

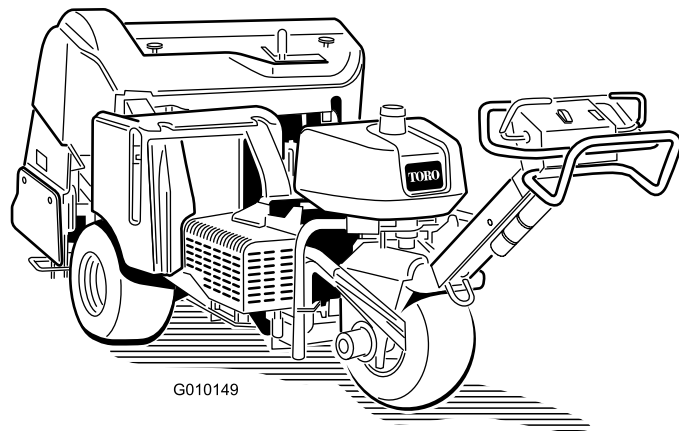


**Count on it.**

**Betjeningsvejledning**

# Dybdeluffer ProCore® 648

Modelnr. 09200—Serienr. 41010000 og derover



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

Da der i nogle områder er lokale eller nationale forskrifter, som kræver, at der anvendes en gnistskærm på denne maskines motor, kan en gnistskærm fås som ekstraudstyr. Du kan anskaffe en gnistskærm ved at kontakte din autoriserede Toro-forhandler. Originale Toro-gnistskærme er godkendt af USDA Forestry Service (det amerikanske landbrugsministeriums skovbrugstjeneste).

Den medfølgende motorvejledning indeholder information om U.S. Environmental Protection Agency (EPA) og California Emission Control Regulation for emissionssystemer, vedligeholdelse og garanti. Nye eksemplarer kan bestilles via motorfabrikanten.

## ⚠ ADVARSEL

### CALIFORNIEN

**Advarsel i henhold til erklæring nr. 65 Udstødningsgassen fra dette produkt indeholder kemikalier, der ifølge staten Californien er kræftfremkaldende samt giver fødselsskader eller andre forplantningsskader.**

**Batteripoler og tilbehør indeholder bly og bly sammensætninger, som ifølge staten Californien er kræftfremkaldende og forårsager forplantningsskader. Vask hænder efter håndtering.**

# Indledning

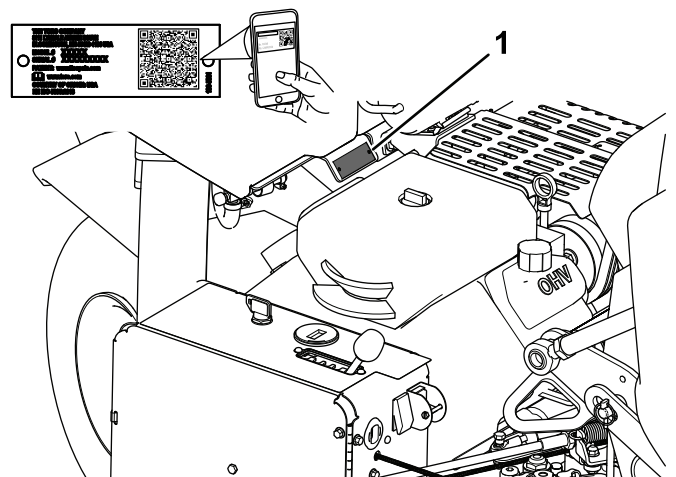
Denne maskine betjenes af en operatør til fods og er beregnet til brug af professionelle, ansatte operatører inden for kommercielle anvendelsesområder. Maskinen er primært beregnet til luftning af store områder på velholdte plæner i parker, på golfbaner, sportsbaner og på grunde til kommerciel brug. Brug af dette produkt til andre end det tiltænkte formål 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](http://www.Toro.com) for at få materialer om produktsikkerhed og oplæring i betjening, 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** viser model- og serienummerets placering på produktet. Skriv numrene, hvor der er gjort plads til dette.

**Vigtigt:** Scan QR-koden (hvis der er en) på serienummerpladen med din mobilenhed for at få adgang til oplysninger om garanti, reservedele og andre produktoplysninger.



Figur 1

1. Model og serienummerets placering

Modelnr. \_\_\_\_\_

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

Denne betjeningsvejledning 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 2 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.

# Indhold

|  |    |
|--|----|
| Sikkerhed .....  | 4  |
| Generelt om sikkerhed .....                                    | 4  |
| Sikkerheds- og instruktionsmærkater .....                      | 4  |
| Opsætning .....  | 9  |
| 1 Montering af baghjulene .....                                | 10 |
| 2 Montering af håndtaget .....                                 | 10 |
| 3 Fastgøring af den bageste hjelm (kun CE).....                | 11 |
| 4 Fastgøring af remskærmen (kun CE).....                       | 11 |
| 5 Påsætning af CE-mærkaten og mærkaten med produktionsår ..... | 12 |
| 6 Montering af tineholderne, plæneafskærmninger og tines ..... | 12 |
| 7 Opladning af batteriet.....                                  | 13 |
| Produktoversigt .....  | 13 |
| Betjeningsanordninger .....                                    | 13 |
| Specifikationer .....  | 16 |
| Udstyr/tilbehør .....  | 16 |
| Før betjening .....  | 17 |
| Sikkerhedshensyn før drift .....                               | 17 |
| Påfyldning af brændstof.....                                   | 17 |
| Udførelse af daglig vedligeholdelse .....                      | 18 |
| Sikkerhedslåsesystemet.....                                    | 18 |
| Under betjening .....  | 18 |
| Sikkerhed under drift.....                                     | 18 |
| Sikkerhed på skråninger .....                                  | 19 |
| Start af motoren .....   | 19 |
| Slukning af motoren.....                                       | 19 |
| Brug af maskinen.....  | 19 |
| Indstilling af kernedybden .....                               | 20 |
| Brug af linjemarkøren .....                                    | 20 |
| Understøttelse af kernehovedet med servicelåsen.....           | 20 |
| Klargøring til manuel terrænkontakt.....                       | 21 |
| Montering af tineholdere, plæneafskærmninger og tiner .....    | 22 |
| Udskiftning af tines .....                                     | 23 |
| Justering af vægtoverførslen .....                             | 23 |
| Tilføjelse af ekstra vægt.....                                 | 24 |
| Manuel skubning/trækning af maskinen.....                      | 24 |
| Nulstilling af systemstyrekredsløbet.....                      | 24 |
| Bevægelse af maskinen, når kernehovedet er sænket.....         | 25 |
| Tip vedrørende betjening .....                                 | 25 |
| Efter betjening .....  | 28 |
| Sikkerhedshensyn efter drift .....                             | 28 |
| Rengøring af maskinen.....                                     | 28 |
| Identificering af surringpunkter.....                          | 29 |
| Bugsering af maskinen .....                                    | 29 |
| Vedligeholdelse .....  | 31 |
| Sikkerhed under vedligeholdelsesarbejde .....                  | 31 |
| Skema over anbefalet vedligeholdelse .....                     | 31 |
| Kontrolliste for daglig vedligeholdelse .....                  | 32 |
| Tiltag forud for vedligeholdelse .....                         | 33 |

|  |    |
|--|----|
| Hævning af maskinen .....                            | 33 |
| Smøring .....  | 34 |
| Kontrol af kernehovedets lejer .....                 | 34 |
| Motorvedligeholdelse .....                           | 35 |
| Motorsikkerhed.....                                  | 35 |
| Eftersyn af luftfilteret .....                       | 35 |
| Motoroliespecifikation.....                          | 36 |
| Kontrol af motoroliestanden .....                    | 36 |
| Udskiftning af motorolie og filter .....             | 36 |
| Serviceeftersyn af tændrørene .....                  | 37 |
| Rensning af motorskærm .....                         | 38 |
| Vedligeholdelse af brændstofsysteem .....            | 38 |
| Udskiftning af brændstoffiltrene .....               | 38 |
| Tømning af brændstoftanken.....                      | 39 |
| Vedligeholdelse af elektrisk systeem .....           | 40 |
| Elektrisk systeem – Sikkerhed .....                  | 40 |
| Opladning af batteriet .....                         | 40 |
| Serviceeftersyn af batteriet .....                   | 41 |
| Kontrol af sikringerne .....                         | 42 |
| Dybdeluffermodul (ACM).....                          | 42 |
| Vedligeholdelse af drivsystem .....                  | 44 |
| Kontrol af dæktrykket.....                           | 44 |
| Justering af traktionsdrevet til neutral .....       | 44 |
| Vedligeholdelse af remme .....                       | 45 |
| Justering af pumperemmen .....                       | 45 |
| Eftersyn af remmene .....                            | 45 |
| Vedligeholdelse af betjeningsanordningsssystem ..... | 46 |
| Nulstilling af terrænkontaktsystemet.....            | 46 |
| Vedligeholdelse af hydrauliksysteem .....            | 47 |
| Hydrauliksysteem – Sikkerhed .....                   | 47 |
| Kontrol af hydraulikrørene .....                     | 47 |
| Hydraulikvæskespecifikation .....                    | 47 |
| Kontrol af hydraulikvæskestanden.....                | 47 |
| Udskiftning af hydraulikvæske og -filtre .....       | 48 |
| Hydrauliksysteemets testporte .....                  | 49 |
| Vedligeholdelse af dybdelufferen .....               | 49 |
| Kontrol af fastgøringsboltens moment.....            | 49 |
| Justering af sideskærmene.....                       | 49 |
| Udskiftning af plæneafskærmningerne .....            | 50 |
| Justering af hulafstand.....                         | 50 |
| Kernehovedtiming .....                               | 51 |
| Opbevaring .....                                     | 51 |
| Fejlfinding .....                                    | 53 |


# Sikkerhed

## Generelt om sikkerhed

Dette produkt kan forårsage personskade. Følg altid sikkerhedsforskrifterne for at undgå alvorlig personskade.

- 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 værn og øvrige sikkerhedsanordninger sidder korrekt på plads og virker på maskinen.
- Hold omkringstående på afstand af maskinen, når den er i bevægelse.

- Hold afstand til udblæsningsåbninger. Hold omkringstående og kæledyr på afstand af maskinen.
- Hold børn væk fra arbejdsområdet. Lad aldrig børn betjene maskinen.
- Stands maskinen, sluk for motoren, aktiver parkeringsbremsen, tag nøglen ud, og vent, til alle bevægelige dele er standset, før maskinen efterses, fyldes med brændstof eller renses for tilstopninger.

Hvis maskinen betjenes eller vedligeholdes forkert, er der risiko for personskade. Operatøren skal altid følge sikkerhedsanvisningerne 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



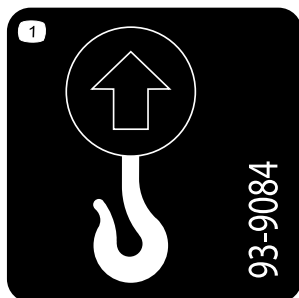
Sikkerheds- og instruktionsmærkaterne kan nemt ses af operatøren og er placeret tæt på potentielle risikoområder. Udskift eventuelle beskadigede eller manglende mærkater.



93-6696

decal93-6696

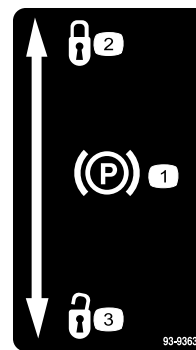
1. Advarsel, inertienergi – læs *betjeningsvejledningen*.



93-9084

decal93-9084

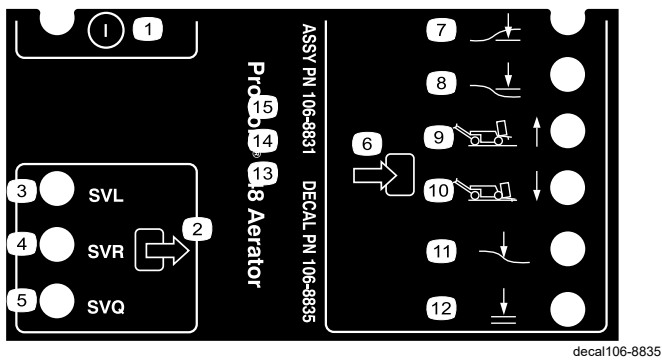
1. Løftepunkt
2. Bindepunkt



93-9363

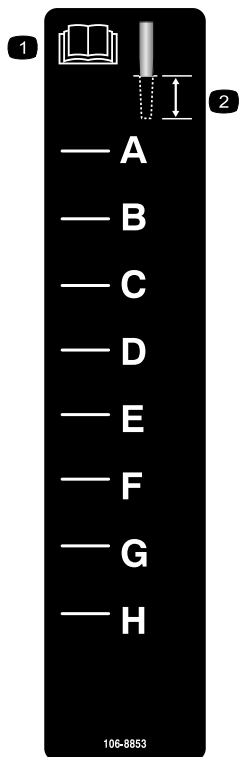
decal93-9363

1. Parkeringsbremse
2. Låst
3. Ulåst



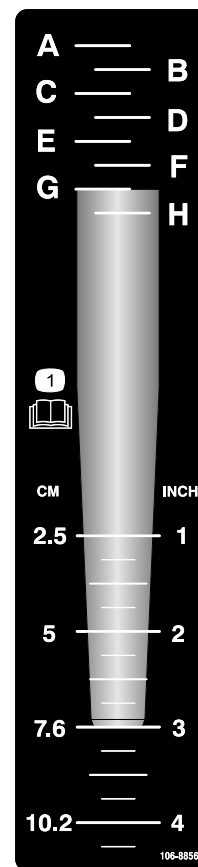
106-8835

- |                          |                   |
|--------------------------|-------------------|
| 1. Til/fra               | 7. Hoved lavt     |
| 2. Udgang                | 8. Hoved højt     |
| 3. Solenoidventil sænk   | 9. Transport (1)  |
| 4. Solenoidventil hæve   | 10. Dybdeluft (4) |
| 5. Solenoidventil hurtig | 11. Terrænkontakt |
| 6. Indgang               | 12. Ok at sænke   |



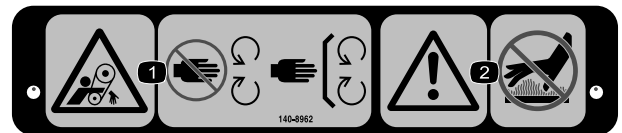
106-8853

- Læs betjeningsvejledningen.
- Kernedybde



106-8856

- Læs betjeningsvejledningen.

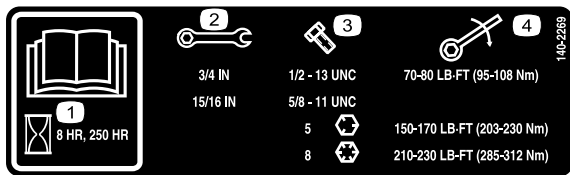


140-8962

- Fare for sammenfiltring, rem – hold afstand til bevægelige dele, og hold alle afskærmninger på plads.
- Advarsel – rør ikke ved varme overflader.



107-7555



decal140-2269

### 140-2269

1. Læs betjeningsvejledningen.
2. Nøglestørrelse
3. Boltstørrelse
4. Moment



decalbatterysymbols

### Batterisymboler

Nogle af eller alle disse symboler findes på batteriet.

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

**WARNING:** Cancer and Reproductive Harm - [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).  
For more information, please visit [www.tcoCAProp65.com](http://www.tcoCAProp65.com)

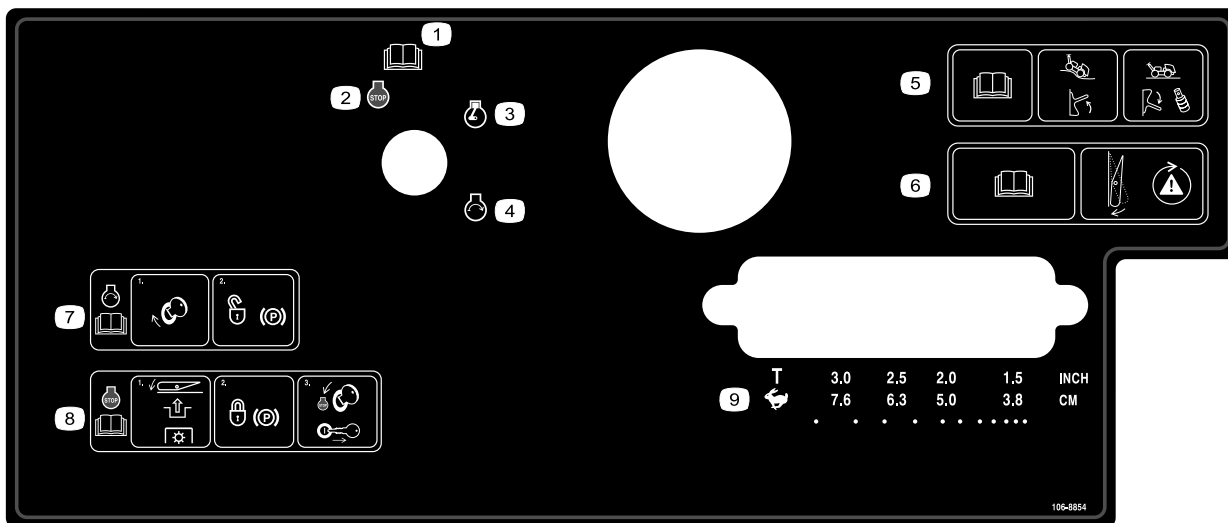
#### CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING

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

133-8062

decal133-8062

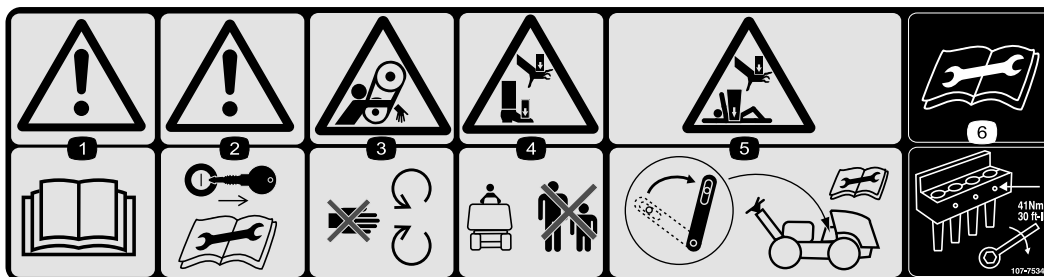
### 133-8062



### 106-8854

decal106-8854

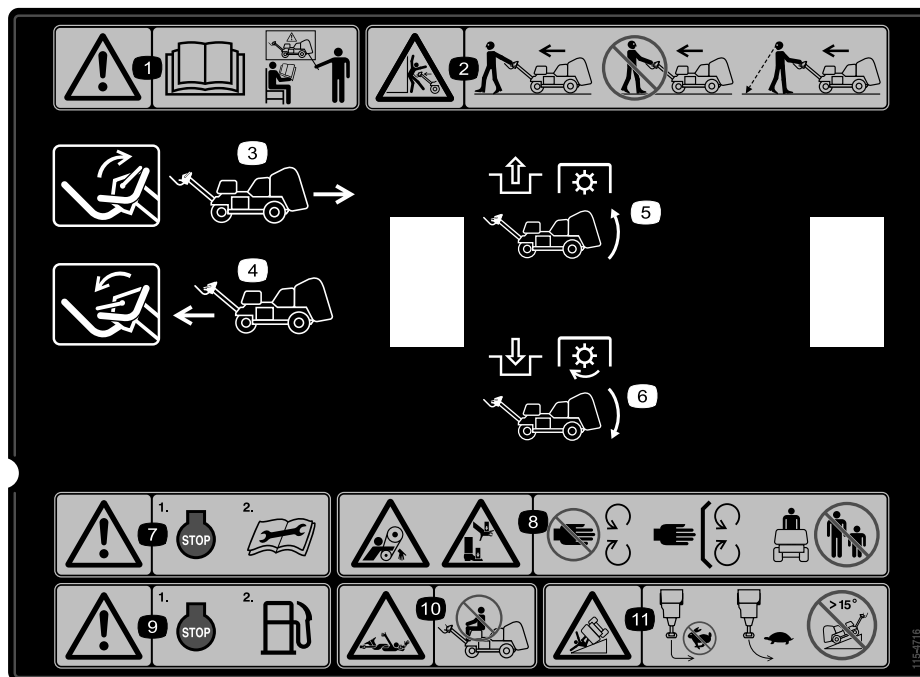
1. Læs *betjeningsvejledningen*.
2. Motor – sluk
3. Motor – kører
4. Motor – start
5. Læs *betjeningsvejledningen*. Flyt kontakten op for at slå terrænkontakt til. Flyt kontakten ned, og monter afstandsstykker for at slå terrænkontakt fra.
6. Læs *betjeningsvejledningen*. Tryk på kontakten for at teste sikkerhedssystemet.
7. Start motoren ved at dreje tændingsnøglen og koble parkeringsbremsen fra. Læs *betjeningsvejledningen*.
8. Sluk motoren ved at trykke på kontakten for at koble kraftudtaget ud, lås parkeringsbremsen, og drej tændingsnøglen til stop-positionen, og tag nøglen ud. Læs *betjeningsvejledningen*.
9. Valg af transport eller hulafstand.



### 107-7534

decal107-7534

1. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen*.
2. Advarsel – tag nøglen ud, før der udføres vedligeholdelsesarbejde.
3. Klemningsfare, rem – hold afstand til bevægelige dele.
4. Fare for knusning af hænder eller fødder – hold omkringstående på afstand.
5. Fare for knusning af hænder eller krop – indkobl servicelåsen, før der udføres vedligeholdelsesarbejde.
6. Læs *betjeningsvejledningen*, før der udføres vedligeholdelsesarbejde – tilspænd tineboltene til 41 Nm.



decal115-4716

### 115-4716

1. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen*, og brug ikke denne maskine uden at være uddannet til det.
2. Fare for knusning – gå foran maskinen, og se fremad, når du betjener maskinen. Gå ikke baglæns, og se ikke væk, når du betjener maskinen. Se dig over skulderen, når du går baglæns med maskinen i drift.
3. Flyt bøjlen opad for at køre baglæns.
4. Flyt bøjlen nedad for at køre fremad.
5. Deaktiver kraftudtaget, og hævn hovedet
6. Aktiver kraftudtaget, og sænk hovedet
7. Advarsel – sluk for motoren, før der udføres vedligeholdelsesarbejde.
8. Klemningsfare, rem. Fare for knusning af hænder eller fødder – hold afstand til bevægelige dele, hold alle afskærmninger og sikkerhedsanordninger på plads. Hold omkringstående på afstand.
9. Advarsel – sluk motoren, inden du fylder brændstof på.
10. Klemningsfare, aksel – tag ikke passagerer med.
11. Fare for vipning – foretag ikke skarpe sving ved høje hastigheder. Kørsel langsomt, når du drejer. Kørsel ikke med maskinen på skrånninger med en hældning på mere end 15°.



# Opsætning

## Løsdele

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

| Fremgangsmåde | Beskrivelse              | Antal | Anvendelse  |
|---------------|--------------------------|-------|---|
| 1             | Hjulsamling              | 2     | Monter baghjulene.                                  |
| 2             | Låsemøtrik (1/2")        | 3     | Monter håndtaget.                                   |
|               | Kabelholder              | 1     |   |
|               | Bolt (5/16" x 1/2")      | 2     |   |
| 3             | Sliskelås                | 2     | Fastgøring af den bageste hjelm (kun CE).           |
|               | Fransk skrue             | 2     |   |
|               | Indvendig tandlåseskive  | 2     |   |
| 4             | Snor                     | 1     | Fastgør remskærmen (kun CE).                        |
|               | Popnitte                 | 1     |   |
|               | Bolt (1/4" x 1")         | 1     |   |
|               | Låsemøtrik (1/4")        | 1     |   |
| 5             | CE-mærkat                | 1     | Påsæt CE-mærkaten og mærkaten med produktionsår.    |
|               | Mærkat med produktionsår | 1     |   |
| 6             | Kræver ingen dele        | –     | Monter tineholderne, plæneafskærmninger og tinerne. |
| 7             | Kræver ingen dele        | –     | Oplad batteriet.                                    |

## Medier og øvrige dele

| Beskrivelse                 | Antal | Anvendelse   |
|-----------------------------|-------|--|
| Tændingsnøgle               | 2     | Start maskinen   |
| Plæneafskærmningsklemme     | 4     | Monter plæneafskærmningerne.   |
| Flangemøtrik                | 12    |  |
| Betjeningsvejledning        | 1     | Læs før betjening af maskinen.   |
| Ejerens motorvejledning     | 1     |  |
| Overensstemmelseserklæring  | 1     | CE-certificering   |
| Kontrolliste inden levering | 1     | Sørg for at alle opsætningsprocedurer er blevet gennemført før levering. |

**Bemærk:** Maskinens forende sidder ved operatørhåndtaget og er den normale førerposition. Venstre og højre er angivet i forhold til den retning, du bevæger dig i med maskinen bag dig.

**Bemærk:** Hvis kernehovedet skal hæves, når maskinen er blevet pakket ud, skal motoren startes, og der skal trykkes på RESET-knappen. Se [Start af motoren \(side 19\)](#) og [Nulstilling af systemstyrekredsløbet \(side 24\)](#) for at få flere oplysninger.

