse med EN ISO 5395.

## Generelt om sikkerhed

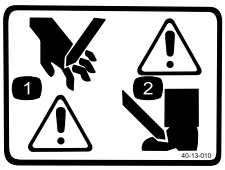
Dette produkt kan afskære hænder og fødder samt udslynge genstande.

- Læs og forstå indholdet i denne *betjeningsvejledning*, før du starter motoren.
- Betjening af maskinen kræver din fulde opmærksomhed. Giv dig ikke i kast med aktiviteter, der afleder opmærksomheden, da dette kan medføre person- eller tingsskade.
- Hold hænder og fødder væk fra bevægelige maskinkomponenter.
- Betjen ikke maskinen, uden at alle afskærmninger og øvrige sikkerhedsanordninger sidder og fungerer korrekt på maskinen.
- Hold omkringstående og børn væk fra arbejdsområdet. Lad aldrig børn betjene maskinen.
- Sluk for motoren, tag nøglen ud, og vent, til al bevægelse er ophørt, før du forlader førersædet. Lad maskinen køle af, inden du justerer, efterser, rengør eller stiller den til opbevaring.

Hvis maskinen betjenes eller vedligeholdes forkert, kan det medføre 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.

# Sikkerheds- og instruktionsmærkater

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

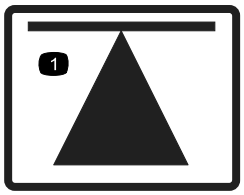



decal40-13-010

**40-13–010**

1. Risiko for at skære hænder
2. Risiko for at skære fødder

---

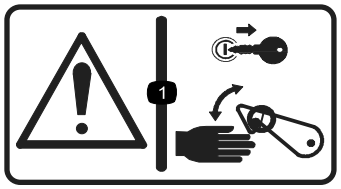



decal70-13-072

**70-13-072**

1. Donkraftpunkt

---

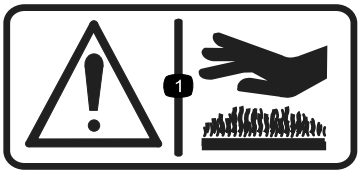



decal70-13-077

**70-13-077**

1. Advarsel – sluk for motoren, og fjern tændingsnøglen, inden du løsner eller betjener sikkerhedslåse.

---

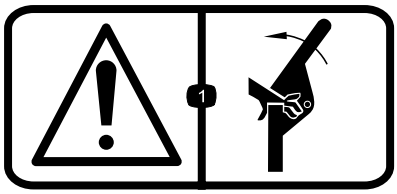



decal950889

**950889**

1. Advarsel – hede overflader.

---

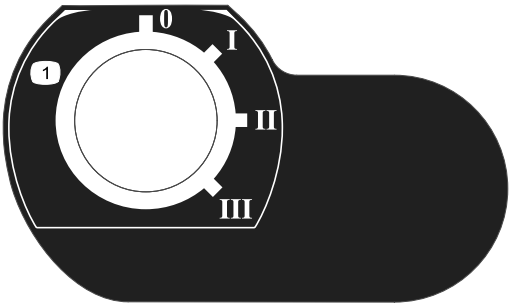



decal111-0773

**111-0773**

1. Advarsel – knusning af fingre, sideværts påvirkning.

---




decal111-3344

**111-3344**

1. Tændingskontakt

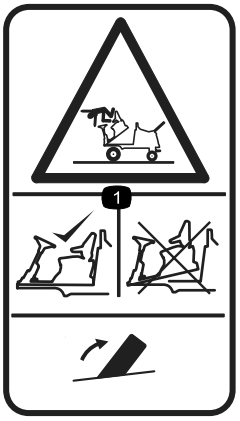
---

decal111-3562

**111-3562**

1. Træd på pedalen for at justere rattets vinkel.

---

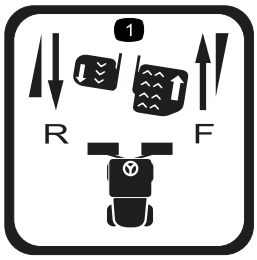



decal111-3566

**111-3566**

1. Fare for fald, knusning – sørg for, at operatørplatformens lås er aktiveret før betjening.

---

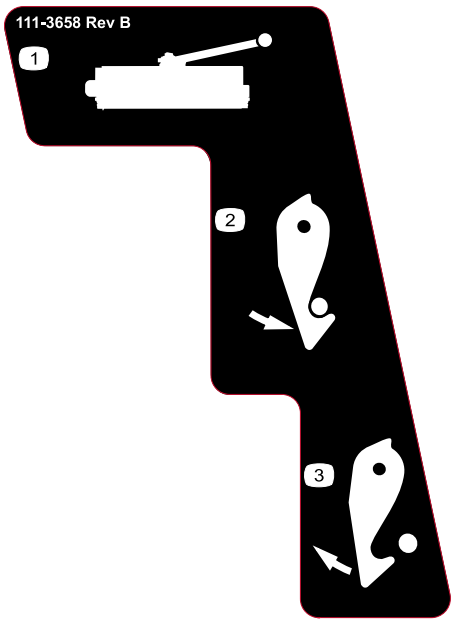



decal111-3567

**111-3567**

1. Pedalfunktion

---

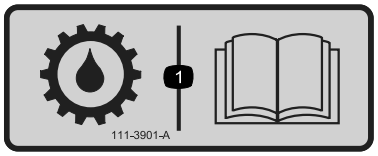



decal111-3658

**111-3658**

1. Klippehoved
2. Lås
3. Lås op

---




decal111-3901

**111-3901**

1. Transmissionsvæske – læs *betjeningsvejledningen*.

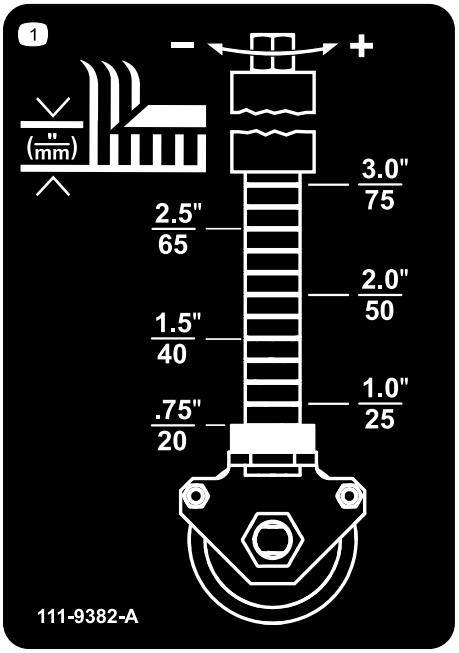
---

decal111-3902

**111-3902**

1. Advarsel: Ventilatoren kan skære dine hænder
2. Varme overflader. Læs *betjeningsvejledningen*.

---

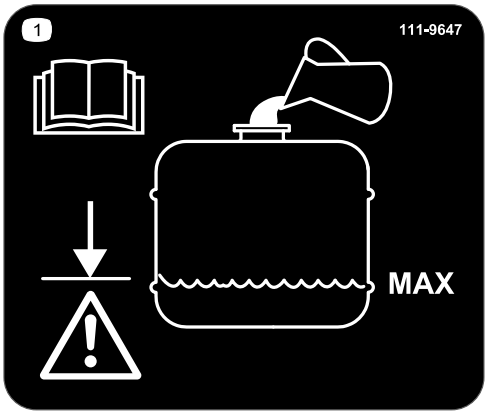



decal111-9382

**111-9382**

1. Skema over klippehøjder

---




decal111-9647

**111-9647**

1. Læs *Betjeningsvejledningen*– fyld op til maks.-niveauet; fyld ikke for meget på.

---

decal111-9648

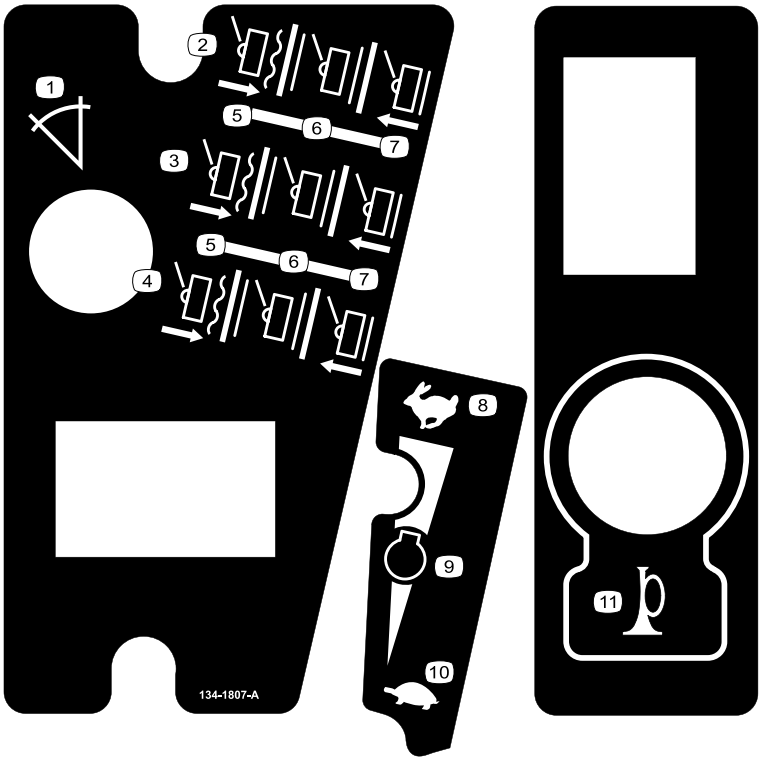
**111-9648**

1. Advarsel – læs *Betjeningsvejledningen*; tilspænd møtrikkerne til 45 N·m.

decal117-3276

**117-3276**

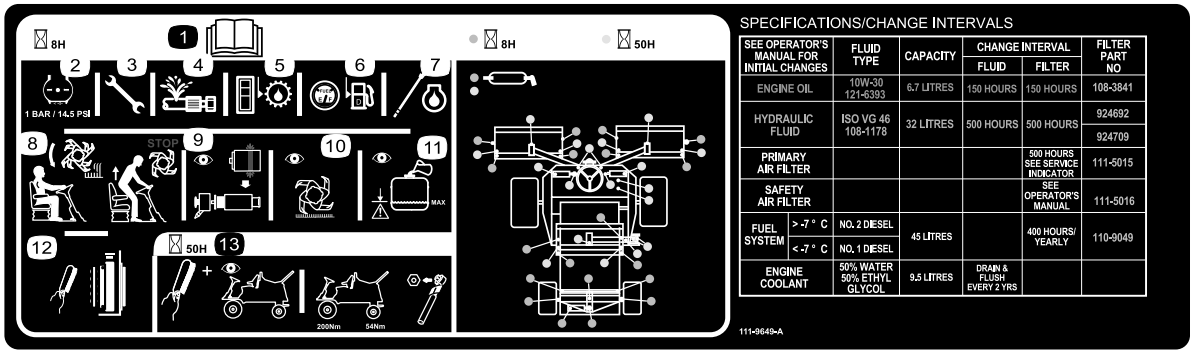
1. Motorkølevæske under tryk
2. Eksplosionsfare – læs *betjeningsvejledningen*.
3. Advarsel – rør ikke ved den varme overflade.
4. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen*.




decal134-1807

**134-1807**

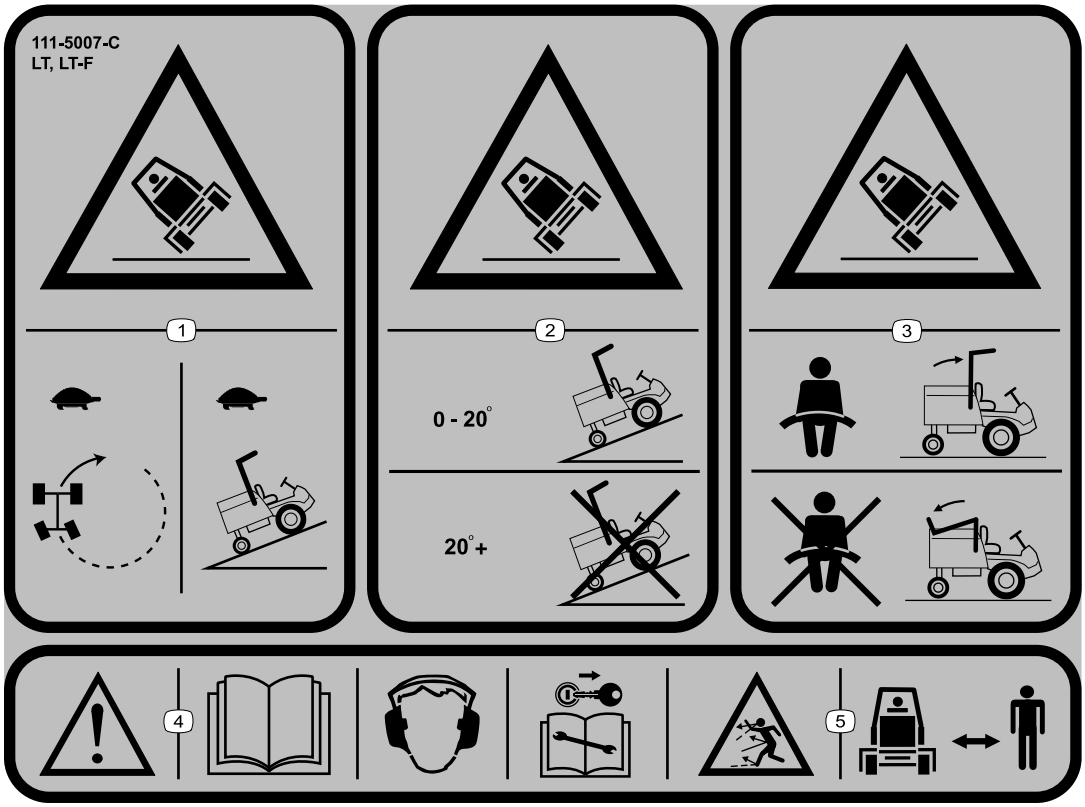
1. Hældningsindikator
2. Klippeenhedens højre betjeningsanordninger
3. Klippeenhedens midterste betjeningsanordninger
4. Klippeenhedens venstre betjeningsanordninger
5. Sænk/flyd
6. Transport
7. Hæv
8. Hurtig
9. Motorhastighed
10. Langsom
11. Horn




decal111-9649

**111-9649**

1. Læs *betjeningsvejledningen* for at få yderligere oplysninger om service og vedligeholdelse.
2. Dæktryk – 1 bar
3. Kontroller alle fastgørelsesanordninger.
4. Se efter hydrauliklækager.
5. Kontroller transmissionsoliestanden.
6. Kontroller brændstofstanden.
7. Kontrol af oliestanden.
8. Kontroller, at skæreknivene stopper, når du forlader betjeningspositionen.
9. Kontroller luftfilteret.
10. Efterse skæreknivene for slid.
11. Kontroller, at flasken er fyldt til den nederste linje.
12. Rens kølesystemet.
13. Rengør maskinen og tilspænd det forreste hjul til 200 N·m og baghjulene til 54 N·m.




decal111-5007

**111-5007**

**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. Læs instruktionerne til betjening af maskinen på skråninger i *betjeningsvejledningen*, og gennemgå de forhold, under hvilke maskinen skal betjenes, for at afgøre, om du kan betjene maskinen 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. Tippefare – kør langsomt når du drejer eller kører op ad skråninger.
2. Tippefare – kør kun op ad skråninger med en hældning på mellem 0 og 20°. Kør ikke op ad skråninger, der er stejlere end 20°.
3. Tippefare – brug sikkerhedssele, når styrtbøjlen er oppe. Brug ikke sikkerhedssele, når styrtbøjlen er nede.
4. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen*, bær høreværn, og tag nøglen ud, inden der udføres vedligeholdelsesarbejde.
5. Fare for udslyngede genstande – hold omkringstående på afstand.

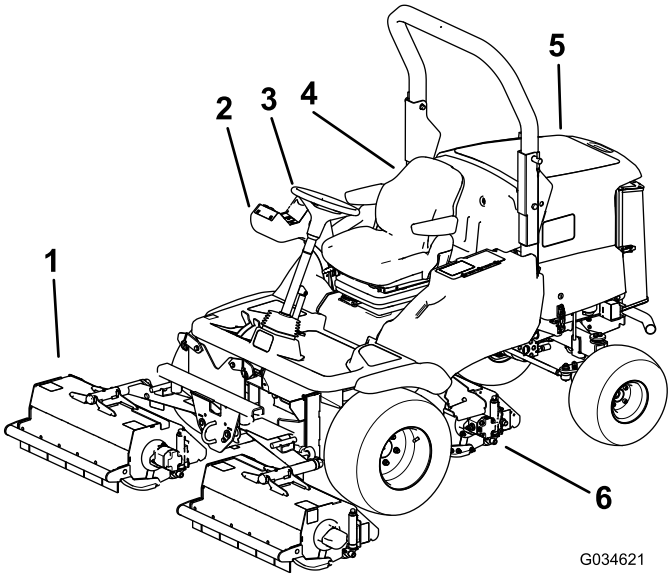
# Opsætning

## Medier og øvrige dele

| Beskrivelse | Antal | Anvendelse |
|---|---|---|
| Betjeningsvejledning<br>Ejerens motorvejledning | 1<br>1 | Læs vejledningerne, før maskinen betjenes. |
| Overensstemmelseserklæring | 1 | Overensstemmelseserklæringen tjener som bekræftelse af CE-overensstemmelse. |

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

# Produktoversigt



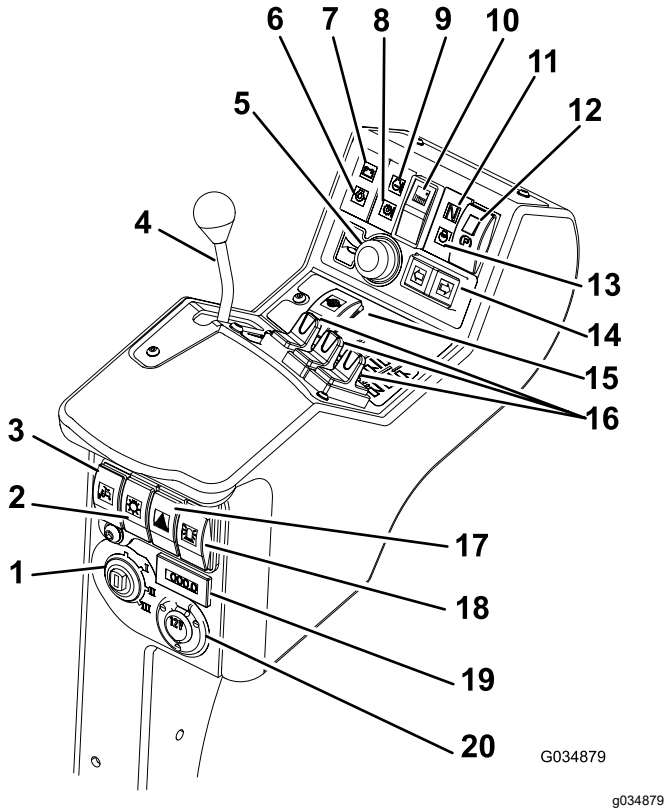

g034621

**Figur 3**

1. Forreste klippeenheder
2. Styrearm
3. Rat
4. Førersæde
5. Motorhjelm
6. Bageste klippeenhed

# Betjeningsanordninger

## Kontrolpanelets komponenter

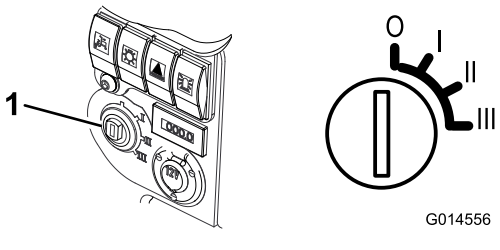



**Figur 4**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. | Tændingskontakt | 11. | Kontrollampe for transmission til neutral |
| 2. | Lygtekontakt (leveres med lygtesæt) | 12. | Parkeringsbremsekontakt |
| 3. | Kontakt til begrænset løft i bakgear | 13. | Motorforvarmningens indikatorlampe |
| 4. | Gashåndtag | 14. | Blinklyskontakt (leveres med lygtesæt) |
| 5. | Hornknap | 15. | Differentialelåskontakt |
| 6. | Motoroliens advarselslampe | 16. | Løftereguleringskontakter |
| 7. | Batteriopladningens advarselslampe | 17. | Kontakt til katastrofelys (leveres med lygtesæt) |
| 8. | Hydraulikvæskens advarselslampe | 18. | Kontakt til advarselsblinklys (leveres med blinklyssæt) |
| 9. | Motorkølevæskens advarselslampe | 19. | Timetæller |
| 10. | Drevkontakt til klippeenhed | 20. | Ekstra 12 V-stikkontakt |

## Tændingskontakt

| |
|---|
| **0** = Motoren er slukket |
| **I** = Motoren kører/Hjælpemotoren er slået til |
| **II** = Forvarmning af motoren |
| **III** = Motorstart |



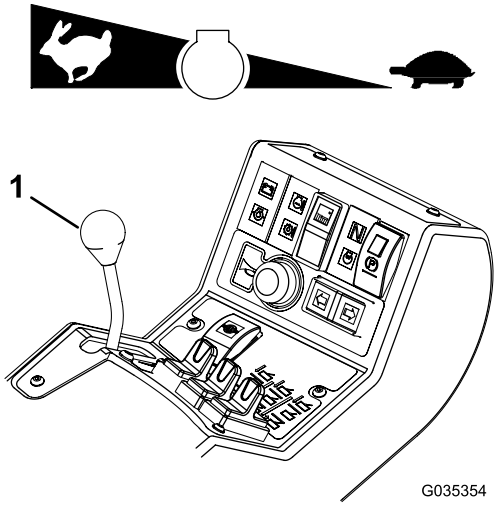

**Figur 5**

1. Tændingskontakt

## Gashåndtag

Flyt gashåndtaget fremad for at forøge motorhastigheden. Flyt gashåndtaget tilbage for at reducere motorhastigheden (Figur 6).

**Bemærk:** Motorhastigheden dikterer de andre funktioners hastighed, dvs. kørsel, plejlrotorens rotationshastighed og klippeenhedens løftehastighed.




**Figur 6**

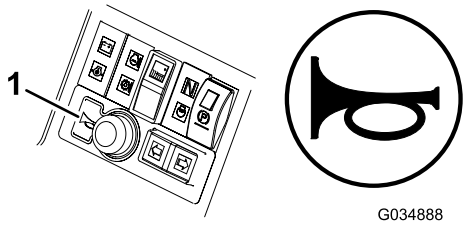
1. Gashåndtag

## Akustisk advarselshorn

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt—Kontroller hornet.

Tryk på hornets knap for at give en akustisk advarsel (Figur 7).

***Vigtigt:*** **Hornet sættes automatisk i gang, når motorkølevæsken eller hydraulikvæsken overophedes. Sluk motoren med det samme, og reparer maskinen, før den startes igen.**




**Figur 7**

1. Horn

## Drevkontakt til klippeenhed

Se Indkobling af klippeenhedens drev (side 26) for at aktivere klippeenhedens drev.

**Bemærk:** Sæt altid kontakten til klippeenhedens drev i OFF-positionen, når der køres mellem arbejdsområder.

## Klippeenhedernes positionskontroller

Brug klippeenhedernes positionskontroller til uafhængigt at hæve og sænke klippeenhederne. Se Styring af de individuelle klippeenheders position (side 25).

## Differentialelås

**⚠ ADVARSEL**

**Venderadiussen øges, når differentialelåsen er aktiveret. Brug af differentialelåsen ved høj hastighed kan medføre, at du mister herredømmet, og dette kan resultere i alvorlig personskade og/eller tingsskader.**

**Brug ikke differentialelåsen ved høje hastigheder.**

Brug differentialelåsen til at forhindre for meget hjulspind, når drivhjulene mister traktion. Differentialelåsen fungerer ved både forlæns og baglæns kørsel. Du kan låse differentialet, imens maskinen kører langsomt. Der kræves større motorkraft, når differentialet er låst. Forhindr større krav til motorkraft ved kun at anvende differentialelåsen ved lav hastighed.

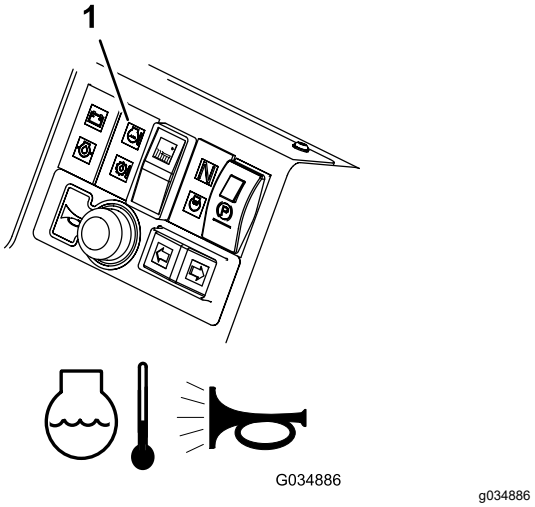
Tryk på differentialelåskontakten for at låse differentialet.

Lås differentialet op ved at slippe differentialelåskontakten.

## Advarsels- og kontrollamper

### Advarselslampe for motorkølevæsketemperatur

Advarselslampen for motorkølevæsketemperatur lyser, hornet aktiveres og klippeenhederne stopper, når motoren bliver for varm (Figur 8).



