



**Count on it.**

Form No. 3480-351 Rev A

# Betjeningsvejledning

## Groundsmaster® 3500-D- plæneklipper med roterende skæreknive

Modelnr. 30807—Serienr. 420000000 og derover



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

Det er en overtrædelse af California Public Resource Code Section 4442 eller 4443 at bruge eller betjene denne motor på et skovbegrøet, buskbegrøet eller græsbeholdt område, medmindre motoren er forsynet med en gnistskærm som defineret i Section 4442, som vedligeholdes og er i god driftsmæssig stand, eller medmindre motoren er bygget, udstyret og vedligeholdt til brandforebyggelse.

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.

Hvis denne maskine er udstyret med en telematikenhed, skal du kontakte din autoriserede Toro-forhandler for at få vejledning i, hvordan du aktiverer enheden.

## ▲ ADVARSEL

### CALIFORNIEN

**Advarsel i henhold til erklæring nr. 65 Dieselmotorens udstødningsgas og nogle af dens bestanddele er ifølge staten Californien kræftfremkaldende og kan medføre 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.**

**Brug af dette produkt kan medføre eksponering over for kemikalier, der ifølge staten Californien er kræftfremkaldende og giver medfødte defekter eller andre forplantningsskader.**

## Indledning

Dette er en universalmaskine, som er beregnet til brug af professionelle, ansatte operatører i kommercielle anvendelsesområder. Den er primært beregnet til græsslåning på velholdte plæner i parker, på golfbaner, sportsbaner og kommercielle områder. Brug af dette produkt til andre formål end den tilsigtede

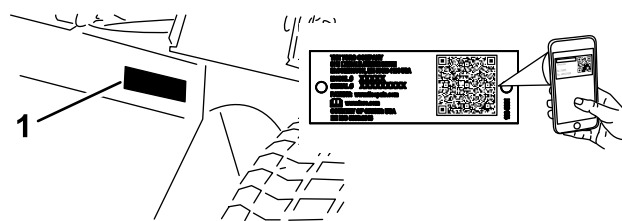
anvendelse kan udsætte dig selv og omkringstående for fare.

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

Besøg [www.Toro.com](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** angiver, hvor model- og serienummeret er placeret på produktet. Skriv numrene, hvor der er gjort plads til dette.

**Vigtigt:** Du kan scanne QR-koden på serienummermærkaten (hvis udstyret hermed) med din mobilenhed for at tilgå garanti, reservedele og andre produktoplysninger.



Figur 1

1. Model- og serienummerets placering

Modelnr. _____
Serienr. _____

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



Figur 2

Advarselssymbol

Denne betjeningsvejledning bruger to ord til at fremhæve oplysninger. **Vigtigt** henleder

opmærksomheden på særlige mekaniske oplysninger, og **Bemærk** angiver generel information, som det er værd at lægge særligt mærke til.

# Indhold


Sikkerhed .....	4	Motorsikkerhed .....	43
Generelt om sikkerhed .....	4	Eftersyn af luftfilteret .....	43
Sikkerheds- og instruktionsmærkater .....	5	Serviceeftersyn af motorolien .....	45
Opsætning .....	12	Vedligeholdelse af brændstofs-system .....	46
1 Kontrol af vinkelindikatoren .....	12	Tømning af brændstoftanken .....	46
2 Påsætning af mærkaten med produktionsår .....	13	Eftersyn af brændstofslanger og -forbindelser .....	46
3 Montering af motorhjelm-låsen .....	14	Serviceeftersyn af vandudskilleren .....	46
4 Montering af udstødningsværet .....	15	Udluftning af brændstofs-systemet .....	47
5 Justering af løftearmene .....	16	Udluftning af indsprøjtning-dyserne .....	48
6 Justering af bærerammen .....	17	Vedligeholdelse af elektrisk system .....	48
7 Justering af klippehøjden .....	18	Elektrisk system – Sikkerhed .....	48
8 Justering af rulleskraberen .....	18	Serviceeftersyn af batteriet .....	48
9 Montering af kværnafskærmningen .....	19	Serviceeftersyn af sikringerne .....	49
Produktoversigt .....	20	Vedligeholdelse af drivsystem .....	49
Betjeningsanordninger .....	20	Tilspænding af akselnavmøtrikkerne .....	49
Specifikationer .....	23	Kontrol af dæktrykket .....	49
Redskaber/tilbehør .....	24	Kontrol af hjullåsemøtrikkernes tilspændingsmoment .....	50
Før betjening .....	24	Justering af traktionsdrevet til neutral .....	50
Sikkerhedshensyn før drift .....	24	Vedligeholdelse af kølesystem .....	51
Opfyldning af brændstoftanken .....	25	Kølesystem – Sikkerhed .....	51
Kontrol af motoroliestanden .....	26	Kølevæskespecifikation .....	51
Kontrol af kølesystemet .....	26	Kontrol af kølesystemet .....	51
Kontrol af hydrauliksystemet .....	26	Rensning af kølesystemet .....	52
Valg af skærekniv .....	26	Vedligeholdelse af bremsen .....	53
Valg af tilbehør .....	27	Justering af parkeringsbremsen .....	53
Kontrol af sikkerhedslåsesystemet .....	27	Vedligeholdelse af remme .....	53
Under betjening .....	28	Eftersyn af motorremmene .....	53
Sikkerhed under drift .....	28	Vedligeholdelse af betjeningsanordnings-sy- stem .....	54
Start af motoren .....	30	Justering af gashåndtaget .....	54
Slukning af motoren .....	30	Vedligeholdelse af hydrauliksystem .....	55
Standardkontrolmodul (SCM) .....	30	Hydrauliksystem – Sikkerhed .....	55
Tip vedrørende betjening .....	33	Eftersyn af hydraulikvæsken .....	55
Efter betjening .....	34	Vedligeholdelse af klippeenhederne .....	58
Sikkerhed efter drift .....	34	Adskillelse af klippeenhederne fra traktionsenheden .....	58
Bugsering af maskinen .....	34	Montering af klippeenhederne på traktionsenheden .....	58
Identificering af surringspunkter .....	35	Serviceeftersyn af skæreknivsniveauet .....	58
Skubning eller træk af maskinen .....	35	Serviceeftersyn af frontrullen .....	59
Vedligeholdelse .....	36	Vedligeholdelse af skæreknivene .....	61
Skema over anbefalet vedligeholdelse .....	36	Skæreknivssikkerhed .....	61
Kontrolliste for daglig vedligeholdelse .....	37	Serviceeftersyn af skæreknivene .....	61
Tiltag forud for vedligeholdelse .....	39	Opbevaring .....	63
Sikkerhed ved vedligeholdelse .....	39	Sikkerhed i forbindelse med opbevaring .....	63
Klargøring af maskinen til vedligehol- delse .....	39	Klargøring af maskinen til opbevaring .....	63
Afmontering af motorhjelm-en .....	39	Opbevaring af klippeenhederne .....	63
Brug af klippeenhedens servicelås .....	40		
Smøring .....	41		
Smøring af lejerne og bøsningerne .....	41		
Motorvedligeholdelse .....	43		