# 1

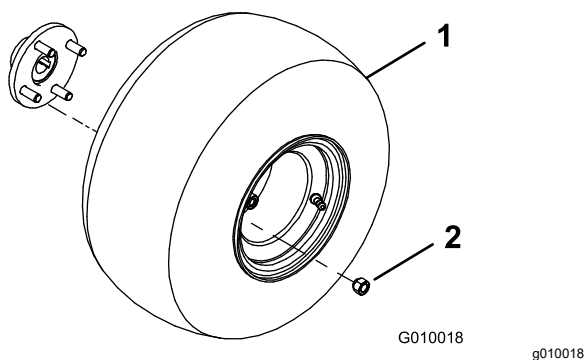
## Montering af baghjulene

Dele, der skal bruges til dette trin:

|   |             |
|---|-------------|
| 2 | Hjulsamling |
|---|-------------|

### Fremgangsmåde

1. Fjern de 8 hjulmøtrikker, der fastgør maskinens bagende til emballagen.
2. Monter en hjulenhed på hvert baghjulsnav (Figur 3).



Figur 3

1. Hjulsamling
2. Hjulmøtrik

3. Monter hjulmøtrikkerne (Figur 3), og spænd dem til 61 til 75 Nm.
4. Sænk lufttrykket i alle dæk til 0,83 bar.

# 2

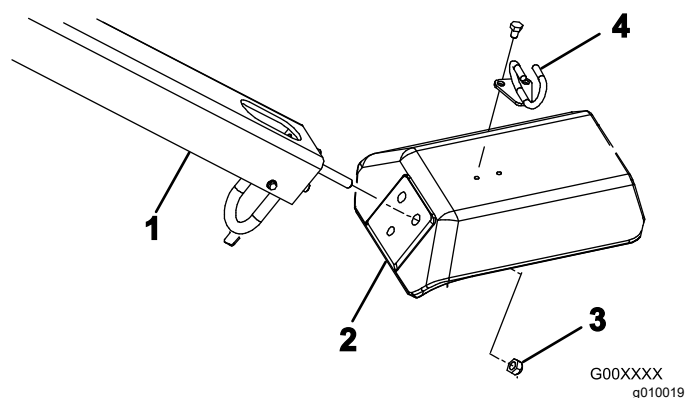
## Montering af håndtaget

Dele, der skal bruges til dette trin:

|   |                     |
|---|---------------------|
| 3 | Låsemøtrik (1/2")   |
| 1 | Kabelholder         |
| 2 | Bolt (5/16" x 1/2") |

### Fremgangsmåde

1. Drej forsigtigt håndtaget frem til maskinens forende. Sørg for ikke at beskadige kablerne.
2. Sæt håndtagets monteringsstappe ind i gafflens huller (Figur 4).



Figur 4

1. Håndtag
2. Gaffel
3. Låsemøtrik
4. Kabelholder

3. Fastgør håndtagets tappe på gafflen (Figur 4) med 3 låsemøtrikker (1/2").
4. Sæt kabelholderen rundt om kablerne.
5. Monter kabelholderen øverst på gafflen (Figur 4) med 2 bolte (5/16" x 1/2").

# 3

## Fastgøring af den bageste hjelm (kun CE)

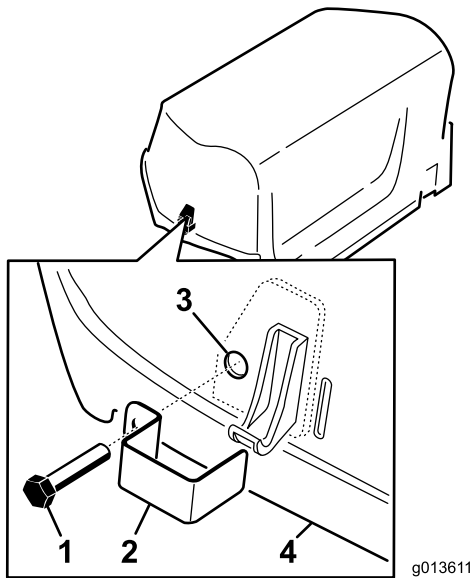
Dele, der skal bruges til dette trin:

|   |                         |
|---|-------------------------|
| 2 | Sliskelås               |
| 2 | Fransk skrue            |
| 2 | Indvendig tandlåseskive |

### Fremgangsmåde

Hvis denne maskine skal bruges i den Europæiske Union (CE), skal den bageste hjelm fastgøres som beskrevet nedenfor for at overholde CE-bestemmelserne.

1. Monter en sliskelås over venstre og højre motorhjelmslås (Figur 5) med en fransk skrue (2 stk. i alt).



Figur 5

g013611

g013611

- |                 |  |
|-----------------|--|
| 1. Fransk skrue | 3. Indvendig låseskive (inden i hjelmen) |
| 2. Sliskelås    | 4. Motorhjelm                            |

2. Brug en tang eller justerbar nøgle til at skrue en indvendig låseskive på hver skrue (1-2 gevind) og fastgøre boltene (Figur 5).

# 4

## Fastgøring af remskærmen (kun CE)

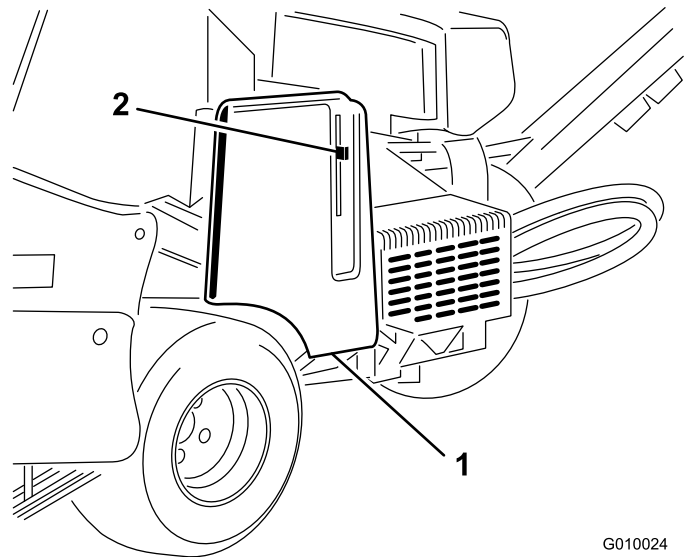
Dele, der skal bruges til dette trin:

|   |                   |
|---|-------------------|
| 1 | Snor              |
| 1 | Popnitte          |
| 1 | Bolt (1/4" x 1")  |
| 1 | Låsemøtrik (1/4") |

### Fremgangsmåde

Hvis denne maskine skal være i overensstemmelse med CE, skal remskærmen fastgøres som følger.

1. Find hullet i remskærmen ved siden af låsegrebet (Figur 6 og Figur 7).



Figur 6

G010024

g010024

- |             |             |
|-------------|-------------|
| 1. Remskærm | 2. Låsegreb |
|-------------|-------------|

2. Brug hullet i remskærmen til at montere snoreheden med en popnitte (Figur 7).

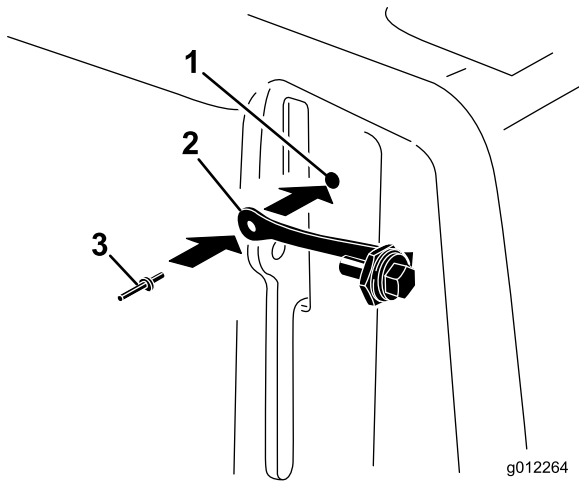
# 5

## Påsætning af CE-mærkatet og mærkatet med produktionsår

### Kun CE

Dele, der skal bruges til dette trin:

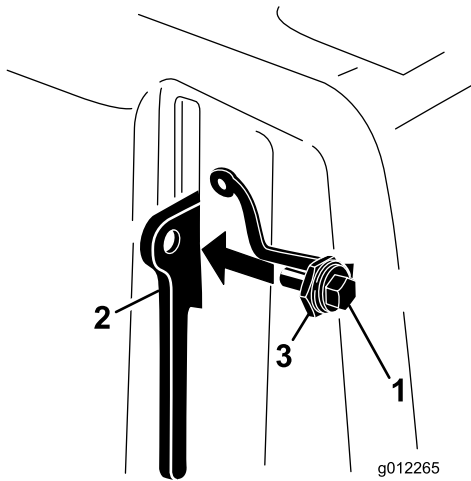
|   |                          |
|---|--------------------------|
| 1 | CE-mærkat                |
| 1 | Mærkat med produktionsår |



Figur 7

1. Remskærmshul
2. Snor
3. Poppitte

3. Skru bolten ind i låsebet (Figur 8).

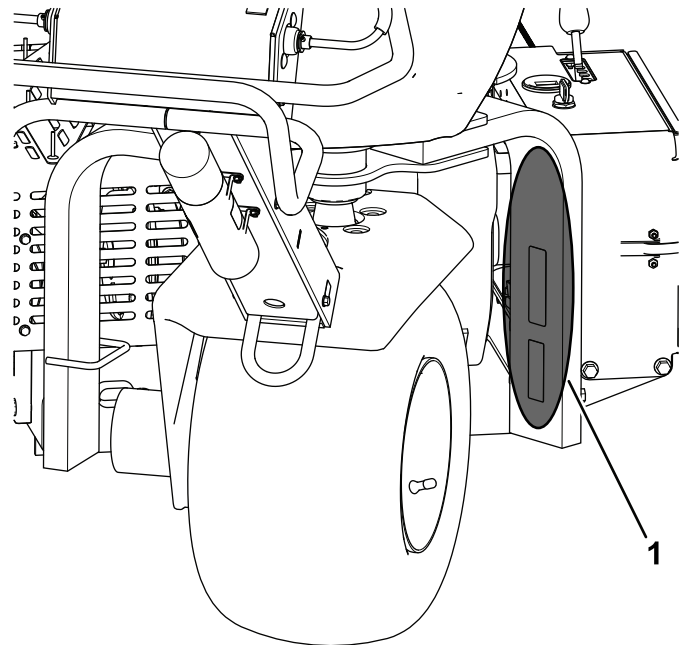


Figur 8

1. Bolt
2. Låsegreb
3. Møtrik

## Fremgangsmåde

Når alle nødvendige CE-krav er blevet opfyldt, skal CE-mærkatet og mærkatet med produktionsår sættes på gaffelbenet (Figur 9).



Figur 9

1. Sæt mærkaterne på her.

# 6

## Montering af tineholderne, plæneafskærmninger og tines

Kræver ingen dele

### Fremgangsmåde

Der fås et bredt udvalg af tineholdere, plæneafskærmninger og tiner til maskinen. Monter den opsætning, der passer til dit arbejdsformål, som beskrevet i [Montering af tineholdere, plæneafskærmninger og tiner \(side 22\)](#).

# 7

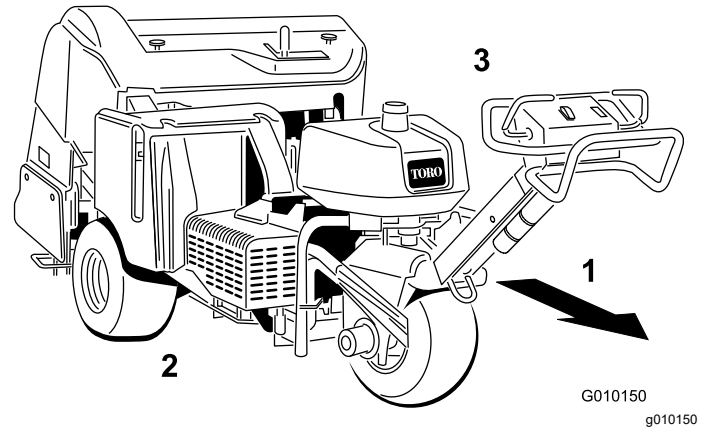
## Opladning af batteriet

Kræver ingen dele

### Fremgangsmåde

Oplad batteriet, før maskinen tages i brug første gang. Se [Opladning af batteriet \(side 40\)](#).

## Produktoversigt

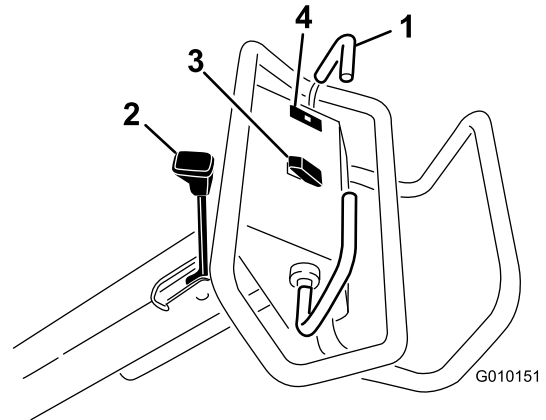


Figur 10

1. Fremad (betjeningsretning)
2. Højre side
3. Venstre side

## Betjeningsanordninger

Før du starter motoren og betjener maskinen, er det vigtigt, at du er fortrolig med alle maskinens betjeningsanordninger.



Figur 11

1. Traktionsbøjle
2. Parkeringsbremsehåndtag
3. Kontakt til at hæve og sænke/aktivere
4. Kontrollampe for olietryk

## Traktionsbøjle

Flyt traktionsbøjlen frem for at køre fremad. Flyt traktionsbøjlen bagud for at køre baglæns ([Figur 11](#)).

- Jo længere du flytter traktionsbøjlen, jo hurtigere kører maskinen.
- Hvis du vil standse maskinen, skal du slippe begge traktionsbøjler.

## Parkeringsbremsehåndtag

**Vigtigt:** Aktiver altid parkeringsbremsen, når du standser maskinen eller efterlader den uden opsyn.

- Parkeringsbremsen aktiveres ved at flytte parkeringsbremsehåndtaget mod operatørhåndtaget (Figur 11).

**Bemærk:** Det kan være nødvendigt at flytte maskinen en smule fremad eller bagud, når parkeringsbremsen aktiveres.

- Parkeringsbremsen deaktiveres ved at flytte parkeringsbremsehåndtaget væk fra operatørhåndtaget.

**Bemærk:** Det kan være nødvendigt at flytte maskinen en smule fremad eller bagud, når parkeringsbremsen deaktiveres.

## Kontrollampe for olietryk

Kontrollampen for olietryk tændes (Figur 11), når olietrykket i motoren falder til under et sikkert niveau. Hvis der opstår et lavt olietryk, skal du slukke motoren og finde årsagen. Skaden skal udbedres, før motoren startes igen.

## Kontakt til at hæve, sænke/aktivere

**Hæv** – tryk øverst på kontakten (Figur 11) for at hæve kernehovedet og udkoble kernehovedet. Motoren skal køre for at generere et tryk. Se [Nulstilling af systemstyrekredsløbet](#) (side 24), hvis kernehovedet er under transporthøjde.

**Sænk/aktiver** – tryk nederst på kontakten (Figur 11) for at sænke og aktivere kernehovedet. Traktionsbøjlen skal være i den fremadgående position for at aktivere kontakten.

### ⚠ FARE

**Når kernehovedet kører, kan det medføre skader på hænder og fødder.**

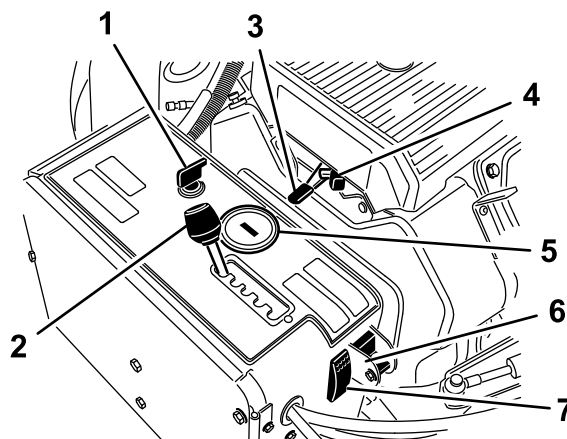
**Hold hænder og fødder væk fra kernehovedet. Kontroller, at området omkring kernehovedet er ryddet for forhindringer, før det sænkes.**

Hvis kernehovedet skal sænkes uden at blive aktiveret, skal tændingsnøglen drejes til positionen RUN (kør) (uden at motoren kører), traktionsbøjlen skal flyttes til den fremadgående position, og der skal trykkes nederst på kontakten.

## Tændingskontakt og -nøgle

Brug tændingskontakten (Figur 12) til at starte og slukke motoren. Kontakten har 3 positioner:

- START – Drej nøglen med uret til positionen START for at aktivere startmotoren.
- RUN (kør) – Når motoren starter, skal du slippe nøglen, som automatisk flytter sig til positionen ON (til).
- OFF (fra) – Drej nøglen mod uret til positionen OFF (fra) for at slukke for motoren.



Figur 12

g261348

- |                              |                                  |
|------------------------------|----------------------------------|
| 1. Tændingskontakt og -nøgle | 5. Timetæller/omdrejningstæller  |
| 2. Dybdelufterafstandsgreb   | 6. Manuel terrænkontaktomkobler  |
| 3. Gashåndtag                | 7. Kontakt til systemnulstilling |
| 4. Choker                    |                                  |

## Dybdelufterafstandsgreb

Flyt dybdelufterafstandsgrebet (Figur 12) til det ønskede hul mellemrum eller til T for transport.

## Gashåndtag

Brug gashåndtaget (Figur 12) til at regulere motorhastigheden. Når gashåndtaget flyttes fremad, øges motorhastigheden (positionen FAST (hurtig)). Når det flyttes bagud, sænkes motorhastigheden (positionen SLOW (langsom)). Motorhastigheden regulerer kernehovedets hastighed og styrer maskinens kørehastighed.

## Timetæller/omdrejningstæller

- Når der slukkes for motoren, viser timetælleren/omdrejningstælleren (Figur 12) det antal timer, som motoren har kørt.
- Når motoren kører, viser timetælleren/omdrejningstælleren motorhastigheden i omdrejninger pr. minut (o/min).
- Timetælleren/omdrejningstælleren viser følgende vedligeholdelsespåmindelser:

- Efter de første 50 driftstimer og derefter efter hver 100 timer (f.eks. 150, 250, 350 osv.) viser skærmen "CHG OIL" for at minde dig om, at motorolien skal skiftes.
- Efter hver 100 timer (f.eks. 100, 200, 300 osv.) viser skærmen "SVC" for at minde dig om at udføre de andre vedligeholdelsesprocedurer i henhold til et skema, der angiver vedligeholdelsesopgaverne for hver 100, 200 eller 500 timer.

**Bemærk:** Disse påmindelser vises 3 timer før tidspunktet for eftersynsintervallet og blinker med jævne mellemrum i 6 timer.

## Choker

Brug chokeren, når du starter en kold motor (Figur 12).

## Manuel terrænkontaktomkobler

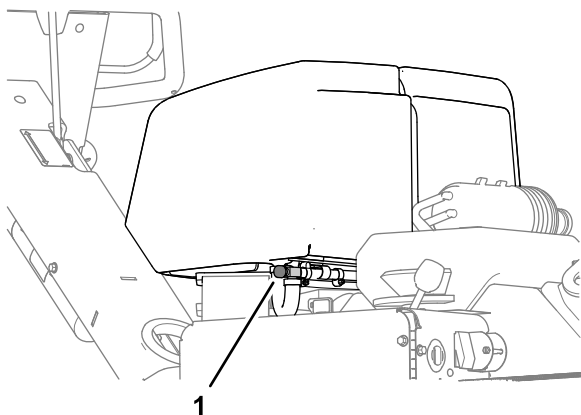
Drej omkobleren til nedpositionen for at slå TrueCore-funktionen fra (Figur 12). Fjern bolten for at få adgang til omkobleren for manuel terrænkontakt.

## Kontakt til systemnulstilling

Tryk på kontakten til systemnulstilling (Figur 12) for at hæve kernehovedet, hvis maskinen deaktiveres (dvs. hvis maskinen er løbet tør for brændstof).

## Brændstofafbryderventil

Brug brændstofafbryderventilen til at regulere brændstof fra brændstoftanken (Figur 13).



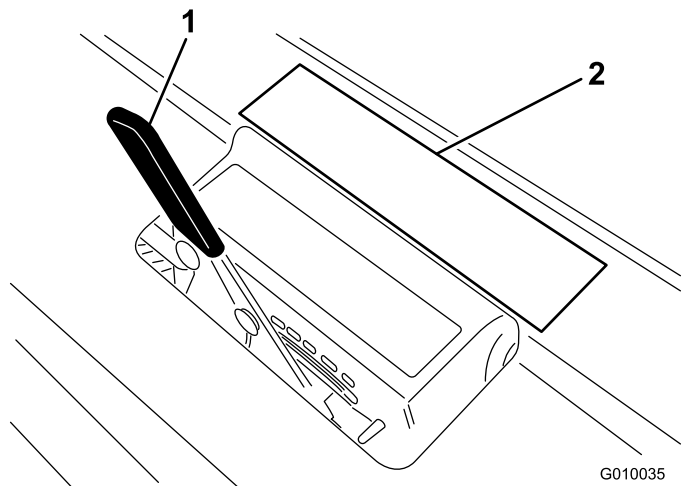
Figur 13

g263574

1. Brændstofafbryderventil

## Luftningsdybdehåndtag

Flyt håndtaget til den ønskede luftningsdybde (Figur 14).



G010035

g010035

Figur 14

1. Luftningsdybdehåndtag
2. Dybdemærkat

# Specifikationer

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

|                        |              |
|------------------------|--------------|
| Bredde                 | 127 cm       |
| Akselafstand           | 113 cm       |
| Sporbredde             | 97 cm        |
| Kernebredde            | 122 cm       |
| Længde                 | 265 cm       |
| Hovedhøjde (hævet)     | 114 cm       |
| Hovedhøjde (sænket)    | 93 cm        |
| Højde, håndtag         | 104 cm       |
| Frihøjde               | 12 cm        |
| Fremadgående hastighed | 0 til 6 km/t |
| Bakhastighed           | 0 til 3 km/t |
| Nettovægt              | 721 kg       |

# Udstyr/tilbehør

Der kan fås en række forskelligt Toro-godkendt udstyr og tilbehør til brug sammen med maskinen, som gør den bedre og mere alsidig. Kontakt en autoriseret Toro-forhandler, eller gå ind på [www.Toro.com](http://www.Toro.com) 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.

Se følgende tinekonfigurationstabel for oplysninger om tinehovedet, plæneafskærmningerne og tiner:

## Tinekonfigurationstabel

| Beskrivelse af tinehoved | Tinehovedmelletrum | Skafstørrelse | Antal tiner | Plæneafskærnings-type (antal)             |
|--------------------------|--------------------|---------------|-------------|---|
| 2 x 5-minitinede hoveder | 41 mm              | 9,5 mm        | 60          | 5-tinet – kort (2)<br>5-tinet – langt (1) |
| 1 x 6-minitinet hoved    | 32 mm              | 9,5 mm        | 36          | 6-tinet – kort (2)<br>6-tine – langt (1)  |
| 3-tinet hoved (7/8")     | 66 mm              | 22,2 mm       | 18          | 3-tinet – kort (2)<br>3-tinet – langt (1) |
| 3-tinet hoved (3/4")     | 66 mm              | 19,5 mm       | 18          | 3-tinet – kort (2)<br>3-tinet – langt (1) |
| 4-tinet hoved (3/4")     | 51 mm              | 19,5 mm       | 24          | 4-tinet – kort (2)<br>4-tinet – langt (1) |
| 5-nåletinet hoved        | 41 mm              | –             | 30          | 5-tinet – kort (2)<br>5-tinet – langt (1) |



# Betjening

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

## Før betjening

## Sikkerhedshensyn før drift

### Generelt om sikkerhed

- Maskinen må aldrig betjenes eller vedligeholdes af børn eller utrænede personale. Vær opmærksom på, at lokale forskrifter kan angive en mindstealder for operatøren. Ejeren er ansvarlig for at træne alle operatører og mekanikere.
- Bliv fortrolig med anvisningerne for sikker betjening af udstyret samt med betjeningsanordningerne og sikkerhedssymbolerne.
- Du skal vide, hvordan man hurtigt standser maskinen og slukker for motoren.
- Kontroller, at dødemandsgrebene, sikkerhedskontakterne og afskærmningerne er korrekt påmonteret og fungerer korrekt. Betjen ikke maskinen, hvis disse ikke fungerer korrekt.
- Før betjening skal du altid efterse maskinen for at sikre, at maskinens tines er i god driftsmæssig stand. Udskift slidte eller beskadigede tines.
- Efterse området, hvor du har planer om at bruge maskinen, og fjern alle objekter, som maskinen kan ramme.
- Find og markér alle elektriske ledninger eller kommunikationslinjer, overvandingskomponenter og andre forhindringer i det område, der dybdeluftes. Fjern farerne, hvis det er muligt, eller planlæg, hvordan de kan undgås.
- Parker maskinen på en plan overflade, aktiver parkeringsbremsen, sluk for motoren, tag nøglen ud, og vent, til alle bevægelige dele er standset, før du forlader maskinen.

### Brændstofsikkerhed

- Vær yderst forsigtig, når du håndterer brændstof. Det er letantændeligt, og dampene er eksplosive.
- Sluk alle cigaretter, cigarer, piber og andre antændingskilder.
- Fjern ikke brændstofdækslet, og fyld ikke brændstoftanken, mens motoren kører eller er varm.
- Du må ikke påfylde eller aftappe 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.