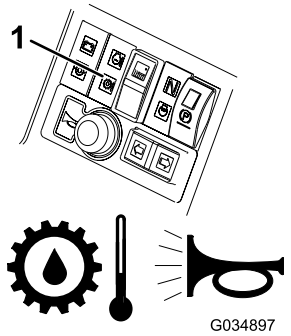

**Figur 8**

1. Advarselslampe for motorkølevæsketemperatur

**Bemærk:** Plejlrotorerne deaktiverer, når driftstemperaturen når 115 °C.

### Advarselslampe for hydraulikvæsketemperatur

Advarselslampen for hydraulikvæsketemperatur lyser, når der opstår overophedning og hornet aktiveres, fordi hydraulikvæsken i beholderen overstiger 95 °C. Se Figur 9.




g034897

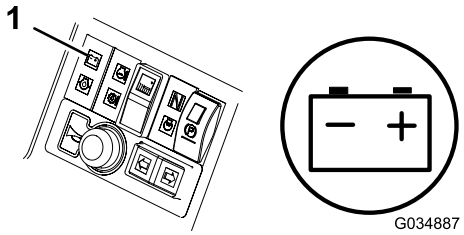
**Figur 9**

1. Advarselslampe for hydraulikvæsketemperatur

---

### Batteriopladningens advarselslampe

Batteriopladningens advarselslampe lyser, når batteriets ladning er lavt (Figur 10).




g034887

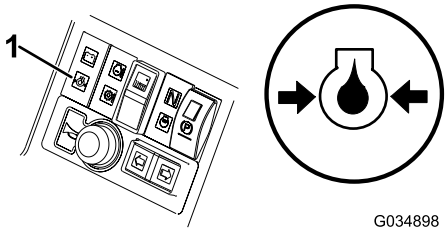
**Figur 10**

1. Batteriopladningens advarselslampe

---

### Advarselslampe for motorolietryk

Advarselslampen for motorolietryk lyser, når olietrykket er for lavt (Figur 11).




g034898

**Figur 11**

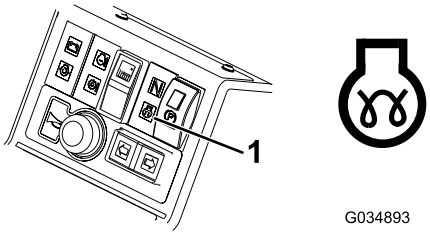
1. Advarselslampe for motorolietryk

---

### Kontrollampe for forvarmning af motoren

Drej nøglen til positionen **II**. Kontrollampen for forvarmning af motoren lyser og opvarmer gløderørene (Figur 12).

***Vigtigt:*** **Forsøg på at starte en kold motor, før forvarmeren er brugt, kan slide unødvendigt på batteriet.**




g034893

**Figur 12**

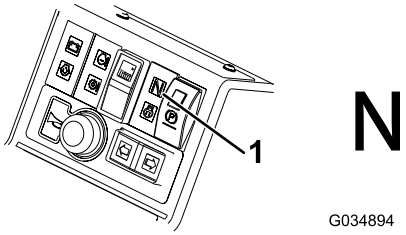
1. Kontrollampe for forvarmning af motoren

---

### Kontrollampe for transmission til neutral

Denne lampe lyser, når traktionspedalerne befinder sig i positionen NEUTRAL, og tændingsnøglen er drejet til positionen **I** (Figur 13).

**Bemærk:** Parkeringsbremsen skal være aktiveret, før kontrollampen for transmission til neutral lyser.




g034894

**Figur 13**

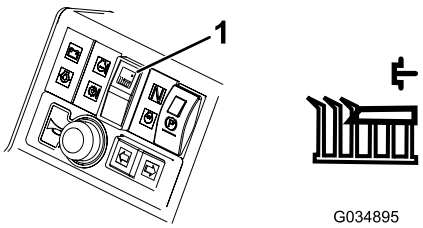
1. Kontrollampe for transmission til neutral

---

### Kontrollampe til klippeenhedens drevkontakt

Denne lampe lyser, når klippeenhedens drevkontakt er slået til, og tændingsnøglen er drejet til position **I** (Figur 14).

Se Indkobling af klippeenhedens drev (side 26) for at aktivere klippeenhedens drev.




g034895

**Figur 14**

1. Kontrollampe til klippeenhedens drevkontakt

---

# Maskinens betjeningsanordninger

### Parkeringsbremse

**⚠ ADVARSEL**

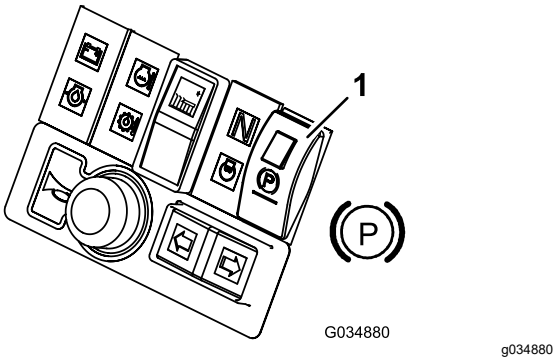
**Parkeringsbremsen virker kun på forhjulene.**

**Parker ikke maskinen på en skråning.**

Flyt parkeringsbremsens kontakt til positionen fremad ved at trykke på den mindre låseknap og skubbe kontakten fremad for at aktivere parkeringsbremsen (Figur 15).

**Bemærk:** Betjen ikke maskinen, mens parkeringsbremsen er aktiveret, og aktiver ikke parkeringsbremsen, mens maskinen kører.

Denne lampe lyser, når parkeringsbremsen aktiveres, og tændingsnøglen drejes til position **I**.




**Figur 15**

1. Parkeringsbremsekontakt

### Driftsbremse

**⚠ FARE**

**Driftsbremsningssystemet kan ikke holde maskinen stille.**

**Sørg altid for, at parkeringsbremsen aktiveres, når maskinen parkeres.**

Driftsbremsning opnås gennem det hydrauliske transmissionssystem. Når traktionspedalerne til fremadkørsel/bakning slippes, eller når motorhastigheden reduceres, sætter driftsbremsning ind, og kørehastigheden reduceres automatisk. Skub traktionspedalen til positionen NEUTRAL for at øge bremseeffekten. Driftsbremsning bremser kun forhjulene.

### Nødbremse

Hvis driftsbremsen svigter, slukkes motoren for at få maskinen til at holde stille.

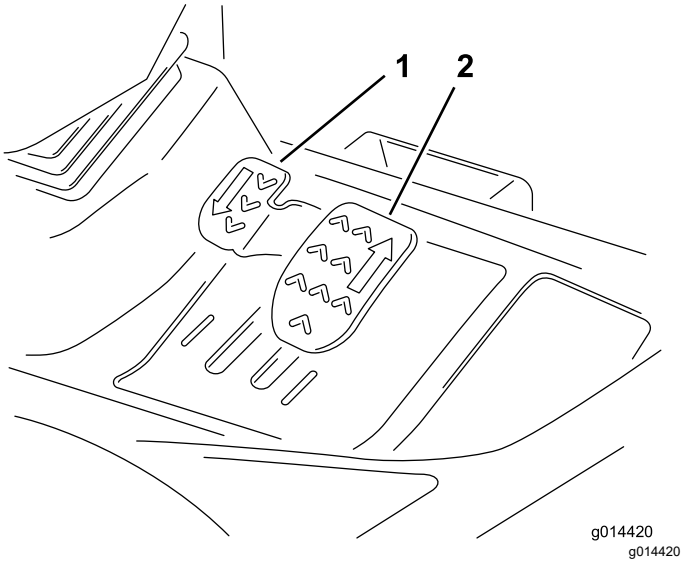
### Traktionspedaler

**Fremadgående kørsel:** Tryk på traktionspedalen for fremadkørsel for at øge den fremadgående kørehastighed. Slip pedalen for at reducere hastigheden (Figur 16).

**Kørsel i bakgear:** Tryk på traktionspedalen til bakning for at øge kørehastigheden ved bakning. Slip pedalen for at reducere hastigheden (Figur 16).

**Stop (Neutral):** Brug en af følgende procedurer for at stoppe maskinen:

- Let foden fra traktionspedalen, og lad denne vende tilbage til den neutrale position. Maskinen bremser dynamisk og stopper jævnt.
- Tryk kortvarigt på bakpedalen, eller hold den kortvarigt nede. Dette stopper maskinen hurtigere end dynamisk opbremsning.




**Figur 16**

1. Traktionspedal til bakning
2. Traktionspedal til fremadkørsel

### Justerbar ratstamme

Justering af rattet og ratstammen bør kun udføres, når maskinen står stille med parkeringsbremsen aktiveret.

1. Tryk fodpedalen ned for at vippe rattet.
2. Flyt rattet til den mest behagelige position, og slip pedalen (Figur 17).

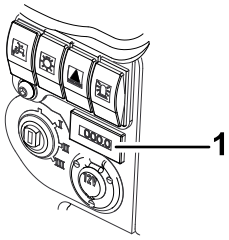
G014549

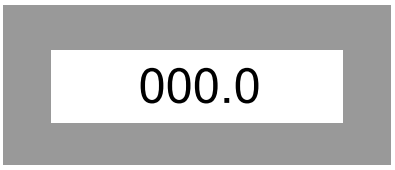
g014549

**Figur 17**

### Timetæller

Timetælleren viser det samlede antal timer, maskinen har været i brug (Figur 18).




G014559

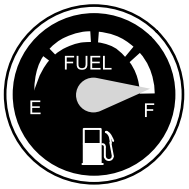
g014559

**Figur 18**

1. Timetæller

### Brændstofmåler

Brændstofmåleren viser mængden af brændstof i tanken (Figur 19).



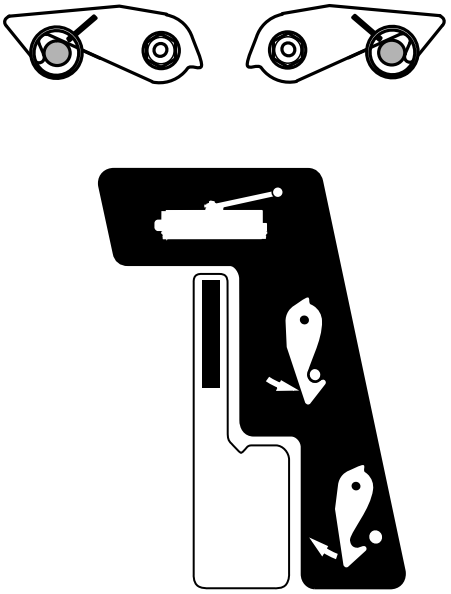

G014558

g014558

**Figur 19**

### Transportlåse

Når der køres mellem arbejdsområder skal klippeenhederne altid hæves til TRANSPORTPOSITIONEN og fastgøres med transportlåsene og sikkerhedslåsene (Figur 20).



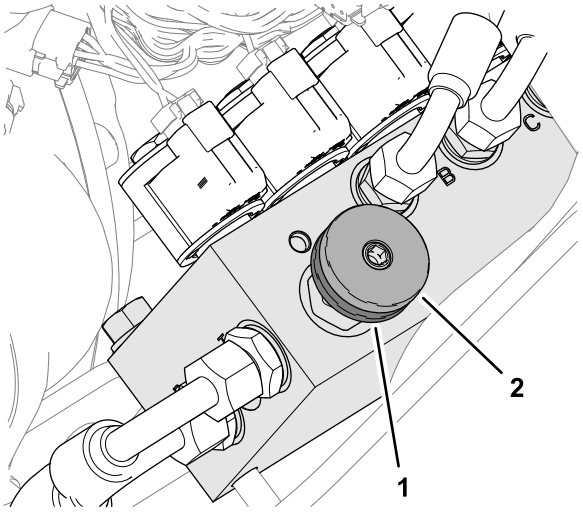
G014548

g014548

**Figur 20**

### Vægtoverførselsregulering

Brug vægtoverførselsreguleringen til at justere vægten på drivhjulene.




g292365

**Figur 21**

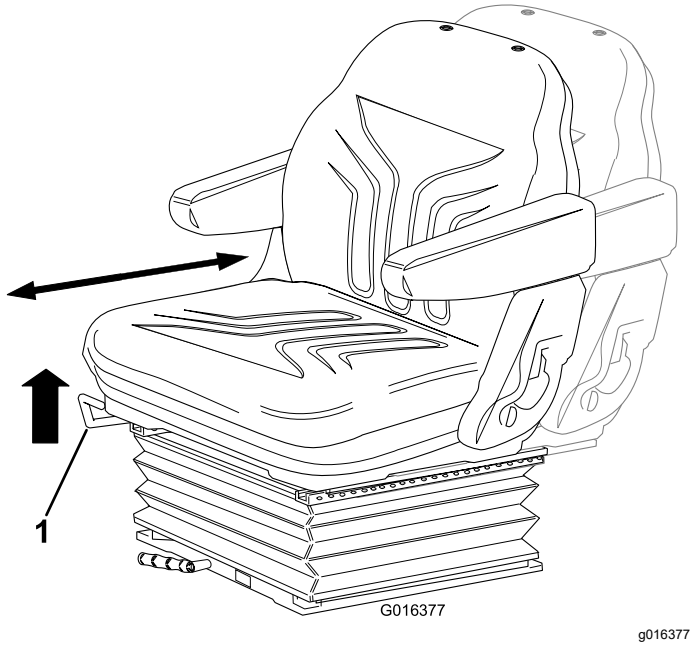
1. Låsehjul
2. Vægtoverførselshåndhjul

### Førersæde – håndtag til frem-/tilbagejustering

**⚠ ADVARSEL**

**Sørg for, at operatørplatformens lås er aktiveret, inden maskinen betjenes.**

- Flyt håndtaget opad for at frem-/tilbagejustere sædets position (Figur 22).
- Slip håndtaget for at låse sædet på plads.

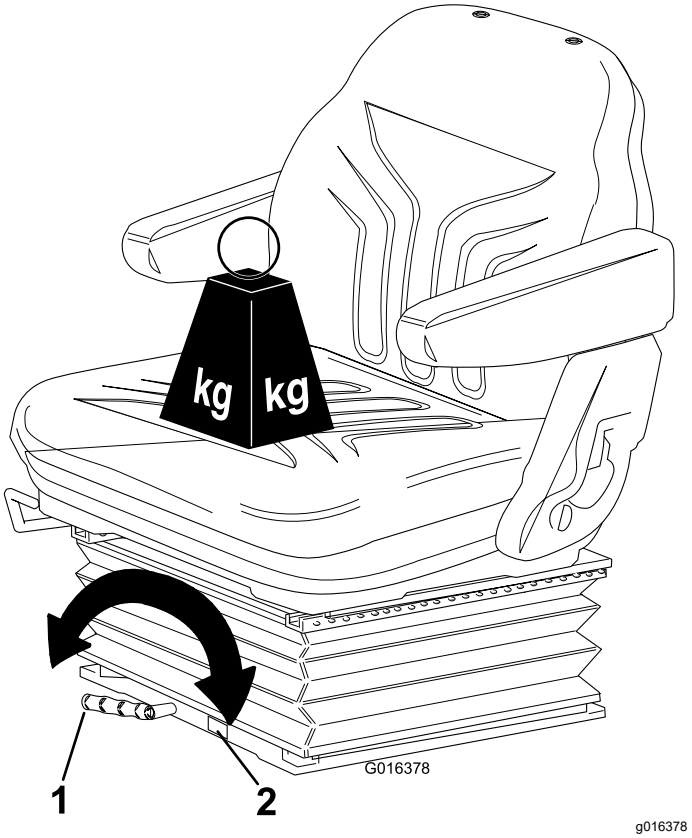



**Figur 22**

1. Håndtag

**Førersæde – operatørvægtshåndtag**

- Drej håndtaget med uret for at øge affjedringsstivheden og mod uret for at mindske stivheden (Figur 23).
- Skiven angiver, når den optimale affjedringsjustering er indstillet i henhold til operatørens vægt (kg).

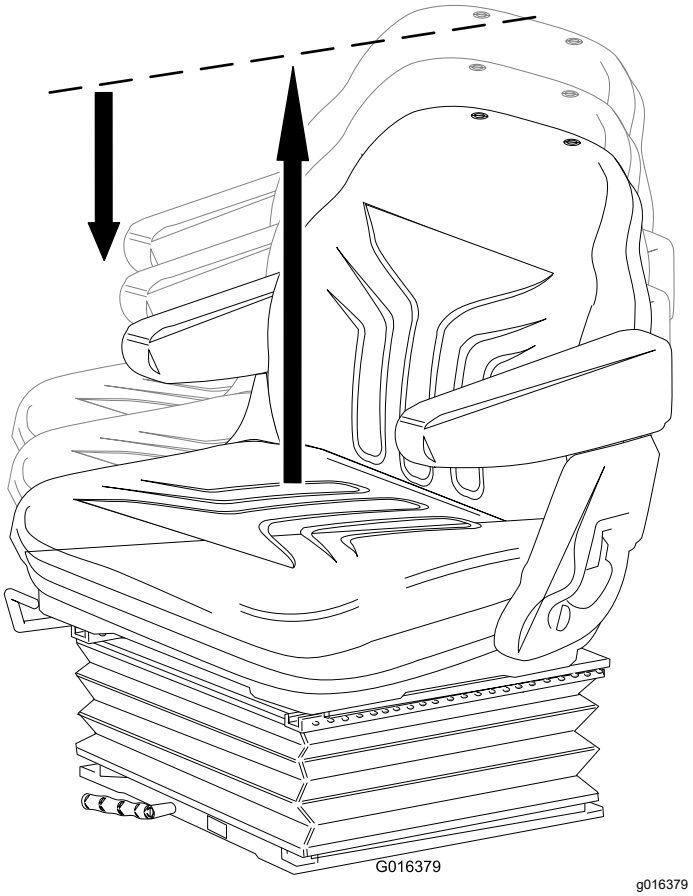



**Figur 23**

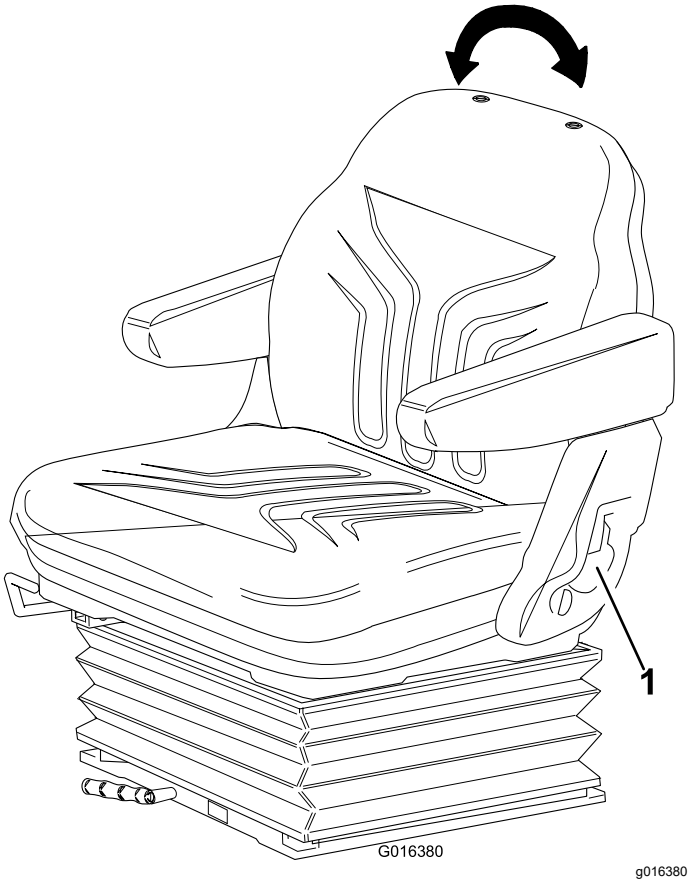
1. Greb
2. Skive

**Førersæde – højdejustering**

- Løft sædet manuelt for trinvis justering af højden (Figur 24).
- Løft sædet over dets højeste indstilling, og lad det derefter falde til den laveste indstilling for at sænke sædet.




**Figur 24**




**Figur 25**

1. Håndtag

**Førersæde – ryglænshåndtag**

- Træk håndtaget udad for at justere vinklen på sædets ryglæn (Figur 25).
- Slip håndtaget for at låse sædets ryglæn på plads.

# Specifikationer

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

| Specifikation | LT-F3000 |
|---|---|
| Transportbredde | 157,5 cm |
| Klippebredde | 76 cm til 212 cm |
| Klippehøjde | 20 mm til 75 mm |
| Længde | 302,5 cm |
| Højde | 216 cm med styrtbøjlesystem<br>209 cm med førerhus |
| Vægt | 1392 kg med styrtbøjle<br>1592 kg med førerhus |
| Motor | Kubota 32,8 kw (44 hk) ved 3.000 o/min. DIN 70020 |
| Brændstoftankens kapacitet | 45 l |
| Transporthastighed | 25 km/t |
| Klippehastighed | 11 km/t |
| Hydrauliksystemets kapacitet | 32 l |
| Motorhastighed | 3000 omdr./min. |
| Rotorhastighed | 3000 omdr./min. |

## 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 autoriseret Toro-forhandler, eller gå ind på www.toro.com/en-gb for at få en fortegnelse over alle godkendte redskaber og alt godkendt tilbehør.

Brug kun originale Toro-reservedele og tilbehør for at sikre optimal ydelse og sikre, at maskinen fortsat overholder sikkerhedscertificeringen. Reservedele og tilbehør, der er fremstillet af andre producenter, kan være farlige, og brug heraf kan gøre garantien ugyldig.

# Betjening

## *Før betjening*

## 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.
- Sluk for motoren, tag nøglen ud, og vent, til al bevægelse er ophørt, før du forlader førersædet. Lad maskinen køle af, inden du justerer, efterser, rengør eller stiller den til opbevaring.
- Du skal vide, hvordan man hurtigt standser maskinen og slukker motoren.
- Betjen ikke maskinen, uden at alle afskærmninger og øvrige sikkerhedsanordninger sidder og fungerer korrekt på maskinen.
- 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 ikke brændstofdækslet, og fyld ikke brændstoftanken, mens motoren kører eller er varm.
- Du må ikke påfylde eller tømme brændstof i et lukket rum.
- Opbevar ikke maskinen eller brændstofbeholdere, hvor der er åben ild, gnister eller vågeblus som f.eks. på en vandvarmer eller andre apparater.
- Hvis du spilder brændstof, må du ikke forsøge at starte motoren. Foretag dig ikke noget, der kan antænde brændstoffet, før dampene er spredt.

## Udførelse af daglig vedligeholdelse

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

Før maskinen startes hver dag, skal procedurerne for Hver anvendelse/Dagligt udføres som beskrevet i Vedligeholdelse (side 33).

## Opfyldning af brændstoftanken

### Brændstoftankens kapacitet

45 l

### Brændstofspecifikation

Manglende iagttagelse af følgende advarsler kan beskadige motoren.

- Brug aldrig petroleum eller benzin i stedet for dieselbrændstof.
- Bland aldrig petroleum eller brugt motorolie med dieselbrændstoffet.
- Opbevar aldrig brændstof i indvendigt forzinkede beholdere.
- Brug ikke brændstofadditiver.

### Petroleumdiesel

Brug kun ren, frisk dieselolie eller biodieselbrændstoffer med lavt (<500 ppm) eller ekstra lavt (<15 ppm) svovlindhold. Det minimale cetantal bør være 40. Køb brændstof i mængder, der kan bruges inden for 180 dage for at sikre, at brændstoffet er friskt.

Brug sommerdieselolie (nr. 2-D) ved temperaturer over -7 °C og vinterdieselolie (nr. 1-D eller en blanding af nr. 1-D/2-D) ved temperaturer under -7 °C. Brug af vinterbrændstof ved lavere temperaturer giver et lavere flammepunkt og en kold flowkarakteristik, som letter start og minimerer tilstopning af brændstoffilteret.

Brug af sommerbrændstof ved over -7 °C bidrager til at forlænge brændstofpumpens levetid og giver øget effekt sammenlignet med vinterbrændstof.

### Påfyldning af brændstof

1. Parker maskinen på en plan flade, sænk klippeenhederne til jorden, aktiver parkeringsbremsen, sluk motoren, og tag nøglen ud.

2. Rengør området omkring tankdækslet med en ren klud.
3. Fjern dækslet fra brændstoftanken.
4. Fyld tanken med brændstof, indtil niveauet ligger ved påfyldningsstudsens bund.
5. Monter tankdækslet, og stram det, når tanken er fyldt op.

   **Bemærk:** Fyld om muligt brændstoftanken helt op efter hver anvendelse. Dette vil minimere muligheden for akkumulering af kondens i brændstoftanken.

# Kontrol af funktionen for traktionspedalen for fremadkørsel/bakning

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

Betjen traktionspedalerne for fremadkørsel og bakning gennem hele leddelingsområdet, når motoren er slukket, og sørg for, at mekanismen vender frit tilbage til neutral position.

# Kontrol af sikkerhedskontakterne

## Kontrol af dødemandssædekontakten

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

1. Tag plads i førersædet, og start motoren.
2. Sænk klippeenhederne ned på jorden.
3. Aktiver klippedrevet.
4. Rejs dig fra førersædet, og kontroller, at plejlrotorerne stopper efter en indledende forsinkelse på 0,5-1 sekund.

## Kontrol af klippedrevets sikkerhedskontakt

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

1. Sluk derefter motoren.
2. Flyt klippedrevkontakten til positionen **Off** (fra), og drej tændingsnøglen til position I. Advarselslampen til klippeenhedernes drevkontakt bør ikke tænde.
3. Drej kontakten til positionen on (til). Kontrollampen tændes, og motoren bør ikke starte, når tændingsnøglen drejes.

## Kontrol af parkeringsbremsens sikkerhedskontakt

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

1. Sluk derefter motoren.
2. Aktiver parkeringsbremsen.
3. Drej tændingsnøglen til positionen **I**. Advarselslampen for parkeringsbremsen bør tænde.
4. Deaktiver parkeringsbremsen. Advarselslampen bør slukke, og motoren bør ikke starte, når tændingsnøglen drejes.
5. Aktiver parkeringsbremsen, tag plads i førersædet, og start motoren.
6. Deaktiver parkeringsbremsen.
7. Rejs dig fra førersædet, og kontroller, at motoren slukker.