# Sikkerhed

## Generelt om sikkerhed

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

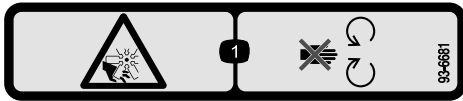
- Læs og forstå indholdet i denne *betjeningsvejledning*, før du starter motoren.
- Betjening af maskinen kræver din fulde opmærksomhed. Giv dig ikke i kast med aktiviteter, der afleder opmærksomheden, da dette kan medføre person- eller tingskade.
- Betjen ikke maskinen, uden at alle afskærmninger og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

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

# Sikkerheds- og instruktionsmærkater



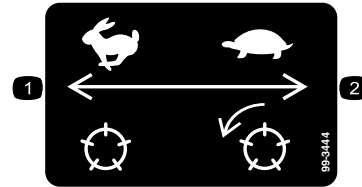
Sikkerheds- og instruktionsmærkaterne kan nemt ses af operatøren og er placeret tæt på potentielle risikoområder. Beskadigede eller bortkomne mærkater skal udskiftes.



93-6681

decal93-6681

1. Risiko for skæring/amputation, ventilator – hold afstand til bevægelige dele.



99-3444

decal99-3444

1. Transporthastighed – hurtig
2. Klippehastighed – langsom



93-7276

decal93-7276

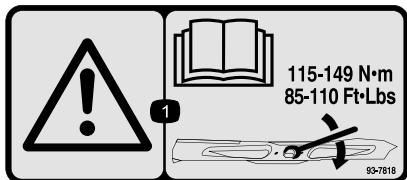
1. Eksplosionsfare – brug beskyttelsesbriller.
2. Kaustiske væsker/fare for kemiske forbrændinger – foretag førstehjælp ved at skylle med vand.
3. Brandfare – ingen ild, åbne flammer eller rygning.
4. Forgiftningsfare – hold børn væk fra batteriet.



106-6755

decal106-6755

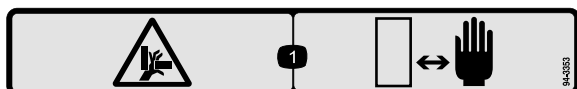
1. Motorkølevæske under tryk
2. Eksplosionsfare – læs betjeningsvejledningen.
3. Advarsel – rør ikke ved den varme overflade.
4. Advarsel – læs betjeningsvejledningen.



93-7818

decal93-7818

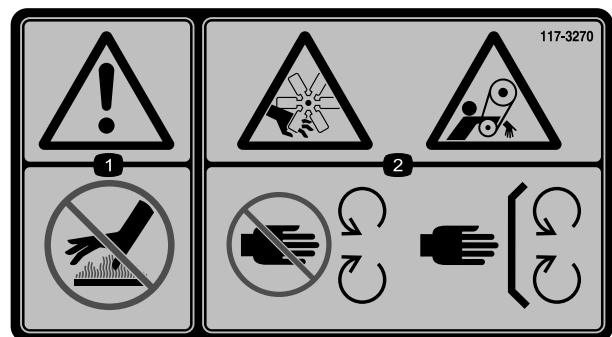
1. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen* for at få instruktioner om tilspænding af skæreknivsbolten/-møtrikken til et moment på 115-149 Nm.



94-3353

decal94-3353

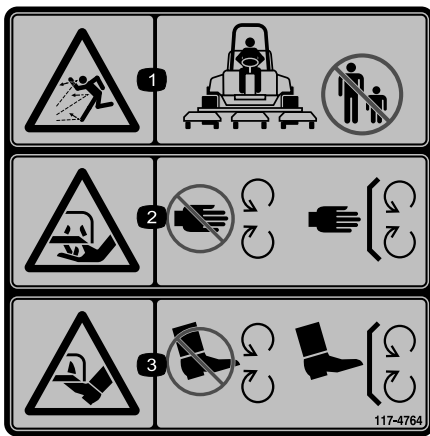
1. Knusningsfare, hænder – hold hænderne på sikker afstand.



117-3270

decal117-3270

1. Advarsel – rør ikke ved den varme overflade.
2. Fare for snitsår/amputering af lemmer, hænder; fare for at blive viklet ind i remmen – hold afstand til bevægelige dele. Sørg altid for, at alle skjolde og afskærmninger er på plads.



117-4764

decal117-4764

1. Fare for udslyngede genstande – hold omkringstående på afstand.
2. Risiko for afskæring af hænder, plæneklipperens skærekniv – hold afstand til bevægelige dele. Hold alle afskærmninger og værn på plads.
3. Risiko for afskæring af fødder, plæneklipperens skærekniv – hold afstand til bevægelige dele. Hold alle afskærmninger og værn på plads.

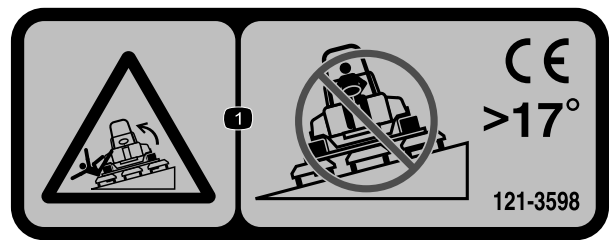


### Batterisymboler

decalbatterysymbols

Nogle af eller alle disse symboler findes på batteriet.