## Påfyldning af brændstof

### Brændstofspekifikation

- Du opnår de bedste resultater ved kun at bruge ren og frisk (højst 30 dage gammel) blyfri benzin med et oktantal på 87 eller højere ((R+M)/2-ratingmetode).
- Ethanol: Benzin med op til 10 % ethanol (gasohol) eller 15 % MTBE (metyl-tertiær-butylæter) pr. volumen accepteres. Ethanol og MTBE er ikke det samme. Brug ikke benzin med 15 % ethanol (E15) pr. volumen. Brug aldrig benzin, der indeholder mere end 10 % ethanol pr. volumen, som f.eks. E15 (indeholder 15 % ethanol), E20 (indeholder 20 % ethanol) eller E85 (indeholder op til 85 % ethanol). Hvis der anvendes ikke-godkendt benzin, kan det medføre driftproblemer og/eller beskadigelse af motoren, som muligvis ikke er dækket af garantien.
- Anvend ikke brændstof, der indeholder metanol.
- Opbevar ikke brændstof i hverken brændstoftanken eller brændstofdunke hen over vinteren, medmindre du anvender en brændstofstabilisator.
- Fyld ikke olie i brændstof.

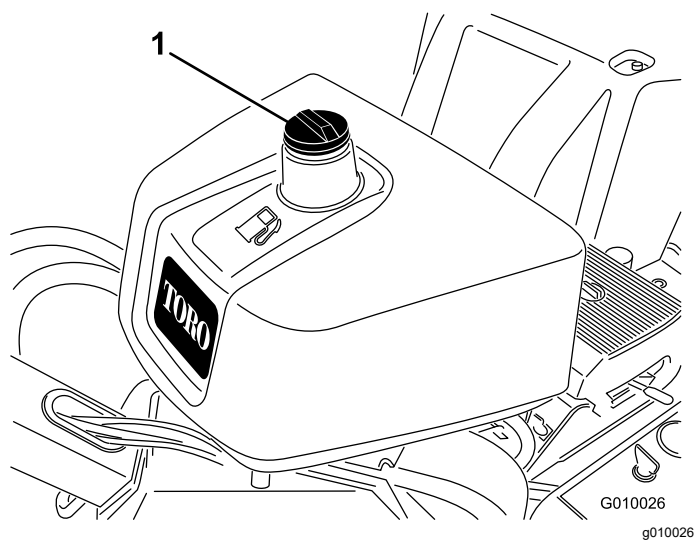
**Vigtigt:** Brug ikke andre brændstofadditiver end brændstofstabilisator. Brug ikke alkoholbaserede brændstofstabilisatorer som f.eks. ethanol, metanol eller isopropanol.

**Vigtigt:** Brug aldrig methanol, benzin indeholdende methanol eller gasohol, der indeholder mere end 10 % ethanol, da disse væsker kan beskadige motorens brændstofsistem. Bland ikke olie i brændstoffet.

## Opfyldning af brændstoftanken

**Brændstoftankens kapacitet:** 26,5 l

1. Parker maskinen på en plan overflade, sluk for motoren, aktiver parkeringsbremsen, og fjern nøglen.
2. Rengør området omkring brændstofdækslet og afmonter det (Figur 15).



Figur 15

1. Brændstofdæksel

3. Fyld brændstof på brændstoftanken, indtil niveauet er 6 mm til 13 mm under bunden af påfyldningsstudsens.

**Vigtigt:** Dette giver brændstoffet i tanken plads til at udvide sig. Fyld ikke brændstoftanken helt op.

4. Monter dækslet til brændstoftanken sikkert.  
5. Tør eventuelt spildt brændstof op.

## Udførelse af daglig vedligeholdelse

Følgende daglige kontrolprocedurer bør udføres hver dag før opstart af maskinen:

- [Kontrol af motoroliestanden \(side 36\)](#)
- [Kontrol af hydraulikvæskestanden \(side 47\)](#)
- [Rensning af motorskærm \(side 38\)](#)
- [Afprøvning af sikkerhedslåsesystemet \(side 18\)](#)

## Sikkerhedslåsesystemet

### ⚠ 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.

## Sådan fungerer sikkerhedslåsesystemet

Sikkerhedslåsesystemet forhindrer motoren i at starte, medmindre traktionsbøjlen er i positionen NEUTRAL.

## Afprøvning af sikkerhedslåsesystemet

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

1. Sluk for motoren, hvis den kører.
2. Start motoren, mens traktionsbøjlen holdes fremad eller bagud.  
Motoren bør ikke starte.
3. Sæt traktionsbøjlen i positionen NEUTRAL, og start motoren.
4. Flyt maskinen til et stykke plæne.
5. Aktiver kraftudtaget, og sænk kernehovedet.
6. Slip traktionshåndtaget, eller flyt det til den neutrale position.

Kernehovedet bør hæve sig og ophøre med at dreje.

Hvis systemet ikke fungerer som beskrevet ovenfor, skal du straks tilkalde en autoriseret Toro-forhandler med henblik på reparation af sikkerhedssystemet.

## Under betjening

### Sikkerhed under drift

- Ejereren/operatøren kan forhindre og er ansvarlig for ulykker, der kan forårsage personskade eller tingsskade.
- Bær korrekt beklædning, herunder beskyttelsesbriller, lange bukser, skridsikkert, kraftigt fodtøj og høreværn. Sæt langt hår op, fastgør løstsiddende tøj, og bær ikke løsthængende smykker.
- Betjen ikke maskinen, hvis du er træt, syg eller påvirket af alkohol eller medicin.
- Medtag aldrig passagerer på maskinen, og hold omkringstående og kæledyr væk fra maskinen under drift.
- Betjen kun maskinen i god sigtbarhed for at undgå huller eller skjulte farer.
- Hold hænder og fødder væk fra tineområdet.
- Se bagud og ned for at sikre, at der er fri bane, før du bakker.
- Stands maskinen, sluk for motoren, tag nøglen ud, vent, til alle bevægelige dele er standset, og efterse alle tines, når du har ramt en genstand, eller hvis der opstår unormal vibration i maskinen.

Foretag alle nødvendige reparationer, inden driften genoptages.

- Oprethold altid det korrekte tryk i dækkene.
- Sænk traktionshastigheden på ujævne veje og overflader.

## Sikkerhed på skråninger

- Skråninger er en væsentlig årsag til, at operatøren 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 forholdene på arbejdsstedet, herunder en besigtigelse af området, med henblik på at afgøre, om det er sikkert at betjene maskinen på skrånningen. Brug altid sund fornuft og god dømmekraft, når du foretager denne besigtigelse.
- Gennemlæs hældningsinstruktionerne nedenfor til betjening af maskinen på skråninger, og gennemgå forholdene for at afgøre, om maskinen kan betjenes under forholdene den pågældende dag og det pågældende sted. 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 skift i hastighed eller retning. 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. Mistet traktion til drivhjulene kan medføre, at maskinen glider, samt tab af bremse- og styrekontrol.
- 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.

## Start af motoren

1. Slip traktionsbøjlen, og aktiver parkeringsbremsen.
2. Brug chokeren på følgende måde:

- Før du starter en kold motor, skal du sætte chokerhåndtaget i positionen ON (til).
- Når du starter en varm motor, behøver du muligvis ikke at bruge chokeren.

3. Flyt gashåndtaget til positionen FAST (hurtig), før du starter en kold motor.
4. Drej tændingsnøglen til start. Slip nøglen, når motoren starter.

**Vigtigt:** Aktiver ikke starteren i mere end 10 sekunder ad gangen. Hvis motoren ikke starter, skal du lade den køle af i 30 sekunder mellem startforsøgene. Følges disse anvisninger ikke, kan startermotoren brænde sammen.

5. Når motoren er startet, flyttes chokeren til positionen OFF (fra). Hvis motoren sætter ud eller er langsom til at starte, skal du flytte chokeren tilbage til positionen ON (til) i nogle få sekunder. Flyt derefter gashåndtaget til den ønskede indstilling. Gentag denne procedure efter behov.

## Slukning af motoren

1. Flyt gashåndtaget til positionen SLOW (langsom).
2. Lad motoren køre i tomgang i 60 sekunder.
3. Drej tændingsnøglen til positionen OFF (fra), og tag nøglen ud.
4. Luk brændstofafbryderventilen før transport eller opbevaring af maskinen.

**Vigtigt:** Luk brændstofafbryderventilen, inden maskinen transporteres på en anhænger eller stilles til opbevaring. Aktiver parkeringsbremsen, inden maskinen transporteres. Nøglen skal tages ud, eftersom brændstofpumpen kan køre og dermed aflade batteriet.

### ▲ FORSIGTIG

Børn eller andre omkringstående kan komme til skade, hvis de flytter eller forsøger at betjene maskinen, når operatøren ikke er til stede.

Tag altid tændingsnøglen ud, og aktiver parkeringsbremsen, når du efterlader maskinen uden opsyn, selv hvis det blot er i nogle få minutter.

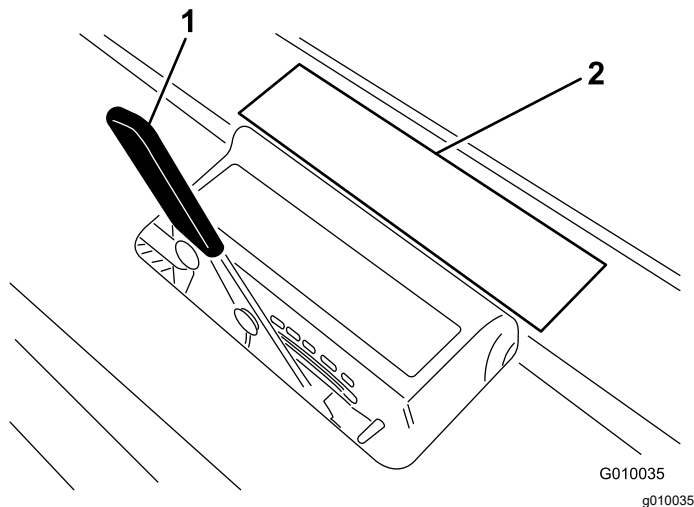
## Brug af maskinen

1. Start motoren.
2. Deaktiver parkeringsbremsen.

- Orienter dig i den planlagte rutes retning for at sikre, at vejen er fri.
- Flyt traktionsbøjlen ned for at køre maskinen fremad.  
Gå fremad, når du betjener maskinen. Du må ikke gå baglæns eller kigge bagud, når du betjener maskinen.
- Aktiver kraftudtaget, og sænk kernehovedet.
- Deaktiver kraftudtaget, og hæv kernehovedet.
- Slip traktionsbøjlen for at standse maskinen.

## Indstilling af kernedybden

- Parker maskinen på en plan overflade, sluk for motoren, aktiver parkeringsbremsen, og fjern nøglen.
- Vælg den ønskede tine til formålet.
- Læg tinen på tinedybdemærkat (Figur 16) med den ene ende flugtende med den ønskede luftningsdybde (se tineskabelonen på mærkat).



Figur 16

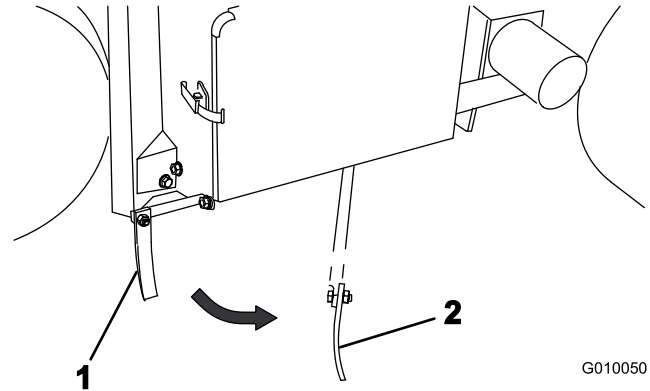
- Luftningsdybdehåndtag
- Skabelon på mærkat

- Fastlæg, hvilken bogstavsindstilling den anden ende af piben flugter med, og indstil dybdekontrolhåndtaget til den tilsvarende bogstavsindstilling.

**Bemærk:** Efterhånden som piben bliver slidt, vil du eventuelt kunne justere dybdeindstillingen igen for at tage højde for sliddet. Hvis den nye tinedybdeindstilling for eksempel er "G"-positionen, kan du nulstille den til "H"-positionen efter 6 mm tineslid.

## Brug af linjemarkøren

Benyt linjemarkøren til at rette luftningsrækkerne ind (Figur 17).



Figur 17

- Linjemarkør (opbevaringsposition)
- Linjemarkør (indretningsposition)

## Understøttelse af kernehovedet med servicelåsen

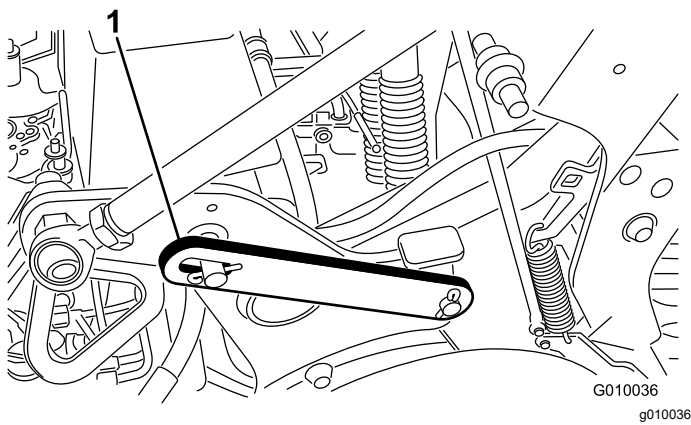
Monter servicelåsen, før kernehovedet efterses, eller når maskinen stilles til opbevaring i mere end et par dage.

### ⚠ FARE

Hvis kernehovedet er hævet og ikke fastlåst, kan det uventet sænke sig, så du eller omkringstående kommer til skade.

Hver gang du udfører service på kernehovedet, herunder ved udskiftning af tiner eller plæneafskærmninger, skal servicelåsen anvendes til at fastgøre kernehovedet i hævet position.

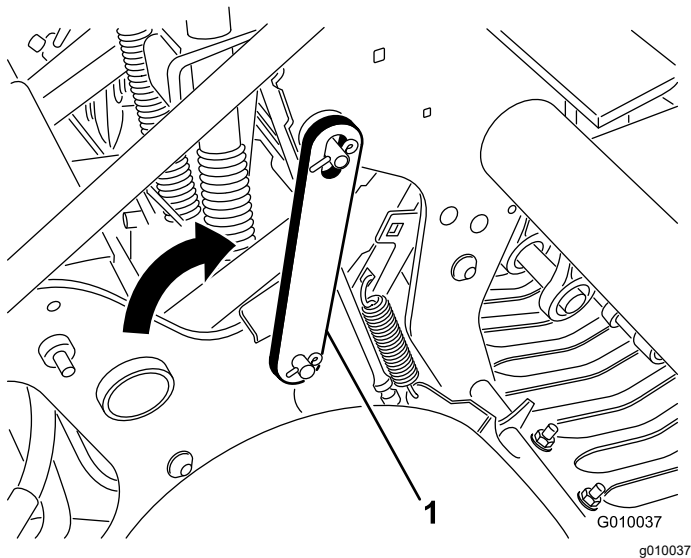
- Hæv kernehovedet.
- Parker maskinen på en plan overflade, sluk for motoren, aktiver parkeringsbremsen, og fjern nøglen.
- Fjern klemmeringen, der fastholder servicelåsen i opbevaringspositionen (Figur 18).



**Figur 18**

1. Servicelås i (sænket) opbevaringsposition

4. Drej servicelåsen bagud, og sæt den fast på kernehovedstiften (Figur 19). Fastgør låsen med klemmeringen.



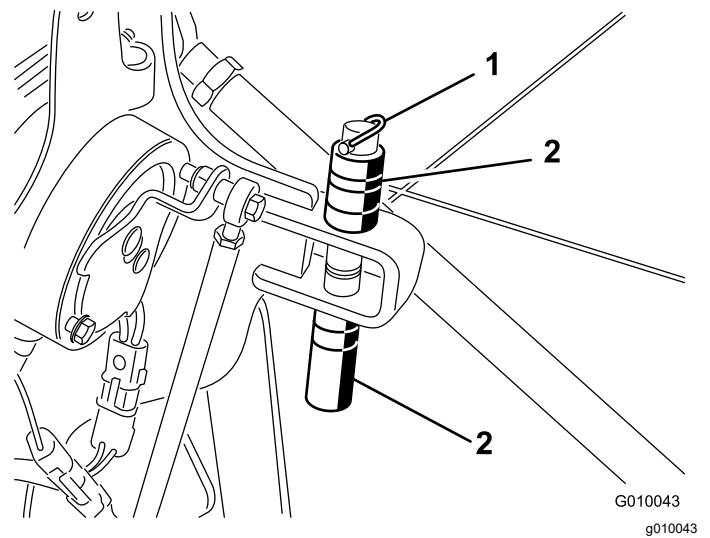
**Figur 19**

1. Servicelås i (hævet) låst position

## Klargøring til manuel terrænkontakt

Afstandsbojsningerne til manuel dybdeindstilling er kun nødvendige, hvis TrueCore®-terrænkontaktsystemet ikke fungerer på grund af skader på feedbacksystemet (plæneafskærmninger, forbindelsesstang og aktuatorenhed), eller hvis du har brug for maksimal kernedybde.

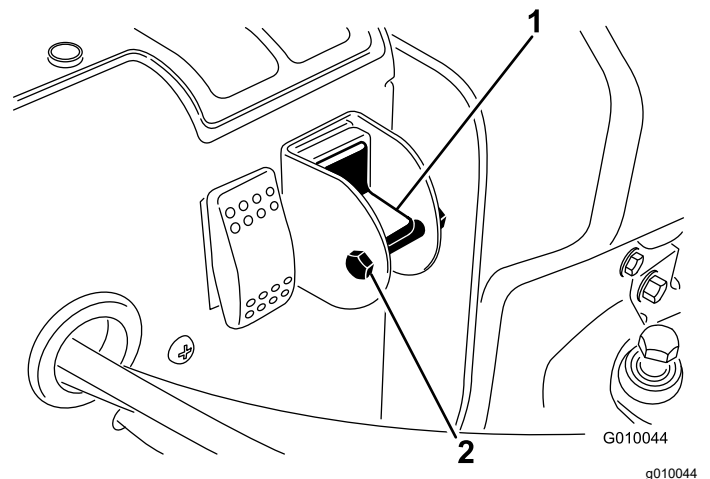
1. Parker maskinen på en plan overflade, sluk for motoren, aktiver parkeringsbremsen, og fjern nøglen.
2. Fjern ringstiften, der fastholder afstandsstykker og dybdestifter (Figur 20).



**Figur 20**

1. Ringstift
2. Afstandsstykker og dybdestift

3. Placer afstandsstykkerne over eller under beslaget for at opnå den ønskede kernedybde.
  - Tykke afstandsbojsninger svarer til trin på 19 mm.
  - Tynde afstandsbojsninger svarer til en trindybde på 9,5 mm.
  - Med alle afstandsbojsninger på oversiden er dybdeindstillingen 10,7 cm.
4. Fjern låsebolten og møtrikken fra omkobleren (Figur 21).



**Figur 21**

1. Manuel terrænkontaktomkobler
2. Bolt og møtrik

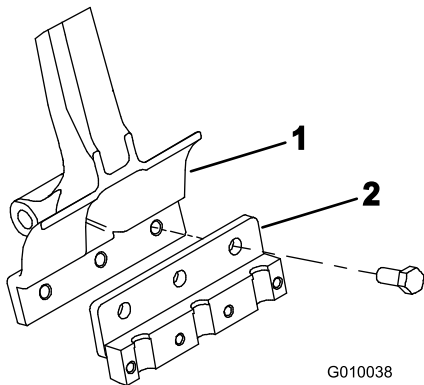
5. Drej omkobleren til nedpositionen for at slå True Core-funktionen fra.
6. Monter låsebolten og møtrikken for at forhindre utilsigtet ændring af indstillingen.

# Montering af tineholdere, plæneafskærmninger og tiner

Der fås et bredt udvalg af tineholdere, plæneafskærmninger og tiner til maskinen. Vælg de nødvendige komponenter i henhold til tilbehørsdiagrammet i Tilbehør og udstyr.

1. Hæv kernehovedet, og fastlås det i denne position med servicelåsen.
2. Parker maskinen på en plan overflade, sluk for motoren, aktiver parkeringsbremsen, og fjern nøglen.
3. Monter en tineholder på hver tinearm (Figur 22) med 3 bolte ( $\frac{1}{2}$ " x  $1\frac{1}{4}$ "). Tilspænd boltene til et moment på 101,6 Nm.

**Bemærk:** Boltene indgår i tineholdersættene.

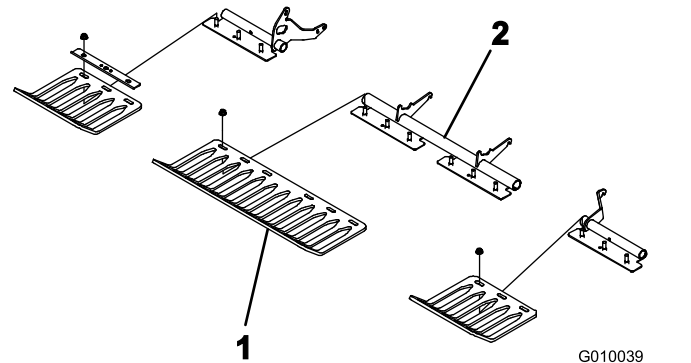


Figur 22

1. Tinearm
2. Tineholder

4. Monter plæneafskærmningerne løst på plæneafskærmningsbeslagene med 4 plæneafskærmningsklemmer og 12 flangemøtrikker (Figur 23). Tilspænd ikke fastgørelsesanordningerne.

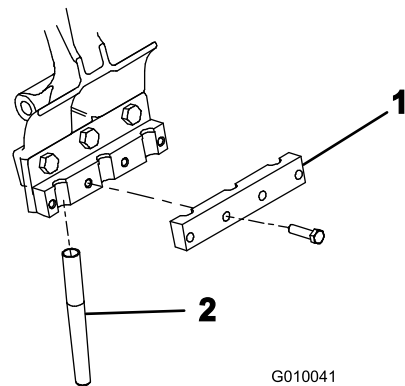
**Bemærk:** Plæneafskærmningsklemmerne og flangemøtrikkerne er fastgjort til plæneafskærmningsbeslagene fra fabrikken (Figur 23).



Figur 23

1. Plæneafskærmning
2. Plæneafskærmningsklemme

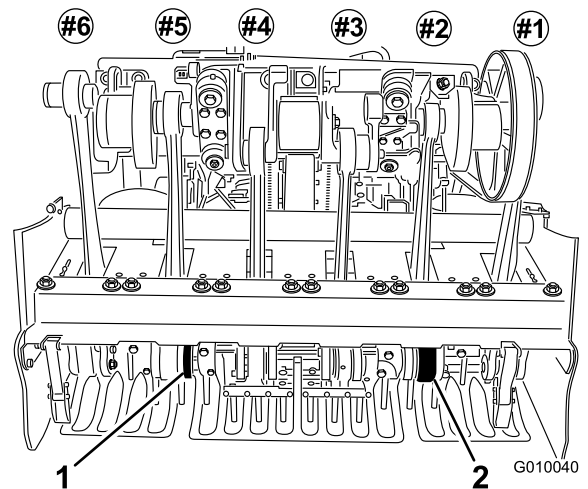
5. Monter en tineklemme løst på hver tineholder (Figur 24) med 4 bolte ( $\frac{3}{8}$ " x  $1\frac{1}{2}$ "). Tilspænd ikke boltene.



Figur 24

1. Tineklemme
2. Tine

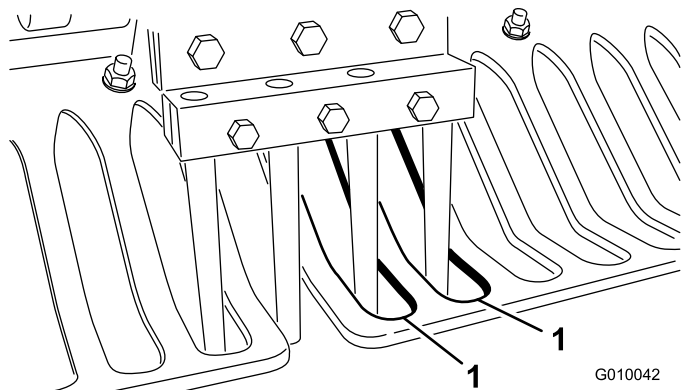
6. Monter tines på nummer 2 og 5 tineholder (Figur 25) Stram boltene.



Figur 25

1. Tineholder nummer 5
2. Tineholder nummer 2

- Kontroller, at tines sidder i midten af mellemrummene i plæneafskærmningerne (Figur 26). Juster plæneafskærmningerne efter behov, og stram møtrikkerne.



Figur 26

- Mellemrum i plæneafskærmningerne

- Monter de øvrige tines på tineholder nummer 1, 3, 4 og 6. Spænd alle tineholderbolte til 40,6 N·m.

## Udskiftning af tines

Se 6 Montering af tineholderne, plæneafskærmninger og tines (side 12) for illustrationer.

- Hæv kernehovedet, og fastlås det i denne position med servicelåsen.
- Parker maskinen på en plan overflade, sluk for motoren, aktiver parkeringsbremsen, og fjern nøglen.
- Løsn boltene, der holder tineholderne, og fjern de gamle tines.
- Sæt de nye tines i tineholderen.
- Stram boltene til det anbefalede moment.
- Gentag denne procedure for de resterende hjul.