## Kontrol af sikkerhedskontakten for transmission til neutral

**Eftersynsinterval:** Efter hver anvendelse

1. Sluk motoren.
2. Fjern foden fra traktionspedalerne til fremadkørsel/bakning.
3. Når du drejer tændingsnøglen til position **I**, bør kontrollampen for transmission til neutral begynde at lyse.
4. Tryk let ned på traktionspedalerne til kørsel fremad og tilbage for at kontrollere, at kontrollampen slukker.

**Bemærk:** Vær yderst opmærksom på at kontrollere, at området omkring maskinen er ryddet, før du tester, om motoren starter under disse forhold.

# *Under betjening*

# Sikkerhed under drift

## Generelt om sikkerhed

- Ejeren/operatøren kan forhindre og er ansvarlig for ulykker, som kan forårsage personskade eller tingsskade.
- Bær korrekt beklædning, herunder beskyttelsesbriller, lange bukser, skridsikkert, kraftigt fodtøj og høreværn. Sæt langt hår op, og bær ikke løstsiddende tøj eller smykker.

- Betjen ikke maskinen, hvis du er syg, træt eller påvirket af alkohol eller medicin.
- Betjening af maskinen kræver din fulde opmærksomhed. Giv dig ikke i kast med aktiviteter, der afleder opmærksomheden, da dette kan medføre person- eller tingsskade.
- Før du starter motoren, skal du sørge for, at alle drev er i neutral, at parkeringsbremsen er aktiveret, og at du sidder i betjeningspositionen.
- Kør ikke med passagerer på maskinen, og hold omkringstående og børn væk fra arbejdsområdet.
- 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.
- Hold dine hænder og fødder væk fra klippeenhederne.
- 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.
- Stop klippeenhederne, når du ikke klipper.
- Sænk farten, og vær forsigtig, når du vender og krydser veje og fortove med maskinen. Hold altid tilbage for andre.
- Betjen kun motoren i områder med god udluftning. Udstødningsgasser indeholder kulilte, som er dødbringende, hvis de indåndes.
- Efterlad ikke en kørende maskine uden opsyn.
- Før du forlader førersædet, skal du gøre følgende:
  - Parker maskinen på en plan overflade.
  - Udkobl klippeenheden/-erne, og sænk redskaberne.
  - Aktiver parkeringsbremsen.
  - Sluk motoren, og tag nøglen ud.
  - Vent, til al bevægelse er standset.
- Betjen kun maskinen i god sigtbarhed og gode vejrforhold. Betjen ikke maskinen, når der er risiko for lynnedslag.

## Styrtbøjlesystem (ROPS) – Sikkerhed

- Styrtbøjlekomponenter må ikke fjernes fra maskinen.
- Sørg for, at sikkerhedsselen er spændt, og at du kan frigøre den hurtigt i nødstilfælde.
- Brug altid sikkerhedssele.
- 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 alle beskadigede styrtbøjlekomponenter. Du må ikke reparere eller ændre dem.

## Maskiner med en sammenklappelig styrtbøjle

- Brug altid sikkerhedsselen, når styrtbøjlen er i den hævede position.
- Styrtbøjlesystemet er en integreret sikkerhedsanordning. Hold en sammenklappelig styrtbøjle i den hævede, låste position, og brug sikkerhedsselen, når du anvender maskinen med styrtbøjlen i hævet position.
- En sammenklappelig styrtbøjle må kun sænkes midlertidigt, når det er nødvendigt. Spænd ikke sikkerhedsselen, når styrtbøjlen er foldet ned.
- Husk, at styrtbøjlen ikke beskytter dig, når den er foldet ned.
- Undersøg det område, du skal klippe, og fold aldrig styrtbøjlen ned i områder, hvor der er skråninger, bratte afsatser eller vand.

## Sikkerhed på skråninger

- Skråninger er en væsentlig årsag til, at føreren mister herredømmet, eller at maskinen vælter. Sådanne ulykker kan medføre alvorlige personskader, i værste tilfælde med døden til følge. Du er ansvarlig for sikker betjening på skråninger. Det kræver ekstra forsigtighed at betjene maskinen på alle former for skråninger.
- Gennemgå anlægsforholdene på arbejdsstedet, herunder en besigtigelse af området, med henblik på at afgøre, om det er sikkert at betjene maskinen på skråningen. Brug altid sund fornuft og god dømmekraft, når du foretager denne besigtigelse.
- Læs nedenstående instruktioner til betjening af maskinen på skråninger. Inden du betjener maskinen, skal du gennemgå forholdene på arbejdsstedet for at afgøre, om maskinen kan betjenes under forholdene på den pågældende dag og på det pågældende arbejdssted. Ændringer i terrænet kan medføre en ændring i betjeningen af maskinen på skråninger.
  - Undlad at starte, standse eller vende maskinen på skråninger. Foretag ikke pludselige hastigheds- eller retningsskift. Drej maskinen langsomt og gradvist.
  - Undlad at betjene maskinen under forhold, hvor der er tvivl om traktion, styring eller stabilitet.
  - Fjern eller afmærk forhindringer såsom grøfter, huller, hjulspor, bump, sten eller andre skjulte

farer. Højt græs kan skjule forhindringer. Ujævnt terræn kan få maskinen til at vælte.

– Vær opmærksom på, at betjening af maskinen på vådt græs, på tværs af skråninger eller ned ad bakke kan medføre, at maskinen mister traktion.
– Vær yderst forsigtig, når du betjener maskinen i nærheden af bratte afsatser, grøfter, volde, vandarealer eller andre farer. Maskinen kan pludselig vælte, hvis et hjul kører over kanten, eller kanten giver efter. Fastlæg et sikkerhedsområde mellem maskinen og alle eventuelle faremomenter.
– Identificer farerne ved bunden af skråningen. Hvis der identificeres farer, skal skråningen klippes med en håndstyret maskine.
– 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.

# Dødemandsgrebene

**⚠ FORSIGTIG**

**Hvis kontakterne til sikkerhedslåsesystemet frakobles eller beskadiges, kan maskinen reagere uventet og forårsage personskade.**

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

***Vigtigt:*** **Betjen ikke maskinen, hvis dødemandsgrebene er beskadigede eller slidte. Udskift altid beskadigede eller slidte dele, og kontroller, at dødemandsgrebene fungerer korrekt, før maskinen betjenes.**

## Spærring af motorstart

Du kan kun starte motoren, når traktionspedalen til fremadkørsel/bakning er i positionen NEUTRAL, klippeenhedens drevkontakt er i positionen OFF (fra), og parkeringsbremsen er aktiveret.

**Bemærk:** Du kan kun starte motoren, når klippeenhedens drevkontakt er i positionen OFF (fra).

## Sikkerhedslås for motorens kørsel

Når du starter motoren, skal du sidde på førersædet, mens parkeringsbremsen er deaktiveret, for at køre motoren.

Motoren stopper, hvis du forlader førersædet uden først at aktivere parkeringsbremsen.

## Spærring af klippeenhedens drev

Du skal sidde på førersædet for at betjene klippeenhederne. Hvis du rejser dig fra sædet i mere end et sekund, aktiveres en kontakt, og klippeenhedernes drev deaktiveres.

Hvis du vil nulstille klippeenhederne, skal du sætte dig på sædet, flytte klippeenhedens drevkontakt til positionen OFF (fra) og derefter flytte kontakten til positionen ON (til).

**Bemærk:** Hvis du rejser dig kortvarigt fra sædet under normalt arbejde, påvirkes klippeenhedens drev ikke.

# Justering af styrtbøjlen

**⚠ ADVARSEL**

**Undgå personskade eller dødsfald pga. væltning: Hold styrtbøjlen i den hævede låste position, og brug sikkerhedsselen.**

**Sørg for, at sædet er forsvarligt fastgjort med sædelåsen.**

**⚠ ADVARSEL**

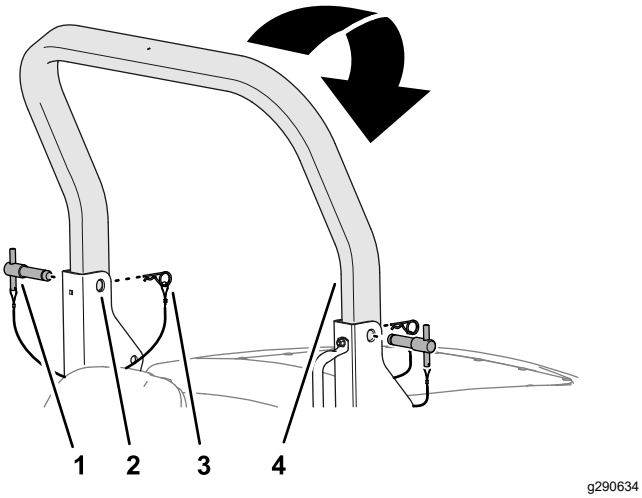
**Du er ikke beskyttet af styrtbøjlen, når styrtbøjlen er i sænket position.**

- **Betjen ikke maskinen i ujævnt terræn eller på en bakkeskråning, mens styrtbøjlen er i sænket position.**
- **Sænk kun styrtbøjlen, når det er absolut nødvendigt.**
- **Spænd ikke sikkerhedsselen, når styrtbøjlen er i sænket position.**
- **Kør langsomt og forsigtigt.**
- **Hæv styrtbøjlen, lige så snart der er plads til, at den kan hæves.**
- **Kontroller omhyggeligt, om der er fri højde over dit hoved, dvs. om der er fri for grene, døråbninger, elektriske ledninger, før du kører under nogen genstand, og kom ikke i berøring med sådanne.**

***Vigtigt:*** **Spænd altid sikkerhedsselen, når styrtbøjlen er i den hævede og låste position. Spænd ikke sikkerhedsselen, når styrtbøjlen er i sænket position.**

## Sænkning af styrtbøjlen

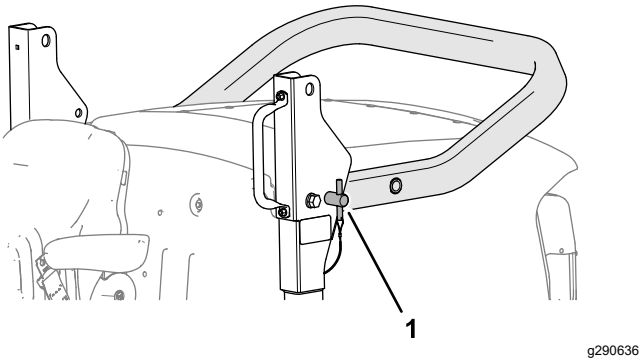
1. Parker maskinen på en plan flade, sænk klippeenhederne, aktiver parkeringsbremsen, sluk motoren, og tag nøglen ud.
2. Fjern låseclipsene fra styrtbøjlestifterne i aksebeslagene på det nedre styrtbøjlestel (Figur 26).




**Figur 26**

1. Styrtbøjlestift
2. Aksebeslagets øverste hul (nedre styrtbøjlestel)
3. Låseclips
4. Øvre styrtbøjle

3. Mens du understøtter den øvre styrtbøjles vægt, skal du fjerne styrtbøjlestifterne fra aksebeslagene (Figur 26).
4. Sænk forsigtigt den øvre styrtbøjle, indtil den hviler på det nedre styrtbøjlestels stoppunkter.
5. Indsæt styrtbøjlestifterne i de nederste huller i aksebeslagene (Figur 27).



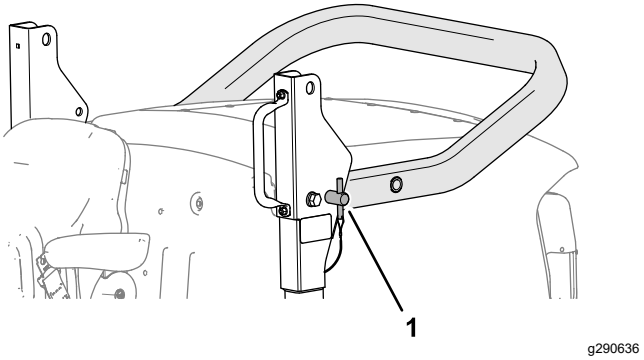

**Figur 27**

1. Styrtbøjlestift (nedre position)

6. Fastgør styrtbøjlestifterne i aksebeslagene med låseclipsene.

## Hævning af styrtbøjlen

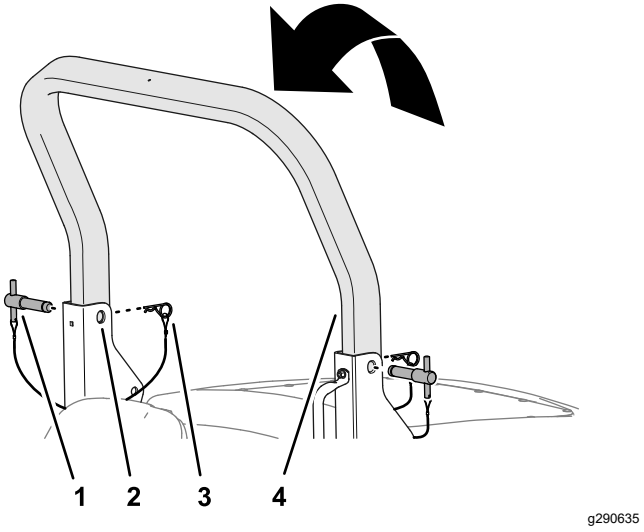
1. Fjern låseclipsene, der fastgør styrtbøjlestifterne i aksebeslagene på det nedre styrtbøjlestel.
2. Fjern styrtbøjlestifterne fra aksebeslagene (Figur 28).




**Figur 28**

1. Styrtbøjlestift

3. Hæv den øvre styrtbøjle, indtil hullerne i styrtbøjlen flugter med aksebeslagene (Figur 29).




**Figur 29**

1. Styrtbøjlestift
2. Aksebeslagets øverste hul (nedre styrtbøjlestel)
3. Låseclips
4. Øvre styrtbøjle

4. Sæt styrtbøjlestifterne gennem de øverste huller i aksebeslagene og den øvre styrtbøjle (Figur 29).
5. Fastgør styrtbøjlestifterne i aksebeslagene med låseclipsene (Figur 29).

# Start af motoren

***Vigtigt:*** **Du skal udlufte brændstofsystemet, før du starter motoren, hvis du starter den for første gang, hvis motoren er standset, fordi den er løbet tør for brændstof, eller du har udført vedligeholdelse af brændstofsystemet. Se Udluftning af brændstofsystemet (side 43).**

***Vigtigt:*** **Denne maskines motor er udstyret med en startspærre. Se Kontrol af sikkerhedskontakterne (side 20).**

1. Sæt dig i sædet, hold foden væk fra traktionspedalerne, så den bliver i positionen NEUTRAL, sørg for, at klippeenhedens drevkontakt befinder sig i den slukkede position, aktiver parkeringsbremsen, og indstil gashåndtaget til positionen 70 procent af fuld gas.
2. Drej nøglen til den tændte position I, og kontroller, at advarselslamperne for lavt motorolietryk og lav batteriopladning lyser.
3. Hvis motoren er kold, skal du dreje nøglen til forvarmningspositionen II, så kontrollampen for forvarmning lyser (Figur 12). Hold den i 5 sekunder for at opvarme gløderørene.
4. Når gløderørene er opvarmede, eller hvis motoren allerede er varm, skal nøglen drejes til startpositionen III og fastholdes der for at tørne motoren.

   Tørn motoren i højst 15 sekunder. Lad nøglen dreje tilbage til positionen I, når motoren starter.
5. Lad motoren køre i lav tomgangshastighed, indtil den er varmet op.

***Vigtigt:*** **Når motoren kører, bør alle advarselslamper være slukkede. Hvis en advarselslampe lyser, skal du med det samme slukke motoren og udbedre fejlen, før motoren genstartes.**

# Slukning af motoren

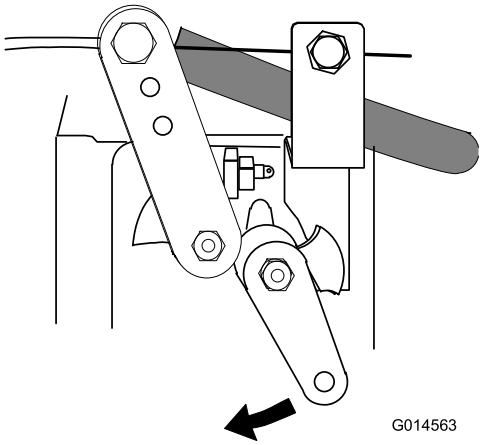
**⚠ ADVARSEL**

**Hold hænderne væk fra bevægelige dele og varme motordele, mens motoren kører.**

1. Flyt alle betjeningsanordninger til positionen NEUTRAL, aktiver parkeringsbremsen, flyt gashåndtaget til lav tomgang, og lad motoren komme ned på lav tomgangshastighed.

   ***Vigtigt:*** **Lad motoren køre i tomgang i 5 minutter, før du slukker den efter drift ved fuld belastning. Gøres dette ikke, kan der opstå problemer, hvis motoren er turboladet.**
2. Lad motoren køre i tomgang i 5 minutter.
3. Drej nøglen til positionen 0.

   Hvis motoren ikke slukker, når nøglen drejes til 0, skal du flytte motorens afbryderhåndtag fremad (Figur 30).




**Figur 30**

# Generelle oplysninger om klippeenheden

Det er vigtigt at holde plejlenhedens skæreknive skarpe og i god stand for at sikre god klippeydelse, minimalt strømforbrug og en klipning af god kvalitet.

Plejlhovedet er en fin klippeplejl og bør kun bruges til græspleje. Det anbefales, at højst 1/3 af den samlede græslængde fjernes under klipning.

Skraberkablerne er monteret for at fjerne snavs fra rullen. I tørt vejr er disse muligvis ikke nødvendige, og man anbefales at fjerne dem. I fugtigt eller vådt vejr bør man sørge for, at skraberkablerne ikke bliver tilstoppede af snavs.

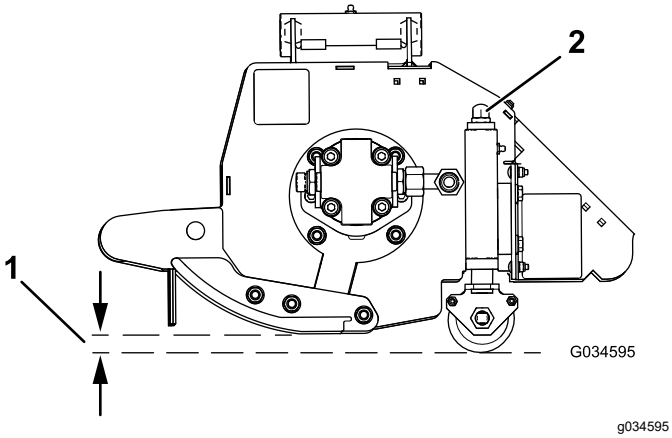
Klippeenheden flyder og kan dreje sidelæns for at følge underlagets konturer.

Klippeenhederne er beregnet til at blive betjent ved fuld motorhastighed. Juster den fremadgående hastighed, så den passer til græsforholdene og for at undgå overbelastning af klippeenhedens motorer eller selve klippeenhederne. Jo lavere den fremadgående hastighed er, jo bedre er klippekvaliteten og udseendet efter klipning.

# Justering af klippehøjden

**Bemærk:** Klippehøjden bestemmes af bagrullen. Slid på skæreknive, slidte drejetapper på klippeenheden, bøjede/beskadigede drejeaksler på klippeenheden og bøjede/beskadigede arme kan påvirke klippehøjdeindstillingen.

1. Placer maskinen på en plan flade, sænk klippeenhederne, sluk motoren, aktiver parkeringsbremsen, og tag nøglen ud af tændingen.
2. Drej justermøtriksamlingen i begge ender med uret for at mindske klippehøjden eller mod uret for at øge klippehøjden (Figur 31).

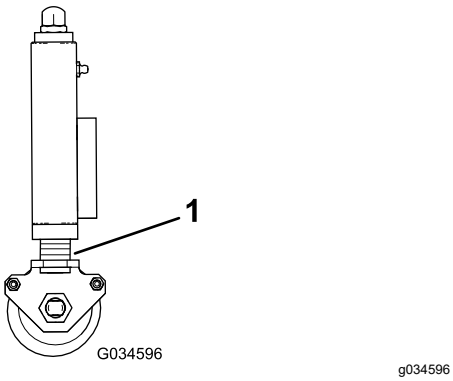



**Figur 31**

1. Klippehøjde
2. Justermøtriksamling

***Vigtigt:*** **Forsøg ikke at åbne møtriksamlingerne.**

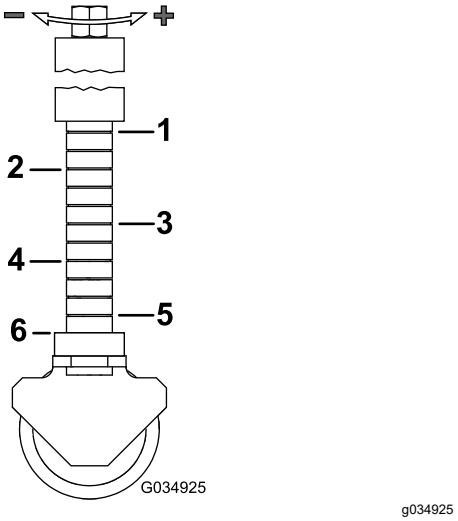
3. Sørg for, at alle klippeenheder er indstillet til samme klippehøjde ved at referere til indikatorringene (Figur 32).




**Figur 32**

1. Indikatorringe

**Bemærk:** Se Figur 33 for klippehøjdeindstillingerne.




**Figur 33**

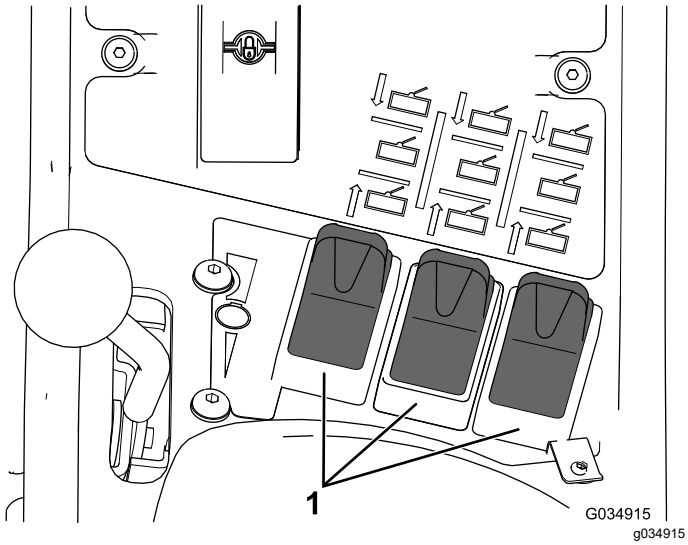
1. 75 mm
2. 65 mm
3. 50 mm
4. 40 mm
5. 25 mm
6. 20 mm

# Styring af de individuelle klippeenheders position

Klippeenhederne kan hæves eller sænkes uafhængigt af hinanden ved hjælp af rækken af 3 løftereguleringskontakter.

1. For at sænke klippeenhederne skal løftereguleringskontakterne flyttes nedad og slippes.

   **Bemærk:** Drevkontakten til klippeenheden skal være slået til for at gøre dette. Plejlrotorens drev indkobles, når klippeenhederne er ca. 150 mm over jorden. Nu er klippeenhederne indstillet til at "flyde" og følger underlagets konturer.




**Figur 34**

1. Løftereguleringskontakter

2. For at hæve klippeenhederne skal løftereguleringskontakterne flyttes opad og holdes i position 3. Hvis drevkontakten til klippeenheden er i positionen ON (til), udkobles plejlrotorens drev.
3. Slip løftereguleringskontakterne, når klippeenhederne når den ønskede højde.

   **Bemærk:** Reguleringskontakterne flyttes automatisk tilbage til position 2 (NEUTRAL), og armene låses hydraulisk på plads.

**For at hæve klippeenhederne til begrænset løft-positionen:** flyt midlertidigt kontakterne opad.

Plejlrotorens drev udkobler straks, og hævningen af klippeenhederne afbrydes ca. 150 mm over jorden.

Dette fungerer, mens klippeenhederne er sænket og roterer.

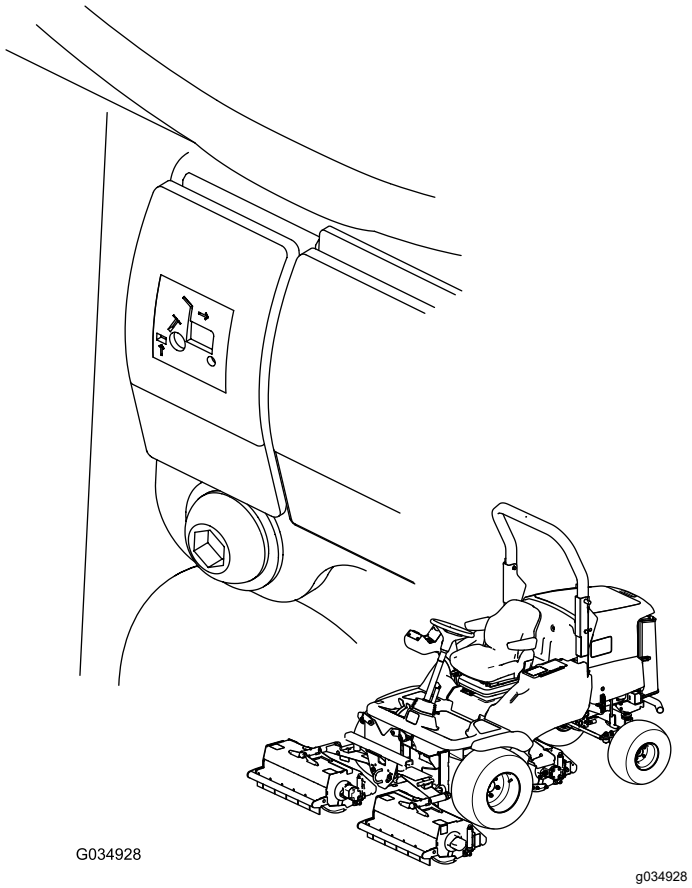
Automatisk begrænset løft under bakning hæver automatisk klippeenhederne til begrænset løft-positionen, når der bakkes. De vender tilbage til den flydende position, når der vendes tilbage til fremadgående kørsel. Plejlrotorerne fortsætter med at dreje under denne anvendelse.