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

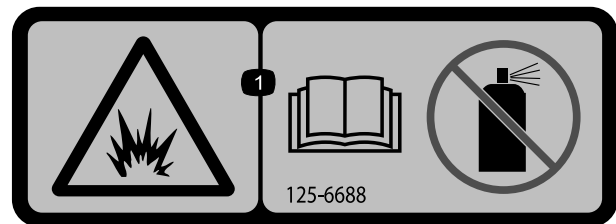


decal121-3598

121-3598

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

1. Tippefare – kør ikke på tværs af skrån timer med en hældning på mere end 17°.



decal125-6688

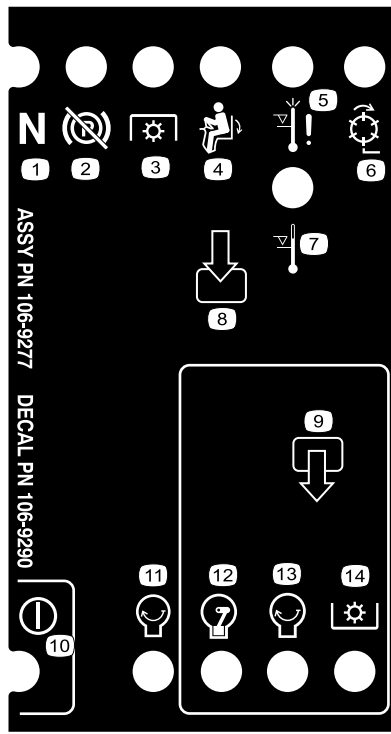
125-6688

1. Eksplosionsfare – læs *Betjeningsvejledningen*. Brug ikke startvæske.

**WARNING:** Cancer and Reproductive Harm - [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).  
For more information, please visit [www.tccoCAProp65.com](http://www.tccoCAProp65.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.

decal133-8062

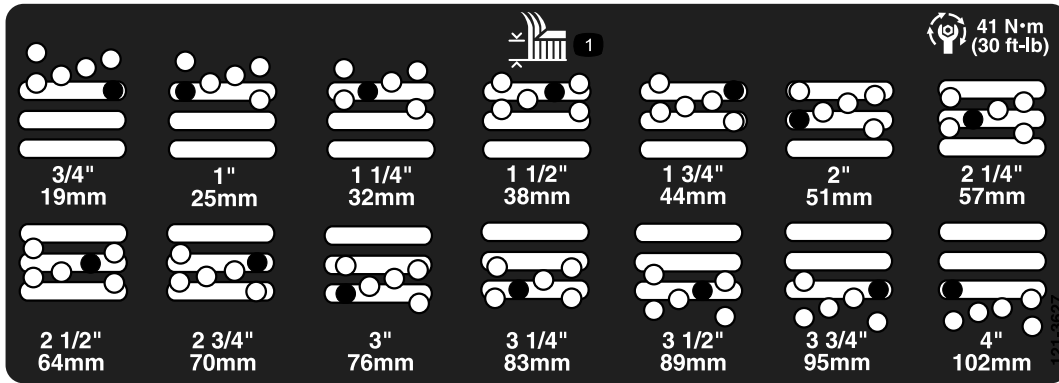
133-8062



**106-9290**

decal106-9290

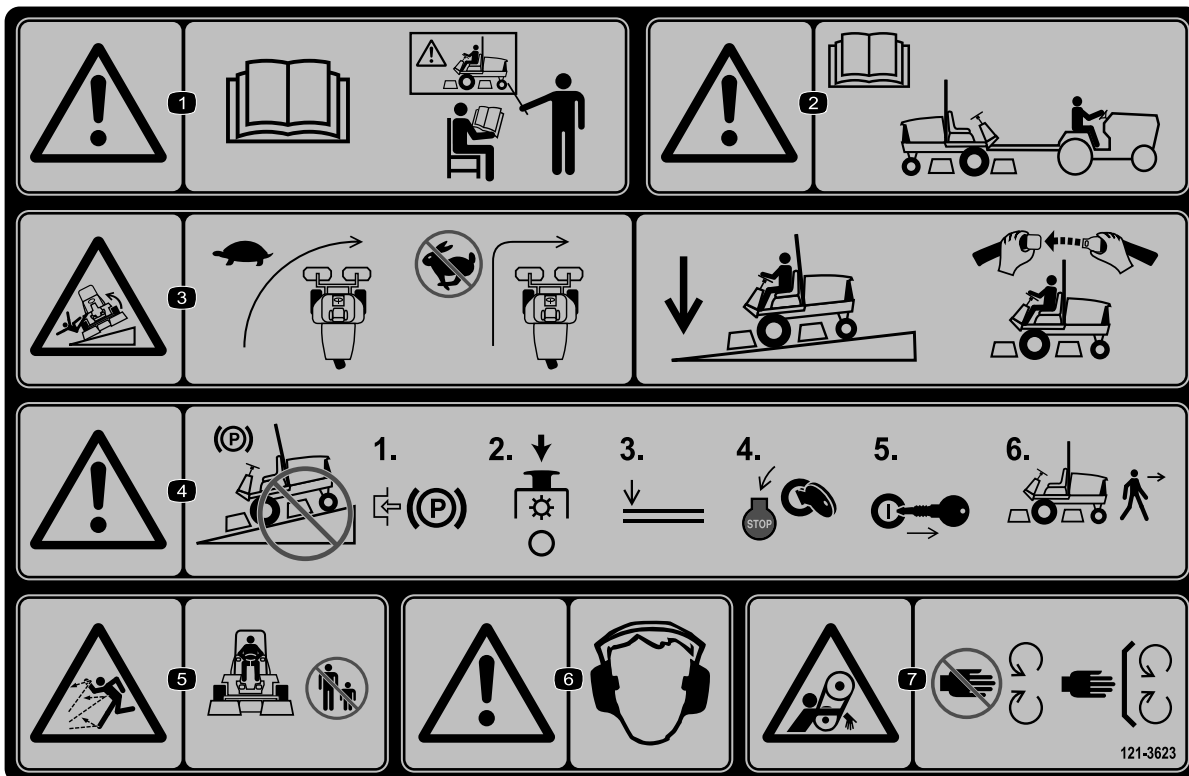
- |                          |                             |                      |           |
|--------------------------|-----------------------------|----------------------|-----------|
| 1. Indgange              | 5. I sædet                  | 9. Udgange           | 13. Start |
| 2. Ikke aktiv            | 6. Kraftudtag               | 10. Kraftudtag       | 14. Servo |
| 3. Højtemperaturslukning | 7. Parkeringsbremsen løsnet | 11. Start            |           |
| 4. Højtemperaturadvarsel | 8. Neutral                  | 12. ETR (startstrøm) |           |