## Justering af vægtoverførslen

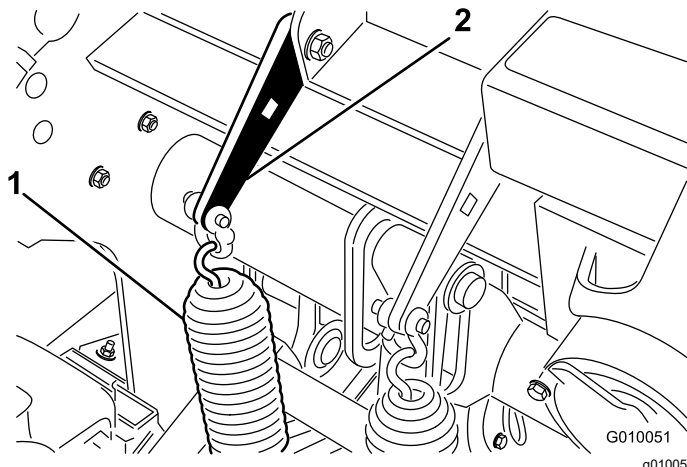
Maskinen overfører vægten fra traktionsenheden til kernehovedet for at hjælpe med at bevare huldybden ved forskellige jordbundsstrukturer. Hvis jordbundsstrukturen er så fast, at fuld luftningsdybde ikke kan lade sig gøre, kan kernehovedet have behov for yderligere vægtoverførsel. Følg nedenstående metode for at forøge vægtoverførselsfjedrenes nedadrettede tryk:

### ⚠ ADVARSEL

Pludselig frigørelse af fjederpladerne kan forårsage personskade.

Få hjælp af en anden person til at justere vægtoverførselsfjederen.

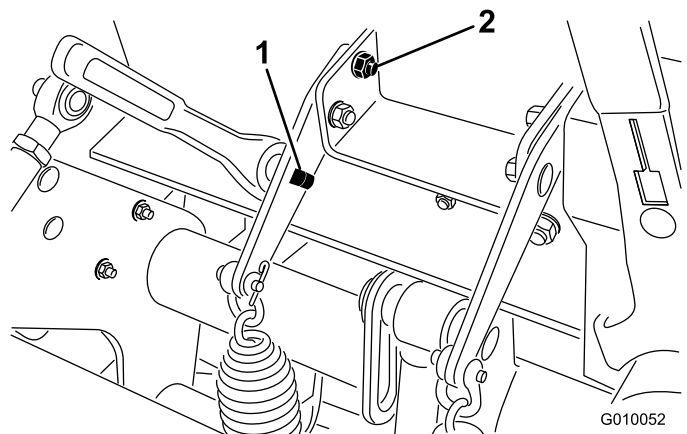
- Parker maskinen på en plan overflade, sluk for motoren, aktiver parkeringsbremsen, og fjern nøglen.
- Løsn de bræddeboltmøtrikker, der holder fjederbeslagene på kernehovedet (Figur 27). De må ikke fjernes.



Figur 27

- Vægtoverførselsfjedre
- Fjederplade

- Sæt en skraldenøgle på 1/2 tomme eller et ledhåndtag ind i det firkantede hul i fjederpladen (Figur 28).



Figur 28

- Firkantet hul i beslag
- Bageste bræddebolt

- Hold skraldenøglen eller ledhåndtaget således, at spændingen tages af fjederpladen, og fjern så den bageste bræddebolt.

5. Drej fjederpladen, indtil den flugter med det andet hul, sæt bræddebolten i, og stram møtrikkerne.

**Bemærk:** Vægtoverførslen forøges, hvis fjederpladerne drejes opad.

## Tilføjelse af ekstra vægt

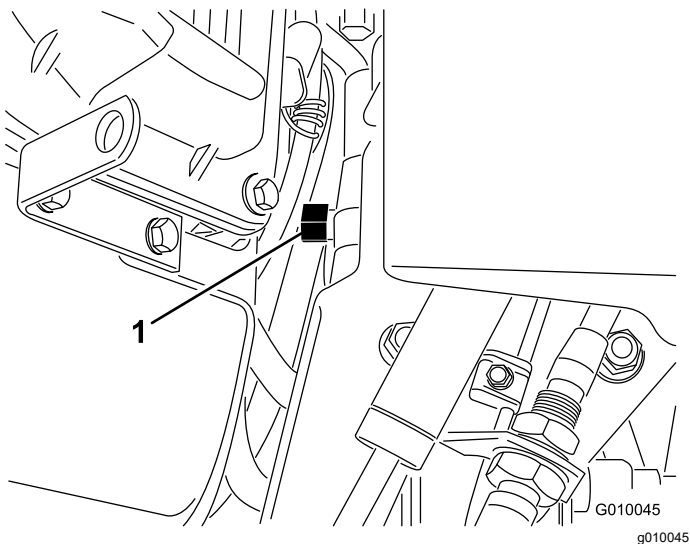
Med forøget vægtoverførsel er det muligt at lufte jord, der er fast nok til, at vægtoverførslen begynder at løfte de to baghjul over jorden. Dette kan føre til uregelmæssige hulmelletrum.

Hvis dette sker, kan du sætte en ekstra vægtplade på bagstellets akselrør. Hver støbt vægt forøger maskinens vægt med 28,5 kg. Du kan tilføje op til 2 plader. Find disse reservedelsnumre i *reservedelskataloget*.

## Manuel skubning/trækning af maskinen

**Vigtigt:** Træk ikke maskinen ved højere hastigheder end 1,6 km/t, da dette kan beskadige den hydrauliske komponent.

1. Parker maskinen på en plan overflade, sluk for motoren, aktiver parkeringsbremsen, og fjern nøglen.
2. Find omløbsventilen mellem motoren og den hydrostatiske pumpe (Figur 29).
3. Drej omløbsventilen en omgang mod uret med en skruenøgle på  $\frac{5}{8}$  tommer. Derved får hydraulikvæsken mulighed for at løbe uden om pumpen, hvilket gør hjulene i stand til at dreje (Figur 29).



Figur 29

1. Omløbsventil

**Vigtigt:** Drej ikke omløbsventilen mere end én omgang. Dette forhindrer ventilen i at komme ud af huset og forårsager, at væsken løber ud.

**Vigtigt:** Skub/træk ikke maskinen mere end 30,5 meter eller ved højere hastigheder end 0,6 km/t, da dette kan beskadige den hydrauliske komponent.

4. Deaktiver parkeringsbremsen, inden maskinen skubbes/trækkes.

**Vigtigt:** Betjen ikke motoren med åben omløbsventil i mere end 10-15 sekunder.

5. Drej omløbsventilen én omgang med uret for at betjene maskinen igen (Figur 29).

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

**Bemærk:** Du skal lukke omløbsventilen for at køre maskinen. Prøv ikke at køre traktionssystemet med åben omløbsventil.

## Nulstilling af systemstyre-kredsløbet

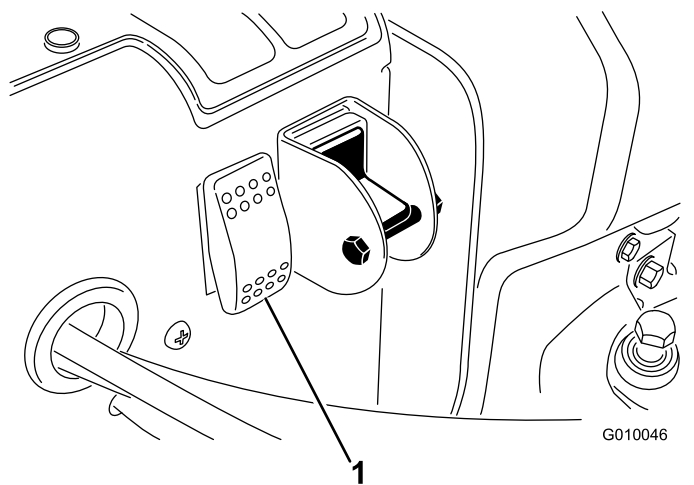
Hvis kernehovedet efterlades i luftningspositionen (er løbet tør for brændstof, montering af servicelås til opbevaring er blevet glemt, mekanisk fejl i motor eller pumpe osv.), deaktiveres det elektriske system, der styrer de hydrauliske solenoider og den elektriske kobling, for at forhindre utilsigtet bevægelse af kernehovedet uden forsætlig systemnulstilling.

1. Start motoren.
2. Tryk på systemnulstillingskontakten (Figur 30).

Kernehovedet hæves, og det elektriske styrekredsløb nulstilles.

**Bemærk:** Hvis du ikke kan få motoren til at køre, skal du tørne motoren med starteren og samtidig holde systemnulstillingskontakten inde, indtil kernehovedet går fri af jorden.





Figur 30

1. Kontakt til systemnulstilling

## Bevægelse af maskinen, når kernehovedet er sænket

Hvis motoren ikke starter, eller hvis du ikke kan starte den med kernehovedet sænket og tinerne nede i jorden, skal du udføre følgende trin:

1. Fjern tineholderne fra stampearmene.
2. Åbn omløbsventilen med en omdrejning.
3. Træk/skub maskinen til et sted i nærheden for at fortsætte eftersynet, eller læs den på en anhænger.

**Vigtigt:** Træk/skub ikke maskinen mere end 30,5 meter eller ved højere hastigheder end 1,6 km/t, da dette kan beskadige hydraulikken.

## Tip vedrørende betjening

### Generelt

#### ▲ ADVARSEL

Hvis maskinen kommer i kontakt med forhindringer, kan du miste herredømmet over den.

Vær altid opmærksom på forhindringer på arbejdsstedet. Planlæg luftningsbanen for at undgå, at du eller maskinen støder ind i forhindringer.

- Foretag meget gradvise vendinger under luftning. Foretag aldrig skarpe vendinger med kernehovedet aktiveret. Planlæg den luftningsbane, der skal køres, før du sænker dybdeblufteren.

- Vær altid opmærksom på om der ligger genstande forude, når der køres fremad. Undgå at arbejde for tæt på bygninger, hegn og andet udstyr.
- Kig ofte bagud for at sikre, at maskinen fungerer korrekt, og at du opretholder justeringen i forhold til den sidst kørte bane.
- Ryd altid området for alle beskadigede maskindele, f.eks. iturevne tiner osv. for at forhindre, at de bliver samlet op af plæneklippere eller andet plænevedligeholdelsesudstyr.
- Udskift iturevne tines, og efterse og afhjælp skader på dem, der stadig kan bruges. Reparer eventuel anden maskinskade før betjening påbegyndes.
- Hvis der dybdebluftes, når maskinen ikke er i sin fulde bredde, kan du fjerne tiner, men tinehovederne bør fortsat være monteret på stampearmene for at sikre korrekt maskinbalance og -drift.
- Denne maskine lufter dybere end de fleste andre greendybdebluftere. På naturligt forekommende eller modificerede greens og tees, der er formet med den jord, der var der i forvejen, kan de længere, hule tiner have svært ved at skyde hele kernen ud. Dette skyldes, at den hårdere, naturligt forekommende jord sætter sig fast i tinens ende. Green/tee-tiner med sideudkast fra Toro holder sig rene længere og reducerer den tid, der skal bruges til at rense tinerne. Du vil efterhånden eliminere denne tilstand med løbende dybdebluftnings- og overfladegødsningsprogrammer.

## Hård jord

Hvis jorden er for fast til, at den ønskede kernedybde kan opnås, kan kernehovedet begynde at hoppe rytmisk. Dette skyldes den hårde såkaldte al, som tines forsøger at trænge igennem. Ret op på denne tilstand ved at forsøge følgende:

- Gennemluft ikke, hvis jorden er for hård eller tør. Du opnår det bedste luftningsresultat efter regn eller vanding af plænen den foregående dag.
- Skift til et 3-tinet hoved, hvis du forsøger at benytte det 4-tinete hoved, eller reducer antallet af tines pr. stampearm. Forsøg at opretholde en symmetrisk tinekonfiguration for at belaste stampearmene ensartet.
- Hvis jorden er stenhård, skal du reducere dybdeblufterens nedramning (dybdeindstilling), rengøre kernerne, vande plænen og gentage dybdebluftningen med en dybere nedramning.

Luftning af jordtyper, der er lagt oven på hård underjord (dvs. jord/sand placeret oven på stenet jord), kan forårsage uønsket hulkvalitet. Dette sker, når luftningsdybden er større end det jordlag, der er lagt oven på underjorden, og underjorden er for hård

at trænge igennem. Når tinerne kommer i berøring med denne hårdere underjord, kan dybdelufteren løfte sig og bevirke, at hullerne bliver aflange for oven. Reducer luftningsdybden så meget, at der ikke foretages nedramning i den hårde underjord.

## Kvaliteten af indgangs- og udgangshuller

Kvaliteten af indgangs-/udgangshullet forringes, hvis maskinen forårsager følgende:

- Hulkvaliteten ved indgangen er rillet (trukket fremad).
- Kernehovedet kobler ikke ind, før det rammer plænen.
- Kernehovedet giver en tattet plæne ved indskydning eller hopper ved lave luftningsdybder.

Kontrollér følgende:

- Nærhedsafbryder nr. 4 (kontaktplacering nr. 4 på H-rammen) skal muligvis justeres. Se [Justering af nærhedsafbryder nr. 4 \(side 26\)](#).
- Koblingspositionskontakten (kontaktplacering nr. 3 på H-rammen) skal muligvis justeres. Se [Justering af nærhedsafbryder nr. 3 \(side 27\)](#).
- Din maskine har muligvis en slidt kobling eller en glidekobling. Se maskinens *servicevejledning*.

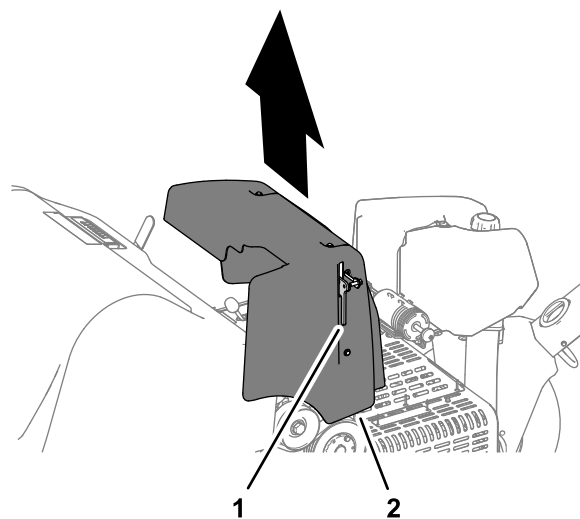
## Justering af nærhedsafbryder nr. 4

Du kan placere nærhedsafbryder nr. 4 i to forskellige positioner på nærhedsafbryderbeslaget. Brug den øvre position til luftdybdeindstillingerne A-D og den nedre position til luftdybdeindstillingerne E-H.

**Bemærk:** Nærhedsafbryder nr. 4 er som standard i den nedre position for at give en bedre indskydning og dybde og bør forblive i denne position under de fleste luftningsaktiviteter.

Luftning med nærhedsafbryder nr. 4 i den forkerte position i beslaget i forhold til luftdybdeindstillingen kan forårsage, at kernehovedet hopper, overskydning af tinedybden, og/eller at plænen bliver tattet. Juster nærhedsafbryder nr. 4 ved at gøre følgende:

1. Parker maskinen på en plan flade, aktiver parkeringsbremsen, sluk for motoren, tag nøglen ud, og vent, til alle bevægelige dele er standset, før du forlader maskinen.
2. Løft motorhjelms låsegreb, og løft motorhjelm af maskinen ([Figur 31](#)).

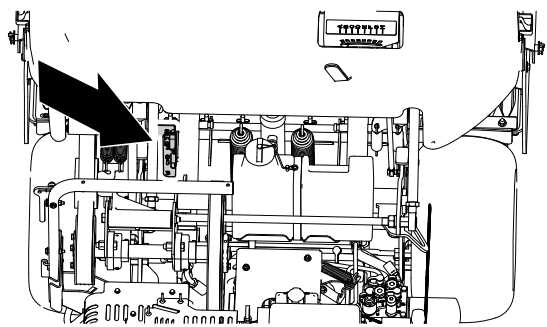


Figur 31

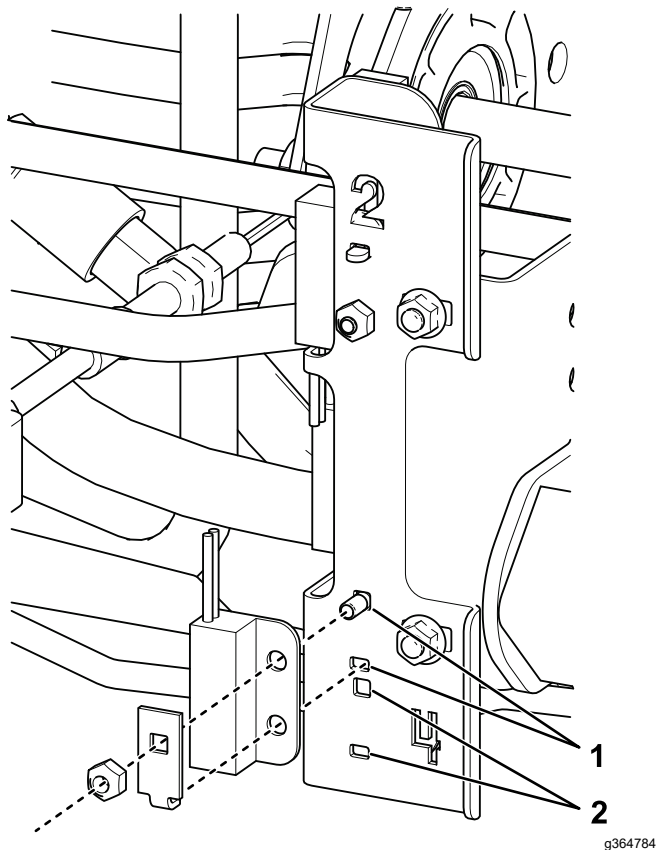
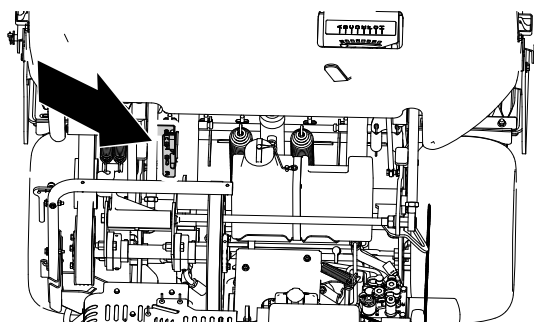
1. Låsegreb
2. Motorhjelm

g261627

3. Find nærhedsafbryderenheden på H-rammeenheden ([Figur 32](#)).
4. Monter afbryder nr. 4 i den korrekte position i forhold til den nødvendige luftdybde som vist i [Figur 32](#).



3. Bekræft, at nærhedsafbryderenheden (på ydersiden af H-rammen) ikke er mere end 1,5 mm fra målpladen (Figur 33).



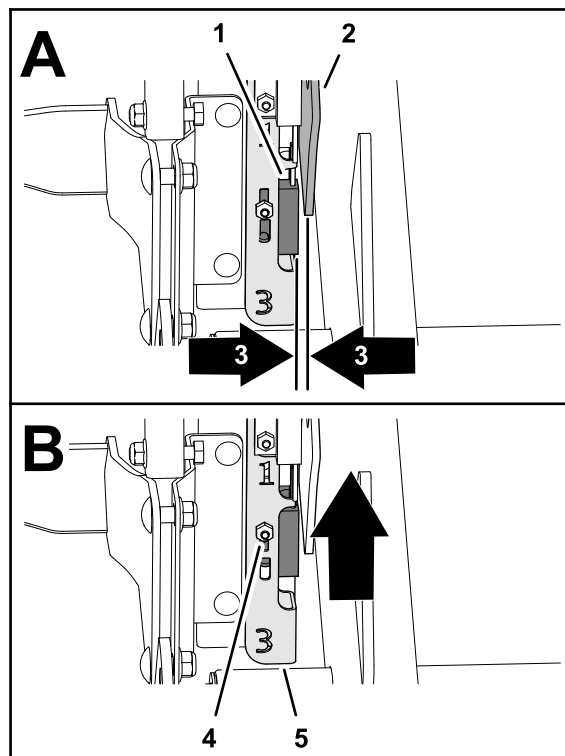
Figur 32

1. Øvre position (til dybdeindstillingerne A-D)
2. Nedre position (til dybdeindstillingerne E-H)

5. Ret motorhjelmens beslag ind efter hjelmen med motorhjelmsholderen på maskinen.
6. Monter motorhjelmens på maskinen, og sørg for, at låsen fastgør motorhjelmens.
7. Kontroller kvaliteten af indgangs- og udgangshullerne.

## Justering af nærhedsafbryder nr. 3

1. Parker maskinen på en plan overflade, aktiver parkeringsbremsen, sluk motoren, tag nøglen ud, og vent, til alle bevægelige dele er standset, før du forlader maskinen
2. Løft motorhjelmens låsegreb, og løft motorhjelmens af maskinen (Figur 31).



Figur 33

1. Nærhedsafbryder nr. 3
2. Målplade
3. 1,5 mm mellemrum
4. Låsemøtrik og brædebolt
5. H-beslag

4. Kontroller, at nærhedsafbryder nr. 3 fungerer korrekt.
5. Løsn om nødvendigt den låsemøtrik og brædebolt, der fastgør kontaktmonteringspladen, løft monteringspladen til den højeste position, og fastgør den (Figur 33).

**Bemærk:** Hævning af kontakten medfører tidligere aktivering af koblingen.

6. Tilspænd låsemøtrikken (Figur 33).
7. Ret motorhjelmens beslag ind efter hjelmen med motorhjelmsholderen på maskinen.

8. Monter motorhjælmen på maskinen, og sørg for, at låsen fastgør motorhjælmen.
9. Kontroller kvaliteten af indgangs- og udgangshullerne.

**Vigtigt:** Hvis kernehovedet ikke starter før indgang, og positionskontakten er placeret så højt, som det er muligt, kan den elektriske kobling være forringet så meget, at den forsinker indkoblingen. Kontakt din autoriserede Toro-forhandler, eller se servicevejledningen.

## Minitine (Quadtime)

På grund af det dobbelte rækkedesign kræver det minitinede kernehoved, at hulmellemrummet indstilles til 6,3 cm. Kørehastigheden er afgørende for at bevare et mellemrum på 3,2 cm mellem hullerne. Se [Justering af hulafstand \(side 50\)](#), hvis hulafstanden kræver en mindre justering.

Når du bruger minitinehovedet eller de større massive tines, er det vigtigt, at være opmærksom på græssets rodstruktur for at forhindre beskadigelse af græsset som følge af oprivning af rodzonen. Følg nedenstående metode, hvis de to midterste arme begynder at løfte græsset, eller rodzonen beskadiges kraftigt:

- Gør hulmellemrummet større
- Reducer tinstørrelsen
- Reducer tinedybden
- Fjern nogle af tines

Den løftning, der forårsages af massive tiner, når de trækkes op af plænen, kan medføre beskadigelse af plænen. Dette løft kan rive rodzonen op, hvis tines tæthed eller diameter er for stor.

## Forreste hul er bulet eller skubbet (Massive tines eller forhold med blødere jord)

Når du lufter med længere massive tiner (dvs.  $\frac{3}{8}$ " x 4" lange) eller tiner af nåletypen, kan hullerne blive rillede eller tuftede fortil. For at genvinde en optimal hulkvalitet med denne konfiguration skal motorens høje tomgangshastighed sænkes til 2.800 til 2.900 o/min. Da traktions- og kernehovedhastigheden stiger og falder med motorhastigheden, påvirkes hulafstanden ikke.

Hvis sænkning af motorhastigheden ikke afhjælper hulkvaliteten for de større massive tines, kan det være nødvendigt at indstille Roto-Link-dæmpermekanismen stivere. En stivere Roto-Link-indstilling kan hjælpe med at forhindre, at hullernes forende deformeres.

I de fleste tilfælde fungerer fabriksindstillingen dog bedst.

**Bemærk:** Foretag ændring på halvdelen af RotoLinkene (3 arme), og afprøv forskellen på en prøveplæne.

1. Parker maskinen på en plan overflade, sluk for motoren, aktiver parkeringsbremsen, og fjern nøglen.
2. Fjern de låsemøtrikker, der holder Roto-Link-dæmperenheden fast på kernehovedrammen.
3. Fjern den øverste dæmperafstandsbojsning, som er 1,25 cm tyk, og fastgør Roto-Link-dæmperenheden på kernehovedrammen igen. Sørg for at benytte den hærdede D-spændeskive.
4. Løsn boltene, der fastholder stødfangerpladen.
5. Skyd stødfangerpladen frem og fastspænd boltene. Dette gør, at Roto-Link-stødfangerne kan oscillere korrekt.

Bring maskinen til et testområde, og sammenlign hulkvaliteten. Hvis den er bedre, så foretag denne procedure med de resterende Roto-Link-dæmperenheder.

**Bemærk:** Du skal vende Roto-Link-dæmperens position i modsat retning, hvis du skifter tilbage til kernetypen eller nogle af minitinerne.

## Efter betjening

### Sikkerhedshensyn efter drift

- Parker maskinen på en plan overflade, aktiver parkeringsbremsen, sluk motoren, tag nøglen ud, og vent, til alle bevægelige dele er standset, før du forlader maskinen.
- Hold alle dele af maskinen i god driftsmæssig stand og alle fastgørelsesdele tilspændt.
- Udskift alle slidte, beskadigede eller manglende mærkater.

## Rengøring af maskinen

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

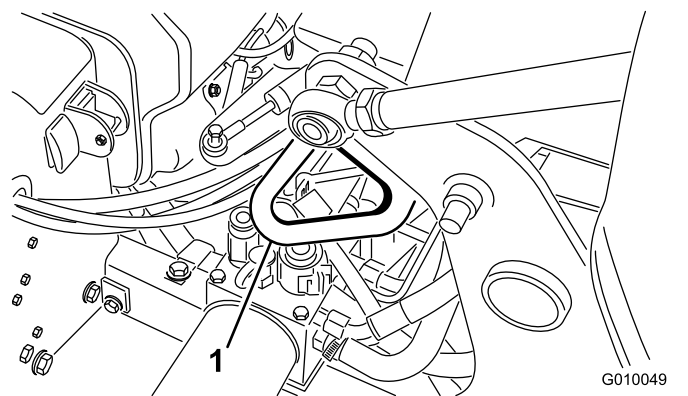
1. Vask maskinen grundigt.