# Brug af klippeenhedens automatiske begrænset løft-funktion i bakgear

Aktivering – Tryk kontakten for automatisk begrænset løft til positionen ON (til) (Figur 35).

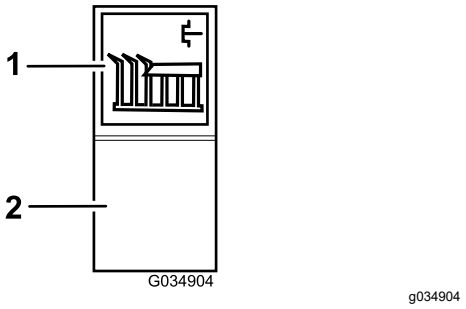
Deaktivering – Tryk kontakten for automatisk begrænset løft til positionen OFF (fra) (Figur 35).

Manuelt begrænset løft ved hjælp af de tre løftereguleringskontakter er altid muligt uanset positionen for kontakten for automatisk løft.




**Figur 35**

# Indkobling af klippeenhedens drev




**Figur 36**

1. Til
2. Fra

Klippeenhedens drev kan kun indkobles, når operatøren sidder korrekt, se Kontrol af dødemandssædekontakten (side 20).

**Indkobling af klippeenhedens drev:** Tryk øverst på klippeenhedens drevkontakt for at tænde (Figur 36).

**Udkobling af alle klippeenhedens drev:** Indstil kontakten til positionen off (fra) (Figur 36).

**Sænk klippeenhederne:** Klippeenhedens drev skal være indstillet til positionen on (til). Flyt løftereguleringskontakten(-rne) nedad. Maskinen kører, når klippeenhederne er ca. 150 mm over jorden.

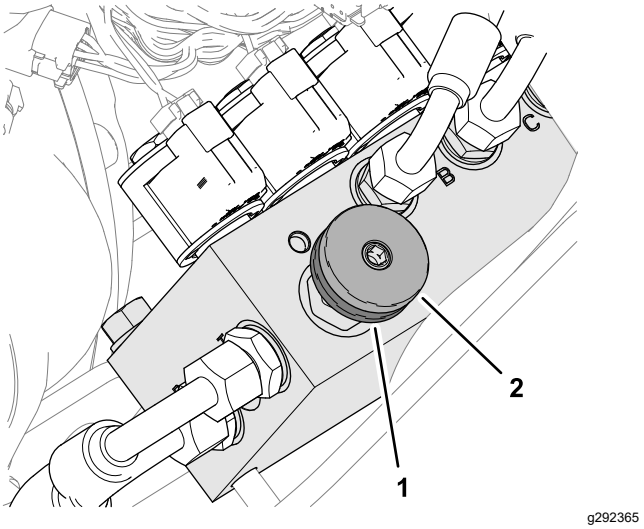
# Brug af vægtoverfør-sel/traktionsassistance

Der findes et variabelt hydrauliksystem til vægtoverførsel til at forbedre dækgrebet med græsoverfladen – traktionsassistance.

Hydrauliktryk i klippeenhedens løftesystem giver en løftekraft, der reducerer klippeenhedernes vægt på jorden og overfører vægten som en nedadgående kraft på maskinens dæk. Denne handling kaldes vægtoverførsel.

**For at aktivere vægtoverførsel:** Mængden af vægtoverførsel kan varieres til at passe til driftsbetingelser ved at dreje håndhjulet for vægtoverførsel (Figur 37) som følger:

1. Løsn ventilens låsemøtrik 1/2 omgang mod uret, og hold den dér (Figur 37).
2. Drej ventilens håndhjul (Figur 37) mod uret for at reducere vægtoverførsel og med uret for at øge vægtoverførsel.
3. Stram møtrikken.




**Figur 37**

1. Låsehjul
2. Vægtoverførselshåndhjul

# Rensning af en tilstoppet rotor

**⚠ ADVARSEL**

**Resttryk i hydrauliksystemet kan forårsage personskade, hvis plejlrotoren/-erne pludselig bevæger sig, når blokeringen fjernes.**

- **Forsøg aldrig at dreje eller fjerne en blokering fra plejlrotorerne manuelt.**
- **Bær altid beskyttelseshandsker, og brug en træstolpe.**
- **Sørg for, at træstolpen passer ind i plejlrotoren, og at den er tilpas lang til at give tilstrækkelig vægtstangsvirkning til at fjerne blokeringen.**

1. Indstil klippeenhedens drevkontakt til positionen OFF (fra).
2. Parker maskinen på en plan overflade, slip traktionspedalerne til fremadkørsel eller bakning, sæt gashåndtaget i positionen for langsom motorhastighed, og aktiver parkeringsbremsen.
3. Sænk klippeenhederne til jorden, eller lås dem forsvarligt i den dertil bestemte transportposition.
4. Sluk for motoren, tag tændingsnøglen ud, og vent, til plejlrotorerne ikke længere bevæger sig.
5. Brug en træstolpe til at fjerne blokeringen.

   ***Vigtigt:*** **Plejlrotoren vil muligvis dreje, når du frigør blokeringen.**

   ***Vigtigt:*** **Understøt træstoplen i klippeenheden, så du undgår at bruge for stor kraft, når du fjerner blokeringen.**
6. Fjern træstolpen fra klippeenheden, inden du starter motoren.
7. Reparer eller juster klippeenheden om nødvendigt.

# Tip vedrørende betjening

## Lær maskinen at kende

Før du begynder at slå græs, skal du øve dig i at bruge maskinen på et åbent område. Start og sluk motoren. Kør fremad og bak. Hæv og sænk klippeenhederne, og aktiver og deaktiver dem. Når du føler, at du er blevet fortrolig med maskinen, skal du øve dig i at køre op og ned ad skråninger ved forskellige hastigheder.

## Advarselssystemet

Hvis en advarselslampe tændes under betjening af maskinen, skal maskinen stoppes med det samme, og fejlen udbedres.

## Græsklipning

For at bevare den høje klippekvalitet skal klippeenhederne have en så høj rotationshastighed som muligt. Dette kræver høj motorhastighed.

Klipperesultatet bliver bedst, når der klippes mod græssets retning. For at udnytte denne effekt skal du skifte klipperetning mellem klipninger.

Pas på, at der ikke efterlades striber af græs, der ikke er klippet, der hvor tilstødende klippeenheder overlapper, ved at undgå skarpe sving.

## Maksimering af klippekvaliteten

Klippekvaliteten forringes, når den fremadgående hastighed er for høj. Vej altid klippekvaliteten op mod den nødvendige klippehastighed, og indstil den fremadgående hastighed herefter.

## Maksimering af motoreffektiviteten

Lad ikke motoren arbejde for hårdt. Reducer den fremadgående hastighed, eller øg klippehøjden, hvis du bemærker, at motoren begynder at arbejde for hårdt. Kontroller, at plejlens skæreknive er skarpe.

## Kørsel af maskinen i transporttilstand

Deaktiver altid klippeenhedens drev, når der køres hen over områder uden græs. Vær forsigtig, når du kører gennem snævre passager, så du ikke kommer til at beskadige maskinen eller klippeenhederne.

**⚠ ADVARSEL**

**Vær forsigtig, når du kører over forhindringer såsom kantsten. Sådanne forhindringer kan føre til, at maskinen vælter, hvilket kan forårsage alvorlig personskade.**

**Kør altid over forhindringer med lav hastighed for at forhindre beskadigelse af dækkene, hjulene og styresystemet. Sørg for, at dækkene er pumpet op til de anbefalede tryk.**

## Betjening af maskinen på skråninger

Vær ekstra forsigtig, når du betjener maskinen på skråninger. Kør langsomt, og undgå skarpe drejninger på skråninger for at forhindre væltning. Sænk klippeenhederne, når du kører ned ad bakke for at få bedre kontrol over styringen.

## Brug af bagrullens skrabere

Fjern bagrullens skrabere, hvor forholdene tillader det, for optimal græsudkastning.

Monter skraberne, hvis mudder og græs sætter sig fast på rullerne. Når du monterer skraberkablerne, skal du tilspænde dem korrekt.

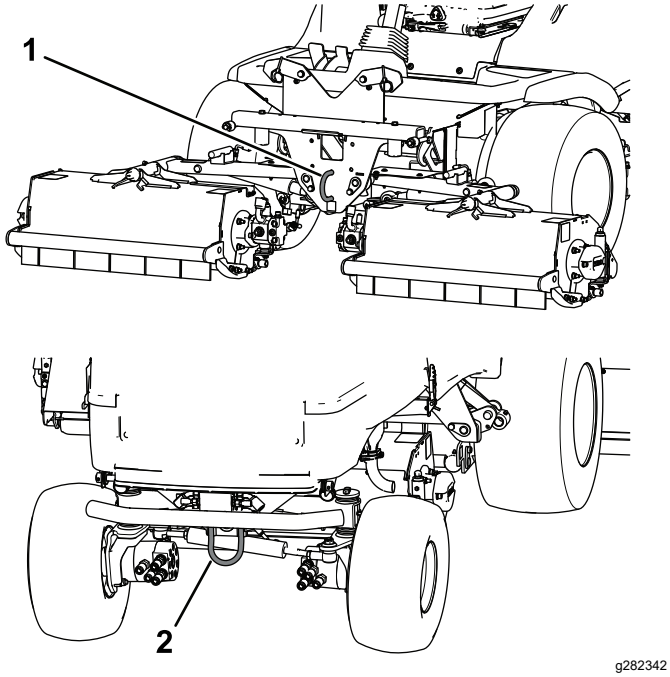
# *Efter betjening*

# Sikkerhed efter drift

## Generelt om sikkerhed

- Sluk for motoren, tag nøglen ud, og vent, til al bevægelse er ophørt, før du forlader førersædet. Lad maskinen køle af, inden du justerer, efterser, rengør eller stiller den til opbevaring.
- Fjern græs og andet affald fra klippeenhederne, drevene, lydpotterne, køleskærmene og motorrummet for at forhindre brand. Tør spildt olie eller brændstof op.
- Udkobl drevet til redskabet, når du bugserer eller ikke bruger maskinen.
- Vedligehold og rengør sikkerhedsselen/-erne efter behov.
- Opbevar ikke maskinen eller brændstofbeholde-ren, hvor der er åben ild, gnister eller vågeblus som f.eks på en vandvarmer eller på andre apparater.

# Identificering af bindepunkter




**Figur 38**

1. Forreste surringspunkt
2. Bageste surringspunkt

# Bugsering af maskinen

- Brug ramper i fuld bredde, når maskinen læsses i en anhænger eller lastbil.
- Fastgør maskinen forsvarligt.

# Donkraftpunkternes placering

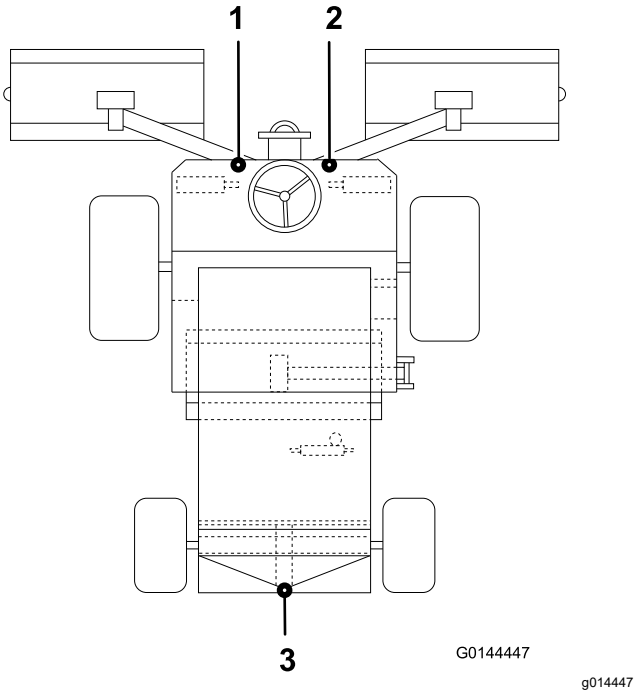
**Bemærk:** Brug donkrafte til at understøtte maskinen efter behov.

**⚠ ADVARSEL**

**Mekaniske eller hydrauliske donkrafte kan svigte og forårsage alvorlige skader.**

**Brug en donkraft til understøttelse af maskinen.**

- Foran – under den forreste arms montering
- Bag – akselrør på bagakslen




**Figur 39**

1. Forreste venstre løftepunkt
2. Forreste højre løftepunkt
3. Bageste løftepunkt

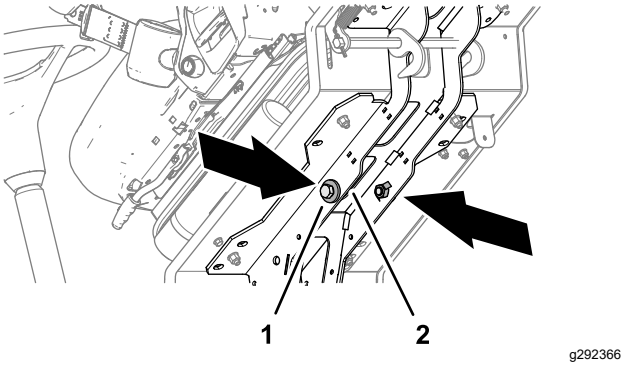
# Bugsering af maskinen

## Frigørelse af hjulenes motorbremser

Sørg for, at bugseringskøretøjet kan trække begge køretøjers samlede vægt. Se Specifikationer (side 18).

***Vigtigt:*** **Maskinen må ikke trækkes med en hastighed på over 3-5 km/t, da der ellers kan opstå skader i gearkassen.**

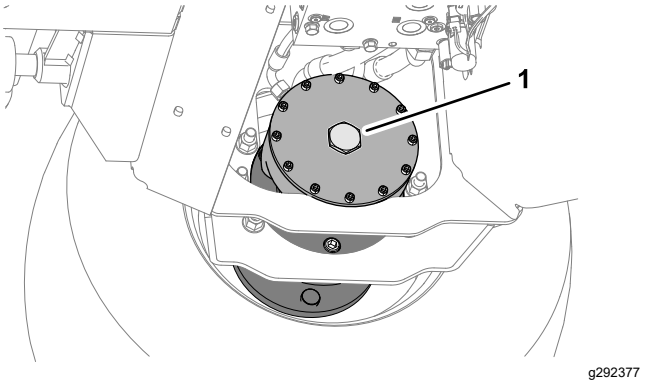
1. Aktiver parkeringsbremsen, og bloker hjulene på bugseringskøretøjet.
2. Bloker maskinens forhjul.
3. Vip platformen fremad, og fjern de 2 bolte (12 x 40 mm) og 2 spændeskiver (12 mm), der befinder sig i platformens støtteskinner (Figur 40).




**Figur 40**

1. Bolt (12 x 40 mm) og spændeskiver (12 mm)
2. Platformens støtteskinne

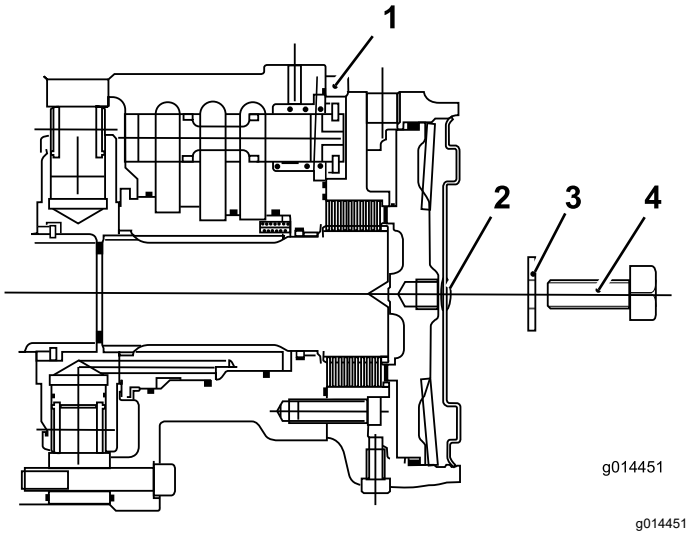
4. Tilslut et **bøjningsstift** bugsertræk mellem bugserringen ved maskinens forende og bugseringskøretøjet.
5. Fjern den sekskantede prop på samlingen af højre forhjuls motorbremse (Figur 41).




**Figur 41**

1. Sekskantet prop

6. Sæt en bolt (12 x 40 mm) og en spændeskive (12 mm) i hullet i midten af motorens endeplade (Figur 42).




**Figur 42**

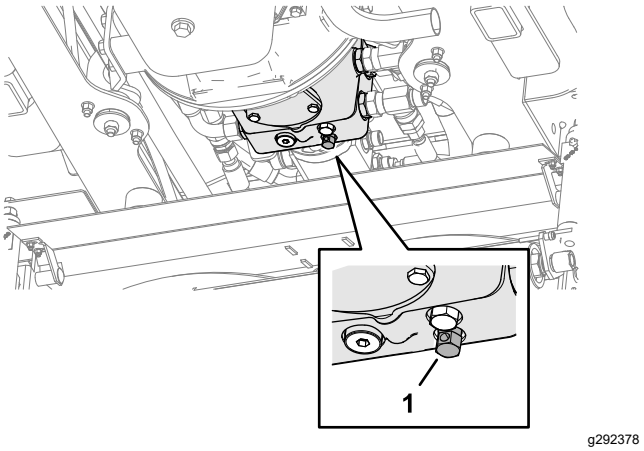
1. Forhjulsmotor
2. Sekskantet prop
3. Spændeskive (12 mm)
4. Bolt (12 x 40 mm)

7. Tilspænd bolten i bremsestemplets gevindskårne hul, indtil bremsen frigøres (Figur 42).
8. Gentag trin 5 til 7 for bremsen på venstre side af maskinen.

## Omgåelse af transmissionspumpen

1. Frigør det hydrauliske driftsbremsningssystem ved at dreje omløbsventilen, der sidder under transmissionspumpen, maks. tre omdrejninger mod uret (Figur 43).

   ***Vigtigt:*** **Du skal styre maskinen manuelt, når den bugseres. Når motoren er slukket, er der ingen hydraulisk styringshjælp – styringen af maskinen føles tung.**




**Figur 43**

1. Transmissionsomløbsventil

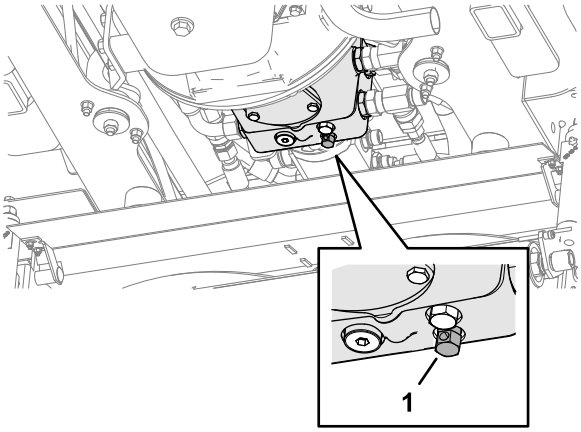
2. Sænk og lås platformen.

3. Fjern hjulenes stopklodser

   **Bemærk:** Bugser maskinen over en kort afstand ved lav hastighed.

## Genopretning af transmissions-pumpen

1. Bloker forhjulene.
2. Luk omløbsventilen på transmissionspumpen oven over den midterste klippeenhed ved at dreje den med uret (Figur 44).

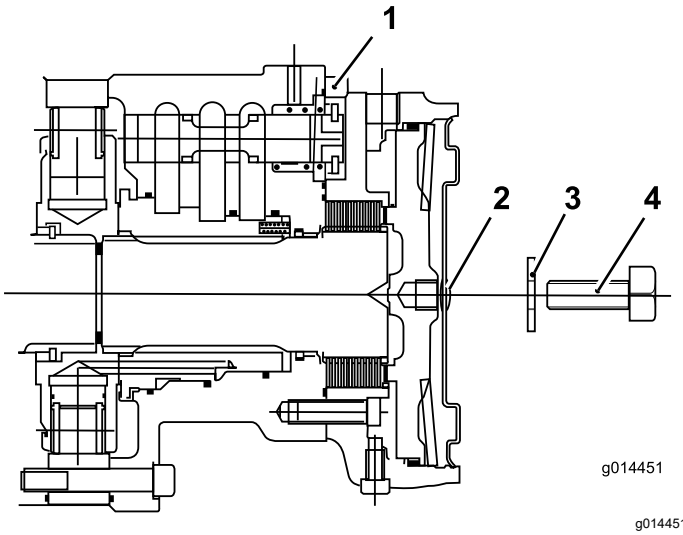



**Figur 44**

1. Transmissionsomløbsventil

## Genopretning af bremserne

1. Fjern bolten (12 x 40 mm) og spændeskiven (12 mm) fra hullet i midten af motorens endeplade (Figur 45).

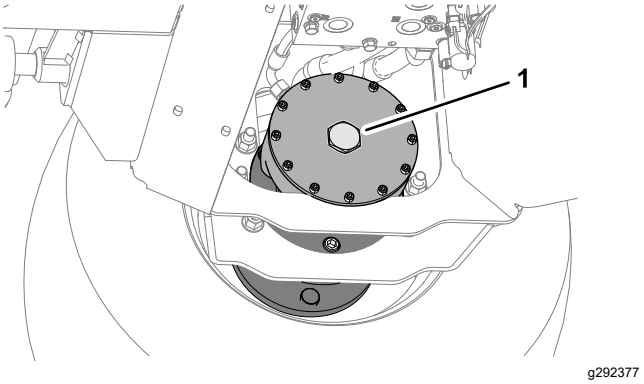



g014451

**Figur 45**

1. Forhjulsmotor
2. Sekskantet prop
3. Spændeskive (12 mm)
4. Bolt (12 x 40 mm)

2. Sæt den sekskantede prop i motorens endeplade (Figur 46).



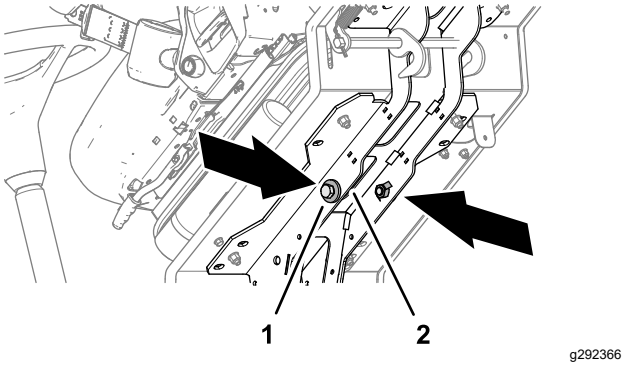

**Figur 46**

1. Sekskantet prop

3. Gentag trin 1 til 2 for bremsen på den anden side af maskinen.
4. Fjern hjulenes stopklodser.
5. Fjern bugsertrækket.

   **Bemærk:** Transmissionen og bremserne er klar til brug.

6. Gem de 2 bolte (12 x 40 mm) og 2 spændeskiver (12 mm), der befinder sig i platformens støtteskinner (Figur 46).




**Figur 47**

1. Bolt (12 x 40 mm) og spændeskiver (12 mm)
2. Platformens støtteskinne

7. Kontroller bremsefunktionen.

**⚠ ADVARSEL**

**Betjening af maskinen, uden at bremsesystemet fungerer korrekt, kan medføre, at du mister kontrollen over maskinen, hvilket kan forårsage alvorlig personskade for dig og omkringstående.**

**Før maskinen betjenes, skal du kontrollere, at bremsesystemet fungerer korrekt. Udfør indledende tjek med kørsel af maskinen ved lav hastighed. Maskinen må ikke bruges med et beskadiget eller deaktiveret bremsesystem.**

# Vedligeholdelse

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

## Sikkerhed ved vedligeholdelse

- Før du forlader førersædet, skal du gøre følgende:
  - Parker maskinen på en plan overflade.
  - Udkobl klippeenheden/-erne, og sænk redskaberne.
  - Aktiver parkeringsbremsen.
  - Sluk motoren, og tag nøglen ud.
  - Vent, til al bevægelse er standset.
- Vent, til maskinens komponenter er kølet ned, før du udfører vedligeholdelse.
- Udfør så vidt muligt ikke vedligeholdelse, mens motoren kører. Hold afstand til bevægelige dele.
- Understøt maskinen med donkrafte, når du arbejder under maskinen.
- Tag forsigtigt trykket af komponenter, hvori der er oplagret energi.
- Hold alle dele af maskinen i god driftsmæssig stand og alle fastgørelsesdele tilspændt.
- Udskift alle slidte eller beskadigede mærkater.
- Brug kun originale Toro-reservedele for at sørge for en sikker, optimal ydeevne på maskinen. Reservedele, der er fremstillet af andre producenter, kan være farlige, og brug heraf kan gøre garantien ugyldig.