**121-3627**

decal121-3627

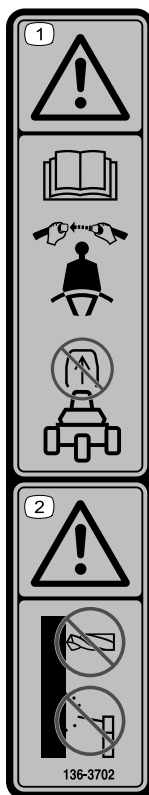
1. Klippehøjdeindstillinger



decal121-3623

### 121-3623

1. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen*. Brug ikke maskinen uden at være uddannet til det.
2. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen*, før maskinen trækkes.
3. Tippefare – sænk farten, inden du drejer maskinen. Hold klippeenhederne sænket og sikkerhedsselen spændt ved kørsel på skråninger.
4. Advarsel – parker ikke på skråninger. Træk parkeringsbremsen, stop klippeenhederne, sænk redskaberne, sluk for motoren, og tag nøglen ud af tændingen, før du forlader maskinen.
5. Fare for udslyngede genstande – hold omkringstående på afstand.
6. Advarsel – bær høreværn.
7. Fare for at blive viklet ind – hold afstand til bevægelige dele. Hold alle afskærmninger og sikkerhedsanordninger på plads.



decal136-3702

### 136-3702

1. Advarsel – læs *Betjeningsvejledningen*.  
Spænd sikkerhedsselen,  
og fjern ikke styrtøjlen.
2. Advarsel – styrtøjlen må  
ikke ændres.

## GROUNDMASTER 350X-D

16	17	18	19	20	
11	SAE 15W-40 CH-4	4.0 QTS.* 3.8 L	150	150	(A) 108-3841
5		6.0 GAL.* 22.7 L	2000	1000	(B) 86-3010
12				200	(C) 108-3811
13				400	(D) 110-9049
14	NO. 2 DIESEL	11 GALS. 41 L	2 YRS	2 YRS	
7	50% WATER 50% ETHYL GLYCOL	6 QTS. 5.7 L	2 YRS		

\* + ----+

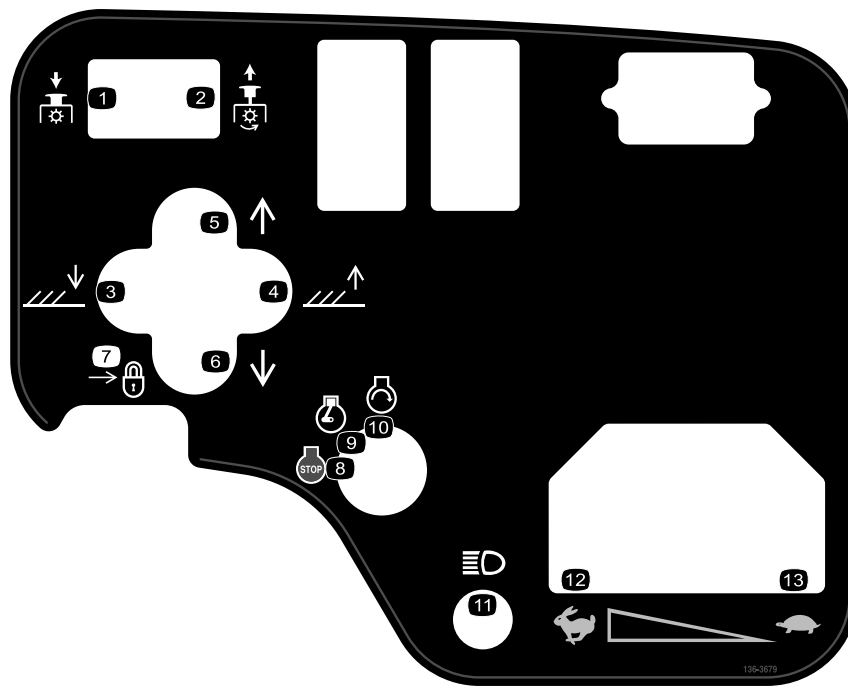
14 - 18 PSI  
(0.96 - 1.24 BAR)

136-3713

decal136-3713

### 136-3713

- |  |  |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Batteri</li> <li>2. Kontrollér hver 8. time</li> <li>3. Dæktryk</li> <li>4. Parkeringsbremse</li> <li>5. Hydraulikvæske</li> <li>6. Remspænding</li> <li>7. Kølevæske</li> <li>8. Sikringer</li> <li>9. Kølgeritter</li> <li>10. Motoroliestand</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>11. Motorolie</li> <li>12. Motorens luftfilter</li> <li>13. Brændstof-/vandudskiller</li> <li>14. Dieselbrændstof</li> <li>15. Læs <i>betjeningsvejledningen</i> for at få oplysninger om smøring.</li> <li>16. Læs <i>betjeningsvejledningen</i>, før du udfører vedligeholdelsesarbejde.</li> <li>17. Væskespecifikation</li> <li>18. Kapacitet</li> <li>19. Interval for udskiftning af væske (timer)</li> <li>20. Interval for udskiftning af filter (timer)</li> </ol> |
|--|--|



### 136-3679

decal136-3679

- |                                    |                                      |             |
|------------------------------------|--------------------------------------|-------------|
| 1. Kraftudtag – udkobling          | 6. Flyt klippeenhederne til venstre. | 11. Lys     |
| 2. Kraftudtag – indkobling         | 7. Lås                               | 12. Hurtig  |
| 3. Sænk klippeenhederne.           | 8. Motor – sluk                      | 13. Langsom |
| 4. Hæv klippeenhederne.            | 9. Motor – kør                       |             |
| 5. Flyt klippeenhederne til højre. | 10. Motor – start                    |             |