Brug en børste til at fjerne materiale, som har sat sig fast i kager.

**Bemærk:** Brug en haveslange uden dyse for at undgå at presse vand gennem tætningerne og derved kontaminere lejefedt.

2. Brug et mildt rengøringsmiddel til at rengøre dækslerne.  
Påfør et lag autovoks efter rengøringen for at opretholde dækslets blanke overflade.
3. Efterse maskinen for skader, olielækager samt slid på komponenter og tiner.
4. Fjern, rengør og smør tinerne. Sprøjt en let olietåge på kernehovedets lejer (krumtap og dæmperled).

**Vigtigt:** Fastgør kernehovedet med servicelåsen, hvis maskinen skal opbevares i mere end et par dage.



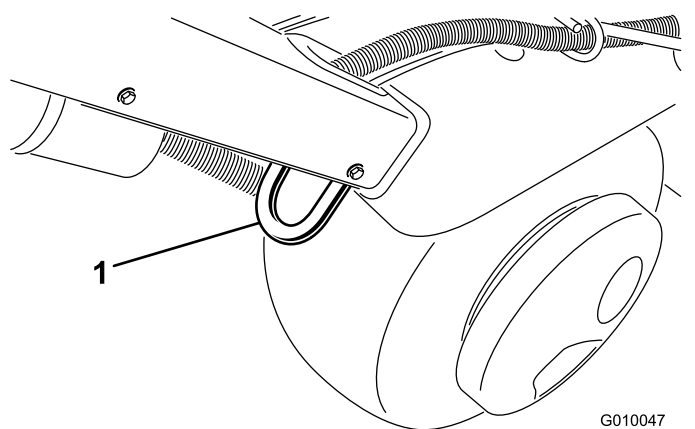
Figur 36

1. Bindepunkt

## Identificering af surringspunkter

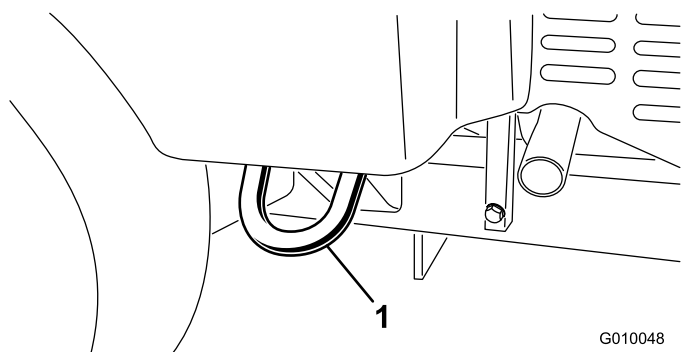
Der er bindepunkter på maskinens forside og bagside (Figur 34, Figur 35 og Figur 36).

**Bemærk:** Brug korrekt klassificerede og DOT-godkendte stropper til at fastgøre maskinen.



Figur 34

1. Bindepunkt



Figur 35

1. Bindepunkt

## Bugsering af maskinen

### ⚠ ADVARSEL

Hvis maskinen køres på gader og veje uden blinklys, lygter, refleksmarkeringer eller et skilt om langsomtgående køretøj, er der risiko for ulykker, der kan medføre personskade.

Betjen ikke maskinen på offentlige gader og veje.

**Vigtigt:** Brug ramper i fuld bredde, når maskinen læsses på en anhænger eller lastvogn.

1. Læs maskinen på anhænger eller lastvogn (helst med kernehovedet vendt fremad).
2. Aktiver parkeringsbremsen, sluk for motoren, og tag nøglen ud.
3. Fastgør kernehovedet med servicelåsen. Se [Understøttelse af kernehovedet med servicelåsen \(side 20\)](#).
4. Luk brændstofafbryderventilen. Se [Brændstofafbryderventil \(side 15\)](#).
5. Bind maskinen til anhænger eller lastvogn ved bindepunkterne med kabler, kæder eller remme.

### Anbefalinger for anhænger

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Vægt                     | 721 kg eller 805 kg med to ekstra vægte |
| Bredde                   | 130 cm minimum                          |
| Længde                   | 267 cm minimum                          |
| Rampevinkel              | 3,5/12 hældning (16°) maksimum          |
| Pålæsningsretning        | Kernehoved frem (foretrækkes)           |
| Køretøjs bugserkapacitet | Større end anhængerens bruttovægt (GTW) |

**Vigtigt:** Denne maskine må ikke transporteres på Hydroject-anhænger/-transportvognen.

# Vedligeholdelse

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

## Sikkerhed under vedligeholdelsesarbejde

### ▲ FORSIGTIG

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

**Aktiver parkeringsbremsen, sluk for motoren, tag nøglen ud, og fastgør kernehovedet med servicelåsen, før der foretages eftersyn eller justering af maskinen.**

- Sluk altid maskinen, tag nøglen ud (hvis den forefindes), vent, til alle bevægelige dele er standset, og lad maskinen køle af før justering, eftersyn og rengøring, eller inden maskinen stilles til opbevaring.
- Udfør kun den vedligeholdelse, som er beskrevet i instruktionerne i denne vejledning. Kontakt en autoriseret Toro-forhandler, hvis det på noget tidspunkt skulle blive nødvendigt med større reparationer, eller hvis du har brug for anden hjælp.
- Sørg for, at maskinen er i en sikker driftsmæssig stand ved at holde møtrikker, bolte og skruer tilspændte.
- Udfør så vidt muligt ikke vedligeholdelse, mens motoren kører. Hold afstand til bevægelige dele.
- Tag forsigtigt trykket af komponenter, hvori der er oplagret energi.
- Kontroller dagligt tinemonteringsboltene for at sikre, at de er strammet i henhold til specifikationerne.
- Sørg for, at alle afskærmninger er monteret, og at motorhjælmen er forsvarligt lukket efter vedligeholdelse eller justering af maskinen.

## Skema over anbefalet vedligeholdelse

| Vedligeholdelsesintervaller   | Vedligeholdelsesprocedure   |
|-------------------------------|---|
| Efter de første 8 timer       | <ul style="list-style-type: none"><li>• Juster pumperemmen.</li><li>• Udskift hydraulikvæsken samt retur- og ladefiltrene.</li><li>• Kontroller fastgøringsboltens moment på kernehovederne, plovhåndtaget og hjullåsemøtrikkerne.</li></ul>  |
| Efter de første 50 timer      | <ul style="list-style-type: none"><li>• Skift motorolie og filter.</li></ul>  |
| Hver anvendelse eller dagligt | <ul style="list-style-type: none"><li>• Afprøvning af sikkerhedslåsesystemet.</li><li>• Rengør maskinen</li><li>• Kontroller motoroliestanden. (Kontroller olien, mens motoren er kold.)</li><li>• Fjern snavs fra motorskærmen. (Rengør oftere under snavsede driftsforhold).</li><li>• Kontroller hydraulikrørene.</li><li>• Kontroller hydraulikvæskstanden.</li></ul> |
| For hver 25 timer             | <ul style="list-style-type: none"><li>• Rengør skumlufffilteret og kontroller, om papirindsatsen er beskadiget.</li></ul>   |
| For hver 50 timer             | <ul style="list-style-type: none"><li>• Kontroller dæktrykket.</li></ul>  |
| For hver 100 timer            | <ul style="list-style-type: none"><li>• Udskift papirlufffilteret.</li><li>• Skift motorolie og filter.</li><li>• Udskift brændstoffilteret.</li></ul>  |
| For hver 200 timer            | <ul style="list-style-type: none"><li>• Kontroller tændrørene.</li><li>• Udskift hydraulikvæsken samt retur- og ladefiltrene.</li></ul>   |
| For hver 250 timer            | <ul style="list-style-type: none"><li>• Kontroller fastgøringsboltens moment på kernehovederne, plovhåndtaget og hjullåsemøtrikkerne.</li></ul>   |
| For hver 500 timer            | <ul style="list-style-type: none"><li>• Efterse kernehovedets lejer, og udskift dem om nødvendigt.</li></ul>  |

| Vedligeholdelsesintervaller | Vedligeholdelsesprocedure   |
|-----------------------------|---|
| Før opbevaring              | <ul style="list-style-type: none"> <li>I afsnittet Opbevaring findes oplysninger om procedurer, der skal udføres, før maskinen stilles til opbevaring i mere end 30 dage.</li> </ul>                                  |
| Årlig                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Efterse kernehovedets lejer, og udskift dem om nødvendigt.</li> <li>Kontroller batterikabelforbindelserne.</li> <li>Kontroller remmene for slitage og beskadigelse.</li> </ul> |

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

## Kontrolliste for daglig vedligeholdelse

Kopier denne side til rutinemæssig brug.

| Vedligeholdelsespunkter                           | I ugen: |       |      |       |      |      |      |
|---|---------|-------|------|-------|------|------|------|
|   | Man.    | Tirs. | Ons. | Tors. | Fre. | Lør. | Søn. |
| Kontrol af sikkerhedslåsesystemets funktion.      |         |       |      |       |      |      |      |
| Kontrol af parkeringsbremsens funktion.           |         |       |      |       |      |      |      |
| Kontroller motoroliestanden.                      |         |       |      |       |      |      |      |
| Kontroller brændstofstanden                       |         |       |      |       |      |      |      |
| Kontroller luftfilteret.                          |         |       |      |       |      |      |      |
| Kontrol af motor for affald.                      |         |       |      |       |      |      |      |
| Kontroller for usædvanlige motorlyde.             |         |       |      |       |      |      |      |
| Kontroller for usædvanlige driftslyde.            |         |       |      |       |      |      |      |
| Kontroller hydraulikvæskestanden.                 |         |       |      |       |      |      |      |
| Kontroller, om hydraulikslangerne er beskadigede. |         |       |      |       |      |      |      |
| Kontrol for væskelækager.                         |         |       |      |       |      |      |      |
| Kontroller instrumenternes funktion.              |         |       |      |       |      |      |      |
| Efterse tines tilstand.                           |         |       |      |       |      |      |      |
| Reparer beskadiget maling.                        |         |       |      |       |      |      |      |

## Bemærkninger om problemområder

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

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



## ⚠ FORSIGTIG

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

Fjern nøglen fra tændingen, og tag tændrørskablet af tændrøret/ene, før du udfører vedligeholdelsesarbejde. Flyt tændrørskablet til side, så det ikke kommer i berøring med tændrøret ved et uheld.

## Tiltag forud for vedligeholdelse

**Vigtigt:** Fastgørelsesanordningerne på denne maskines dæksler er designet til at blive på dækslet, når det fjernes. Løsn alle fastgørelsesanordningerne på hvert dækslet et par omgange, så dækslet sidder løst, men ikke falder af, og start derefter forfra, og løsn dem, indtil dækslet kan komme af. På denne måde kommer du ikke til at trække boltene fri af holderne.

## Hævning af maskinen

### ⚠ FORSIGTIG

Hvis maskinen ikke understøttes korrekt af blokke eller støttebukke, kan maskinen flytte sig eller vælte, hvilket kan føre til personskade.

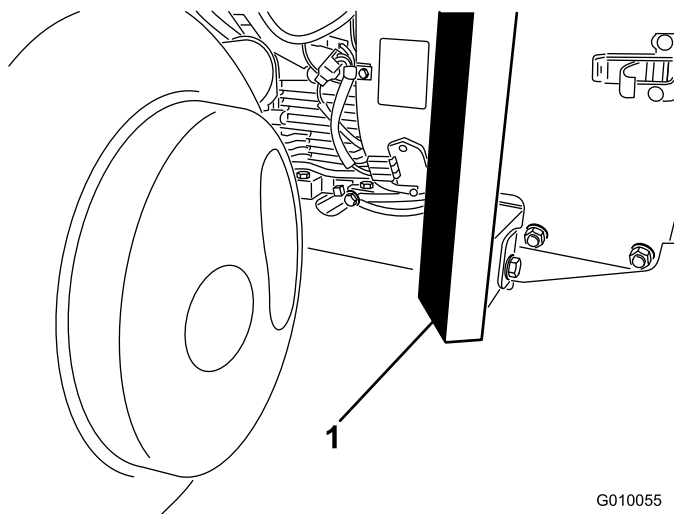
- Sørg for at benytte de korrekte blokke, hejseanordninger og donkræfte i forbindelse med udskiftning af redskaber eller dæk samt udførelse af anden service.
- Sørg for, at maskinen er placeret på et fast, plant underlag, såsom et betongulv.
- Før maskinen hæves, skal redskaber, der kan gøre det svært at hæve maskinen på sikker og korrekt vis, fjernes.
- Sørg for altid at spærre eller blokere hjulene. Brug støttebukke eller massive træblokke til at understøtte den hævede maskine.

### Løft af forenden

1. Parker maskinen på en plan overflade, sluk for motoren, aktiver parkeringsbremsen, og fjern nøglen.
2. Spær baghjulene for at forhindre maskinen i at bevæge sig.

**Vigtigt:** For at forhindre beskadigelse af hjulmotoren må forhjulsmotoren *ikke* benyttes som løftepunkt.

3. Placer donkraften forsvarligt under rammens forende (Figur 37).



Figur 37

G010055

g010055

1. Stel

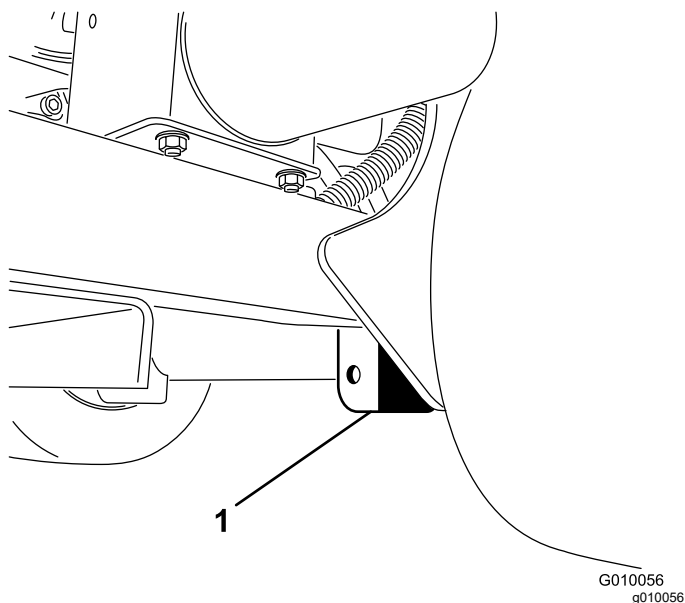
4. Løft maskinens forende fra jorden.
5. Placer støttebukke eller blokke af hårdt træ under rammens forende for at støtte maskinen.

### Løft af bagenden

1. Parker maskinen på en plan overflade, sluk for motoren, aktiver parkeringsbremsen, og fjern nøglen.
2. Spær forhjulet for at forhindre maskinen i at bevæge sig.

**Vigtigt:** For at forhindre beskadigelse af hjulmotoren må baghjulsmotoren *ikke* benyttes som løftepunkt.

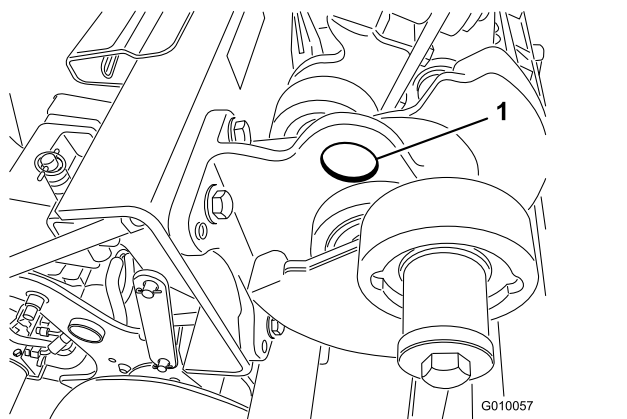
3. Placer donkraften forsvarligt under rammepladen lige på den indvendige side af baghjulet (Figur 38).



Figur 38

1. Rammeplade

**Bemærk:** Hvis den er tilgængelig, skal der bruges et hejseapparat til at løfte maskinens bagende. Brug øjerne i kernehovedernes lejehuse som hejsepunkter (Figur 39)



Figur 39

1. Øje

4. Løft maskinens bagende fra jorden.
5. Placer støttebukke eller blokke af hårdt træ under rammen for at støtte maskinen.

## Smøring

### Kontrol af kernehovedets lejer

**Eftersynsinterval:** Årlig—Efterse kernehovedets lejer, og udskift dem om nødvendigt.

For hver 500 timer—Efterse kernehovedets lejer, og udskift dem om nødvendigt.

Maskinen har ingen smørenipler at smøre.

**Vigtigt:** Lejer bliver sjældent defekte som følge af materialefejl og fejl ved den håndværksmæssige udførelse. Den mest almindelige årsag til fejl er fugt og kontaminering, der har arbejdet sig forbi de beskyttende tætninger. Lejer, der smøres, skal vedligeholdes regelmæssigt for at fjerne skadeligt affald fra lejeområdet. Forseglede lejer skal påfyldes et særligt smørefedt fra begyndelsen og have en robust integreret tætning, der kan holde kontaminanter og fugt ude af de rullende elementer.

De forseglede lejer kræver ingen smøring eller vedligeholdelse på kort sigt. Dette minimerer rutinemæssig service og reducerer risikoen for beskadigelse af græsset som følge af kontaminering med smørefedt. Disse forseglede lejepakker sørger for god funktion og holdbarhed ved normal brug, men der bør regelmæssigt foretages eftersyn af lejernes tilstand og tætningernes helhed for at undgå nedetid. Efterse lejerne hver sæson, og udskift dem, hvis de er beskadigede eller slidte. Lejer bør fungere gnidningsløst uden nogen ødelæggende karakteristika som for eksempel kraftig varme, støj, løshed eller rustudsivning.

Som følge af de driftsforhold, disse lejer udsættes for (f.eks. sand, kemikalier, vand, stød, osv.) betragtes de som normale sliddele. Lejer, der bliver defekte af andre årsager end materialefejl eller fejl i den håndværksmæssige udførelse, dækkes normalt ikke af garantien.

**Bemærk:** Hvis du ikke vasker maskinen korrekt, kan det have en negativ virkning på lejerne. Vask ikke maskinen, mens den stadig er varm, og undgå at sprøjte direkte på lejerne med højtryk eller store vandmængder.

Det er almindeligt, at nye lejer skubber fedt ud af tætningerne på en ny maskine. Dette fedt bliver sort på grund af opsamling af snavs, og ikke som følge af høj varme. Tør dette overskydende fedt af tætningerne efter de første 8 timer. Området omkring tætningernes kant kan se vådt ud. Dette ikke er skadeligt for lejernes levetid og holder tætningernes kant smurt.

# Motorvedligeholdelse

## Motorsikkerhed

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

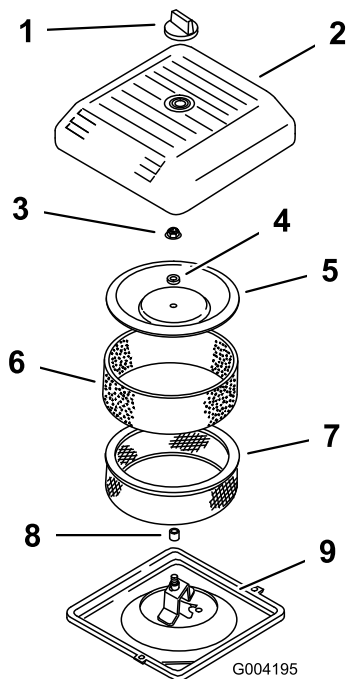
## Eftersyn af luftfilteret

**Eftersynsinterval:** For hver 25 timer—Rengør skumluftfilteret og kontroller, om papirindsatsen er beskadiget.

For hver 100 timer—Udskift papirluftfilteret.

## Afmontering af filtrene

1. Parker maskinen på en plan overflade, sluk for motoren, aktiver parkeringsbremsen, og fjern nøglen.
2. Rengør området omkring luftfilteret for at forhindre snavs i at trænge ind i motoren og forårsage beskadigelse.
3. Skru knappen af, og afmonter luftfilterdækslet (Figur 40).



Figur 40

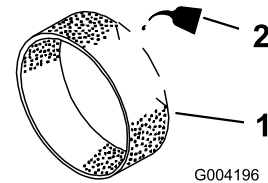
- |                     |                            |
|---------------------|----------------------------|
| 1. Skru             | 6. Skumforfilter           |
| 2. Luftfilterdæksel | 7. Papirfilter             |
| 3. Dækselmøtrik     | 8. Gummipakning            |
| 4. Afstandsklods    | 9. Luftfilterets bundplade |
| 5. Dæksel           |                            |

4. Skub forsigtigt skumforfilteret ud af papirindsatsen (Figur 40).
5. Skru dækselmøtrikken af, og fjern dækslet, afstandsbøsningen og papirfilteret (Figur 40).

## Rengøring af skumforfilteret

**Vigtigt:** Udskift skumindsatsen, hvis den er slidt eller beskadiget.

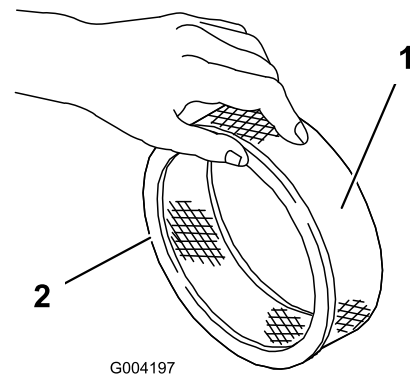
1. Vask skumforfilteret i sæbe og varmt vand. Når det er rent, skal det skylles grundigt.
2. Tør forfilteret ved at klemme det i en ren klud (undgå at vride det).
3. Påfør forfilteret 3 til 6 cl olie (Figur 41).



Figur 41

1. Skumindsats
2. Olie

4. Klem forfilteret for at fordele olien.
5. Efterse papirfilteret for revner, en olieagtig film og beskadigelse af gummipakningen (Figur 42).



Figur 42

1. Papirindsats
2. Gummipakning

**Vigtigt:** Rengør aldrig papirindsatsen. Udskift papirindsatsen, hvis den er snavset eller beskadiget.

## Montering af filtrene

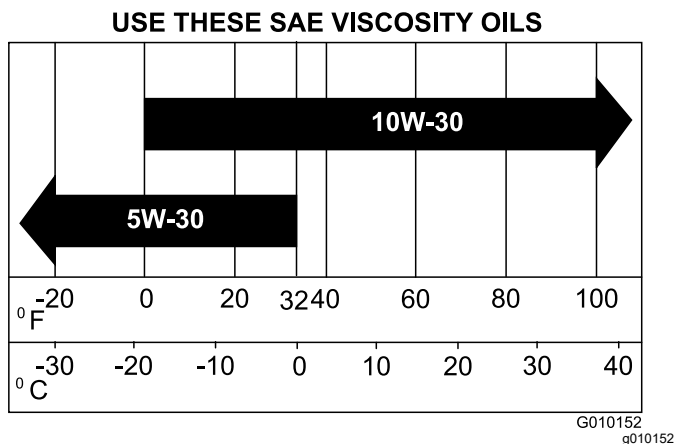
**Vigtigt:** For at undgå motorskade skal der altid være monteret et komplet skum- og papirluftfilter, når motoren betjenes.

1. Skub forsigtigt skumfilteret over på papirlindsatsen (Figur 42).
2. Placer luftfilteret på luftfilterfoden (Figur 40).
3. Monter dækslet og afstandsklodsens og fastgør det med dækselmøtrikken (Figur 40). Spænd møtrikken til et moment på 11 N·m.
4. Monter luftfilterdækslet, og fastgør det med knappen (Figur 40).

## Motoroliespecifikation

Olietype: Selvrensende motorolie af høj kvalitet (API-service SJ eller højere)

Viskositet: Se nedenstående tabel



Figur 43

## Kontrol af motoroliestanden

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt (Kontroller olien, mens motoren er kold.)

Motoren leveres med olie i krumtaphuset, men oliestanden bør kontrolleres før og efter den første opstart af motoren.

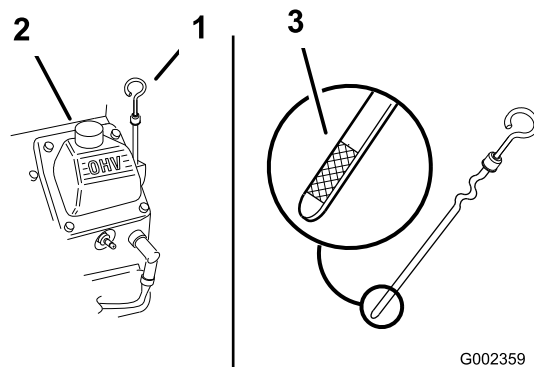
Brug motorolie af høj kvalitet som beskrevet i [Motoroliespecifikation](#) (side 36).

**Vigtigt:** Undgå at fylde for meget olie på krumtaphuset, da dette kan medføre beskadigelse af motoren.

Lad ikke motoren køre med olien under "Low"-mærket, da dette kan beskadige motoren.

**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 overflade, sluk for motoren, aktiver parkeringsbremsen, og fjern nøglen.
2. Rengør området omkring målepinden (Figur 44), så der ikke trænger snavs ned i påfyldningshullet og beskadiger motoren.