## Skema over anbefalet vedligeholdelse

| Vedligeholdelsesintervaller | Vedligeholdelsesprocedure |
|---|---|
| Efter de første 8 timer | • Kontroller generatorremmens tilstand og spænding. |
| Efter de første 50 timer | • Udskiftning af motorolie og filter.<br>• Kontrol af motorhastigheden (tomgang og fuld gas).<br>• Udskift transmissionsoliefilteret.<br>• Udskift hydraulikreturfilteret. |

| Vedligeholdelsesin-tervaller | Vedligeholdelsesprocedure |
|---|---|
| Hver anvendelse eller dagligt | • Kontroller hornet.<br>• Efterse sikkerhedsselen/-erne for slid, revner og anden skade. Udskift sikkerhedsselen/-erne, hvis en komponent ikke fungerer korrekt.<br>• Kontroller funktionen for traktionspedalen for fremadkørsel/bakning.<br>• Kontrollér sikkerhedslåsesystemet.<br>• Kontroller klippedrevets sikkerhedskontakt.<br>• Kontroller parkeringsbremsens sikkerhedskontakt.<br>• Smør lejer, bøsninger og drejetapper (smør dem umiddelbart efter hver vask, uanset det angivne interval).<br>• Kontroller advarselslampen for luftfilterblokering (efterse tidligere, hvis advarselslampen for luftfilter lyser rødt, og efterse oftere under ekstremt snavsede eller støvede forhold).<br>• Kontroller motoroliestanden.<br>• Tøm vandudskilleren for vand eller andre forureningsstoffer.<br>• Kontroller dæktrykket i for- og bagdækkene.<br>• Kontroller hjullåsemøtrikkernes tilspændingsmoment.<br>• Fjernelse af snavs fra kølergitter, oliekølere og køleren (hyppigere under snavsede forhold).<br>• Kontroller kølesystemet.<br>• Kontroller hydraulikrør og slanger<br>• Kontroller hydraulikvæskestanden.<br>• Kontroller klippehøjdens indstilling.<br>• Efterse plejlrotorerne og skæreknivene for skader, revner og løse fastgørelsesanordninger. Udskift beskadigede eller revnede dele.<br>• Kontroller bageste afskærmning.<br>• Kontroller den forreste gummiafskærmning.<br>• Kontroller, om der er usædvanlig vibration i rotoren.<br>• Efterse sikkerhedsselen.<br>• Kontroller maskinens fastgørelsesanordninger. |
| Efter hver anvendelse | • Kontroller sikkerhedskontakten for transmission til neutral. |
| For hver 50 timer | • Smør lejer, bøsninger og drejetapper (smør dem umiddelbart efter hver vask, uanset det angivne interval).<br>• Efterse skæreknivene for skader og overdrevent slid.<br>• Sørg for, at hver skæreknivsbolt er tilspændt med et moment på 45 Nm.<br>• Kontroller skæreknivsboltene.<br>• Kontroller klippeenhedens drejetap.<br>• Kontroller, om der er overdrevet slør i rotorlejerne.<br>• Kontroller bagrullens justering.<br>• Kontroller kabelspændingen på bagrulleskraberen. |
| For hver 100 timer | • Kontroller generatorremmens tilstand og spænding. |
| For hver 150 timer | • Udskiftning af motorolie og filter. |
| For hver 250 timer | • Kontroller batteriets tilstand.<br>• Kontrol af batteriets tilstand og rengøring af batteriet.<br>• Kontrol af batterikabelforbindelserne.<br>• Kontroller transmissionskontrolkablet.<br>• Undersøg kølesystemslangerne. |
| For hver 400 timer | • Kontrol af motorhastigheden (tomgang og fuld gas).<br>• Efterse brændstofslanger og -forbindelser. |

| Vedligeholdelsesintervaller | Vedligeholdelsesprocedure |
|---|---|
| For hver 500 timer | • Kontroller advarselssystemet for overophedning af motoren.<br>• Udskift det primære luftfilter (oftere i meget støvede eller snavsede omgivelser).<br>• Udskift brændstoffilterdåsen.<br>• Kontroller det elektriske system.<br>• Udskift transmissionsoliefilteret.<br>• Udskift hydraulikreturfilteret.<br>• Kontroller baghjulets justering.<br>• Efterse hydrauliksystemet.<br>• Kontroller advarselssystemet for hydraulikvæskeoverophedning. |
| For hver 800 timer | • Tøm og rengør brændstoftanken. |
| For hver 1000 timer | • Juster motorventilerne. |
| Før opbevaring | • Tøm og rengør brændstoftanken. |
| Årlig | • Udskift skæreknivene. |
| Hvert 2. år | • Udskyl og skift kølevæsken.<br>• Udskift alle bevægelige slanger.<br>• Udskift transmissionskablet. |

# Kontrolliste for daglig vedligeholdelse

Kopier denne side til daglig brug.

| Vedligeholdelsespunkter | I ugen: | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Man. | Tirs. | Ons. | Tors. | Fre. | Lør. | Søn. |
| Kontroller sikkerhedslåsesystemets funktion. | | | | | | | |
| Kontroller bremsefunktionen. | | | | | | | |
| Kontroller motorolie- og brændstofstanden. | | | | | | | |
| Kontroller tilstopningsindikatoren for luftfilteret. | | | | | | | |
| Kontroller køleren og filteret for snavs. | | | | | | | |
| Kontroller for usædvanlige motorlyde.[1] | | | | | | | |
| Kontroller for usædvanlige driftslyde. | | | | | | | |
| Kontroller hydraulikoliestanden. | | | | | | | |
| Kontroller, om hydraulikslangerne er beskadigede. | | | | | | | |
| Kontroller for væskelækager. | | | | | | | |
| Kontrol af dæktrykket. | | | | | | | |
| Kontrol af instrumenternes funktion. | | | | | | | |
| Kontroller rotoren og skæreknivene. | | | | | | | |
| Kontroller justeringen af klippehøjden. | | | | | | | |
| Kontroller alle smørenipler med henblik på smøring.[2] | | | | | | | |
| Reparation af beskadiget maling. | | | | | | | |
| Vask maskinen. | | | | | | | |

1. Kontroller gløderør og indsprøjtningsdyser, hvis motoren er svær at starte, hvis der observeres for meget røg, eller hvis maskinen kører ujævnt.

2. Umiddelbart efter hver vask, uanset det angivne interval

## Bemærkninger om problemområder

| Eftersyn foretaget af: | | |
|---|---|---|
| **Punkt** | **Dato** | **Oplysninger** |
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | | |
| 6 | | |
| 7 | | |
| 8 | | |

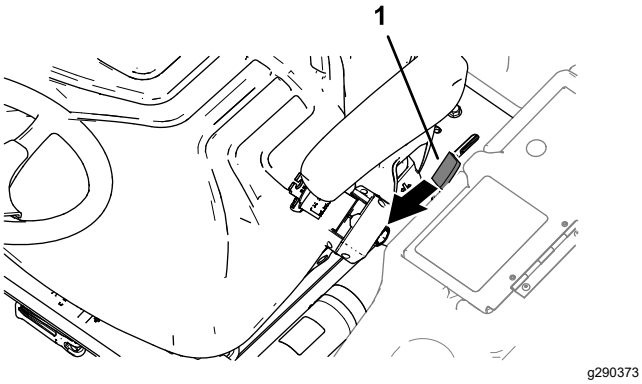
***Vigtigt:*** **Se betjeningsvejledningen til motoren for at få oplysninger om yderligere vedligeholdelsesprocedurer.**

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

# *Tiltag forud for vedligeholdelse*

## Hævning af platformen

1. Flyt platformens låsehåndtag (Figur 48) mod maskinens forende, indtil låsekrogene er fri af låsebøjlen.

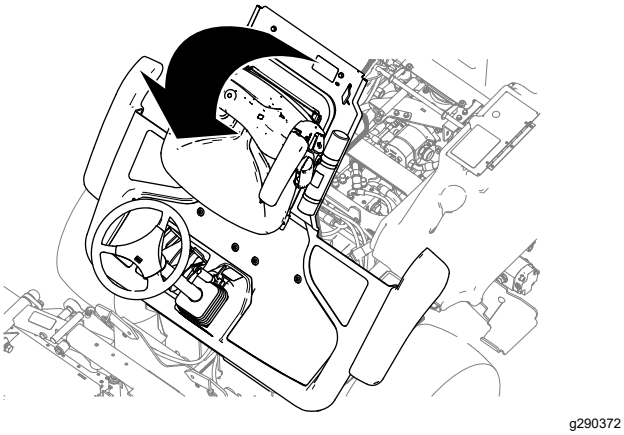



**Figur 48**

1. Platformens låsehåndtag

2. Hæv platformen (Figur 49).

   **Bemærk:** Gasløftecylinderen hjælper med at løfte platformen.




**Figur 49**

## Sænkning af platformen

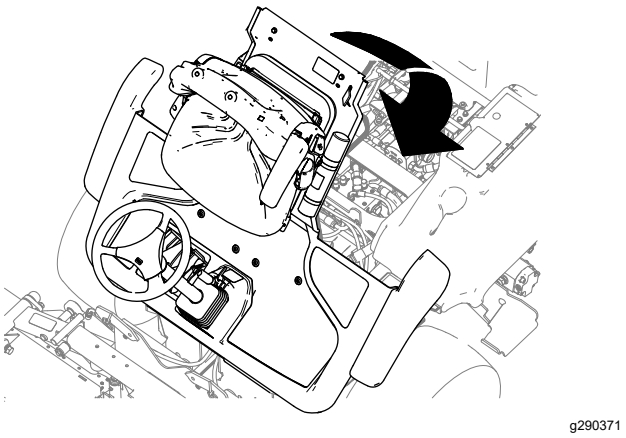
**⚠ ADVARSEL**

**Betjening af maskinen, når platformen ikke er låst, kan medføre, at du mister kontrollen over maskinen, hvilket kan forårsage alvorlig personskade for dig og omkringstående.**

**Maskinen må aldrig betjenes, før det er kontrolleret, at operatørplatformens låsemekanisme låser helt og er i god driftsmæssig stand.**

1. Sænk forsigtigt platformen (Figur 50).

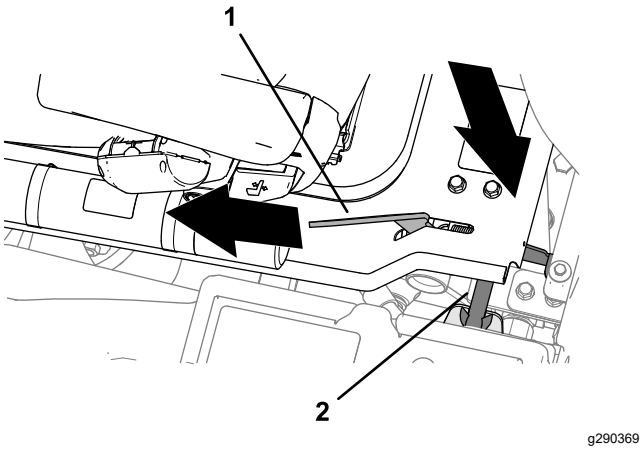
   **Bemærk:** Gasløftecylinderen er med til at understøtte platformen.




**Figur 50**

2. Når platformen nærmer sig den helt sænkede position, skal du flytte platformens låsehåndtag (Figur 51) mod maskinens forende.

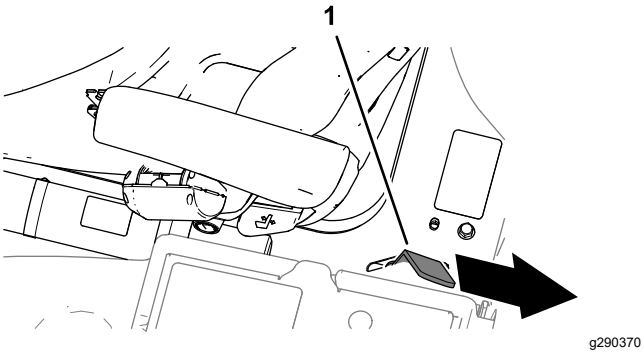
   **Bemærk:** Dette sikrer, at låsekrogen bliver fri fra låsebøjlen.




**Figur 51**

1. Platformens låsehåndtag 2. Låsebøjle

3. Sænk platformen helt, og flyt platformens låsehåndtag mod maskinens bagende, indtil låsekrogen griber helt ind i låsebøjlen (Figur 52).

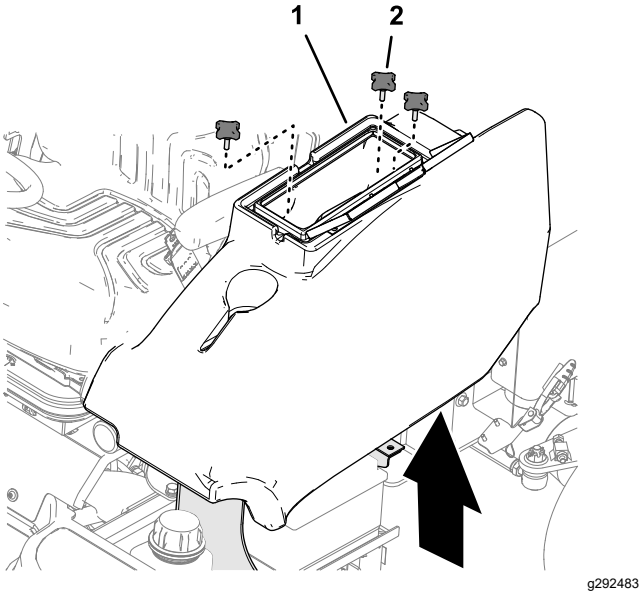



**Figur 52**

1. Platformens låsehåndtag

# Afmontering af opbevaringsrummet

1. Åbn dækslet til opbevaringsrummet (Figur 53) i venstre side af operatørens platform.




**Figur 53**

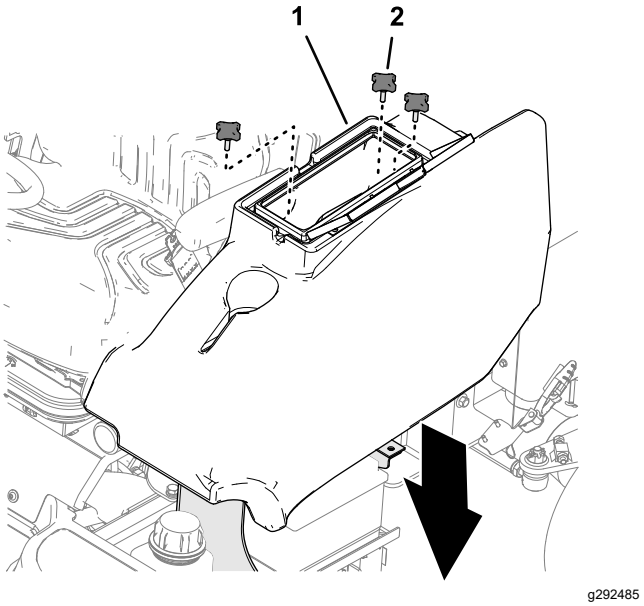
1. Opbevaringsrum 2. Greb

2. Fjern de 3 greb, der fastgør opbevaringsrummet til maskinen, og fjern rummet (Figur 53).

# Montering af opbevarings-rummet

1. Ret hullerne i bunden af opbevaringsrummet ind efter hullerne i chassisbeslagene.

2. Monter opbevaringsrummet på maskinen med de 3 greb (Figur 54)




**Figur 54**

1. Opbevaringsrum 2. Greb

3. Luk dækslet til opbevaringsrummet.

# Smøring

## Smøring af lejer, bøsninger og drejetapper

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

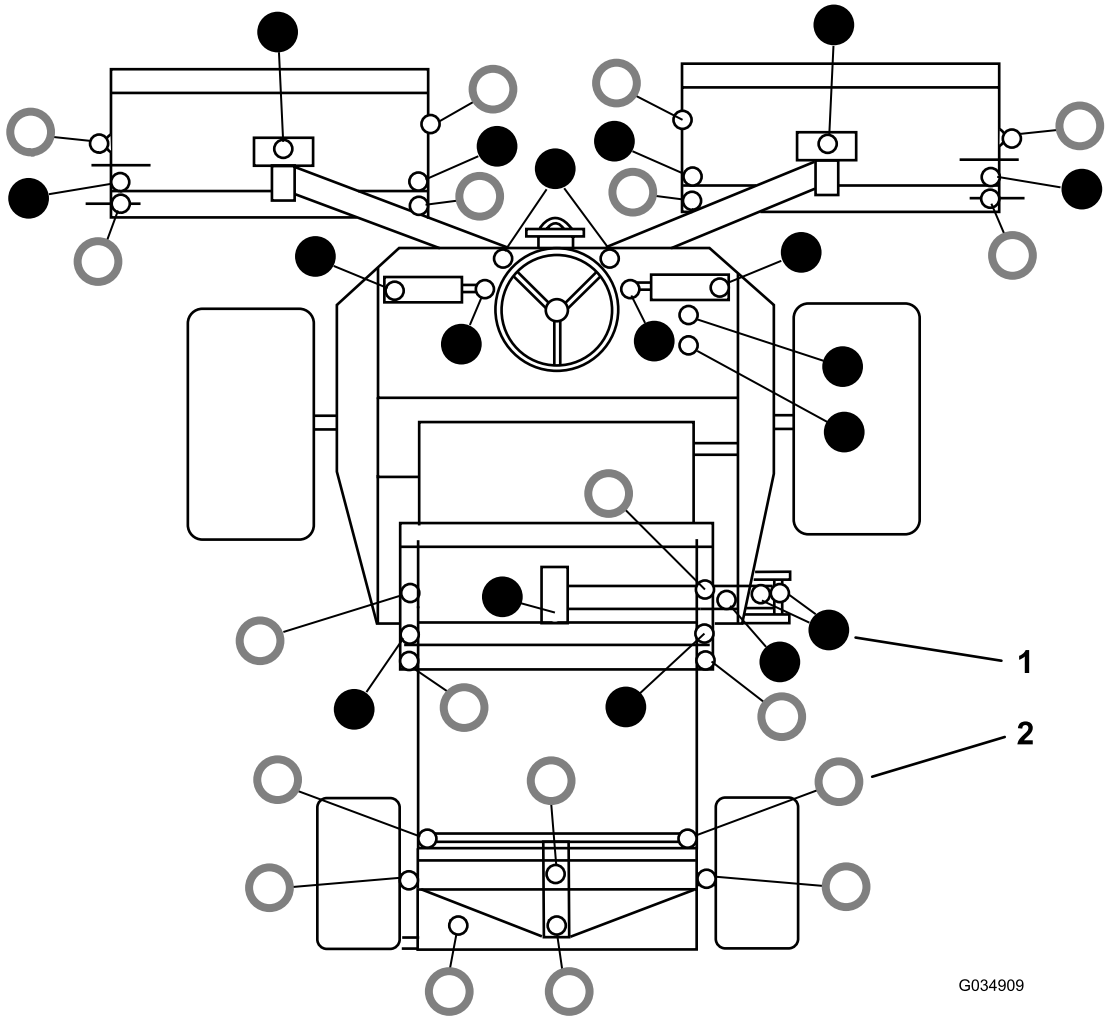
For hver 50 timer

Smør alle smørenipler på lejerne og bøsningerne med litiumfedt nr. 2. Smør lejer og bøsninger **umiddelbart** efter hver vask, uanset det angivne interval.

Udskift beskadigede smørenipler.

***Vigtigt:*** **Brug ét pumpeslag fedt på klippehøjdens justeringsanordninger og tre pumpeslag fedt på alle andre smørenipler.**

Smøreniplernes placering og antal er som følger:




**Figur 55**

1. ● – Smør for hver 50 timer
2. ○ – Smør dagligt

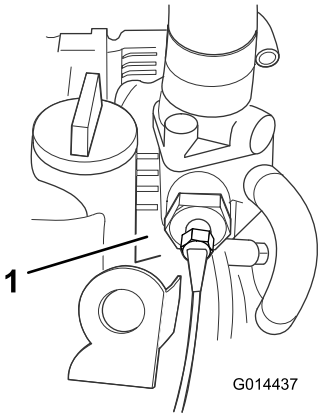
# Motorvedligeholdelse

## 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.

## Kontrol af advarselssystemet for overophedning af motoren

**Eftersynsinterval:** For hver 500 timer




g014437

**Figur 56**

1. Temperaturkontakt

1. Drej tændingsnøglen til tænding i positionen I.
2. Tag den røde/blå kabelklemme ud af motorens temperaturkontakt.
3. Lad kablets metalklemme berøre et egnet jordpunkt, og sørg for, at metaloverfladerne er i god kontakt.

Hornet lyder, og advarselslampen for motorkølevæsketemperatur lyser for at bekræfte korrekt funktion. Hvis systemet ikke fungerer korrekt, skal det repareres, før motoren betjenes.

## Eftersyn af luftfilteret

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt
For hver 500 timer

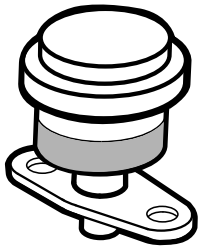
### Serviceeftersyn af primærluftfilter

Kontroller luftfilterhuset for skader, som kan medføre en luftlækage. Udskift det, hvis det er beskadiget. Kontroller hele indsugningssystemet for lækager, beskadigelse eller løse slangeklemmer.

Efterse kun det primære luftfilter, når serviceindikatoren (Figur 57) viser, at det er nødvendigt. Hvis du udskifter luftfilteret, før det er nødvendigt, øger du blot risikoen for, at der kommer snavs ind i motoren, når filteret afmonteres.

***Vigtigt:*** **Sørg for, at dækslet sidder korrekt og slutter tæt sammen med luftfilterelementet.**

1. Kontroller indikatoren for filterblokering. Hvis indikatoren er rød, skal filteret renses eller udskiftes (Figur 57).

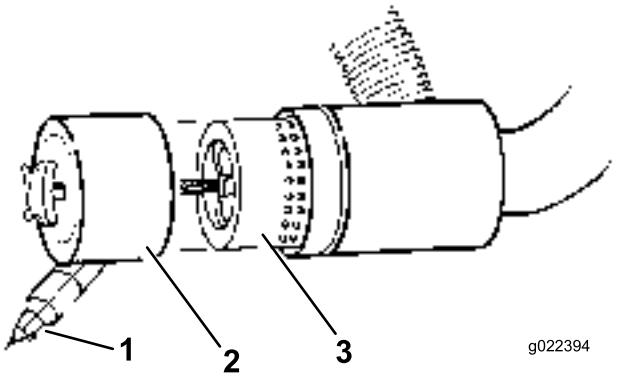



g014565

**Figur 57**

2. Før du afmonterer filteret, skal du ved hjælp af trykluft med lavt tryk (2,76 bar ren og tør luft) fjerne større ansamlinger af snavs, der har sammenhobet sig mellem ydersiden af filteret og filterdåsen. **Undgå at bruge trykluft med højt tryk, som evt. kan presse snavs gennem filteret og ind i indsugningsrøret.**

   **Bemærk:** Denne rengøringsmetode forhindrer, at der kommer snavs ind i indsugningen, når filteret afmonteres.




g022394

**Figur 58**

1. Gummiudløbsventil
2. Aftageligt dæksel
3. Luftfilter

3. Fjern dækslet fra luftfilterhuset.
4. Afmonter, og udskift filteret (Figur 58).

   Det anbefales ikke at rengøre det brugte filter på grund af risikoen for at beskadige filtermediet.

5. Efterse det nye filter for forsendelsesskader, og kontroller filterets forseglingsende og selve filterelementet. **Benyt ikke et beskadiget filter.**
6. Isæt det nye filter ved at trykke på den udvendige kant af filterelementet og skubbe det på plads i filterdåsen. **Tryk ikke på den bløde del i midten af filteret.**
7. Rengør åbningen til udblæsning af snavs i det aftagelige dæksel. Afmonter gummiudløbsventilen i dækslet, rengør fordybningen, og udskift udløbsventilen.
8. Monter dækslet således, at gummiudløbsventilen vender nedad – i en position mellem ca. klokken 5 og klokken 7 set fra enden.
9. Kontroller luftfilterslangernes tilstand.
10. Fastgør dækslet.

## Serviceeftersyn af sikkerhedsfilteret

Luftfilteret har et sekundært sikkerhedsfilter indeni primærluftfilteret for at forhindre, at løsnet støv og andre genstande trænger ind i motoren, mens hovedelementet udskiftes.

Udskift sikkerhedsfilteret i stedet for at rense det.

***Vigtigt:*** **Forsøg aldrig at rense sikkerhedsfilteret. Hvis sikkerhedsfilteret er beskidt, er primærfilteret beskadiget. Udskift begge filtre.**

# Kontrol af motoroliestanden

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

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

**Krumtaphusets kapacitet:** ca. 6,7 l med filteret

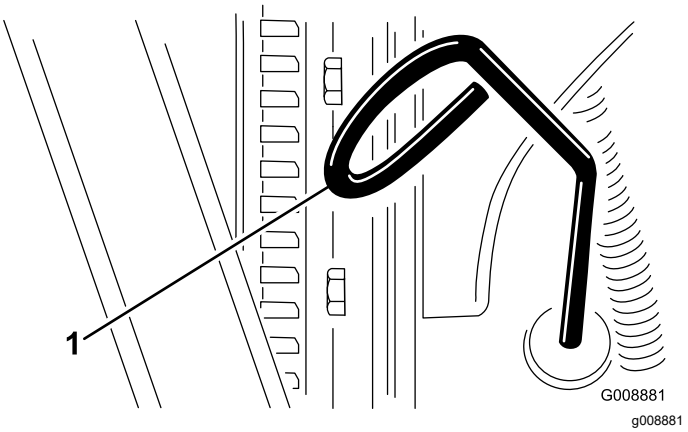
Brug motorolie af høj kvalitet, der overholder følgende specifikationer:

- Krævet API-klassifikationsniveau: CH-4, CI-4 eller højere
- Foretrukken olie: SAE 15W-40 (over -18 °C)
- Alternativ olie: SAE 10W-30 eller 5W-30 (alle temperaturer)

Toro Premium-motorolie kan købes hos forhandleren med en viskositet på enten 15W-40 eller 10W-30.

**Bemærk:** Det bedste tidspunkt at kontrollere motorolien på er, når motoren er kold, og inden den startes første gang på en dag. Hvis motoren allerede har kørt, skal olien drænes tilbage i sumpen ca. 10 minutter før, der udføres kontrol.