# Opsætning

## Løsdele

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

Fremgangsmåde	Beskrivelse	Antal	Anvendelse
<b>1</b>	Håndholdt hældningsmåler	1	Kontrol af vinkelindikatoren.
<b>2</b>	Mærkat med produktionsår	1	Påsæt mærkaten med produktionsår.
<b>3</b>	Hjelmåsebeslag Nitte Spændeskive Skruer (1/4" x 2") Låsemøtrik (1/4")	1 2 1 1 1	Montering af motorhjelmlåsen (kun CE-maskiner).
<b>4</b>	Udstødningsværn Selvskærende skrue	1 4	Monter udstødningsværnet (kun CE).
<b>5</b>	Kræver ingen dele	–	Justering af løftearmene.
<b>6</b>	Kræver ingen dele	–	Justering af bærerammen.
<b>7</b>	Kræver ingen dele	–	Justering af klippehøjden.
<b>8</b>	Kræver ingen dele	–	Justering af rullekraberen (ekstraudstyr).
<b>9</b>	Kræver ingen dele	–	Montering af kværnafskærmningen (ekstraudstyr).

## Medier og øvrige dele

Beskrivelse	Antal	Anvendelse
Betjeningsvejledning	1	Gransk den, inden du betjener maskinen.
Ejerens motorvejledning	1	Brug den til at tilgå motoroplysninger.
Overensstemmelseserklæring	1	
Tændingsnøgler	2	Start af motoren.

# 1

## Kontrol af vinkelindikatoren

Dele, der skal bruges til dette trin:

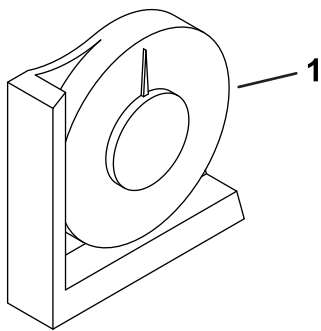
1	Håndholdt hældningsmåler
---	--------------------------

## Fremgangsmåde

1. Parker maskinen på en plan flade.

2. Kontrollér, at maskinen er i plan position ved at sætte en håndholdt hældningsmåler (følger med maskinen) på tværvangen ved brændstoftanken (Figur 3).

**Bemærk:** Der skal stå 0° på den håndholdte hældningsmåler set fra betjeningspositionen.



Figur 3

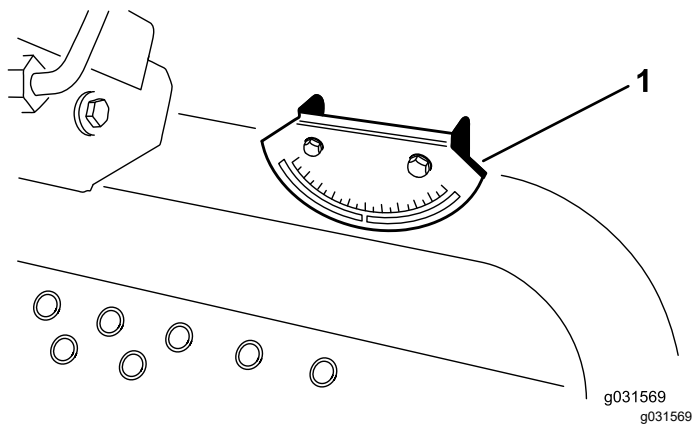
g349782

1. Håndholdt hældningsmåler

3. Hvis der ikke står 0° på hældningsmåleren, skal maskinen flyttes til et sted, hvor der kan opnås en aflæsning på 0°.

**Bemærk:** Vinkelindikatoren, der er monteret på maskinen, bør nu også vise 0° (Figur 4).

4. Hvis der ikke står 0° på vinkelindikatoren, skal du løsne de to skruer og møtrikker, der fastgør vinkelindikatoren til monteringsbeslaget, justere indikatoren for at opnå en aflæsning på 0° og derefter spænde boltene.



Figur 4

g031569  
g031569

1. Vinkelindikator

## 2

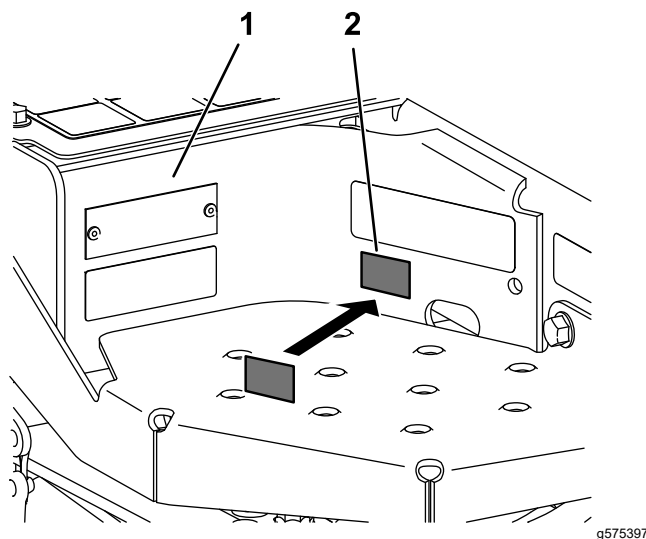
### Påsætning af mærkaten med produktionsår

Dele, der skal bruges til dette trin:

1	Mærkat med produktionsår
---	--------------------------

### Fremgangsmåde

1. Brug sprit og en ren klud til at rengøre området ved siden af serienummerpladen, og lad området tørre (Figur 5).
2. Fjern bagsiden fra mærkaten med produktionsår, og påsæt mærkaten (Figur 5).