Figur 44

1. Målepind
  2. Påfyldningsrør
  3. Målepindens metalende
3. Fjern målepinden, tør den af, og sæt den tilbage igen så den sidder helt i bund (Figur 44).
  4. Fjern målepinden, og kontroller oliestanden. Oliestanden bør ligge mellem mærket "F" (fuld) og "L" (lav) på målepinden (Figur 44).
  5. Hvis oliestanden ligger under "L"-mærket (lav), skal du fjerne påfyldningsrørets dæksel (Figur 44) og påfylde den angivne olie, indtil niveauet når "F"-mærket (fuld) på målepinden.
  6. Monter oliepåfyldningsdækslet og målepinden.

## Udskiftning af motorolie og filter

**Eftersynsinterval:** Efter de første 50 timer

For hver 100 timer—Skift motorolie og filter.

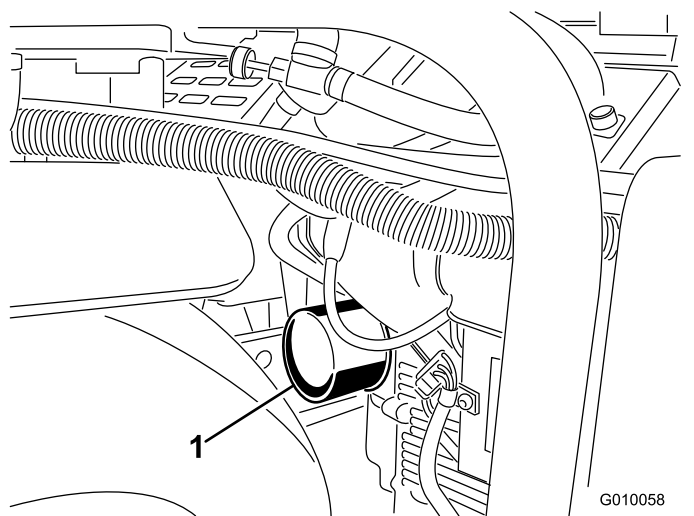
**Krumtaphusets kapacitet:** ca. 1,9 l med filteret.

1. Start motoren, og lad den køre i fem minutter. På denne måde opvarmes olien, så den bliver lettere at aftappe.
2. Parker maskinen, så dræningssiden er lidt lavere end den modsatte side, hvilket sikrer,

- at al olien aftappes. Sluk motoren, aktiver parkeringsbremsen, og tag nøglen ud.
- Placer en bakke under olieaftapningsproppen. Afmonter aftapningsproppen, og lad olien løbe ud.
  - Når al olie er aftappet, sættes aftapningsproppen på plads igen.

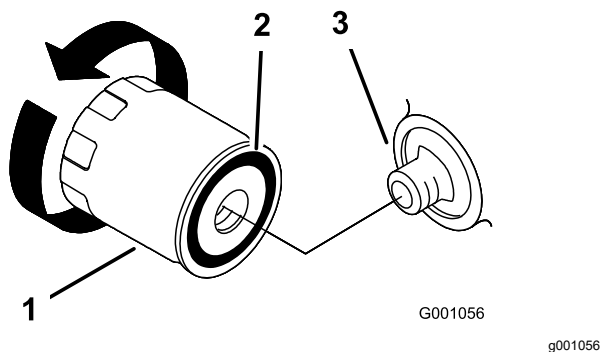
**Bemærk:** Bortskaf den brugte olie på et godkendt genbrugsanlæg.

- Anbring en lav bakke eller klud under filteret for at opfange olien (Figur 45).



Figur 45

- Oliefilter



Figur 46

- Oliefilter
- Pakning
- Adapter

- Fjern det gamle filter (Figur 45 og Figur 46), og aftør filteradapterens pakningsoverflade.
- Hæld ny olie af den korrekte type gennem midterhullet i filteret. Stop, når olien når bunden af gevindene.
- Giv olien 1-2 minutter til at blive opsuget af filtermateriale, og hæld derefter den overskydende olie væk.

- Påfør et tyndt lag ny olie på det nye filters gummipakning.
- Monter det nye oliefilter på filteradapteren. Drej oliefilteret med uret, indtil gummipakningen berører filteradapteren. Spænd derefter filteret yderligere 1/2 omgang.
- Fjern oliepåfyldningsdækslet, og hæld langsomt ca. 80 % af den angivne mængde olie ind gennem ventildækslet.
- Kontroller oliestanden. Se [Kontrol af motoroliestanden \(side 36\)](#).
- Hæld langsomt yderligere olie på for at bringe oliestanden op til mærket F (full) på oliepinden.
- Monter oliepåfyldningsdækslet og målepinden.

## Serviceeftersyn af tændrørene

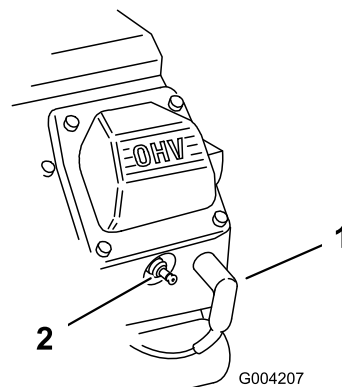
**Eftersynsinterval:** For hver 200 timer—Kontroller tændrørene.

Sørg for, at gnistgabets mellem midter- og sideelektroderne er korrekt, før hvert tændrør monteres. Brug en tændrørsnøgle til at afmontere og montere tændrørene og en søgelære til at kontrollere og justere gnistgabets. Monter om nødvendigt nye tændrør.

Type: Champion RC12YC eller tilsvarende. Gnistgab: 0,75 mm

## Afmontering af tændrørene

- Sluk for motoren, aktiver parkeringsbremsen, og tag nøglen ud.
- Træk ledningerne af tændrørene (Figur 47).



Figur 47

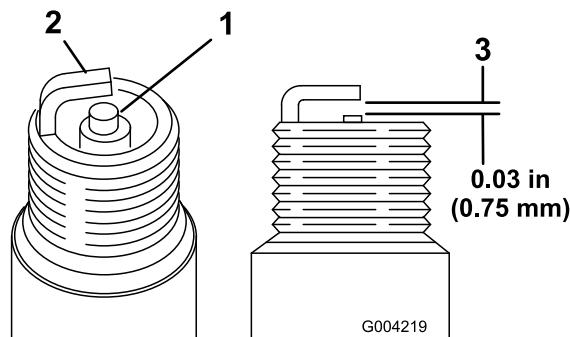
- Tændrørskabel
- Tændrør

- Rengør området rundt om tændrørene.
- Afmonter begge tændrør og metalpakningerne.

## Kontrol af tændrørene

1. Se på midten af begge tændrør (Figur 48). Hvis der kan ses en lys brun eller grå farve på isolatoren, fungerer motoren korrekt. En sort belægning på isoleringen betyder normalt, at luftfilteret er snavset.

**Vigtigt:** Rens aldrig tændrørene. Udskift altid tændrørene, når de har en sort belægning, slidte elektroder, oliefilm eller revner.



Figur 48

g004219

1. Midterelektrodens isolator
  2. Sideelektrode
  3. Gnistgab (ikke i korrekt målestoksforhold)
- 
2. Kontroller gnistgabets mellem midter- og sideelektroderne (Figur 48).
  3. Bøj sideelektroden (Figur 48), hvis gabet ikke er korrekt.

## Montering af tændrørene

1. Skru tændrørene fast i tændrørshullerne.
2. Tilspænd tændrørene med et moment på 27 N·m.
3. Sæt ledningerne på tændrørene (Figur 47).

## Rensning af motorskærm

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt (Rengør oftere under snavsede driftsforhold).

Kontroller og rengør motorskærm før hver anvendelse. Fjern eventuelt ophobet græs, snavs eller andet affald fra motorens luftindtagsskærm.

## Vedligeholdelse af brændstofsyste

### 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.

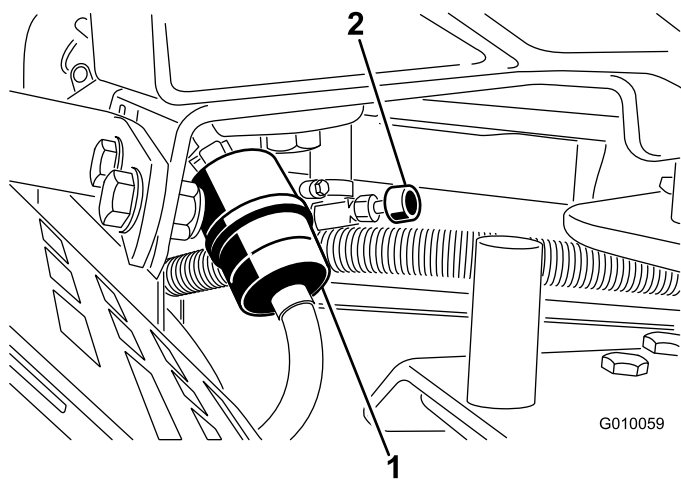
- Fyld brændstoftanken udendørs i et åbent område, når motoren er slukket og kold. Tør eventuelt spildt brændstof op.
- Fyld ikke brændstoftanken helt op. Fyld brændstof på brændstoftanken, indtil niveauet ligger 25 mm under kanten af tanken (ikke påfyldningsstudsen). Dette tomrum i tanken giver brændstoffet 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.

## Udskiftning af brændstoffiltrene

**Eftersynsinterval:** For hver 100 timer/Årlig (alt efter hvad der indtræffer først)

**Vigtigt:** Monter aldrig et snavset filter, hvis det er fjernet fra brændstofledningen.

1. Lad maskinen køle af.
2. Luk brændstofafbryderventilen (Figur 49).



**Figur 49**

1. Brændstoffilter                      2. Brændstofafbryderventil

4. Træk brændstofrøret fra brændstoffilteret (Figur 49). Åbn brændstofafbryderventilen, og lad brændstoffet løbe ud i en brændstokande eller en dræningsbakke.

**Bemærk:** Dette er det bedste tidspunkt at montere et nyt brændstoffilter på, da brændstoftanken er tom.

5. Monter brændstofrøret på brændstoffilteret. Før slangeklemmen hen til brændstofventilen for at fastgøre brændstofrøret (Figur 49).

3. Klem slangeklemmernes ender sammen, og skub dem væk fra filteret (Figur 49).
4. Fjern filteret fra brændstofrørene.
5. Monter et nyt filter, og flyt slangeklemmerne hen til filteret (Figur 49).
6. Tør eventuelt spildt brændstof op.
7. Åbn brændstofafbryderventilen (Figur 49).

## Tømning af brændstoftanken

### **FARE**

Under visse forhold er brændstof meget brandfarligt og yderst eksplosivt. En brand eller eksplosion forårsaget af brændstof kan give dig eller andre forbrændinger samt medføre tingsskade.

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

1. Parker maskinen på en plan overflade, sluk for motoren, aktiver parkeringsbremsen, og fjern nøglen.
2. Luk brændstofafbryderventilen (Figur 49).
3. Løsn slangeklemmen ved brændstoffilteret, og før den op ad brændstofrøret væk fra brændstoffilteret (Figur 49).

# Vedligeholdelse af elektrisk system

## Elektrisk system – Sikkerhed

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

### ADVARSEL

#### CALIFORNIEN

Advarsel i henhold til erklæring nr. 65  
Batteripoler og tilbehør indeholder bly og bly sammensætninger: kemikalier, som ifølge staten Californien, er kræftfremkaldende og forårsager forplantningsskader. Vask hænder efter håndtering.

## Opladning af batteriet

### ADVARSEL

Opladning af batteriet producerer gasser, der kan eksplodere.

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

### ADVARSEL

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

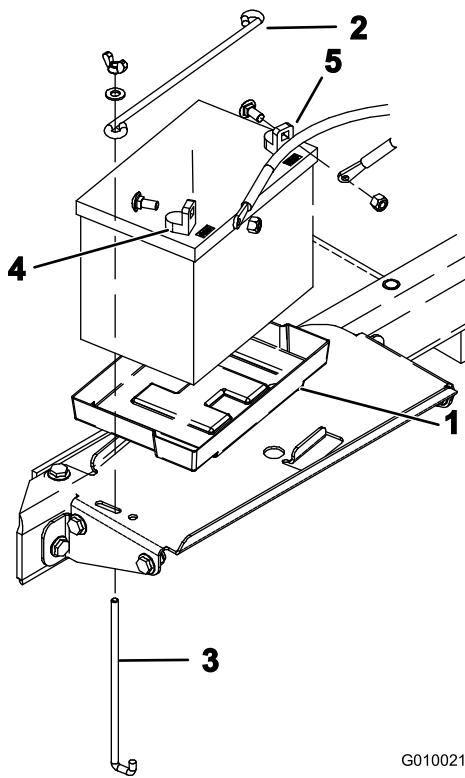
- Når batteriet skal fjernes eller monteres, må batteriets poler ikke berøre nogen metaldele på maskinen.
- Metalværktøj må ikke kortslutte mellem batteripolerne og metaldele.

### ADVARSEL

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

- **Frakobl** altid batteriets sorte minuskabel, før du frakobler det røde pluskabel.
  - **Tilkobl** altid batteriets (røde) pluskabel, før du tilkobler det (sorte) minuskabel.
1. Lås batterirummets låg op, og åbn det.
  2. Fjern batteriet fra batterirummet:
    - A. Fjern batteritilholderen og holdestængerne, der fastgør batteriet til bakken ([Figur 50](#)).
    - B. Fjern bræddebolten og møtrikken, der fastgør batteriets minuskabel (sort) til minuspolen (-), og frakobl minuskablet.
    - C. Fjern bræddebolten og møtrikken, der fastgør batteriets pluskabel (rød) til batteriets pluspol (+), og frakobl pluskablet.
  3. Rengør oversiden af batteriet.
  4. Slut en 3-4 A batterioplader til batteripolerne. Oplad batteriet ved 3-4 A i 4-8 timer.
  5. Når batteriet er opladet, tages opladeren ud af stikkontakten og frakobles batteripolerne.
  6. Sæt batteriet ind i bakken i batterirummet som vist i [Figur 50](#).





Figur 50

G010021

g010021

- |                     |                 |
|---------------------|-----------------|
| 1. Batteribakke     | 4. Pluspol (+)  |
| 2. Batteritilholder | 5. Minuspol (-) |
| 3. Holdestang       |                 |

## ⚠ ADVARSEL

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

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

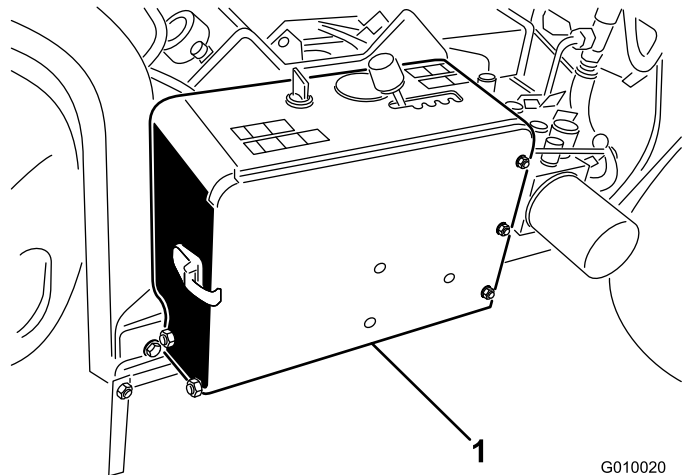
Hvis der opstår korrosion ved polerne, skal du frakoble kablerne, (minuskablet (-) først, og skrabe klemmerne og polerne af separat. Tilslut ledningerne, pluskablet (+) først, og smør polerne med vaseline.

## ⚠ ADVARSEL

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

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

1. Lås batterirummets låg op, og åbn det (Figur 51).



Figur 51

G010020  
g010020

1. Batterirum
2. Kontrollér, at batterikabelklemmerne er fastgjort, og tilspænd løse fastgørelsesanordninger til batterikabelklemmerne.

**Vigtigt:** Sørg for, at der er frigang mellem batterikablerne og hastighedsvælgerhåndtaget. Kontrollér, at hastighedsvælgerhåndtaget ikke er tættere på nogen af batterikablerne end 2,5 cm, uanset hvordan

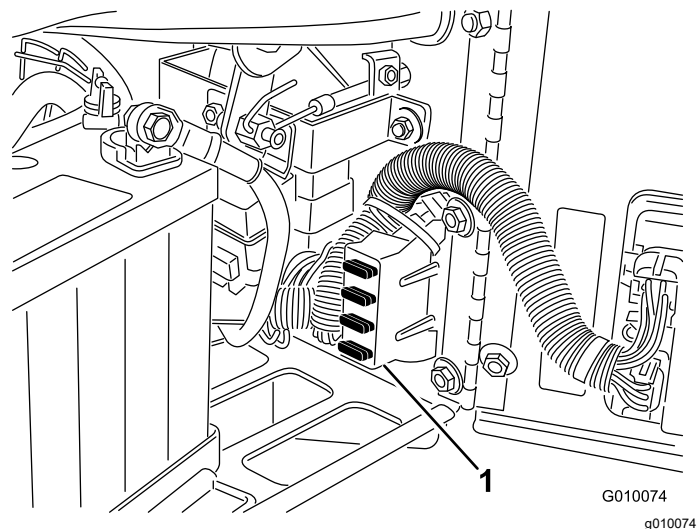
## Serviceeftersyn af batteriet

**Eftersynsinterval:** Årlig—Kontroller batterikabelforbindelserne.

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

det bevæges. Bind ikke batteriets plus- og minuskabel sammen med kabelbånd eller tape.

3. Kontrollér batterikabelklemmerne og batteripolerne for korrosion. Hvis polerne er korroderede, skal du gøre følgende:
  - A. Fjern bræddebolten og møtrikken, der fastgør batteriets minuskabel (sort) til minuspolen (-), og frakobl minuskablet.
  - B. Fjern bræddebolten og møtrikken, der fastgør batteriets pluskabel (rød) til batteriets pluspol (+), og frakobl pluskablet.
  - C. Rengør kabelklemmerne og batteripolerne.
  - D. Tilslut batteriets pluskabel (rød) til batteriets pluspol (+) med bræddebolten og møtrikken, der blev fjernet tidligere. Skub gummikappen ind over pluspolen for at forhindre en eventuel kortslutning.
  - E. Tilslut batteriets minuskabel (sort) til minuspolen (-) med bræddebolten og møtrikken, der blev fjernet tidligere.
  - F. Smør kabelforbindelserne og batteripolerne med fedt af typen Grafo 112X (skin-over) (Toro-reservedelsnr. 505-47).
4. Luk og lås batterirummets låg.

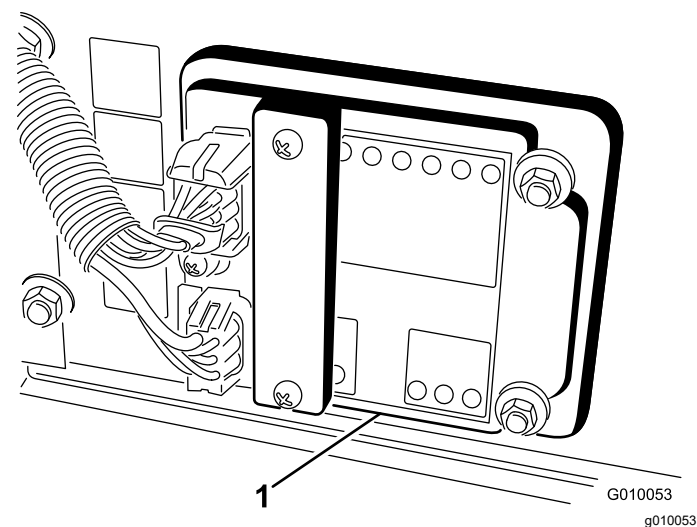


Figur 52

1. Sikringsblok

## Dybdeluftermodul (ACM)

Dybdelufferens kontrolmodul er en indstøbt elektronisk anordning, der fremstilles i en one size-konfiguration. Modulet benytter solid-state og mekaniske komponenter til at overvåge og styre elektriske funktioner, der er nødvendige for sikker produkt drift.



Figur 53

1. Dybdelufferens kontrolmodul

## Kontrol af sikringerne

Det elektriske system er beskyttet af sikringer (Figur 52). Det behøver ingen vedligeholdelse, men hvis en sikring springer, skal du dog kontrollere komponenten og kredsløbet for fejl eller kortslutning.

1. En sikring udskiftes ved at trække den ud og fjerne den.
2. Isæt en ny sikring.

Modulet overvåger indgange, herunder hoved lavt, hoved højt, transport, dybdeluft og terrænkontakt. Modulet opdeles i indgange og udgange. Indgange og udgange identificeres af grønne lysdioder, der er monteret på printpladen. "Tændt" identificeres af en rød lysdiode.

Startkredsløbets indgang aktiveres af 12 V jævnstrøm. Alle andre indgange aktiveres, når kredsløbet sluttet

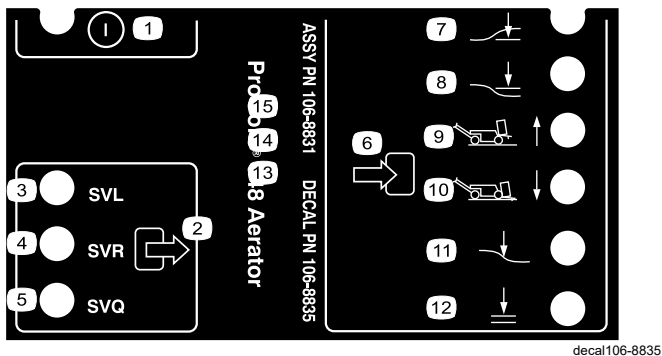
til jord. Hver indgang har en lysdiode, der tænder, når det pågældende kredsløb aktiveres. Benyt indgangssignallysdioderne til fejlfinding for kontakter og indgangssignalkredsløb.

Udgangskredsløb aktiveres af et passende sæt indgangsbetingelser. De tre udgange omfatter SVL, SVR og SVQ. Udgangssignallysdioderne overvåger relætilstanden og angiver tilstedeværelsen af spænding ved én af tre specifikke udgangsterminaler.

Udgangskredsløb fastlægger ikke udgangsordningens integritet, så elektrisk fejlfinding omfatter eftersyn af udgangssignallysdioder og traditionel integritetsafprøvning af udstyret og ledningsnet. Mål impedansen for frakoblede komponenter, impedansen gennem ledningsnettet (frakoblet ved ACM) eller ved midlertidigt at tilføre testspænding til den pågældende komponent.

ACM kan ikke tilsluttes en ekstern computer eller håndholdt udstyr, kan ikke omprogrammeres og registrerer ikke fejlfindingsdata for uregelmæssigt forekommende fejl.

Mærkatens på ACM omfatter udelukkende symboler. De tre lysdiodesymboler vises i udgangsboksen. Alle andre lysdioder er indgange. Skemaet nedenfor identificerer symbolerne.



Figur 54

- |                          |                   |
|--------------------------|-------------------|
| 1. Til/fra               | 7. Hoved lavt     |
| 2. Udgang                | 8. Hoved højt     |
| 3. Solenoidventil sænk   | 9. Transport (1)  |
| 4. Solenoidventil hæve   | 10. Dybdeluft (4) |
| 5. Solenoidventil hurtig | 11. Terrænkontakt |
| 6. Indgang               | 12. Ok at sænke   |

Følgende er logiske fejlfindingstrin for ACM-enheden:

1. Fastlæg hvilken udgangsfejl, du forsøger at løse.
2. Flyt nøglekontakten til positionen ON (til), og kontroller, at den røde lysdiode for "tændt" lyser.
3. Flyt alle indgangskontakter for at sikre, at alle lysdioder skifter tilstand.
4. Placer indgangsenheder i den korrekte position for at opnå den ønskede udgang.

# Vedligeholdelse af drivsystem

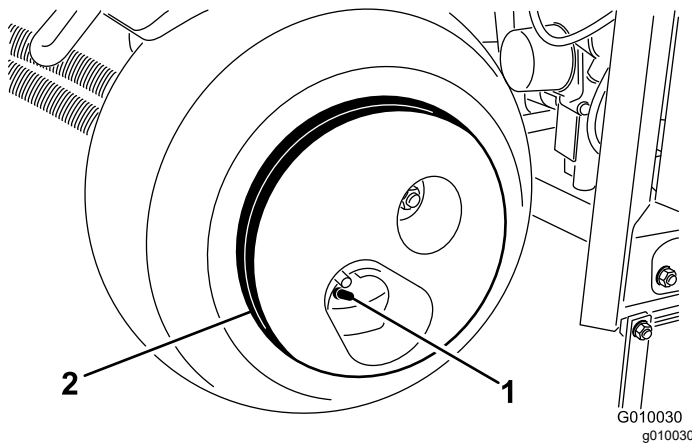
## Kontrol af dæktrykket

**Eftersynsinterval:** For hver 50 timer/En gang om måneden (alt efter hvad der indtræffer først)

Parker maskinen på en plan overflade, sluk for motoren, aktiver parkeringsbremsen, og fjern nøglen.

Sørg for, at lufttrykket i alle dæk er på 0,83 bar. Dæktrykket skal kontrolleres, når dækkene er kolde. På denne måde fås den mest præcise trykmåling.

**Vigtigt:** Ujævnt dæktryk kan forårsage ujævn kernedybde.



Figur 55

1. Ventilspindel
2. Hjulvægt

### ▲ FORSIGTIG

Hjulvægten er meget tung (33 kg).