1. Parker maskinen på en plan flade, sænk klippeenhederne, aktiver parkeringsbremsen, sluk for motoren, og tag nøglen ud.
2. Åbn motorhjelmen.
3. Fjern målepinden, tør den af, og sæt den tilbage igen (Figur 59).



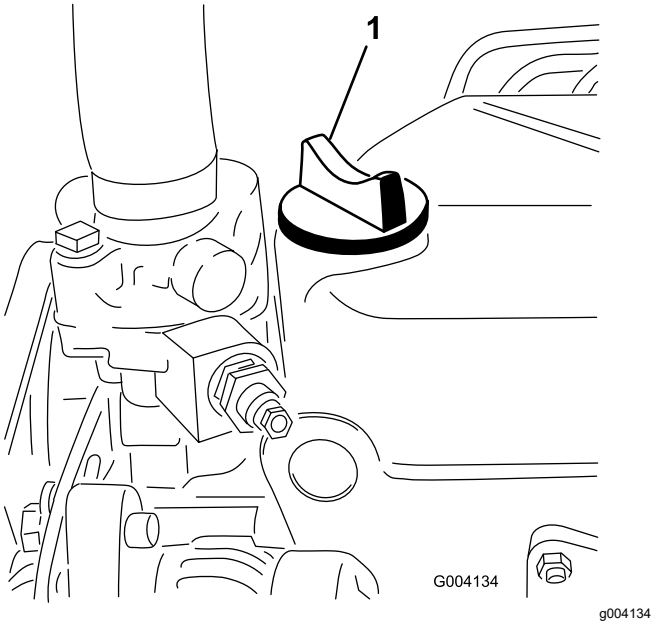

**Figur 59**

1. Målepind

4. Fjern målepinden, og kontroller oliestanden på målepinden.

   **Bemærk:** Oliestanden bør nå op til FULL-mærket.
5. Hvis olieniveauet er under FULL-mærket, skal du fjerne påfyldningsdækslet (Figur 60) og fylde olie på, indtil niveauet når FULL-mærket på målepinden.

   ***Vigtigt:*** **Fyld ikke for meget på.**




**Figur 60**

1. Oliepåfyldningsdæksel

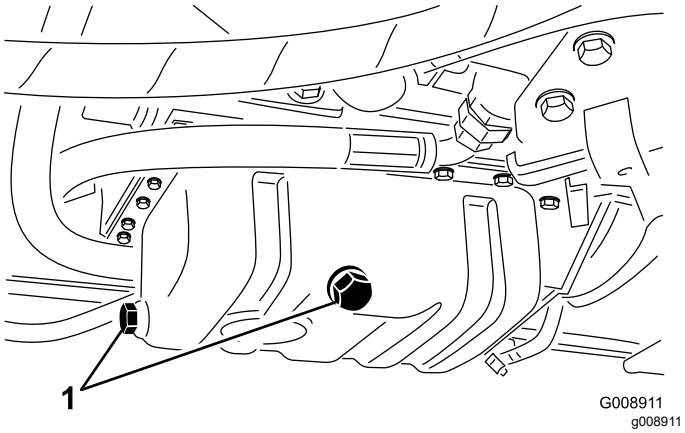
6. Sæt oliepåfyldningsdækslet på, og luk motorhjelmen.

# Eftersyn af motorolien og filteret

**Eftersynsinterval:** Efter de første 50 timer

For hver 150 timer

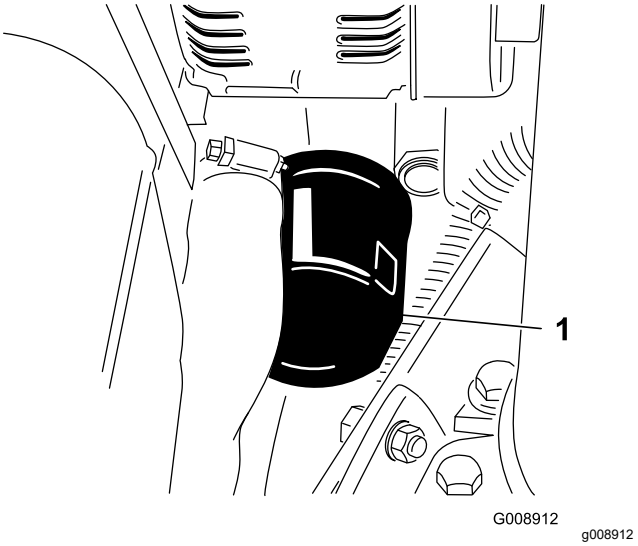
1. Fjern aftapningsproppen (Figur 61), og lad olien flyde over i aftapningsbeholderen.




**Figur 61**

1. Olieaftapningsprop

2. Monter aftapningsproppen igen, når olien holder op med at løbe.
3. Fjern oliefilteret (Figur 62).




**Figur 62**

1. Oliefilter

4. Påfør et tyndt lag ren olie på den nye filterpakning.
5. Monter det nye oliefilter på filteradapteren. Drej oliefilteret med uret, indtil gummipakningen berører filteradapteren. Spænd derefter filteret yderligere 1/2 omgang.

   ***Vigtigt:*** **Stram ikke filteret for hårdt.**
6. Fyld olie på krumtaphuset. Se Kontrol af motoroliestanden (side 41).

# Udvidet vedligeholdelse af motoren

**Eftersynsinterval:** Efter de første 50 timer—Kontrol af motorhastigheden (tomgang og fuld gas).

For hver 400 timer—Kontrol af motorhastigheden (tomgang og fuld gas).

For hver 1000 timer Se *motorens servicevejledning*.

# *Vedligeholdelse af brændstofsystem*

**⚠ FARE**

**Under visse forhold er brændstof og brændstofdampe meget brandfarlige og eksplosive. En brand eller eksplosion forårsaget af brændstof kan give forbrændinger samt forårsage tingsskade.**

- **Fyld brændstoftanken udendørs i et åbent område, når motoren er slukket og kold. Tør eventuelt spildt brændstof op.**
- **Fyld ikke brændstoftanken helt op. Fyld brændstof på brændstoftanken, indtil niveauet ligger 25 mm under kanten af tanken (ikke påfyldningsstudsen). Dette tomrum i tanken giver brændstoffet plads til at udvide sig.**
- **Ryg aldrig, når du håndterer brændstof, og hold dig på afstand af åben ild eller steder, hvor brændstofdampene kan antændes af en gnist.**
- **Opbevar brændstof i en ren, sikkerhedsgodkendt beholder, og sørg altid for, at låget er skruet på.**

## Udluftning af brændstofsystemet

Du skal udlufte brændstofsystemet, før du starter motoren, hvis noget af følgende er sket:

- Opstart af en ny maskine.
- Motoren er løbet tør for brændstof og gået i stå.
- Når der er udført vedligeholdelsesarbejde på komponenter i brændstofsystemet, f.eks. udskiftning af filtre, eftersyn af udskilleren osv.

1. Parker maskinen på en plan overflade, og sørg for, at brændstoftanken er mindst halvt fuld.
2. Åbn motorhjelmen.
3. Drej nøglen i tændingskontakten til positionen ON (til), og tørn motoren.

   **Bemærk:** Den mekaniske pumpe suger brændstof ud af tanken, fylder brændstoffilteret og brændstofslangen og tvinger luften ind i motoren. Det kan tage lidt tid at lukke al luften ud af systemet, og motoren kan tænde uregelmæssigt, indtil al luften er lukket ud. Når al luft er lukket ud, og motoren kører jævnt, skal den køre i et par minutter for at sikre, at den er helt udtømt.

## Udskiftning af brændstoffilteret

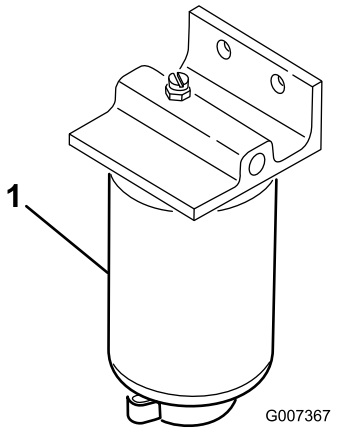
**Eftersynsinterval:** For hver 500 timer

Hver anvendelse eller dagligt—Tøm vandudskilleren for vand eller andre forureningsstoffer.

***Vigtigt:*** **Udskift brændstoffilterdåsen regelmæssigt for at forhindre slitage af brændstofindsprøjtningspumpens stempel eller indsprøjtningsdysen på grund af snavs i brændstoffet.**

1. Anbring en ren beholder under brændstoffilterdåsen (Figur 63).

   **Bemærk:** Brændstoffilterdåsen er placeret nær batteriet under motorhjelmen.
2. Løsn aftapningsproppen i bunden af filterdåsen.
3. Rengør området, hvor filterdåsen monteres.




g007367

**Figur 63**

1. Brændstoffilterdåse

4. Afmonter filterdåsen, og rengør monteringsfladen.
5. Smør pakningen på filterdåsen med ren olie.
6. Monter den nye filterdåse med hånden, indtil pakningen berører monteringsoverfladen, og drej derefter endnu 1/2 omgang.
7. Tilspænd aftapningsproppen i bunden af filterdåsen.
8. Udluft brændstofsystemet; se Udluftning af brændstofsystemet (side 43).

## Eftersyn af brændstofslanger og -forbindelser

**Eftersynsinterval:** For hver 400 timer/Årlig (alt efter hvad der indtræffer først)

Efterse brændstofslanger og -forbindelser. Efterse dem for slitage, skader eller løse forbindelser.

## Tømning af brændstoftanken

**Eftersynsinterval:** For hver 800 timer

Før opbevaring

Tøm og rengør brændstoftanken, hvis brændstofsystemet forurenes, eller hvis maskinen skal tages ud af drift i længere tid. Brug rent brændstof til at skylle tanken med.

# *Vedligeholdelse af elektrisk system*

***Vigtigt:*** **Før du udfører svejsning på maskinen, skal du afbryde begge kabler fra batteriet, begge ledningsnetstik fra de elektroniske styremoduler og polforbindelsen fra generatoren for at forhindre, at det elektriske system beskadiges.**

## 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.

## Kontrol af batteriets tilstand

**Eftersynsinterval:** For hver 250 timer

**Bemærk:** Når batteriet fjernes, skal minuskablet (-) altid tages ud først.

**Bemærk:** Når batteriet installeres, skal minuskablet (-) altid tilsluttes først.

Løft motorhjelmen. Fjern evt. rust fra batteripolerne ved hjælp af en stålbørste, og smør polerne med vaseline for at forhindre yderligere rustning. Rengør batterirummet.

Batteriet kræver under normale driftsforhold ikke yderligere eftersyn. Hvis maskinen har været brugt kontinuerligt under høje omgivelsestemperaturer, kan det være nødvendigt at fylde batteriets elektrolyt op.

Fjern batteridækslerne, og hæld destilleret vand på til 15 mm under batteriets top. Sæt batteridækslerne på.

**Bemærk:** Kontroller batterikablernes tilstand. Installer nye kabler, når de nuværende viser tegn på slid eller skader, og stram eventuelle løse forbindelser efter behov.

## Serviceeftersyn af batteriet

**Eftersynsinterval:** For hver 250 timer

**⚠ FARE**

**Batterielektrolyt indeholder svovlsyre, som er en dødelig gift, der forårsager alvorlige forbrændinger.**

- **Drik ikke elektrolyt, og undgå kontakt med hud, øjne og tøj. Brug øjenværn 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.**

**⚠ 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 det.**

Kontrol af batteriets tilstand. Polerne og hele batterikassen skal holdes rene, da et snavset batteri langsomt vil aflades. Batteriet rengøres ved at vaske hele kassen med en opløsning af tvekulsurt natron og vand. Skyl det med rent vand.

## Kontrol af det elektriske system

**Eftersynsinterval:** For hver 500 timer

Efterse alle elektriske forbindelser og kabler, og udskift de, der eventuelt er beskadigede eller rustne. Sprøjt en vandinhibitor i god kvalitet på udsatte forbindelser for at forhindre indtrængen af fugt.

# *Vedligeholdelse af drivsystem*

## Kontrol af dæktrykket

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

***Vigtigt:*** **Oprethold korrekt tryk i alle dæk for at sikre korrekt kontakt med plænen.**

Anbefalet dæktryk er 1 bar til gængs, almen brug. Juster dæktrykket i henhold til følgende tabel afhængigt af driftsforholdene.

| Dæk | Dæktype | Anbefalede dæktryk | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Græsforhold | Vejforhold | Maks. tryk |
| Foraksel | 26 x 12.0 - 12 BKT græsmønster | 0,7 bar | 1,4 bar | 1,7 bar |
| Bagaksel | 20 x 10.0 - 8 BKT græsmønster | 0,7 bar | 1,4 bar | 1,7 bar |

## Kontrol af hjullåsemøtrikkernes tilspændingsmoment

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

Tilspænd hjullåsemøtrikkerne med et moment på 200 N·m for forakslen og 54 N·m for bagakslen.

**⚠ ADVARSEL**

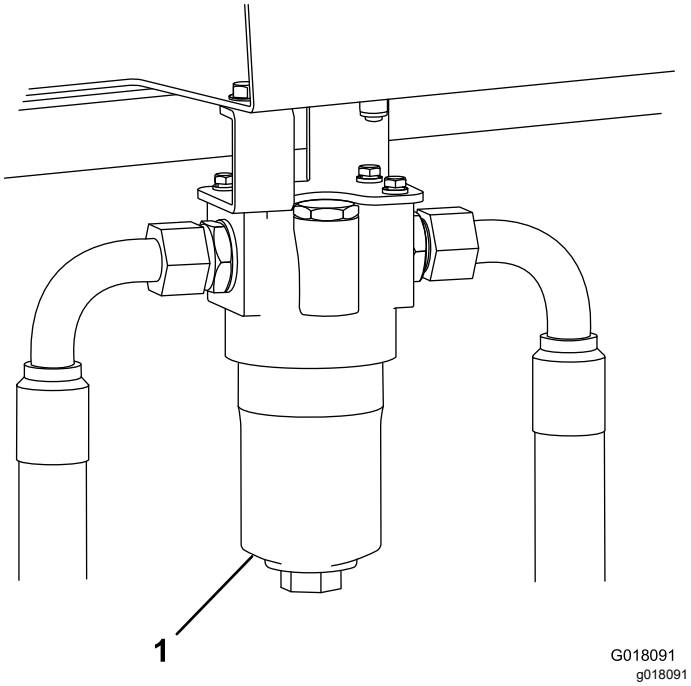
**Hvis du ikke opretholder det rette tilspændingsmoment på hjulmøtrikkerne, kan det medføre personskade.**

**Sørg for, at hjulmøtrikkerne er korrekt tilspændte.**

# Skift af transmissionsolie-filteret

**Eftersynsinterval:** Efter de første 50 timer

For hver 500 timer




**Figur 64**

Højre side af maskinen

1. Transmissionsoliefilter

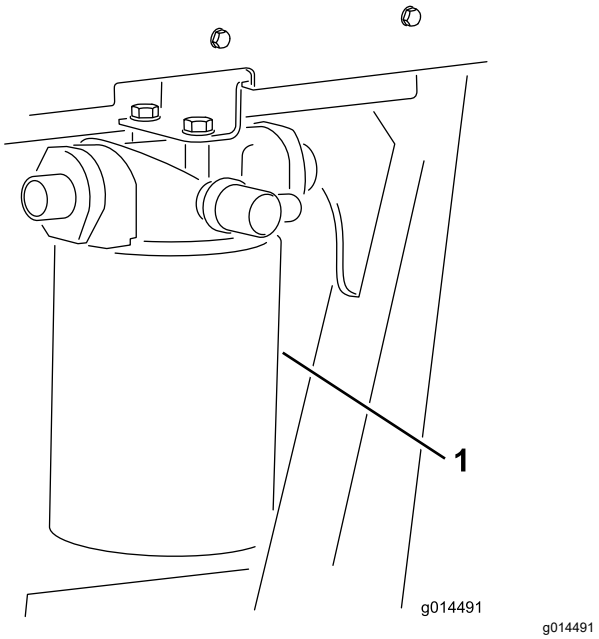
1. Skru bunden af transmissionsoliefilterhuset og fjern den.
2. Tag filterelementet ud, og smid det væk.
3. Monter et nyt filterelement.
4. Monter huset.

# Udskiftning af hydraulikreturfilteret

**Eftersynsinterval:** Efter de første 50 timer

For hver 500 timer

1. Fjern returfilteret.
2. Smør olie på den nye returfilterpakning.
3. Sæt det nye returfilter i maskinen.




**Figur 65**

Maskinens venstre side

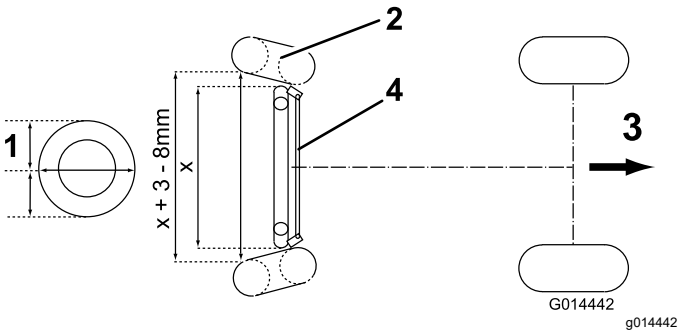
1. Hydraulikvæskereturfilter

# Kontrol af baghjulets justering

**Eftersynsinterval:** For hver 500 timer

Baghjulene skal være korrekt justeret til 3-8 mm for at forhindre stort slid på dækkene og sikre sikker maskinbetjening.

Ret baghjulene op til kørsel lige ud. Mål og sammenlign afstanden mellem de forreste dæksider og de bageste dæksider ved højden på hjulets midtpunkt. Afstanden mellem de forreste dæksider skal være indstillet til 3-8 mm mindre end afstanden mellem de bageste dæksider.




**Figur 66**

1. Højden på hjulets midtpunkt
2. Dæk
3. Kørsel fremad-retning
4. Styrestangssamling

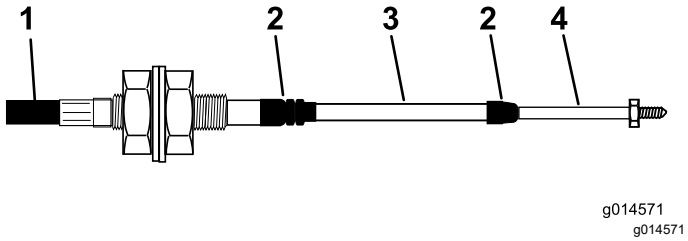
For at justere baghjulenes justering skal du først skrue låsemøtrikkerne af på venstre og højre side af styrestangssamlingen. (Venstre låsemøtrik har venstregevind). Drej styrestangen for at opnå den korrekte afstand som beskrevet ovenfor, og stram låsemøtrikkerne forsvarligt til.

## Eftersyn af transmissions-kontrolkabel og betjenings-mekanisme

**Eftersynsinterval:** For hver 250 timer

Kontroller kablets og betjeningsmekanismens tilstand og sikkerhed ved traktionspedalerne og transmissionspumpens ender.

- Fjern ophobning af snavs, partikler og andre aflejringer.
- Sørg for, at kugleleddene er forsvarligt forankrede, og kontroller, at monteringsbeslag og kabelforankringer er stramme og uden revner.
- Efterse endestykker for slid, korrosion, ødelagte fjedre og udskift hvis nødvendigt.
- Sørg for, at gummipakningerner sidder korrekt og er i god stand.
- Sørg for, at de leddelte foringer, der støtter inderkablerne er i god stand og sidder godt fast på yderkabelsamlingen på de klemte forbindelser. Hvis der er tegn på revner eller opsplitning, skal et nyt kabel straks installeres.
- Kontroller, at foringer, stænger og inderkabler ikke er bøjede, knækkede eller på anden vis beskadigede. Hvis de er, skal et nyt kabel straks installeres.
- Betjen traktionspedalerne med motoren slået fra gennem alle hastighederne, og sørg for, at mekanismen bevæger sig jævnt og frit til den neutrale position uden at sidde fast eller blokere.




**Figur 67**

1. Yderbeklædning
2. Gummipakning
3. Foring
4. Stangende

# Vedligeholdelse af kølesystem

## Kølesystem – Sikkerhed

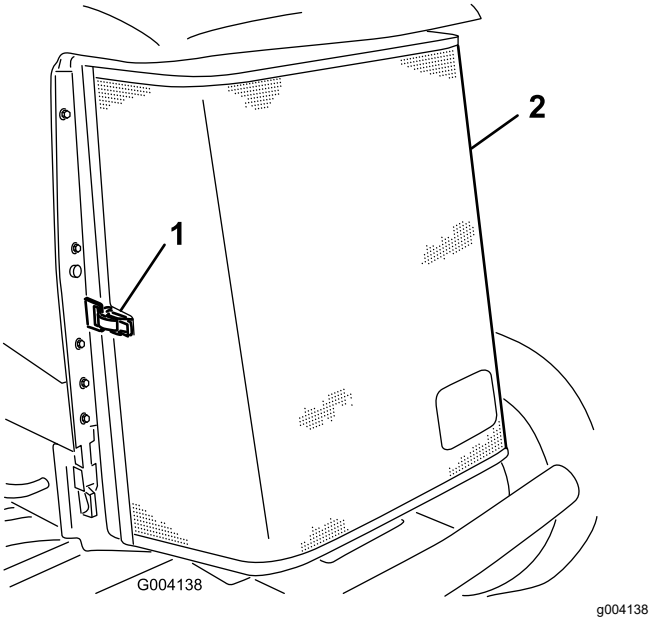
- Indtagelse af motorkølevæske kan forårsage forgiftning. Opbevares utilgængeligt for børn og kæledyr.
- Udslip af varm kølevæske under tryk eller berøring af den varme køler og de omgivende dele kan forårsage alvorlige forbrændinger.
  - Lad altid motoren køle af i mindst 15 minutter, før kølerdækslet tages af.
  - Brug en klud, når kølerdækslet åbnes, og åbn det langsomt, så damp kan slippe ud.

## Fjernelse af snavs fra kølesystemet

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

**Bemærk:** Køleren og oliekøleren skal holdes rene for at forhindre motoren i at overophede. Kontroller normalt hver dag, og fjern alt snavs og skidt fra disse dele. Under ekstremt støvede og snavsede forhold er det dog nødvendigt at kontrollere og rengøre hyppigere.

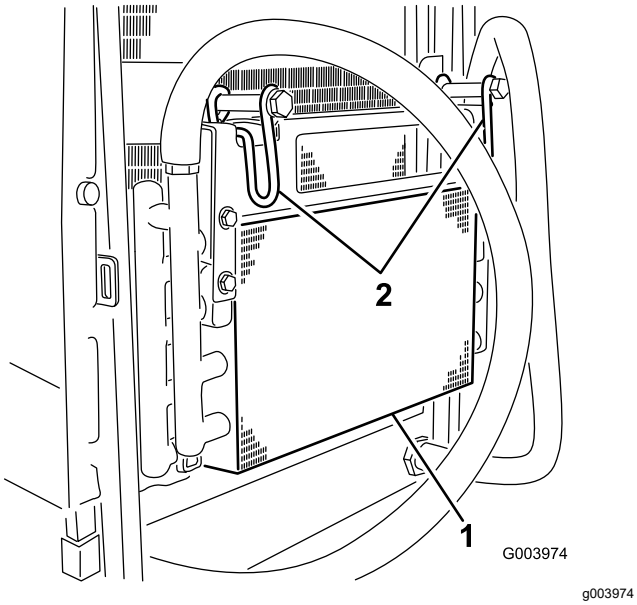
1. Sluk motoren, og tag nøglen ud af tændingen.
2. Rengør motorområdet grundigt for alt snavs.
3. Lås klemmen op, og drej kølergitteret for at åbne det (Figur 68).




**Figur 68**

1. Bageste kølergitterlås
2. Bageste kølergitter

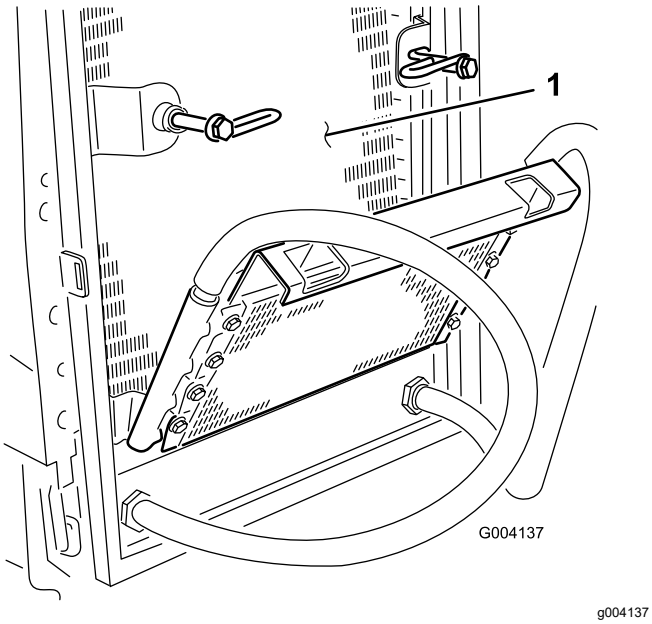
4. Rengør kølergitteret grundigt med trykluft.
5. Drej låsehåndtagene indad, så oliekøleren løsgøres (Figur 69).




**Figur 69**

1. Oliekøler
2. Oliekølerens låsehåndtag

6. Rengør begge sider af oliekøler og køler (Figur 70) grundigt med trykluft.




**Figur 70**

1. Køler

7. Drej oliekøleren tilbage på plads, og fastgør den med låsehåndtagene.
8. Luk kølergitteret, og fastgør låsen.

# Kontrol af kølevæskestanden

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

Kølesystemet er fyldt med en 50/50-opløsning af vand og permanent ethylenglycol-frostvæske. Kontroller kølevæskestanden i ekspansionsbeholderen ved begyndelsen af dagen, før motoren startes.