Figur 5

g575397

1. Serienummerplade
2. Mærkat med produktionsår

# 3

## Montering af motorhjelmslåsen

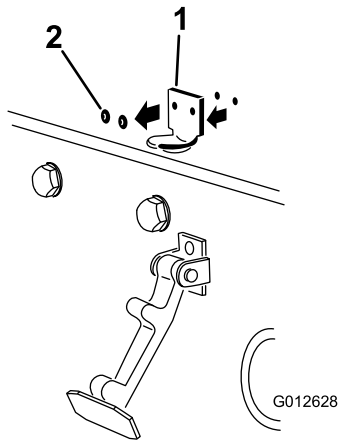
### Kun CE-maskiner

Dele, der skal bruges til dette trin:

1	Hjelmlåsebeslag
2	Nitte
1	Spændeskive
1	Skrue (1/4" x 2")
1	Låsemøtrik (1/4")

### Fremgangsmåde

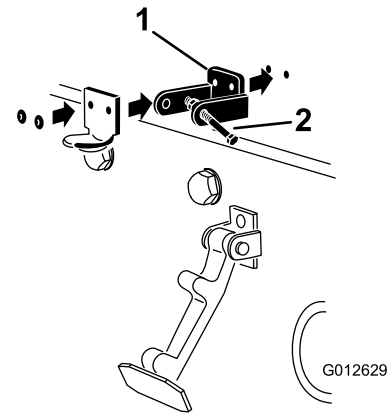
1. Fjern motorhjelmslåsen fra hjelmlåsebeslaget.
2. Fjern de to nitter, der fastholder hjelmlåsebeslaget på hjelmen (Figur 6).



Figur 6

g012628

1. Hjelmlåsebeslag
2. Nitter

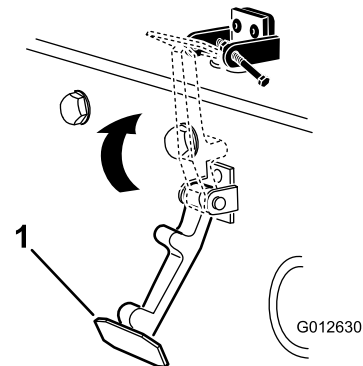


Figur 7

g012629

1. CE-låsebeslag
2. Bolt og møtrik

5. Ret spændeskiverne ind efter hullerne på indersiden af motorhjelmen.
6. Nit beslagene og spændeskiverne fast til motorhjelmen (Figur 7).
7. Sæt låsen fast på hjelmlåsebeslaget (Figur 8).



Figur 8

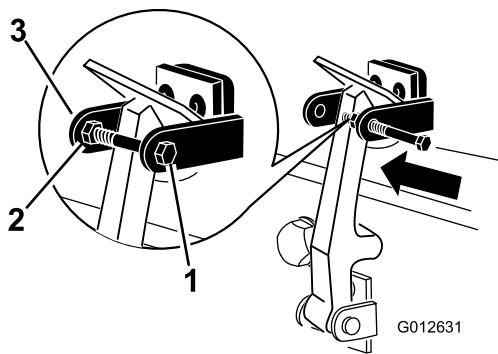
g012630

1. Motorhjelmslås

8. Monter bolten ind i den anden arm på hjelmlåsebeslaget for at låse låsen på plads (Figur 9). Spænd bolten, men spænd ikke møtrikken.

3. Fjern hjelmlåsebeslaget fra motorhjelmen.
4. Når du nivellerer monteringshullerne, skal du placere CE-låsebeslaget og hjelmlåsebeslaget på motorhjelmen (Figur 7).

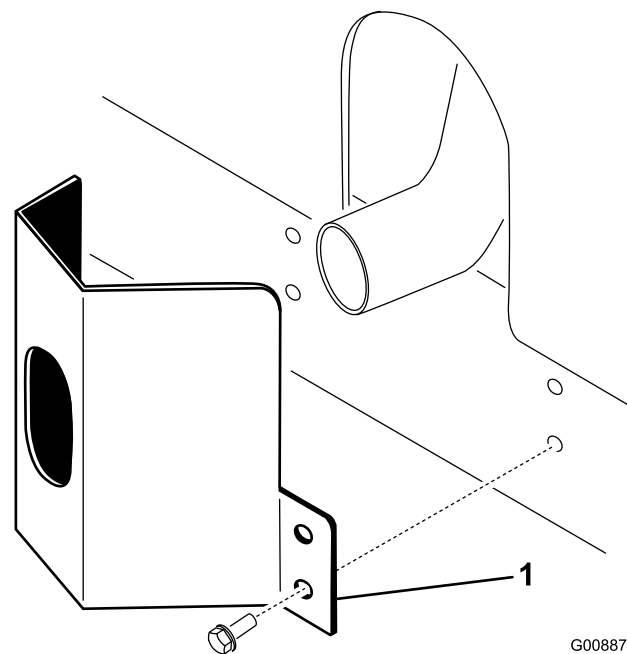
**Bemærk:** Låsebeslaget skal være placeret mod hjelmen. Fjern ikke bolten og møtrikken fra låsebeslagets arm.



Figur 9

g012631

1. Bolt
2. Møtrik
3. Arm på hjelmlåsebeslag



Figur 10

G008875  
g008875

1. Udstødningsværn
2. Fastgør udstødningsværn timer til stellet med 4 selvskærende skrue (Figur 10).

# 4

## Montering af udstødningsværn timer

### Kun CE-modeller

Dele, der skal bruges til dette trin:

1	Udstødningsværn
4	Selvskærende skrue

### Fremgangsmåde

1. Sæt udstødningsværn timer rundt om lyd-potten, så monteringshullerne flugter med hullerne i stellet (Figur 10).

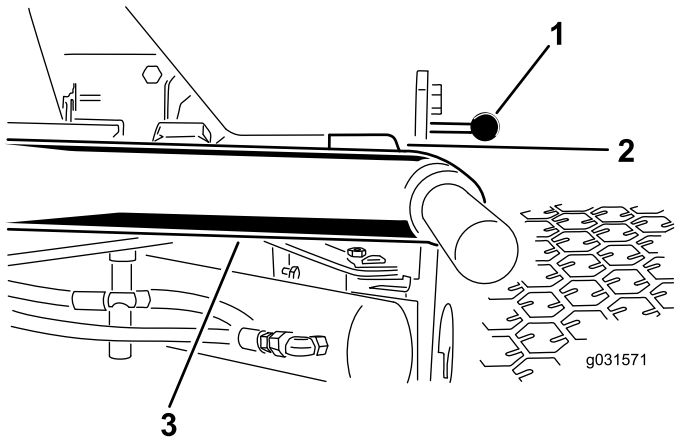
# 5

## Justering af løftearmene

Kræver ingen dele

### Fremgangsmåde

1. Start motoren, hæv klippeenhederne, og kontroller, at afstanden mellem hver løftearm og gulvpladekonsollen er 5–8 mm, som vist i [Figur 11](#).