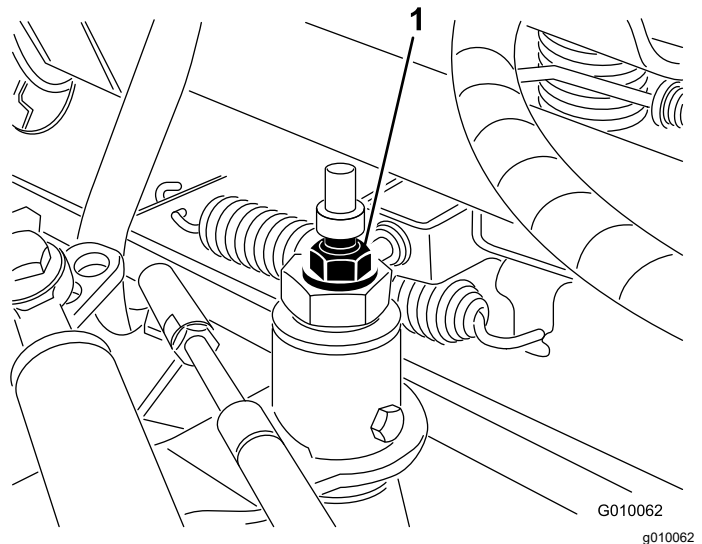
Vær forsigtig, når den fjernes fra dæksamlingen.

## Justering af traktionsdrevet til neutral

Maskinen må ikke krybe, når traktionsbøjlen slippes. Hvis den kryber, er det nødvendigt at foretage en justering.

1. Parker maskinen på en plan overflade, sluk for motoren, aktiver parkeringsbremsen, og fjern nøglen.
2. Løft maskinen, så forhjulet og et af baghjulene netop går fri af jorden. Placer støttebukke under maskinen. Se [Hævning af maskinen \(side 33\)](#).

3. Løsn låsemøtrikken på traktionsjusteringsknasten (Figur 56).



Figur 56

1. Traktionsjusteringsknast

4. Start motoren, og deaktivér parkeringsbremsen.

### ▲ ADVARSEL

Motoren skal køre, så du kan udføre den endelige justering af traktionsjusteringsknasten. Dette kan forårsage personskade.

Hold hænder, fødder, ansigt og andre kropsdele væk fra lyd-potten, andre varme motordele og roterende dele.

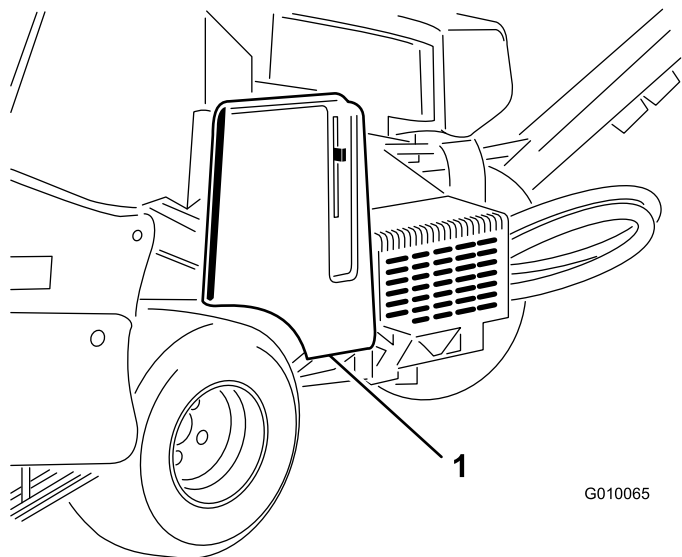
5. Drej den sekskantede justeringsknast i den ene eller anden retning, indtil hjulene ikke drejer.
6. Stram låsemøtrikken, der fastgør justeringen.
7. Sluk for motoren.
8. Fjern støttebukkene, og sænk maskinen ned på jorden.
9. Afprøv maskinen for at sikre, at den ikke kryber.

# Vedligeholdelse af remme

## Justering af pumperemmen

Eftersynsinterval: Efter de første 8 timer

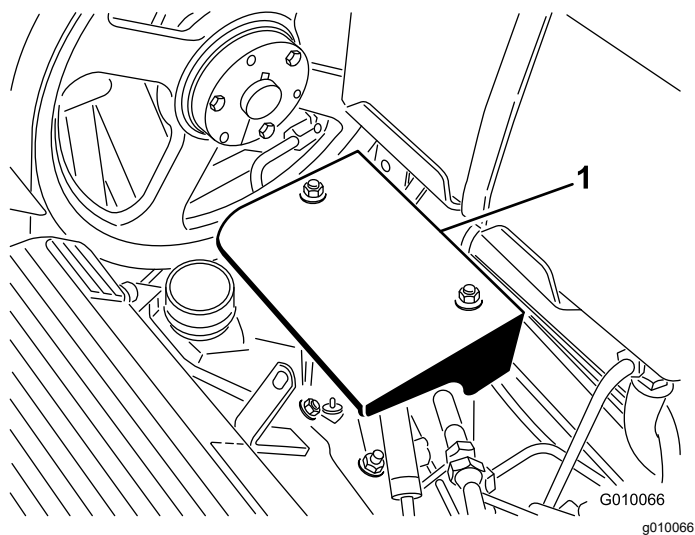
1. Parker maskinen på en plan overflade, sluk for motoren, aktiver parkeringsbremsen, og fjern nøglen.
2. Løsn, og fjern remskærmen (Figur 57).



Figur 57

1. Remskærm

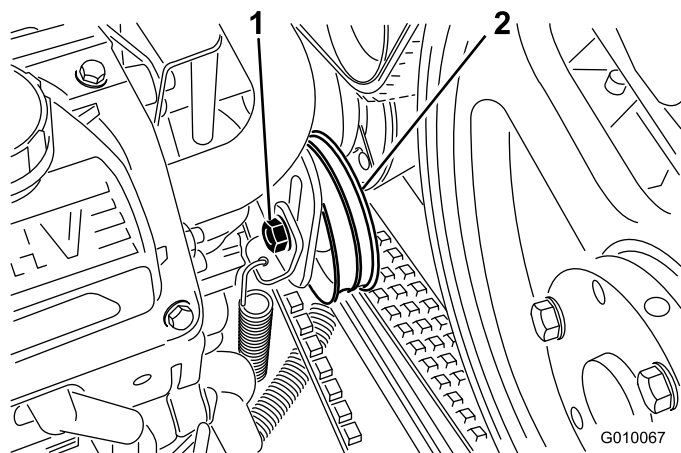
3. Fjern de 2 pumpekærmmonteringsmøtrikker, og fjern skærmen (Figur 58).



Figur 58

1. Pumpekærm

4. Løsn bolten i pumperemmens styreremskive præcis så meget, at bevægelse er muligt indenfor justeringsrillen (Figur 59).



Figur 59

1. Styreremskivebolt
2. Styreremskive

5. Bank let oven på styreremskiven, og lad spændefjederen justere remmens stramning.

**Bemærk:** Spænd ikke remmen mere, end spændefjederen tillader, da komponenterne ellers kan blive beskadiget.

6. Stram styreremskivebolt.
7. Monter pumpekærmen og remskærmen.

## Eftersyn af remmene

Eftersynsinterval: Årlig

Drivremmene på maskinen er slidbestandige. Normal udsættelse for UV-stråling, ozon eller tilfældig udsættelse for kemikalier kan dog gradvist forringe gummiets kvalitet og føre til tidlig slitage eller materialetab (f.eks. løsrivning).

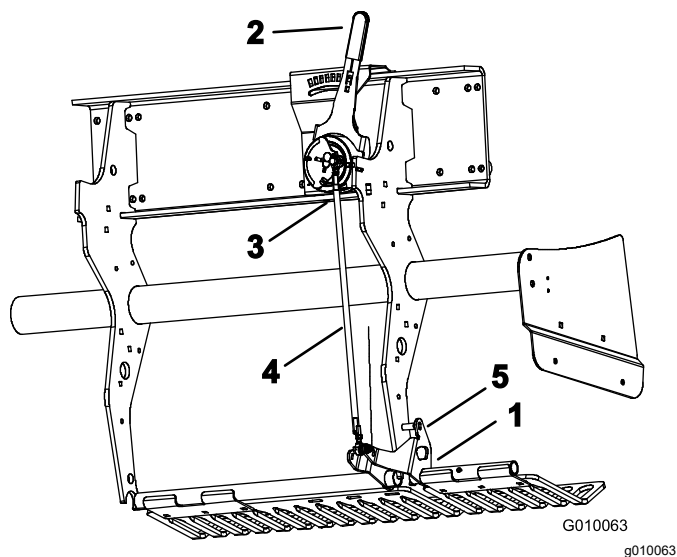
Efterse remmene årligt for tegn på slitage, for mange revner i mellemlægsgummiet eller store stykker fastsiddende affald. Udskift dem, når det bliver nødvendigt. Du kan købe et komplet remservicesæt hos din autoriserede Toro-forhandler.

# Vedligeholdelse af betjeningsanordningsystem

## Nulstilling af terrænkontaktsystemet

Hvis True Core-terrænkontaktsystemet kræver nogen som helst form for serviceeftersyn (bortset fra udskiftning af plæneafskærmningen), eller hvis tineholderne berører plæneafskærmningerne, når de står på den dybeste indstilling, kan det være nødvendigt at nulstille dybdejusteringsforbindelsesstangen.

1. Parker maskinen på en plan overflade, sluk for motoren, aktiver parkeringsbremsen, og tag nøglen ud.
2. Drej plæneafskærmningens venstre monteringsbeslag (Figur 60) op, indtil der kan sættes en låsestift, f.eks. en borestang eller bolt (8 mm), ind mellem beslaget og det dybdeindstillingsrør, der er svejset fast på rammen.



Figur 60

1. Plæneafskærmningsmonteringsbeslag
2. Håndtag til indstilling af tinedybden
3. Udvendig kuglekontakt
4. Dybdejusteringsforbindelsesstang
5. Låsepind

3. Flyt håndtaget til indstilling af tinedybden (Figur 60) til H-positionen (dybeste).
4. Afbryd den udvendige kuglekontakt (Figur 60) fra ledningsnettet (hoved lavt-kontakt).
5. Løsn kontramøtrikkerne (venstre og højre) på dybdejusteringsforbindelsesstangen (Figur 60).
6. Brug et multimeter til at fastlægge kuglekontaktens elektriske slutning.

7. Drej forbindelsesstangen, indtil kuglekontakten netop slutter eller får kontakt.
8. Fastgør venstre og højre kontramøtrik på forbindelsesstangen.
9. Tilslut atter kuglekontakten til ledningsnettet.
10. Fjern stiften fra plæneafskærmningsbeslaget og dybdeindstillingsrøret.

# Vedligeholdelse af hydrauliksystem

## Hydrauliksystem – Sikkerhed

- Søg straks lægehjælp, hvis der sprøjtes væske ind under huden. Væske, der er sprøjtet ind under huden, skal fjernes kirurgisk af en læge inden for få timer.
- 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 hydrauliksystemet.
- Hold din krop og dine hænder væk fra splithulslækager eller dyser, der sprøjter højtrykshydraulikvæske ud.
- Brug pap eller papir til at finde eventuelle hydrauliklækager.
- Tag hele trykket af det hydrauliske system, før der udføres arbejde på det.

## Kontrol af hydraulikrørene

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

Kontroller hydraulikrør og slanger for lækager, løse fittings, rør med knæk, løse monteringsstøtter, slitage, forringelse pga. vejrlig og kemisk nedbrydning før hver anvendelse. Foretag de nødvendige udbedringer før drift.

**Bemærk:** Hold områderne omkring hydrauliksystemet fri for ophobet affald.

## Hydraulikvæskespecifikation

**Toro Premium Transmission/Hydraulic Tractor Fluid** (fås i spande med 19 liter eller tromler med 208 liter. Reservedelsnumrene findes i reservedelskataloget. Alternativt kan du spørge din Toro-forhandler).

Alternative væsker: Hvis den specificerede væske ikke er tilgængelig, kan du anvende andre universalhydraulikvæsker til traktorer (UTHF), men brug kun gængse, mineraloliebaserede produkter, og ikke syntetiske eller bionedbrydelige væsker. Specifikationerne skal ligge inden for de anførte grænser for alle følgende materialeegenskaber, og væsken skal overholde anførte branchestandarder. Forhør dig hos din væskeleverandør, om væsken overholder specifikationerne.

**Bemærk:** Toro påtager sig intet ansvar for skader forårsaget af brug af et forkert erstatningsprodukt.

Brug derfor kun hydraulikvæskeprodukter fra anerkendte producenter, der står bag deres anbefaling.

| Materialeegenskaber:  |                         |
|---|-------------------------|
| Viskositet, ASTM D445   | cSt ved 40 °C 55 til 62 |
| Viskositetsindeks ASTM D2270  | 140 til 152             |
| Flydepunkt, ASTM D97  | -37 °C til -43 °C       |
| Branchespecifikationer:<br>API GL-4, AGCO Powerfluid 821 XL, Ford New Holland FNHA-2-C-201.00, Kubota UDT, John Deere J20C, Vickers 35VQ25 og Volvo WB-101/BM |                         |

**Bemærk:** Mange hydraulikvæsker er næsten farveløse, og det kan derfor være svært at få øje på lækager. Der fås et rødt tilsætningsstof til hydraulikvæsken i flasker med 20 ml. Én flaske er nok til 15 til 22 l hydraulikvæske. Bestil delnr. 44-2500 hos din autoriserede Toro-forhandler.

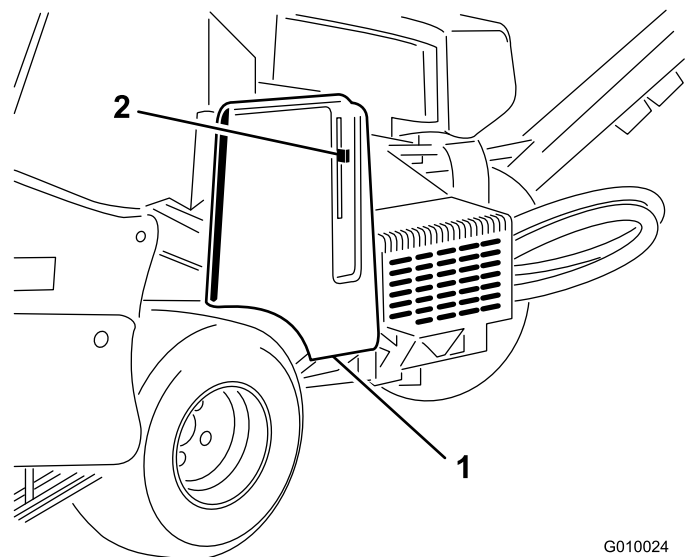
## Kontrol af hydraulikvæskestanden

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

**Vigtigt:** Kontroller hydraulikvæskestanden, før motoren startes første gang og derefter dagligt

Hydraulikbeholderen fyldes på fabrikken med hydraulikvæske af høj kvalitet.

1. Parker maskinen på en plan overflade, sluk for motoren, aktiver parkeringsbremsen, og fjern nøglen.
2. Løsn, og fjern remskærmen (Figur 61).

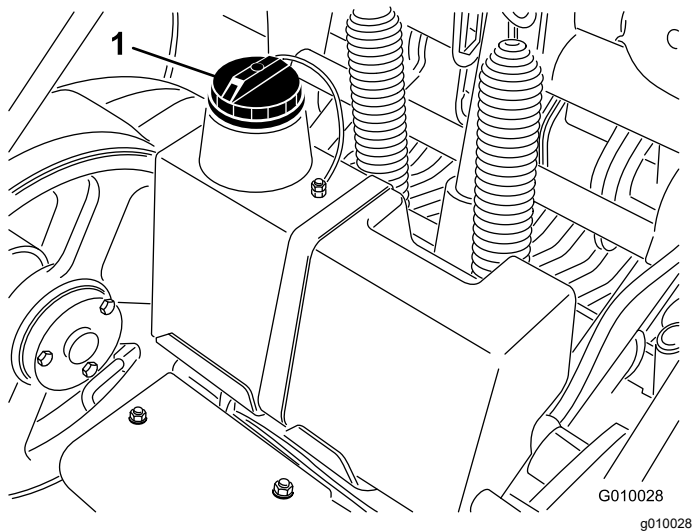


Figur 61

1. Remskærm
2. Skærmlås

G010024  
g010024

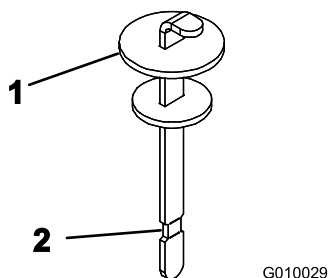
- Rengør området omkring påfyldningshalsen og hydrauliktankens dæksel (Figur 62). Fjern dækslet fra påfyldningsstudsens.



Figur 62

- Dæksel til hydrauliktanken

- Fjern målepinden fra påfyldningsstudsens, og tør den af med en ren klud. Indfør oliemålepinden i påfyldningshalsen, tag den op igen, og kontroller væskestanden. Væskestanden skal nå op til mærket på målepinden (Figur 63).



Figur 63

- Målepind
- "Full"-mærket

- Hvis væskestanden er lav, skal du efterfylde med den angivne hydraulikvæske for at hæve den til mærket "Full".
- Sæt målepinden i igen, og sæt dækslet tilbage på påfyldningsstudsens.

## Udskiftning af hydraulikvæske og -filtre

Eftersynsinterval: Efter de første 8 timer

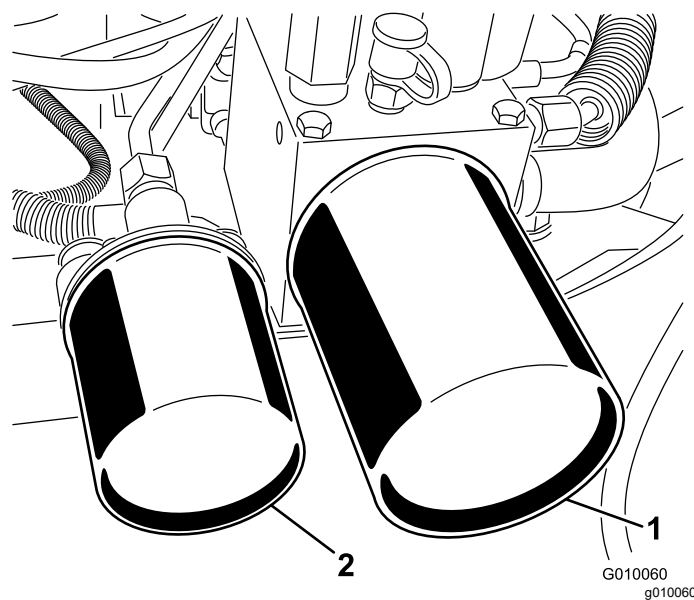
For hver 200 timer

Hydraulikbeholderkapacitet: ca. 6,6 l

**Vigtigt:** Der må ikke monteres oliefiltre til biler, da dette kan medføre alvorlig beskadigelse af hydrauliksystemet.

**Bemærk:** Hvis returfilteret fjernes, tømmes hele væskebeholderen.

- Parker maskinen på en plan overflade, sluk for motoren, aktiver parkeringsbremsen, og fjern nøglen.
- Stil et aftapningskar under filterne, fjern de gamle filtre, og tør filteradapterpakningens overflade ren (Figur 64).



Figur 64

- Hydraulikreturfilter
- Hydraulikladedfilter

- Påfør et tyndt lag hydraulikvæske på gummipakningen på de nye filtre.
- Monter de nye hydraulikfiltre på filteradapterne. Drej hvert oliefilter med uret, indtil gummipakningen berører filteradapteren. Spænd derefter hvert filter en ½ omgang mere.
- Hæld den angivne hydraulikvæske på, indtil væskestanden er ved "Full"-mærket på målepinden. Se [Kontrol af hydraulikvæskestanden \(side 47\)](#).
- Start motoren, og lad den køre i ca. to minutter for at lukke luft ud af systemet. Sluk motoren, tag nøglen ud, og kontroller, om der er lækager.
- Kontroller væskestanden igen, mens væsken er varm. Hæld om nødvendigt den angivne hydraulikvæske på for at hæve standen til "Full"-mærket på målepinden.

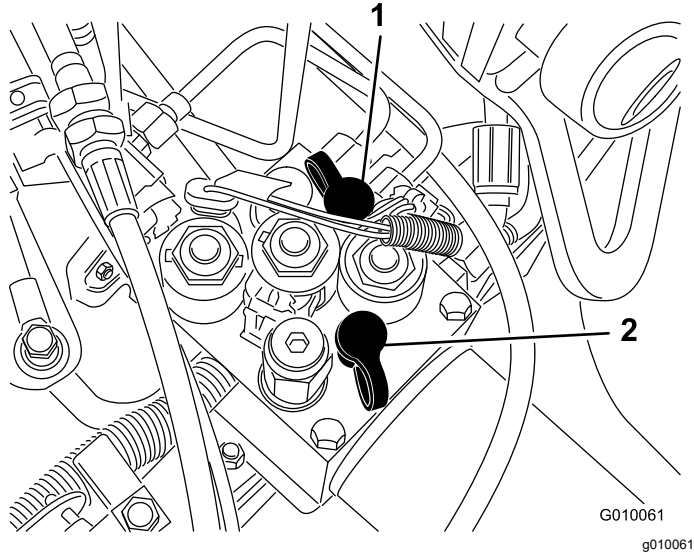
**Bemærk:** Overfyld ikke hydraulikbeholderen med væske.



# Hydrauliksystemets testporte

Testportene anvendes til at teste trykket i de hydrauliske kredsløb. Kontakt en autoriseret Toro-forhandler for at få assistance.

- Testport G 2 (Figur 65) benyttes til at hjælpe ved fejlfinding i traktionsladekredsløbet.



Figur 65

1. Testport G2

2. Testport G1

- Testport G 1 (Figur 65) benyttes til at hjælpe ved fejlfinding vedr. trykket i løftkredsløbet.

# Vedligeholdelse af dybdelufteren

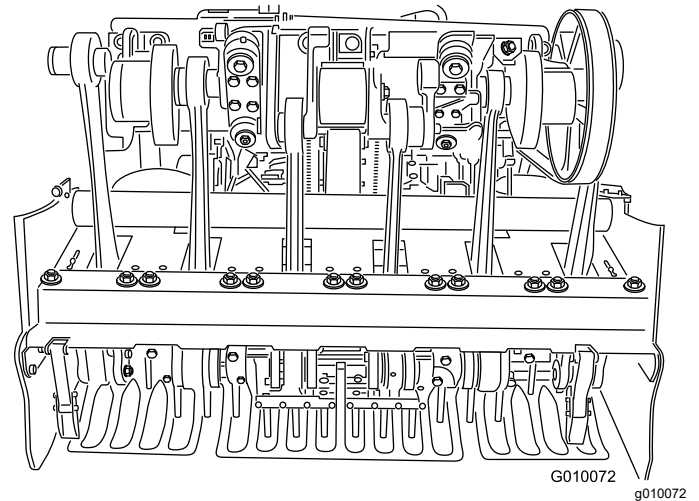
## Kontrol af fastgøringsboltens moment

Eftersynsinterval: Efter de første 8 timer

For hver 250 timer

Parker maskinen på en plan overflade, sluk for motoren, aktiver parkeringsbremsen, og fjern nøglen.

Sørg for, at et passende moment opretholdes på kernehovedernes og plovhåndtagets fastgøringsbolte samt på hjullåsemøtrikkerne. Kravene til fastgøringsboltens moment er angivet på referencemærkatene, der sidder på kernehovedet.

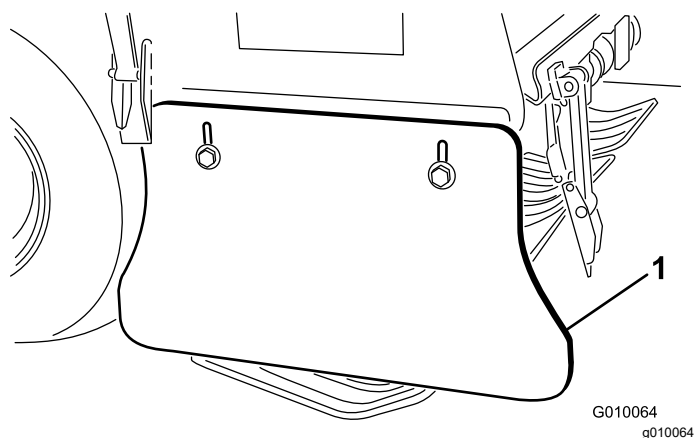


Figur 66

## Justering af sideskærmene

Kernehovedets sideskærme skal justeres, så bunden kører mellem 25-38 mm i forhold til plænen under dybdeluftning.

1. Parker maskinen på en plan overflade, sluk for motoren, aktiver parkeringsbremsen, og fjern nøglen.
2. Løsn de bolte og møtrikker, der fastgør sideskærmen til stedet (Figur 67).



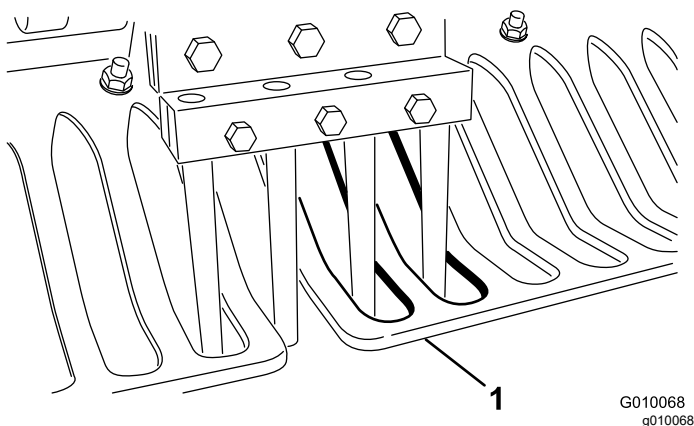
Figur 67

1. Sideskærm

3. Juster skærmen op eller ned, og stram møtrikkerne.

## Udskiftning af plæneafskærmningerne

Alle plæneafskærmninger skal udskiftes, hvis de er ødelagte eller slidt ned til en tykkelse, der er mindre end 6 mm. Ødelagte plæneafskærmninger kan fange og rive græsset i stykker, hvilket skaber uønsket beskadigelse.