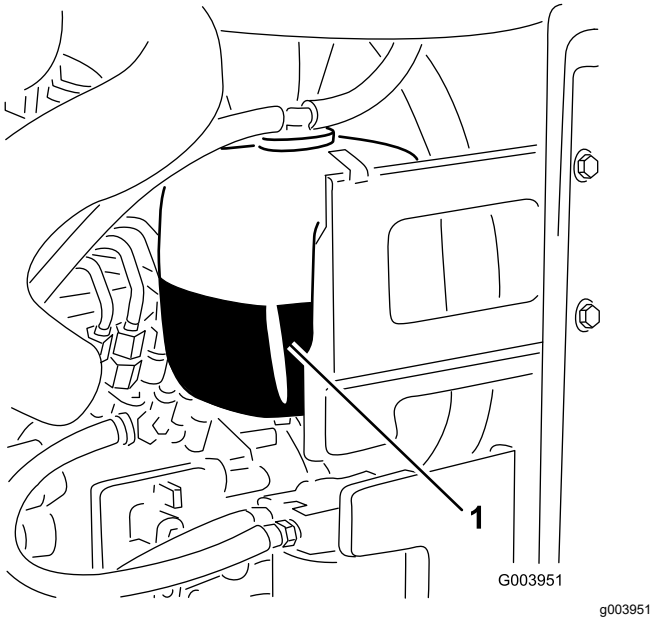
**⚠ FORSIGTIG**

**Hvis motoren har kørt, kan varm kølevæske under tryk slippe ud og forårsage forbrændinger.**

- **Tag ikke kølerdækslet af, når motoren kører.**
- **Brug en klud, når kølerdækslet åbnes, og åbn det langsomt, så damp kan slippe ud.**

1. Kontroller kølevæskestanden i ekspansionsbeholderen (Figur 71).

   Væskestanden skal ligge mellem mærkerne på siden af beholderen.




**Figur 71**

1. Ekspansionsbeholder

2. Hvis kølevæskestanden er lav, skal du fjerne dækslet til ekspansionsbeholderen og fylde systemet op. **Fyld ikke for meget på.**
3. Monter dækslet til ekspansionsbeholderen.

# Vedligeholdelse af remme

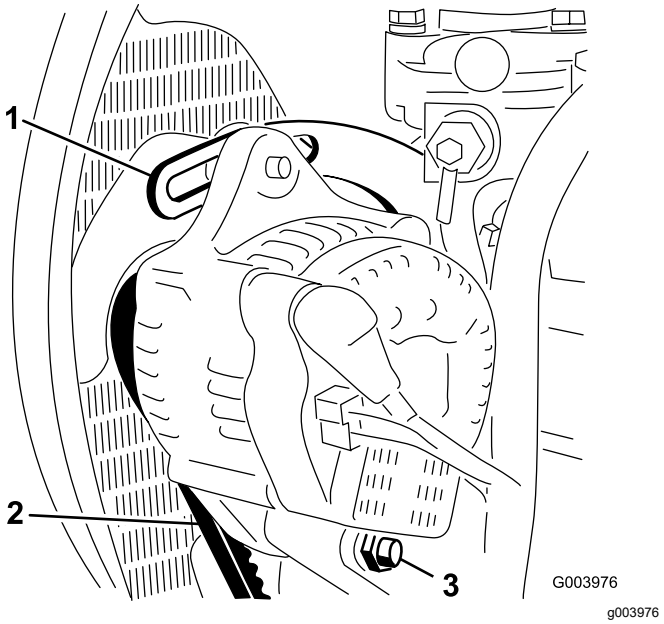
## Stramning af generatorremmen

**Eftersynsinterval:** Efter de første 8 timer

For hver 100 timer

1. Åbn motorhjelmen.
2. Kontroller generatorremmens tilspænding ved at trykke på den (Figur 72) midt mellem generatoren og krumtapakslen med en belastning på 10 kg.

   **Bemærk:** Remmen skal afbøje 11 mm. Hvis afbøjningen er forkert, så gå videre til trin 3. Fortsæt driften, hvis den er korrekt.




**Figur 72**

1. Afstiver
2. Generatorrem
3. Drejebolt

3. Løsn den bolt, der fastgør afstiveren til motoren (Figur 72), den bolt, der fastgør generatoren til afstiveren, og drejebolten.
4. Indfør en løftestang mellem generatoren og motoren, og lirk generatoren udad.
5. Når den korrekte stramning er opnået, skal du stramme generatoren, afstiveren og drejeboltene for at fastlåse justeringen.

# Vedligeholdelse af hydrauliksystem

## Hydrauliksystem – Sikkerhed

- 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.
- 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.

## Kontrol af hydraulikrør og -slanger

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

Eftersyn for lækager på hydraulikrør og -slanger, bøjede rør, løse monteringsholdere, slid, løse fittings, nedbrydning på grund af vejrlig eller kemiske påvirkninger. Foretag alle nødvendige udbedringer før drift.

## Kontrol af hydraulikvæsken

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

Beholderen fyldes på fabrikken med ca. 32 liter hydraulikvæske af høj kvalitet. Det bedste tidspunkt at kontrollere hydraulikvæsken på er, når den er kold.

Følgende udskiftningsvæske anbefales:

**Toro Premium All Season-hydraulikvæske:** Fås i beholdere på 19 l eller tromler på 208 l – reservedelsnumrene kan fås hos din autoriserede Toro-forhandler.

Alternative væsker: Såfremt Toro-væsken ikke kan fås, kan man anvende andre væsker, forudsat at de overholder alle følgende materialeegenskaber og branchespecifikationer. Rådfør dig med din olieleverandør 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 Multigrade**

Materialeegenskaber:

| | |
|---|---|
| Viskositet, ASTM D445 | cSt ved 40 °C: 44 til 48<br>cSt ved 100 °C: 7,9 til 9,1 |
| Viskositetsindeks, ASTM D2270 | 140 eller højere (et højt viskositetsindeks indikerer en multivægtsvæske) |
| Flydepunkt, ASTM D97 | -36,7 °C til -45 °C |
| FZG, belastningstrin | 11 eller højere |
| Vandindhold (ny væske) | 500 ppm (maksimum) |

Branchespecifikationer:

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

De rette hydraulikvæsker skal angives for mobile maskiner (dvs. maskiner, der ikke bruges i industrielle anlæg), multivægttype, med slidbeskyttende ZnDTP- eller ZDDP-tilsætningsstoffer (ikke en askefri væsketype).

***Vigtigt:*** **Mange hydraulikvæsker er næsten farveløse, og det kan derfor være svært at få øje på lækager. Der kan fås et rødt tilsætningsstof til hydraulikolien i flasker med 20 ml. En flaske er nok til 15 til 22 l hydraulikvæske. Bestil delnr. 44-2500 fra en autoriseret Toro-forhandler.**

**Syntetisk, bionedbrydelig hydraulikvæske: Fås i beholdere på 19 l eller tromler på 208 l – reservedelsnumrene kan fås hos din autoriserede Toro-forhandler.**

Denne syntetiske, bionedbrydelige væske af høj kvalitet er blevet testet og fundet forenelig med denne Toro-model. Syntetisk væske af andre mærker kan give kompatibilitetsproblemer i forhold til forsegling, og Toro kan ikke påtage sig ansvaret for uautoriserede erstatningsprodukter.

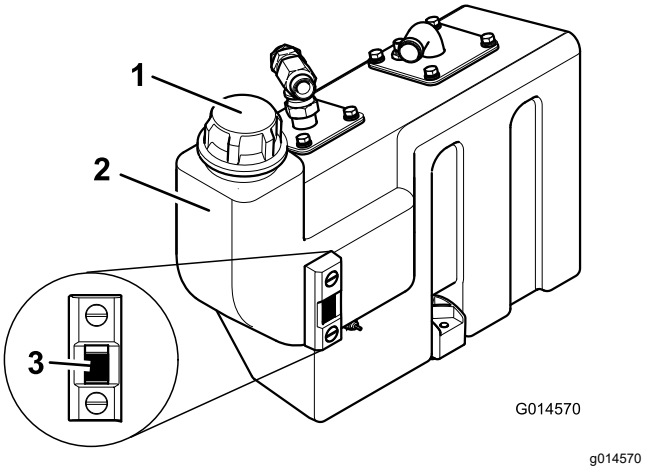
**Bemærk:** Den syntetiske væske er ikke forenelig med den tidligere solgte bionedbrydelige væske fra Toro. Tal med en Toro-forhandler for at få flere oplysninger.

Alternative væsker:

- Mobil EAL Envirosyn H 46 (USA)
- Mobil EAL Hydraulic Oil 46 (internationalt)

1. Parker maskinen på en plan flade, sænk klippeenhederne til jorden, aktiver parkeringsbremsen, sluk motoren, og fjern nøglen.
2. Kontroller sigtniveauglasset på siden af tanken.

   **Bemærk:** Niveauet skal være ved det øvre mærke.
3. Hvis der er behov for mere hydraulikvæske, rengør da området omkring påfyldningsstudsen og hydrauliktankens dæksel (Figur 73), og fjern dækslet.




**Figur 73**

1. Dæksel til hydrauliktanken
2. Væskebeholder
3. Sigtniveauglas

4. Fjern dækslet, og fyld tanken op til det øvre mærke på sigtniveauglasset.

   ***Vigtigt:*** **Fyld ikke for meget på tanken.**
5. Skru dækslet på tanken.

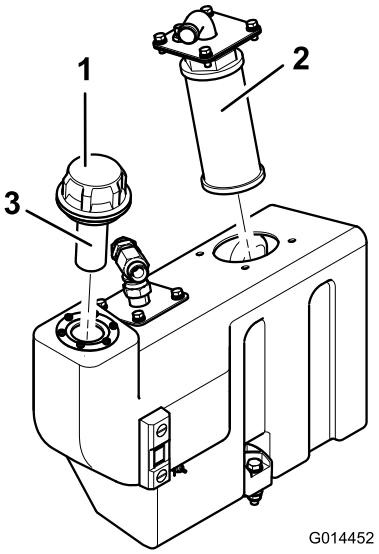
# Serviceeftersyn af hydrauliksystemet

**Eftersynsinterval:** For hver 500 timer

**Bemærk:** Hold vand væk fra elektriske komponenter. Brug en tør klud eller børste til at rengøre sådanne områder.

Denne procedure udføres bedst, når hydraulikvæsken er varm (ikke hed). Sænk klippeenhederne ned på jorden, og dræn hydrauliksystemet.

1. Fjern hydrauliktankens aftapningsprop, og lad olien løbe ned i en drænbakke.
2. Monter aftapningsproppen med en ny pakning, når olien holder op med at løbe.
3. Fjern olietankens sugeflange for at få adgang til sugefilteret.
4. Skru filteret af, og fjern det, og rengør med paraffin eller benzin før installering.
5. Installer oliefilterelementets returrør.
6. Monter filterelementet til transmissionsolien.
7. Fyld hydrauliktanken med frisk, ren anbefalet hydraulikvæske.
8. Lad maskinen køre, og kør alle hydrauliksystemer, indtil hydraulikvæsken er varm.
9. Kontroller væskestanden, og fyld op efter behov til det øvre mærke på sigtniveauglasset.



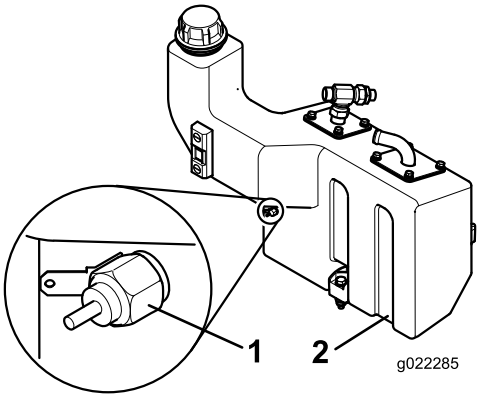

g014452

**Figur 74**

1. Olietankens påfyldningsdæksel
2. Sugefilter
3. Påfyldningsfilter

# Kontrol af advarselssystemet for hydraulikvæskeoverophedning

**Eftersynsinterval:** For hver 500 timer




g022285

**Figur 75**

1. Temperaturkontakt
2. Hydraulikvæskebeholder

1. Drej tændingsnøglen til tænding i positionen I.
2. Tag den røde/gule kabelklemme ud af hydrauliktankens temperaturkontakt.
3. Lad kablets metalklemme berøre et egnet jordpunkt, og sørg for, at metaloverfladerne er i god kontakt.

Hornet lyder, og advarselslampen for hydraulikvæsketemperaturen lyser for at bekræfte korrekt funktion. Foretag reparationer, før maskinen betjenes, hvis nødvendigt.

# Vedligeholdelse af klippeenhederne

## Skæreknivssikkerhed

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

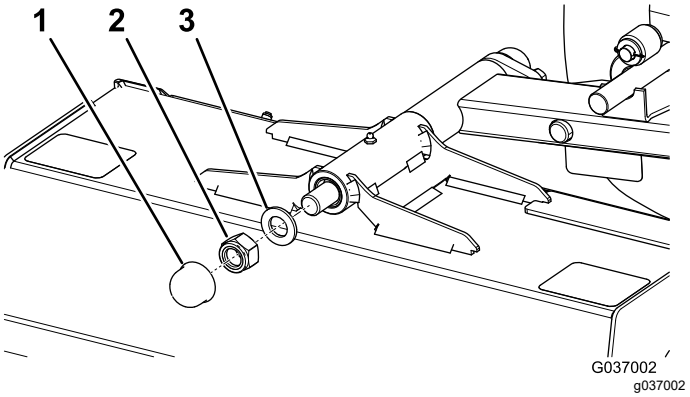
- Efterse regelmæssigt skære- og bundknivene for kraftig slitage eller skader.
- Vær forsigtig, når du efterser knivene. Brug handsker, og vær forsigtig, når du udfører service på dem. Du må kun udskifte eller baglappe skære- og bundknivene. De må aldrig rettes ud eller svejses.
- På maskiner med flere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

## Afmontering og montering af en klippeenhed

### Afmontering af en klippeenhed fra maskinen

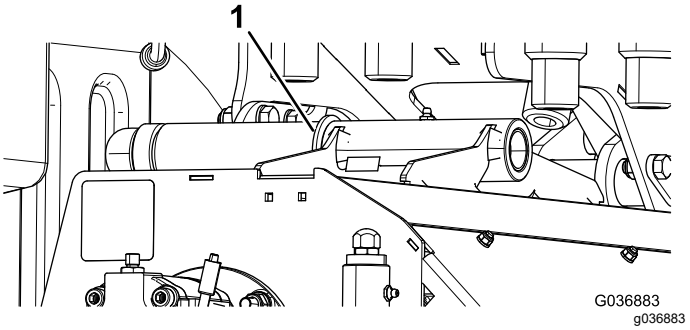
1. Placer maskinen på en plan flade. Sluk motoren, aktiver parkeringsbremsen, og tag nøglen ud af tændingskontakten.
2. Lås klippeenheden op, og sænk den ned på jorden.
3. Fjern de to bolte, der fastgør klippeenhedens motor på drivenden. Fjern motoren, og sørg for, at den er sikkert af vejen.
4. Fjern dækslet, og fjern møtrikken (M24) og spændeskiven fra drejeakslen (Figur 76).

   **Bemærk:** Gem spændeskiven på den midterste klippeenhed mellem armen og drejestøbningen, såvel som de øvrige skruer og møtrikker (Figur 77).




**Figur 76**

1. Dæksel
2. Møtrik
3. Spændeskive




**Figur 77**
Kun midterste klippeenhed

1. Spændeskive

5. Skub klippeenheden af akslen.

### Montering af en klippeenhed på maskinen

1. Placer maskinen på en plan flade. Sluk motoren, aktiver parkeringsbremsen, og tag nøglen ud af tændingskontakten.
2. Sørg for, at låseringen kun er monteret på drivenden.
3. Løsn og sænk den relevante arm ned på jorden.
4. Skub klippeenheden ned på pinden, indtil armsbøsningerne berører drejestøbningen.

   **Bemærk:** Monter den eksisterende spændeskive på den midterste klippeenhed mellem armen og drejestøbningen (Figur 77).
5. Sæt spændeskiven og låsemøtrikken (M24) på, og stram låsemøtrikken (Figur 76).
6. Løsn låsemøtrikken med 1/8 til 1/4 omgang, så klippeenheden kan dreje frit.
7. Fastgør klippeenhedens motor på klippeenhedens drivende med de

fastgørelsesanordninger, der blev fjernet tidligere.

8. Stram boltene med et moment på 80 N·m.

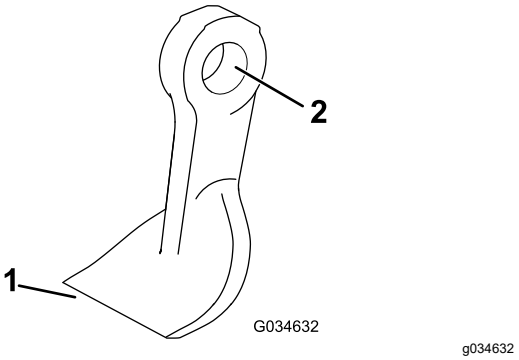
# Eftersyn af skæreknivene

**Eftersynsinterval:** For hver 50 timer—Efterse skæreknivene for skader og overdrevent slid.

For hver 50 timer—Sørg for, at hver skæreknivsbolt er tilspændt med et moment på 45 Nm.

***Vigtigt:*** **Hvis et enkelt skæreblad beskadiges, skal både selve bladet og det modsatte blad fjernes og udskiftes som et par for at opretholde balancen.**

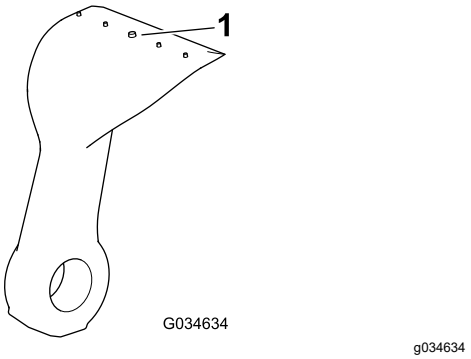
1. Parker maskinen på en plan flade, hæv klippeenheden, aktiver parkeringsbremsen, sluk motoren, og tag nøglen ud af tændingskontakten.
2. Understøt den hævede klippeenhed med donkrafte.
3. Efterse hver skærekniv for skader og vær især opmærksom på fastgørelsesanordningerne, skærekanten og monteringshullet (Figur 78). Udskift alle beskadigede skæreknive og fastgørelsesanordninger.




**Figur 78**

1. Skærekant
2. Monteringshul

4. Efterse hver skærekniv for overdrevent slid vha. slidlinjen (Figur 79). Når en skærekniv er slidt ned til slidlinjen, skal skærekniven udskiftes.




**Figur 79**

1. Slidlinje

5. Sørg for, at hver skæreknivsbolt er tilspændt med et moment på 45 Nm.
6. Tag fat i hver skærekniv og sørg for, at der højst er i alt 3 mm fri bevægelighed i hver retning fra rotoren. Hvis der er mere end i alt 3 mm fri bevægelse, skal skærekniven udskiftes.
7. Kontroller vægtforskellen mellem hvert par modsatte skæreknive.

   **Bemærk:** Hvert par modsatte skæreknive må ikke have en vægtforskel på mere end 10 g.

**⚠ FARE**

**En slidt eller beskadiget skærekniv kan gå itu, og et stykke af den kan blive kastet mod dig eller omkringstående, hvilket kan forårsage alvorlige eller livsfarlige kvæstelser.**

- **Efterse jævnligt skæreknivene for slid og skader.**
- **Udskift en slidt eller beskadiget skærekniv.**

# Slibning af skæreknivene

Se de instruktioner, der følger med sættet til skæreknivsslibning.

# Kontrol af skæreknivsboltene

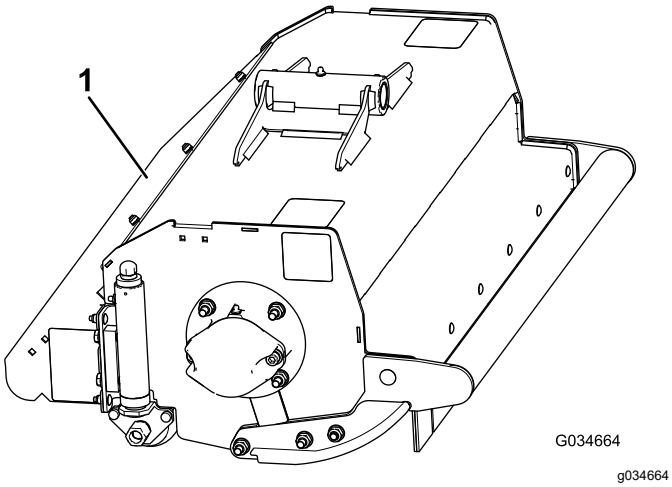
**Eftersynsinterval:** For hver 50 timer

Sørg for, at alle skæreknivsbolte er tilspændt med et moment på 45 Nm.

# Kontrol af bageste afskærmning

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

Efterse den bageste afskærmning for slid eller skader (Figur 80). Udskift den bageste afskærmning hvis den er beskadiget for at forhindre, at der udkastes genstande i operatørens område.



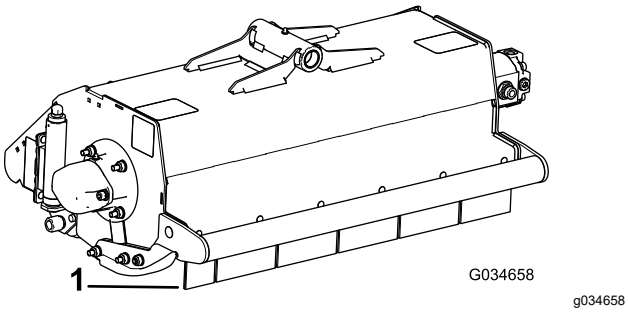

**Figur 80**

1. Bageste afskærmning

# Kontrol af gummiafskærmningen

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

Efterse gummiafskærmningen for slid eller skader (Figur 81). Hvis gummiafskærmningen er beskadiget, skal du udskifte den for at forhindre, at der udkastes genstande i din retning.




**Figur 81**

1. Gummiafskærmning

# Kontrol af klippeenhedens drejetap

**Eftersynsinterval:** For hver 50 timer

1. Hæv og understøt klippeenheden.
2. Tag fat i hver klippeenhed, og kontroller, om der er overdrevet slør fra side til side eller op og ned.

# Kontrol for rotorvibration

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt—Kontroller, om der er usædvanlig vibration i rotoren.

Efterse rotoren for usædvanlig vibration ved at køre klippeenheden ved fuld motorhastighed.

1. Start motoren, og flyt maskinen til et plant, åbent område uden omkringstående i nærheden.
2. Sænk klippeenheden, og aktiver parkeringsbremsen.
3. Indkobl kraftudtaget, og kør motoren ved fuld gas, mens du holder øje med eventuel usædvanlig rotorvibration.
4. Hvis rotorvibrationen er usædvanlig, skal du gøre følgende:
   A. Indstil gashåndtaget til tomgang, sluk kraftudtaget, og hæv klippeenheden.
   B. Sluk motoren, tag nøglen ud, og vent, til alle bevægelige dele er standset.
   C. Kontroller klippeenheden for følgende:
      - Snavs, der forhindrer rotoren eller skæreknivene i at fungere korrekt. Fjern eventuelle tilstopninger. Se Rensning af en tilstoppet rotor (side 27).
      - En beskadiget rotor eller slidte rotorlejer. Se Kontrol af rotorlejerne (side 54).
      - Manglende, beskadigede, meget slidte skæreknive eller skæreknive, der er ude af balance. Se Slibning af skæreknivene (side 53) og Udskiftning af skæreknivene (side 55).

      ***Vigtigt:*** **Alle modsatrettede skæreknivspar skal udvise samme niveau af slitage. Skæreknive, der er ude af balance, kan påvirke rotorens balance.**

   ***Vigtigt:*** **Hvis du ikke kan afhjælpe årsagen til usædvanlig rotorvibration, skal du kontakte din autoriserede Toro-forhandler.**

# Kontrol af rotorlejerne

**Eftersynsinterval:** For hver 50 timer—Kontroller, om der er overdrevet slør i rotorlejerne.

***Vigtigt:*** **Bær handsker, når du kontrollerer rotorlejerne.**

1. Flyt maskinen over på et plant underlag, og aktiver parkeringsbremsen.

2. Hæv klippeenheden, sluk motoren, tag nøglen ud, og vent, til alle bevægelige dele er standset.
3. Understøt klippeenheden med donkrafte.
4. Tag fat om rotoren i hver side, og kontroller, om der er overdrevet endeslør. Hvis rotoren har overdrevet endeslør, skal den muligvis udskiftes. Kontakt din autoriserede Toro-forhandler.

# Kontrol af bagrullelejets justering

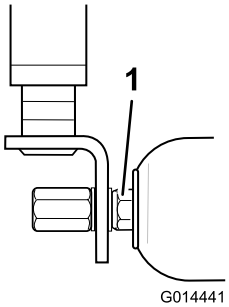
**Eftersynsinterval:** For hver 50 timer

***Vigtigt:*** **Oprethold en god justering for klippeenhedens rullelejer, så du sikrer maksimal levetid. Overdrevet endeslør i rullerne forårsager for tidlig beskadigelse af lejerne.**

1. Tag fat i rullen, og flyt den fra side til side samt op og ned.
2. Hvis der er for stor bevægelse, skal du forsigtigt stramme møtrikkerne i hver ende af rullen med en skruenøgle og kun lige nok til at fjerne endesløret (Figur 82).

   **Bemærk:** Rullen skal stadig kunne dreje frit efter justering. For kraftig stramning af møtrikkerne kan føre til for tidlig beskadigelse af lejet.