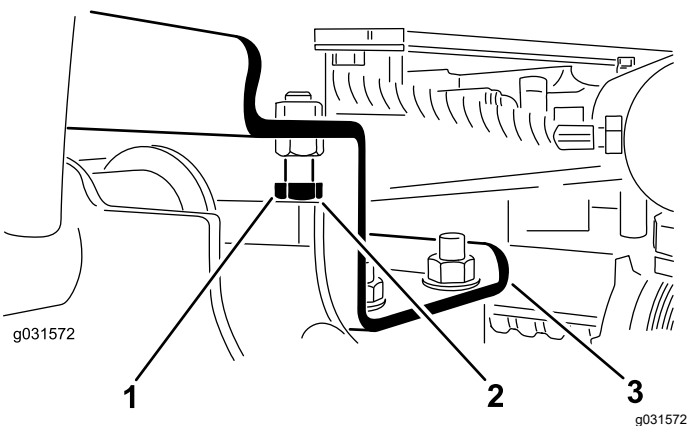
Figur 11

Klippeenhederne fjernet for at opnå tydeligere afbildning

1. Gulvpladekonsol
2. Afstand
3. Løftearm

Hvis afstanden ikke ligger inden for dette område, skal den justeres, som følger:

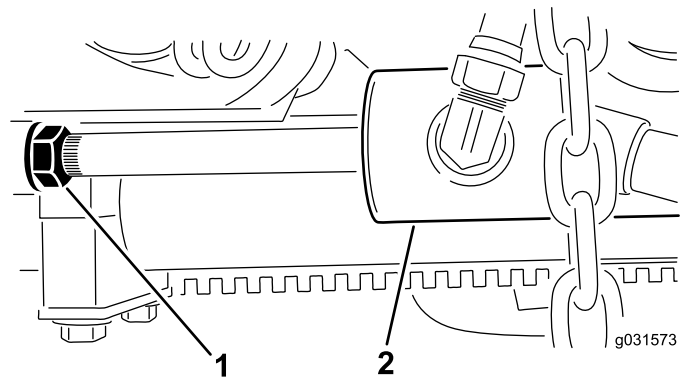
- A. Drej stopboltene tilbage ([Figur 12](#)).



Figur 12

1. Stopbolt
2. Afstand
3. Løftearm

- B. Drej kontramøtrikken på cylinderen tilbage ([Figur 13](#)).



Figur 13

1. Kontramøtrik
2. Frontcylinder

- C. Fjern boltene fra stangenden, og drej gafflen.
- D. Monter boltene, og kontroller afstanden.

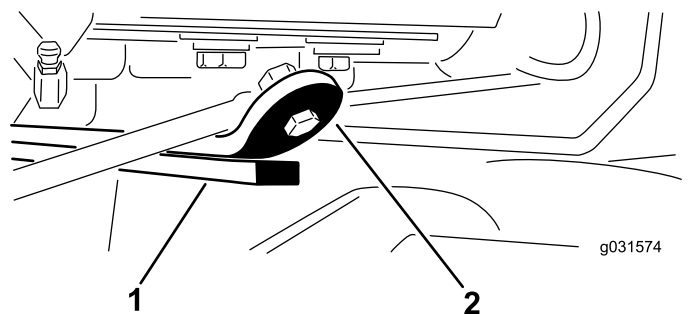
**Bemærk:** Gentag proceduren om nødvendigt.

- E. Stram gaffelkontramøtrikken.

2. Sørg for, at afstanden mellem hver løftearm og stopbolt er 0,13–1,02 mm, som vist i [Figur 12](#).

**Bemærk:** Hvis afstanden ikke ligger inden for dette område, skal stopboltene justeres for at opnå korrekt afstand.

3. Start motoren, løft klippeenhederne, og kontroller, at afstanden mellem slidbåndet oven på slidstangen på den bageste klippeenhed og kofangerbåndet er 0,51–2,54 mm, som vist i [Figur 14](#).



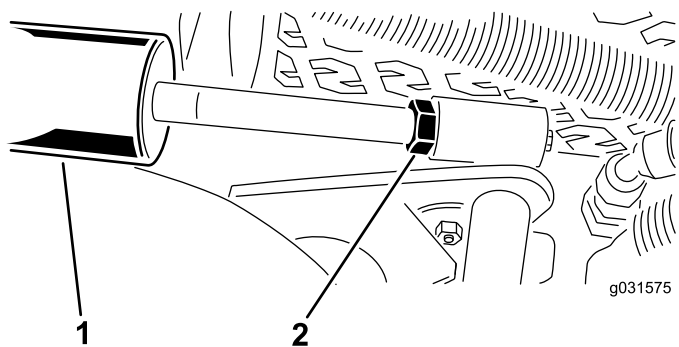
Figur 14

1. Slidstang
2. Kofangerbånd

Hvis afstanden ikke ligger inden for dette område, skal den bageste cylinder justeres, som følger:

**Bemærk:** Hvis den bageste løftearm klapper under transport, kan afstanden reduceres.

- A. Sænk klippeenhederne, og drej kontramøtrikken på cylinderen tilbage (Figur 15).



Figur 15

1. Bageste cylinder                      2. Justeringsmøtrik

- B. Tag fat i cylinderstangen tæt ved møtrikken med en knibtang og en klud, og drej stangen.
- C. Løft klippeenhederne, og kontroller afstanden.
- Bemærk:** Gentag proceduren om nødvendigt.
- D. Stram gaffelkontramøtrikken.

**Vigtigt:** Hvis der ikke er afstand ved de forreste stopklodser eller den bageste slidstang, kan løftearmene blive beskadiget.