Figur 68

1. Plæneafskærmning

Tynde plæneafskærmninger kan bevirke, at True Core-terrænkontaktsystemet står forkert i forhold til den ønskede dybdeindstilling, både som følge af slid og tab af stivhed.

## Justering af hulafstand

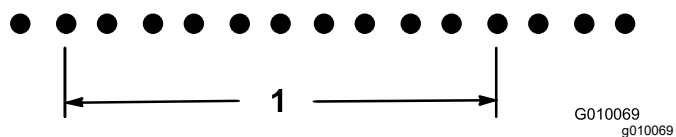
Hulmelle rummet for dybdelufteren fastlægges af den kørehastighed, traktionssystemet er indstillet til at opretholde. Hulmelle rummet er indstillet til inden for 3 mm i forhold til den nominelle fabriksindstilling.

Hvis hulmelle rummet afviger mere fra den nominelle indstilling end ønsket, følg da nedenstående vejledninger:

1. Parker maskinen på en plan overflade, sluk for motoren, aktiver parkeringsbremsen, og fjern nøglen.
2. Løsn, og fjern remskærmen (Figur 57).
3. Fjern de 2 pumpe skærm monterings møtrikker, og fjern skærmen (Figur 58).
4. Indstil grebet til dybdelufter melle rum til det ønskede melle rum på et åbent område, hvor der kan dybdeluftes frit (dvs. en prøveplæne), og kør mindst 4,5 meter.
5. Mål afstanden mellem en række huller, og divider med antallet af huller i rækken for at få den gennemsnitlige hulafstand.

**Eksempel:** Nominel hulmelle rums indstilling på 51 mm:

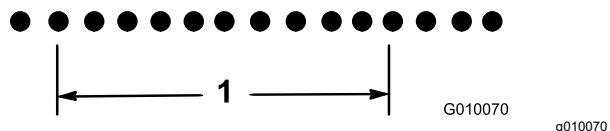
54 cm divideret med 10 er 5,4, dvs. hulafstanden er 3 mm længere end den nominelle indstilling (Figur 69).



Figur 69

1. 54 cm (10 huller)

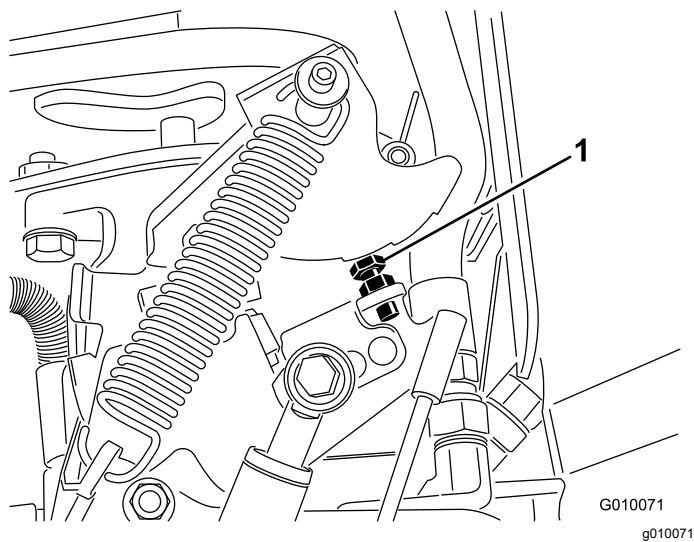
48 cm divideret med 10 er 4,8, dvs., at hulafstanden er 3 mm længere end den nominelle indstilling (Figur 70).



Figur 70

1. 48 cm (10 huller)

6. Hvis der er behov for at foretage en justering, skal pumpe stopbolten drejes (Figur 71) tættere på stoppladen for at mindske hulmelle rummet, eller stopbolten skal drejes væk fra stoppladen for at forøge hulmelle rummet.



Figur 71

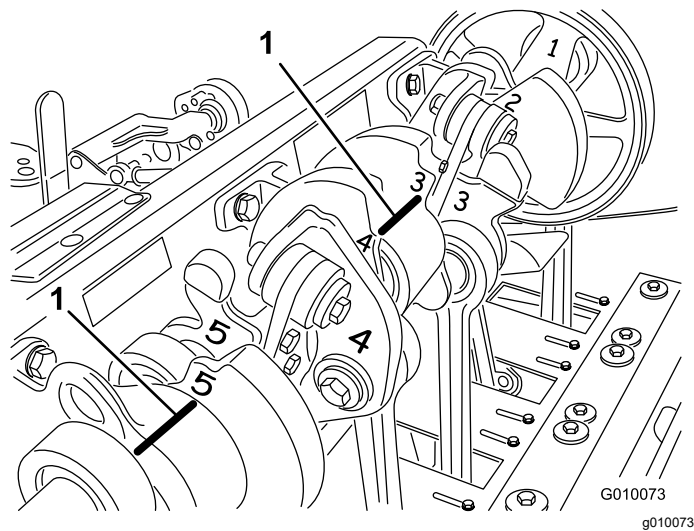
1. Pumpestopbolt

7. Gentag trin 4 til 6, indtil mellemrummet har den nominelle indstilling.

**Bemærk:** En fuld omdrejning af stopbolten justerer hulmellemrummet med ca. 16 mm.

## Kernehovedtiming

Det er let at identificere kernehovedets timingmærker ved hjælp af mærkerne i støbningen.



Figur 72

1. Timingmærker

## Opbevaring

1. Parker maskinen på en plan overflade, aktiver parkeringsbremsen, sluk for motoren, tag nøglen ud, og vent, til alle bevægelige dele er standset, før du forlader maskinen.
2. Frakobl tændrørskablet.
3. Fjern græs og snavs fra alle maskinens ydre dele, særligt motoren og det hydrauliske system. Fjern snavs og avner fra ydersiden af motorens køleribber og blæserhuset.
4. Udfør serviceeftersyn af luftfilteret. Se afsnit [Eftersyn af luftfilteret \(side 35\)](#).
5. Skift krumptaphusolien. Se [Udskiftning af motorolie og filter \(side 36\)](#).
6. Udskift hydraulikfiltrene og -væsken. Se [Udskiftning af hydraulikvæske og -filtre \(side 48\)](#).
7. Kontroller dæktrykket. Se [Kontrol af dæktrykket \(side 44\)](#).
8. Efterse tinernes tilstand.
9. Hvis maskinen skal stilles til opbevaring i mere end 30 dage, skal den klargøres som følger:
  - A. Fjern batterikablerne fra batteripolerne, og tag batteriet af maskinen.
  - 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. Genoplad langsomt batteriet hver 60. dag i 24 timer for at forhindre blyulfatering af batteriet. Sørg for, at batteriet er helt opladt, så det ikke fryser til. Et fuldt opladet batteris massefylde er 1,265 til 1,299.

### ⚠ 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.

- E. Opbevar batteriet enten på hylden eller på maskinen. Lad kablerne være frakoblede, hvis det opbevares på maskinen. Opbevar det et køligt sted for at undgå hurtig afladning af batteriet.
- F. Tilsæt en petroleumbaseret stabilisator til brændstoffet i tanken. Følg blandingsvejledningen fra

stabilisatorproducenten. **Anvend ikke en alkoholbaseret stabilisator (ethanol eller methanol).**

**Bemærk:** En brændstofstabilisator er mest effektiv, når den blandes med frisk brændstof og altid bruges.

- G. Lad motoren køre i 5 minutter for at fordele brændstoffet i brændstofsyste­met.
- H. Sluk for motoren, lad den køle af, og dræn brændstoftanken. Se [Tømning af brændstoftanken \(side 39\)](#).
- I. Start motoren, og lad den køre, indtil den slår fra.
- J. Giv motoren choker. Start motoren, og lad den køre, indtil den ikke vil starte igen.
- K. Bortskaf brændstof korrekt og genbrug det i henhold til gældende retningslinjer.

**Vigtigt: Opbevar ikke brændstof med stabilisator længere tid end anbefalet af brændstofstabilisatorens producent.**

- 10. Fjern tændrørene, og kontroller deres tilstand. Se [Serviceeftersyn af tændrørene \(side 37\)](#). Når tændrørene er afmonteret fra motoren, hældes der to spiseskefulde motorolie ned i hvert tændrørshul. Brug den elektriske starter til at tørne motoren for at fordele olien i cylindrene. Monter tændrørene. Sæt ikke tændrørskablerne på tændrørene.
- 11. Efterse og stram alle bolte, møtrikker og skruer. Reparér eller udskift alle beskadigede og slidte dele.
- 12. Vask og tør hele maskinen. Fjern tines, rengør og olier dem. Sprøjt en let olietåge på kernehovedets lejer (krumtap og dæmperled).

**Vigtigt: Maskinen kan vaskes med et mildt rengøringsmiddel og vand. Udsæt ikke maskinen for højtryksrensning. Undgå overdreven brug af vand, særligt i nærheden af kontrolpanelet, hydraulikpumperne og motoren.**

**Bemærk:** Kør maskinen med motoren ved høj tomgangshastighed i 2 til 5 minutter efter vask.

- 13. Mal alle ridsede eller blotlagte metaloverflader. Maling kan købes hos en autoriseret Toro-forhandler.
- 14. Fastgør servicelåsen, hvis maskinen skal opbevares i mere end et par dage.
- 15. Opbevar maskinen i en ren, tør garage eller på et passende sted. Tag nøglen ud af tændingskontakten, og opbevar den på et sted, der er utilgængeligt for børn eller andre uautoriserede brugere.

- 16. Tildæk maskinen for at beskytte den og holde den ren.

# Fejlfinding

| Problem  | Mulig årsag  | Afhjælpning   |
|--|--|---|
| Starteren tørner ikke.                                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Traktionsbøjlen befinder sig ikke i positionen NEUTRAL.</li> <li>2. Batteriet er afladet.</li> <li>3. De elektriske forbindelser er rustne eller løse.</li> <li>4. Neutralkontakten er forkert justeret.</li> <li>5. Et relæ eller en kontakt er beskadiget.</li> </ol>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sæt traktionsbøjlen i positionen NEUTRAL</li> <li>2. Oplad batteriet.</li> <li>3. Kontroller, om de elektriske tilslutninger har forbindelse.</li> <li>4. Juster neutralkontakten.</li> <li>5. Kontakt en autoriseret Toro-forhandler.</li> </ol>   |
| Motoren starter ikke, er svær at starte eller sætter ud. | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Brændstoftanken er tom.</li> <li>2. Chokeren er ikke aktiveret.</li> <li>3. Luffilteret er snavset.</li> <li>4. Tændrørskablerne er løse eller faldet af.</li> <li>5. Tændrørene er ødelagte, snavsede eller gnistgabets er forkert.</li> <li>6. Der er snavs i brændstoffilteret.</li> <li>7. Der er snavs, vand eller gammelt brændstof i brændstofsyste</li> </ol>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fyld brændstof i brændstoftanken.</li> <li>2. Flyt chokeren helt frem.</li> <li>3. Rens eller udskift luffilterindsatsen.</li> <li>4. Monter kablerne på tændrørene.</li> <li>5. Monter nye tændrør med korrekt gnistgab.</li> <li>6. Udskift brændstoffilteret.</li> <li>7. Kontakt en autoriseret Toro-forhandler.</li> </ol> |
| Motoren mister kraft.                                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Motorbelastningen er for stor.</li> <li>2. Luffilteret er snavset.</li> <li>3. Motoroliestanden er lav.</li> <li>4. Køleribberne og luftkanalerne under motorens blæserhus er tilstoppede.</li> <li>5. Tændrørene er ødelagte eller snavsede, eller gnistgabets er forkert.</li> <li>6. Der er snavs i brændstoffilteret.</li> <li>7. Der er snavs, vand eller gammelt brændstof i brændstofsyste</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sænk kørehastigheden.</li> <li>2. Rens luffilterindsatsen.</li> <li>3. Fyld olie på krumtaphuset.</li> <li>4. Fjern snavs fra køleribberne og luftkanalerne.</li> <li>5. Monter nye tændrør med korrekt gnistgab.</li> <li>6. Udskift brændstoffilteret.</li> <li>7. Kontakt en autoriseret Toro-forhandler.</li> </ol>         |
| Motoren overopheder.                                     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Motorbelastningen er for stor.</li> <li>2. Motoroliestanden er lav.</li> <li>3. Køleribberne og luftkanalerne under motorens blæserhus er tilstoppede.</li> </ol>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sænk kørehastigheden.</li> <li>2. Fyld olie på krumtaphuset.</li> <li>3. Fjern snavs fra køleribberne og luftkanalerne.</li> </ol>  |
| Der er en unormal vibration.                             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Motorens monteringsbolte er løse.</li> <li>2. Mellemakslen eller kernehovedlejer er slidt.</li> <li>3. Mellemakslen eller kernehovedkomponenterne er løse eller slidte.</li> </ol>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tilspænd motorens monteringsbolte.</li> <li>2. Udskift lejer.</li> <li>3. Stram eller udskift komponenter.</li> </ol>   |
| Maskinen kører ikke.                                     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Parkeringsbremsen er aktiveret.</li> <li>2. Hydraulikvæskestanden er lav.</li> <li>3. Bugserventilen er åben.</li> <li>4. Det hydrauliske system er beskadiget.</li> </ol>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Deaktiver parkeringsbremsen.</li> <li>2. Påfyld hydraulikvæske.</li> <li>3. Luk bugserventilen.</li> <li>4. Kontakt en autoriseret Toro-forhandler.</li> </ol>  |
| Kernehovedet kører ikke.                                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hydraulikvæskestanden er lav.</li> <li>2. Bugserventilen er åben.</li> <li>3. En rem er slidt eller løs.</li> <li>4. Koblingen er slidt.</li> <li>5. En kontakt eller et relæ er slidt.</li> <li>6. Det hydrauliske system er beskadiget.</li> </ol>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Påfyld hydraulikvæske.</li> <li>2. Luk bugserventilen.</li> <li>3. Juster eller udskift remmene.</li> <li>4. Udskift koblingen.</li> <li>5. Udskift kontakten eller relæet.</li> <li>6. Kontakt en autoriseret Toro-forhandler.</li> </ol>  |

| Problem   | Mulig årsag  | Afhjælpning  |
|---|--|--|
| Hovedet hopper under luftning.                                      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jorden er for hård.</li> <li>2. Der er et problem med aflastningsindstillingen/tilstoppet munding.</li> <li>3. Afbryder nr. 4 skal monteres i den nederste position ved luftning i lave dybder</li> </ol>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se Tips vedrørende betjening.</li> <li>2. Der er en dynamisk respons på løftesystemet. Juster systemtrykkene. Se <i>servicevejledningen</i>.</li> <li>3. Se Justering af nærhedsafbryder nr. 4.</li> </ol>   |
| Plænen bliver tattet/revet ved indgang og udgang.                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kontakterne skal justeres.</li> <li>2. Hovedet sænkes for langsomt.</li> <li>3. Koblingspositionskontakten (kontaktplacering nr. 3 på H-rammen) skal justeres.</li> <li>4. Nærhedsafbryder nr. 4 (kontaktplacering nr. 4 på H-rammen) skal justeres.</li> <li>5. Maskinen har en slidt kobling eller en glidekobling.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Juster kontakten. Se <i>servicevejledningen</i>.</li> <li>2. Kontroller SVQ-solenoidens funktionalitet.</li> <li>3. Se Justering af nærhedsafbryder nr. 3</li> <li>4. Se Justering af nærhedsafbryder nr. 4</li> <li>5. Se <i>servicevejledningen</i>.</li> </ol>                                      |
| Der er et problem med hulmelletrummet på quadtime (eller minitine). | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hullerne er ikke jævnt fordelt.</li> </ol>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kontroller afstanden. Se Tips vedrørende betjening.</li> </ol>   |
| Der er hultuftning med tines med sideudkast.                        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Udkastvinduet sidder fast ved udgang.</li> </ol>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Drej tinen 45° til 90°, så den kaster ud til siden. Prøv med en hugtine, hvis dette ikke virker.</li> </ol>  |
| Plænen løftes/rives under luftning.                                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kontroller kernehovedets hældning.</li> <li>2. Tinens diameter, afstand eller mængden er forkert ift. anvendelsesområdet.</li> <li>3. Dybden er for stor.</li> <li>4. Hulmelletrummet er for tæt.</li> <li>5. Plæneforhold (dvs. rodstruktur) utilstrækkelig til at modstå skader.</li> </ol>                                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se <i>servicevejledningen</i> for at få oplysninger om specifikationer.</li> <li>2. Reducer tinediameteren, reducer antallet af tines pr. hoved, eller øg hulmelletrummet.</li> <li>3. Reducer dybden.</li> <li>4. Øg hulmelletrummet.</li> <li>5. Skift luftningsmetode eller indstilling.</li> </ol> |
| Hullets forende er bulet eller skubbet.                             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Roto-Link er i den bløde position.</li> </ol>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se Tips vedrørende betjening.</li> </ol>   |

# Advarselsinformation i henhold til erklæringen California Proposition nr. 65

## Hvad betyder denne advarsel?

Du kan komme ud for at se et produkt til salg, der er forsynet med et advarselmærkat som det følgende:



**ADVARSEL: Kræft og forplantningsskade – [www.p65Warnings.ca.gov](http://www.p65Warnings.ca.gov).**

## Hvad er erklæring 65?

Erklæring 65 gælder for alle selskaber, der driver virksomhed i Californien, sælger produkter i Californien eller fremstiller produkter, der kan sælges eller indføres i Californien. Den kræver, at Californiens guvernør fører og offentliggør en liste over kemikalier, der kan forårsage kræft, fosterskader og/eller anden skade på reproduktionsevnen. Listen, der opdateres hvert år, omfatter hundredvis af kemikalier, der findes i mange hverdagsartikler. Formålet med erklæring 65 er at informere offentligheden om udsættelse for disse kemikalier.

Erklæring 65 nedlægger ikke forbud mod salg af produkter, der indeholder disse kemikalier, men kræver i stedet advarsler på samtlige produkter, al produktemballage og produktets faglitteratur. Ydermere betyder en advarsel i henhold til erklæring 65 ikke, at et produkt er i strid med produktsikkerhedsstandarder eller -krav. Faktisk har den californiske regering præciseret, at en advarsel i henhold til erklæring 65 "ikke er det samme som en lovgivningsbeslutning om, hvorvidt et produkt er 'sikkert' eller 'usikkert'." Mange af disse kemikalier er blevet anvendt i hverdagsprodukter i mange år uden dokumenteret skadevirkning. Få yderligere oplysninger på <https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all>.

En advarsel i henhold til erklæring 65 betyder, at en virksomhed enten (1) har evalueret eksponeringen og konkluderet, at den overskrider niveauet for "ingen betydelig risiko" eller (2) har valgt at forsyne produktet med en advarsel på grund af tilstedeværelsen af et kemikalie, der er anført på førnævnte liste, uden at der er blevet gjort forsøg på at evaluere eksponeringen.

## Finder denne lovgivning anvendelse overalt?

Advarsler i henhold til erklæring 65 er kun påkrævede i henhold til californisk lovgivning. Disse advarsler ses i Californien inden for en bred vifte af miljøer, herunder, men ikke begrænset til, restauranter, købmandsforretninger, hoteller, skoler og hospitaler, og på en bred vifte af produkter. Derudover tilvejebringer nogle online- og postordreforhandlere advarsler i henhold til erklæring 65 på deres websites eller i kataloger.

## Hvordan måler Californiens forbundsstatslige advarsler sig med de grænser, der er underlagt regeringen i Washington?

Standarder i henhold til erklæring 65 er ofte strengere end nationale og internationale standarder. Der er en række forskellige stoffer, som kræver en advarsel i henhold til erklæring 65 ved niveauer, der ligger langt under de nationale kontrolgrænser. For eksempel ligger advarselstandard for bly i henhold til erklæring 65 på 0,5 µg/dag, hvilket er langt under nationale og internationale standarder.

## Hvorfor er alle produkter af samme slags ikke forsynet med advarslen?

- Produkter, der sælges i Californien, kræver mærkning i henhold til erklæring 65, mens lignende produkter, der sælges andetsteds, ikke gør.
- Hvis en virksomhed, der er involveret i en retssag under erklæring 65, indgår et forlig, kan virksomheden pålægges at anvende erklæring 65-advarsler for sine produkter, mens andre virksomheder, der fremstiller lignende produkter, muligvis ikke er underlagt sådanne krav.
- Håndhævelsen af erklæring 65 er inkonsekvent.
- Virksomheder kan undlade at forsyne deres produkter med advarsler, hvis de konkluderer, at det ikke er påkrævet i henhold til erklæring 65. Fravær af advarsler på et produkt betyder ikke, at produktet er fri for de anførte kemikalier ved lignende niveauer.

## Hvorfor inkluderer Toro denne advarsel?

Toro har valgt forsyne forbrugerne med så mange oplysninger som muligt, så de kan træffe kvalificerede beslutninger om de produkter, som de køber og bruger. Toro tilvejebringer i visse tilfælde advarsler på grundlag af viden om tilstedeværelsen af ét eller flere anførte kemikalier, uden at der er blevet foretaget vurdering af eksponeringen, eftersom ikke alle de anførte kemikalier er forsynet med krav til eksponeringsgrænser. Selvom eksponeringen fra Toros produkter kan være uvæsentlig eller ligge inden for intervallet, der "ikke udgør nogen betydelig risiko", har Toro for at være på den sikre side alligevel valgt at forsyne sine produkter med advarsler i henhold til erklæring 65. Hvis Toro ikke stiller disse advarsler til rådighed, kan virksomheden desuden sagsøges af staten Californien eller af private parter, der søger at håndhæve erklæring 65, og underlægges væsentlige sanktioner.



## Toros garanti

### To års begrænset garanti

#### Fejl og produkter, der er dækket

The Toro Company og dets søsterselskab, Toro Warranty Company, garanterer i fællesskab i henhold til en aftale mellem dem, at din Toro Hydroject- eller ProCore-dybdeluffer ("produktet") er frit for materialefejl og fejl i den håndværksmæssige udførelse i to år eller 500 driftstimer\*, hvad end der måtte indtræde først. Denne garanti gælder for alle produkter (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 detailledet. \* 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:

Commercial Products Service Department  
Toro Warranty Company  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196, USA  
+1-952-888-8801 eller +1-800-952-2740  
E-mail: commercial.warranty@toro.com

#### Ejerens ansvar

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

#### Genstande og fejl, der ikke er dækket

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

- Produktfejl, som er en følge af brug af ikke-originale Toro-reservedele eller af installation og brug af ekstra eller modificeret eller ikke-originalt Toro-tilbehør og -produkter. Der kan medfølge en separat garantierklæring fra producenten af sådanne enheder.
- Produktfejl, som er en følge af manglende udførelse af anbefalet vedligeholdelse og/eller justeringer. Undladelse af at udføre korrekt vedligeholdelse af Toro-produkterne i henhold til skemaet over anbefalet vedligeholdelse i *betjeningsvejledningen* kan danne grundlag for afvisning af et garantikrav.
- Produktfejl, som er en følge af at have betjent produktet på en ødelæggende, uagtksom eller hensynsløs måde.
- Reservedele, som forbruges ved brug, medmindre de skønnes at være defekte. Eksempler på reservedele, som forbruges eller opbruges under normal betjening af produktet omfatter, men er ikke begrænset til, bremseklodser og -belægnings, koblingsbelægnings, skæreknive, knivcylindre, bundknive, tines, tændrør, styrehjul, dæk, filtre, remme samt visse sprøjtekomponenter såsom membraner, dyser og kontraventiler osv.
- Fejl, der forårsages af eksterne forhold. Forhold, der anses for at være eksterne forhold, omfatter, men er ikke begrænset til, vejrlig,

#### Andre lande end USA og Canada

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

opbevaringsforhold, forurening, brug af ikke-godkendte kølevæsker, smøremidler, tilsætningsstoffer, gødningsmidler, vand eller kemikalier osv.

- Normal støj, vibration, slid og ælde samt forringelse.
- Normalt slid omfatter, men er ikke begrænset til beskadigelse af sæder som følge af slitage eller afslidning, slid på malede overflader, ridsede mærkater eller vinduer osv.

#### Reservedele

Reservedele, der planmæssigt skal udskiftes 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 fabriksreoverede reservedele til reparationer, der er dækket af garantien.

#### Omkostninger til vedligeholdelse afholdes af ejeren

Motorjustering, smøring, rengøring og polering, udskiftning af genstande og fejl, der ikke er dækket, kølevæske og udførelse af anbefalet vedligeholdelse er eksempler på normal service, som Toro-produkter kræver, for hvilken omkostningerne afholdes af ejeren.

#### Generelle betingelser

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

**Hverken The Toro Company eller Toro Warranty Company er ansvarlig for indirekte-, hændelige- eller følgeskader 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 skader og følgeskader eller at begrænse tidsrummet for en underforstået garantis varighed, så ovenstående ansvarsfragtæelser og begrænsninger gælder muligvis ikke for dig.

Denne garanti giver dig bestemte juridiske rettigheder, men derudover kan du også have andre rettigheder, som varierer fra stat til stat.

#### Bemærk vedrørende motorgaranti:

Emissionskontrollsystemet på dit produkt kan være dækket af 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 tilmæssige begrænsninger, der er anført ovenfor, gælder ikke for garantien på emissionskontrollsystemet. Der henvises til garantierklæringen om motoremissionsgaranti, som er trykt i *betjeningsvejledningen* eller indeholdt i motorfabrikantens dokumentation, for yderligere oplysninger