   **Bemærk:** Juster møtrikkerne lige meget i begge ender af rullen.




g014441

**Figur 82**

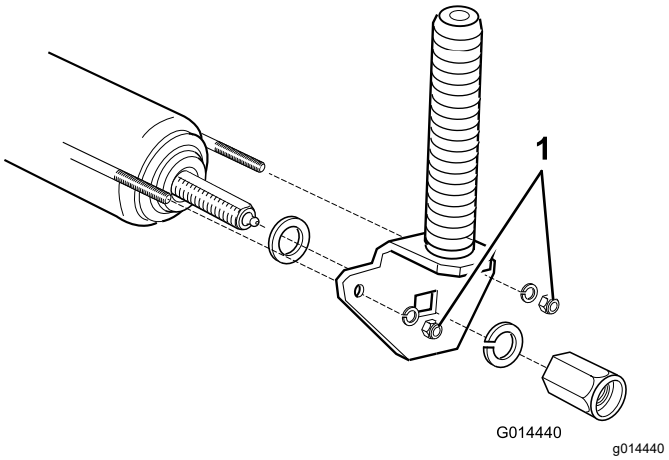
1. Møtrik

# Kontrol af kabelspændingen på bagrulleskraberen

**Eftersynsinterval:** For hver 50 timer

Sørg for, at skraberkablerne er korrekt spændt for at sikre maksimal levetid.

1. Stram forsigtigt skraberkablets monterings-møtrikker for at fjerne eventuelt slæk i skraberkablerne.
2. Stram møtrikkerne fulde 4 omgange for at spænde kablet korrekt (Figur 83).




g014440

**Figur 83**

1. Monteringsmøtrikker til skraberkabel

**Bemærk:** Stram ikke skraberkablerne for meget.

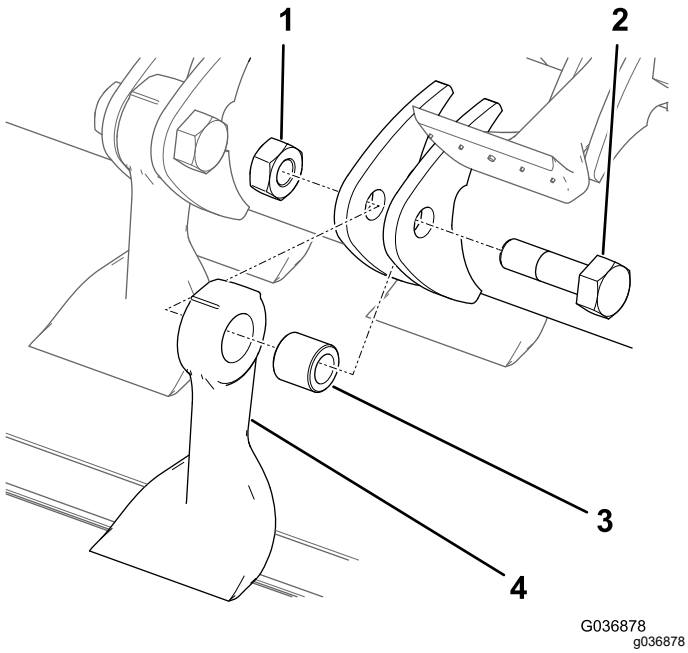
# Udskiftning af skæreknivene

**Eftersynsinterval:** Årlig—Udskift skæreknivene.

For at opretholde balancen bør skæreknivene kun udskiftes som modstillede par eller en hel rotor ad gangen. Udskift desuden bøsningen, bolten og låsemøtrikken, når du udskifter en skærekniv. Der findes to servicesæt til skæreknivsudskiftning. Se *Reservedelskataloget*.

1. Løft klippeenheden, og understøt den med donkrafte.
2. Aktiver parkeringsbremsen, sluk for motoren, og tag nøglen ud.
3. Drej rotoren langsomt med hånden, så hver plejlrække er i den ønskede position, og du nemt kan tilgå dem.
4. Brug rotorens låseværktøj (medfølger i sættet til skæreknivsslibning) for at låse rotoren.
5. Fjern eventuelt snavs fra bolthovedet og møtrikken, og rengør det fremspringende gevind med en stålbørste.
6. Marker bolthovedets placering, så du kan udskifte boltene fra samme side.
7. Hold om skærekniven med en klud eller en tyk handske, og fjern møtrikken, bolten, bøsningen og skærekniven (Figur 84).

   **Bemærk:** Hvis det er nødvendigt, kan gevindet påføres olie for at gøre møtrikken nemmere at fjerne.




**Figur 84**

1. Møtrik
2. Bolt
3. Bøsning
4. Skærekniv

8. Kasser skærekniven, bøsningen, møtrikken og bolten.
9. Monter en ny skærekniv og bøsning med en ny møtrik og skæreknivsbolt (Figur 84).

   **Bemærk:** Vær opmærksom på bolthovedets positionsmarkeringer, og kontroller, at du placerer bolten i samme retning.
10. Tilspænd fastgørelsesanordningerne med et moment på 45 N·m.

# *Chassis*

## Eftersyn af sikkerhedsselen

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

1. Efterse sikkerhedsselen for slitage, snit og andre skader. Udskift sikkerhedsselen/-erne, hvis en komponent ikke fungerer korrekt.
2. Rengør sikkerhedsselen efter behov.

## Kontrol af fastgørelsesanordningerne

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

Kontroller maskinen for løse og manglende fastgørelsesanordninger.

**Bemærk:** Tilspænd løse fastgørelsesanordninger. Udskift manglende fastgørelsesanordninger.

## Udvidet vedligeholdelse

**Eftersynsinterval:** For hver 250 timer—Undersøg kølesystemslangerne.

Hvert 2. år—Udskyl og skift kølevæsken.

Hvert 2. år—Udskift alle bevægelige slanger.

Hvert 2. år—Udskift transmissionskablet.

# *Rengøring*

## Vask af maskinen

Brug kun vand eller vand med en mild sæbeopløsning til at vaske maskinen efter behov. Du kan bruge en klud, når du vasker maskinen.

***Vigtigt:*** **Brug ikke brakvand eller genanvendt vand til at rengøre maskinen.**

***Vigtigt:*** **Brug ikke trykvaskeudstyr til at vaske maskinen. Trykvaskeudstyr kan beskadige det elektriske system, løsne vigtige mærkater eller bortvaske nødvendigt smørefedt fra friktionssteder. Undgå overdreven brug af vand i nærheden af kontrolpanelet, motoren og batteriet.**

***Vigtigt:*** **Undlad at vaske maskinen, mens motoren kører. Det kan medføre intern motorskade at vaske maskinen med motoren kørende.**

# Opbevaring

## Sikkerhed i forbindelse med opbevaring

- Sluk for motoren, tag nøglen ud, og vent, til al bevægelse er ophørt, før du forlader førersædet. Lad maskinen køle af, inden du justerer, efterser, rengør eller stiller den til opbevaring.
- Opbevar ikke maskinen eller brændstofbeholdere, hvor der er åben ild, gnister eller vågeblus som f.eks. på en vandvarmer eller andre apparater.

## Klargørelse af traktionsenheden

1. Parker maskinen på en plan flade, sænk klippeenhederne til jorden, aktiver parkeringsbremsen, sluk motoren, og fjern nøglen.
2. Rengør traktionsenheden, klippeenhederne og motoren grundigt.
3. Kontroller dæktrykket. Se Kontrol af dæktrykket (side 45).
4. Kontroller, at der ikke er løse dele, som skal være fastspændte, og efterspænd dem om nødvendigt.
5. Smør alle fittings og drejepunkter med fedt eller olie. Tør overskydende smøremiddel af.
6. Slib let med sandpapir, og benyt pletreparationslak på lakerede områder, som er blevet ridsede, har været udsat for stenslag eller har rustpletter. Reparer eventuelle buler i metalkarrosseriet.
7. Udfør service på batteriet og kablerne som følger. Se Elektrisk system – Sikkerhed (side 44):
   A. Fjern batteriklemmerne fra batteripolerne.
   B. Rengør batteriet, klemmerne og polerne med en stålbørste og en opløsning med tvekulsurt natron.
   C. For at forebygge korrosion skal batteriets poler og kabelforbindelserne smøres med Grafo 112X-fedt (Toro delnr. 505-47) eller vaseline.
   D. Oplad langsomt batteriet hver 60. dag i 24 timer for at forhindre blysulfatering af batteriet.

# Klargøring af motoren

1. Aftap motorolien fra oliesumpen, og udskift bundproppen.
2. Fjern og bortskaf oliefilteret. Sæt et nyt oliefilter i.
3. Fyld den angivne motorolie på motoren.
4. Start motoren, og lad den køre i tomgang i ca. 2 minutter.
5. Sluk for motoren, og tag nøglen ud.
6. Skyl brændstoftanken med frisk, rent brændstof.
7. Fastgør alle brændstofsystemets fittinger.
8. Rengør og efterse luftfilterenheden grundigt.
9. Forsegl luftfilterindtaget og udstødningsåbningen med vejrbestandig tape.
10. Kontroller frostvæskebeskyttelsen, og påfyld en 50/50-opløsning af vand og ethylenglycol-frostvæske som nødvendigt til den forventede minimumstemperatur i dit område.

# Fejlfinding

| Problem | Mulig årsag | Afhjælpning |
|---|---|---|
| Der er områder med uklippet græs ved overlapningen mellem plejlrotorerne. | 1. Du drejer for skarpt.<br>2. Maskinen glider sidelæns, når den køres sidelæns på en skråning.<br>3. Den ene ende af klippeenheden er ikke i kontakt med jorden, fordi slanger ikke er ført korrekt, eller hydrauliske adapterer sidder forkert.<br>4. En ende af klippeenheden har ingen kontakt med jorden, fordi en drejetap sidder fast.<br>5. En ende af klippeenheden er ikke i kontakt med jorden, fordi der er ophobet græs under klippeenheden. | 1. Gør venderadiussen større.<br>2. Slå græsset opad/nedad skråningen.<br>3. Korriger slangeføringen eller de hydrauliske adapteres placering.<br>4. Frigør og smør drejepunkterne.<br>5. Fjern det ophobede græs. |
| Der er kantlinjer i klipningen på tværs af kørselsretningen over fuld bredde. | 1. Den fremadgående hastighed er for høj.<br>2. Plejlrotorens hastighed er for langsom.<br>3. Klippehøjden er for lav. | 1. Reducer fremadgående hastighed.<br>2. Øg motorhastigheden.<br>3. Hæv klippehøjden. |
| Der er kantlinjer i det klippede græs på tværs af kørselsretningen over plejlrotorens klippebredde. | 1. En plejlrotor kører langsomt. | 1. Kontroller plejlrotorens hastighed. Kontakt din forhandler. |
| Der er et trin i højden på klippet græs på det sted, hvor plejlrotorerne overlapper. | 1. Klippehøjdeindstillingen på en plejlrotor er inkonsekvent.<br>2. Positionshåndtaget til hæv/sænk er ikke i flydeposition.<br>3. Den ene ende af klippeenheden er ikke i kontakt med jorden, fordi slanger ikke er ført korrekt, eller hydrauliske adapterer sidder forkert.<br>4. Den ene ende af klippeenheden er ikke i kontakt med jorden, fordi drejetapper sidder fast.<br>5. En ende af klippeenheden er ikke i kontakt med jorden, fordi der er ophobet græs under klippeenheden. | 1. Kontroller og juster klippehøjdeindstillingen.<br>2. Indstil positionshåndtaget til flydeposition.<br>3. Korriger slangeføringen og de hydrauliske adapteres placering.<br>4. Frigør og smør drejepunkterne.<br>5. Fjern ophobningen af græs. |
| Nogle græsstrå bliver ikke klippet eller bliver ikke klippet ordentligt. | 1. Klippehøjden er for høj.<br>2. Plejlenes klippekanter er afrundede. | 1. Sænk klippehøjdeindstillingen.<br>2. Slib skæreknivene. |
| Der er linjer med græs, der ikke er klippet eller er dårligt klippet i kørselsretningen. | 1. Klippeenhederne hopper.<br>2. Der er slidte plejllejer/lejehustapper.<br>3. Der er løse komponenter i klippeenheden.<br>4. Plejlskæreknivene drejer ikke frit. | 1. Reducer den fremadgående hastighed, og reducer vægtoverførslen.<br>2. Udskift alle slidte dele.<br>3. Kontroller og stram komponenterne efter behov.<br>4. Sørg for, at alle plejlskæreknive drejer frit. |
| Plænen skalperes. | 1. Det kuperede terræn er for kraftigt til klippehøjdeindstillingen. | 1. Hæv klippehøjden. |

| Problem | Mulig årsag | Afhjælpning |
|---|---|---|
| Motoren starter ikke med tændingsnøglen. | 1. Sikkerhedskontakten for transmission til neutral er ikke strømførende.<br>2. Parkeringsbremsens sikkerhedskontakt er ikke strømførende.<br>3. Sikkerhedskontakten for klippeenhedens drev er ikke strømførende.<br>4. Der er en defekt elektrisk forbindelse. | 1. Fjern foden fra traktionspedalerne, eller kontroller indstillingen af sikkerhedskontakten for transmission til neutral.<br>2. Drej parkeringsbremsens kontakt hen til positionen ON (til).<br>3. Drej klippeenhedens kontakt hen til positionen OFF (fra).<br>4. Find og ret fejlen i det elektriske system. |
| Batteriet er fladt. | 1. En polforbindelse er løs eller rusten.<br>2. Generatorremmen sidder løst eller er slidt.<br>3. Batteriet er afladet.<br>4. Der er en elektrisk kortslutning. | 1. Rengør og stram polforbindelserne. Oplad batteriet.<br>2. Juster spændingen, eller udskift remmen. Se motorbetjeningsvejledningen.<br>3. Oplad eller udskift batteriet.<br>4. Find kortslutningen, og afhjælp problemet. |
| Det hydrauliske oliesystem overopheder. | 1. Der er en tilstoppet skærm.<br>2. Oliekølerribbene er beskidte/tilstoppede.<br>3. Motorkøleren er beskidt/tilstoppet.<br>4. Aflastningsventilindstillingen er lav.<br>5. Oliestanden er lav.<br>6. Bremserne er aktiveret.<br>7. Der er en defekt ventilator eller ventilatordrev. | 1. Rengør skærmen.<br>2. Rengør ribberne.<br>3. Rengør køleren.<br>4. Få aflastningsventilens tryk kontrolleret. Spørg en autoriseret forhandler.<br>5. Fyld beholderen op til det korrekte niveau.<br>6. Deaktiver bremserne.<br>7. Kontroller ventilatorfunktionen, og vedligehold den efter behov. |
| Bremsesystemet fungerer ikke korrekt. | 1. Der en fejl i samlingen af hjulets motorbremse.<br>2. Bremseskiverne er slidte.<br>3. Utilstrækkeligt bremsefrigørelsestryk. | 1. Spørg en autoriseret forhandler.<br>2. Udskift bremseskiverne. Spørg en autoriseret forhandler.<br>3. Hæv motorens omdrejningstal – spørg en autoriseret forhandler. |
| Der er mangelfuld styringsfunktion. | 1. Styreventilen er defekt.<br>2. Der er en defekt hydraulisk cylinder.<br>3. En styreslange er beskadiget. | 1. Efterse eller udskift styreventilen.<br>2. Efterse eller udskift den hydrauliske cylinder.<br>3. Udskift slangen. |
| Der er ingen maskinbevægelse, frem eller tilbage. | 1. Parkeringsbremsen er aktiveret.<br>2. Oliestanden er lav.<br>3. Beholderen indeholder den forkerte type olie.<br>4. Traktionspedalens forbindelsesled er beskadiget.<br>5. Transmissionspumpen er beskadiget.<br>6. Transmissionsomløbsventilen er åben.<br>7. Der er en ødelagt drivkobling.<br>8. Utilstrækkeligt bremsefrigørelsestryk. | 1. Deaktiver parkeringsbremsen.<br>2. Fyld beholderen op til det korrekte niveau.<br>3. Tøm beholderen, og påfyld den korrekte type olie.<br>4. Kontroller forbindelsesledet, og udskift alle beskadigede eller slidte dele.<br>5. Få en autoriseret forhandler til at efterse transmissionspumpen.<br>6. Luk omløbsventilen.<br>7. Udskift drivkoblingen.<br>8. Hæv motorens omdrejningstal – spørg en autoriseret forhandler. |
| Maskinen kryber fremad eller baglæns i neutral. | 1. Transmissionens neutrale justering er forkert indstillet. | 1. Juster indstillingen for transmissionens neutrale forbindelsesled. |

| Problem | Mulig årsag | Afhjælpning |
|---|---|---|
| Der er megen støj i hydrauliksystemet. | 1. En pumpe er defekt. | 1. Find den støjende pumpe, og efterse eller udskift den. |
| | 2. En motor er defekt. | 2. Find den støjende motor, og efterse eller udskift den. |
| | 3. Der siver luft ind i systemet. | 3. Stram eller udskift hydraulikfittingerne, særligt i sugelinjerne. |
| | 4. Et sugefilter er blokeret eller beskadiget. | 4. Rengør og isæt sugefilteret igen, eller udskift det efter behov. |
| | 5. For høj olieviskositet på grund af kolde forhold. | 5. Lad systemet varme op. |
| | 6. Aflastningsventilindstillingen er lav. | 6. Få aflastningsventilens tryk kontrolleret. Spørg en autoriseret forhandler. |
| | 7. Hydraulikvæskestanden er lav. | 7. Fyld hydraulikvæskebeholderen op til det korrekte niveau. |
| Maskinen mister kraft efter en indledende periode med tilfredsstillende drift. | 1. En pumpe eller motor er slidt. | 1. Udskift dele efter behov. |
| | 2. Hydraulikvæskestanden er lav. | 2. Fyld hydraulikvæsketanken op til det korrekte niveau. |
| | 3. Olien i hydrauliksystemet har den forkerte viskositet. | 3. Skift olien i hydrauliktanken ud med olie med den korrekte viskositet. Se afsnittet Specifikationer. |
| | 4. Oliefilterelementet er tilstoppet. | 4. Udskift filterelementet. |
| | 5. Aflastningsventilen er defekt. | 5. Få aflastningsventilen rengjort og trykket kontrolleret. Spørg en autoriseret forhandler. |
| | 6. Systemet overophedes. | 6. Reducer arbejdstempoet (øg klippehøjden, eller reducer den fremadgående hastighed). |
| | 7. Der er lækager på sugeslangen. | 7. Kontroller og stram fittingerne. Udskift om nødvendigt slangen. |
| En plejlrotor "banker", mens den drejer. | 1. Plejlrotorens lejer er slidte. | 1. Udskift lejerne efter behov. |
| En plejlrotor drejer langsomt. | 1. En plejlrotors leje sidder fast. | 1. Udskift lejerne efter behov. |
| | 2. Der er monteret en motor med forkert rotation. | 2. Kontroller motoren, og udskift den om nødvendigt. |
| | 3. Motorens indbyggede ventiler fungerer ikke korrekt. | 3. Få ventilerne rengjort og kontrolleret. |
| | 4. Motoren er slidt. | 4. Udskift motoren. |
| En klippeenhed kan ikke løftes, når den ikke er i brug. | 1. Der er en fejl i løftecylinderforseglingen. | 1. Udskift forseglingerne. |
| | 2. Aflastningsventilen sidder fast i åben position eller er indstillet forkert. | 2. Få aflastningsventilens tryk kontrolleret. Spørg en autoriseret forhandler. |
| | 3. Der er en defekt reguleringsventil. | 3. Efterse reguleringsventilen. |
| | 4. Der er mekanisk blokering. | 4. Fjern blokeringen. |
| Klippeenhederne følger ikke underlagets konturer. | 1. Slangeføringen eller de hydrauliske fittingers placering er forkert. | 1. Flyt klippeenhederne gennem bevægelsens yderpunkter, og læg mærke til eventuel stramhed i slangerne. Før slangerne korrekt, og vend fittingerne efter behov. |
| | 2. Drejepunkterne er for stramme. | 2. Løsn og smør drejepunkterne efter behov. |
| | 3. Klippeenheden betjenes i positionen "hold". | 3. Skub reguleringskontakten til positionen "nede/flyde". |
| | 4. Vægtoverførslen er indstillet for højt. | 4. Reducer vægtoverførslen. |

| Problem | Mulig årsag | Afhjælpning |
|---|---|---|
| Klippeenhederne starter ikke, når de sænkes til driftspositionen. | 1. Sædesensorkontakten er defekt. | 1. Kontroller kontaktens mekaniske og elektriske funktion og sørg for, at operatørens vægt er indstillet korrekt. |
| | 2. Hydraulikvæskestanden er lav. | 2. Fyld hydraulikvæskebeholderen op til det korrekte niveau. |
| | 3. En drivaksel er overskåret. | 3. Kontroller motoren og plejlrotorens drivaksler, og udskift dem om nødvendigt. |
| | 4. Aflastningsventilen sidder fast i åben position eller er indstillet forkert. | 4. Få aflastningsventilens tryk kontrolleret. Spørg din autoriserede forhandler. |
| | 5. En plejlrotor er blokeret. | 5. Fjern forhindringer efter behov. |
| | 6. En klippeenheds reguleringsventil er i positionen "fra" på grund af defekt reguleringsventil. | 6. Efterse reguleringsventilen. |
| | 7. En klippeenheds reguleringsventil er i positionen "fra" på grund af en elektrisk fejl. | 7. Få det elektriske system kontrolleret for elektriske fejl. |
| | 8. Løftearmens nærhedskontakt er indstillet forkert. | 8. Kontroller og juster nærhedskontakten. |
| Plejlrotorerne drejer i den forkerte retning. | 1. Slangerne er forkert forbundet. | 1. Kontroller hydraulikkredsløbet, og forbind slangerne korrekt. |

# EEA/UK-erklæring om beskyttelse af privatlivets fred

**Toros brug af dine personlige oplysninger**

The Toro Company ("Toro") respekterer dit privatliv. Når du køber vores produkter, indsamler vi visse oplysninger om dig, enten direkte fra dig eller igennem din lokale Toro-virksomhed eller -forhandler. Toro bruger disse oplysninger til at opfylde kontraktmæssige forpligtelser – såsom til at registrere din garanti, behandle dit garantikrav eller kontakte dig i tilfælde af en produkttilbagekaldelse – og til lovlige forretningsformål – såsom til at måle kundetilfredshed, forbedre vores produkter eller give dig produktoplysninger, som kan være interessante for dig. Toro kan dele dine oplysninger med vores datterselskaber, søsterselskaber, forhandlere eller andre forretningspartnere i forbindelse med disse aktiviteter. Vi kan også videregive personlige oplysninger, når loven kræver det eller i forbindelse med salg, køb eller fusion af virksomheder. Vi sælger aldrig dine personlige oplysninger til andre virksomheder med henblik på markedsføring.

**Opbevaring af dine personlige oplysninger**

Toro opbevarer dine personlige oplysninger så længe, det er relevant for ovenstående formål og i overensstemmelse med lovmæssige krav. Yderligere oplysninger om gældende opbevaringsperioder fås ved at kontakte legal@toro.com.

**Toros forpligtelse i forbindelse med sikkerhed**

Dine personlige oplysninger kan blive behandlet i USA eller et andet land, der har en mindre restriktiv databeskyttelseslovgivning end i dit bopælsland. Når vi sender dine oplysninger ud af dit bopælsland, træffer vi lovmæssigt påkrævede foranstaltninger for at sikre, at passende sikkerhedsforanstaltninger er på plads, så dine oplysninger beskyttes og behandles sikkert.

**Adgang og rettelser**

Du kan have ret til at rette eller gennemgå dine personlige oplysninger eller gøre indsigelse mod eller begrænse behandlingen af dine data. For at gøre det skal du kontakte os pr. e-mail på legal@toro.com. Hvis du har spørgsmål til den måde, Toro har håndteret dine oplysninger på, opfordrer vi dig til at rette dem direkte til os. Bemærk, at personer bosiddende i Europa har ret til klage til deres datatilsynsmyndighed.

# Toros garanti

Begrænset garanti på to år eller 1.500 timer

## Fejl og produkter, der er dækket

The Toro Company garanterer, at dit Toro-produkt ("produktet") er frit for materiale- og fabrikationsfejl i 2 år eller 1.500 driftstimer,* alt efter hvad 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
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*. Reparationer af produktfejl, der skyldes manglende udførelse af nødvendig vedligeholdelse og justeringer, dækkes ikke af denne garanti.

## 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.
- Produktfejl, som er en følge af manglende udførelse af anbefalet vedligeholdelse og/eller justeringer.
- Produktfejl, der stammer fra brug af produktet på ødelæggende, uagtsom eller hensynsløs vis.
- Reservedele, der bruges op, og som ikke er 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 og lejer, dæk, filtre, remme samt visse sprøjtekomponenter, f.eks. membraner, dyser, flowmålere og kontraventiler.
- Fejl, der forårsages af eksterne forhold, herunder, men ikke begrænset til, vejrlig, opbevaringsforhold, forurening og brug af ikke-godkendte brændstoffer, kølevæsker, smøremidler, tilsætningsstoffer, gødningsmidler, vand og kemikalier.
- 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 nedbrydning. 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.

## 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. Bemærk (kun litiumionbatteri): Se batteriets garanti for at få yderligere oplysninger.

## Levetidsgaranti for krumtapaksel (kun for modellen ProStripe 02657)

ProStripe, der er forsynet med en original Toro-friktionsskive og en original Toro-knivbremsekobling (integreret samling bestående af knivbremsekobling (BBC) + friktionsskive) som originalt udstyr, og som bruges af den oprindelige køber i overensstemmelse med anbefalet drift og vedligeholdelse, er dækket af en levetidsgaranti i forhold til bøjning af motorens krumtapaksel. Maskiner udstyret med friktionsskiver, knivbremsekobling (BBC) og andre sådanne enheder er ikke dækket af levetidsgarantien for krumtapakslen.

## 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.

**The Toro Company er ikke 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.

## Bemærkning angående emissionsgaranti

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.

## 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 dit autoriserede Toro-servicecenter.