# 6

## Justering af bærerrammen

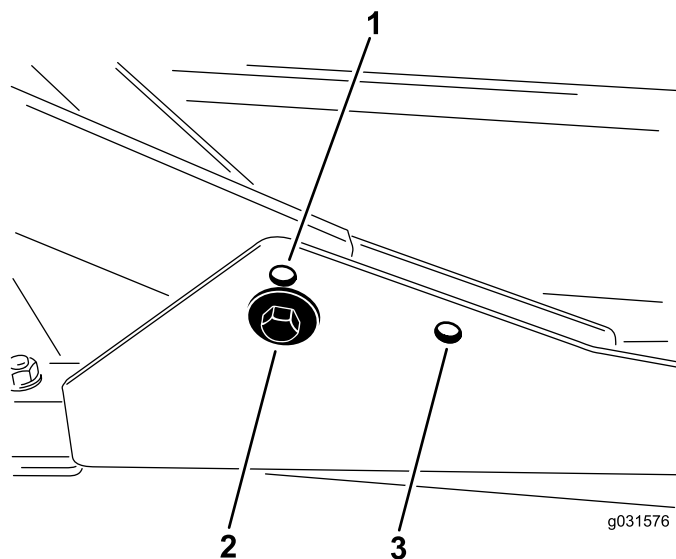
Kræver ingen dele

### Justering af forreste klippeenheder

De forreste og bageste klippeenheder kræver forskellige monteringspositioner. Den forreste klippeenhed har to monteringspositioner, afhængigt af hvilken klippehøjde og grad af klippeenhedsrotation du ønsker.

1. For klippehøjder fra 2 til 7,6 cm skal de forreste bærerrammer monteres i de nederste, forreste monteringshuller (Figur 16).

**Bemærk:** Dette giver mulighed for, at klippeenhederne kan bevæge sig mere opad i forhold til maskinen, når den nærmer sig pludselige forandringer i opadgående terræn. Det begrænser dog kammerets afstand til bæreren, når der køres over små, skarpe bakketoppe.



Figur 16

1. Klippeenhedens øverste, forreste monteringshul
2. Klippeenhedens nederste, forreste monteringshul
3. Klippeenhedens bageste monteringshul

2. For klippehøjder fra 6,3 til 10 cm skal de forreste bærerrammer monteres i de øverste, forreste monteringshuller (Figur 16).

**Bemærk:** Dette øger afstanden mellem kammeret og bæreren som følge af klippekammerets højere position, men medfører, at klippeenheden hurtigere når sin maksimale vanding opad.

## Justering af den bageste klippeenhed

De forreste og bageste klippeenheder kræver forskellige monteringspositioner. Den bageste klippeenhed har én monteringsposition til korrekt indstilling i forhold til Sidewinder®-enheden under stellet.

For alle klippehøjder skal den bageste klippeenhed monteres i de bageste monteringshuller (Figur 16).

# 7

## Justering af klippehøjden

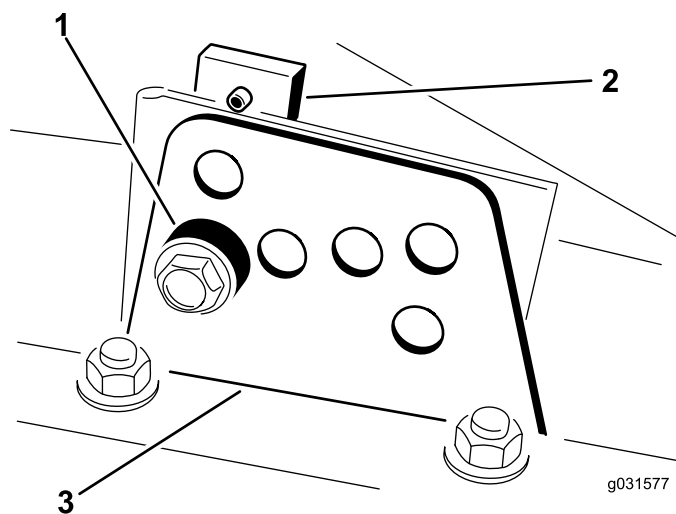
Kræver ingen dele

### Fremgangsmåde

**Vigtigt:** Dette klippeskjold klipper ofte ca. 6 mm lavere end en knivcylinder med samme bænkindstilling. Det kan være nødvendigt at indstille rotorklippeskjoldenes bænk 6 mm over den højde, der er indstillet for knivcylindere, der klipper i det samme område.

**Vigtigt:** Det er nemmere at tilgå de bageste klippeenheder, hvis klippeenheden tages af maskinen. Hvis maskinen er udstyret med en Sidewinder®-enhed, skal du flytte klippeenhederne til højre, fjerne den bageste klippeenhed og skyde den ud til højre.

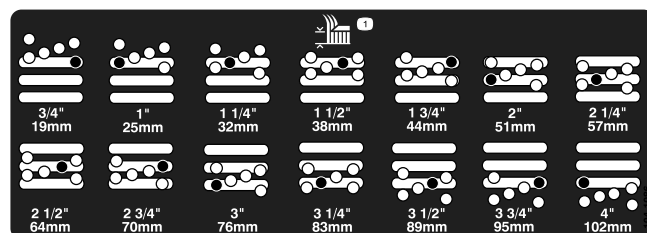
1. Sænk klippeskjoldet ned på jorden, sluk motoren, og fjern tændingsnøglen.
2. Løsn bolten, som fastgør hvert klippehøjdebeslag på klippehøjdepladen (front og hver side), som vist i Figur 17.



Figur 17

1. Afstandsbøsning
2. Klippehøjdeplade
3. Klippehøjdebeslag

3. Fjern bolten, idet du begynder med den forreste justering.
4. Fjern afstandsklodsens, mens du understøtter kammeret (Figur 17).
5. Flyt kammeret til den ønskede klippehøjde, monter afstandsbøsningen i det relevante klippehøjdehul og den relevante sprække (Figur 18).



Figur 18

6. Anbring pladen, så den er rettet ind efter afstandsklodsens.
7. Monter bolten (fingerstramt).
8. Gentag trin 4 til 7 for hver sidejustering.
9. Stram de tre bolte med et moment på 41 N·m.

**Bemærk:** Tilspænd den forreste bolt først.

**Bemærk:** Hvis der skal justeres mere end 3,8 cm, kan det blive nødvendigt midlertidigt at samle enheden til en mellemliggende højde for at forhindre sammenbinding (eksempelvis ved skift af klippehøjde fra 3,1 til 7 cm).

# 8

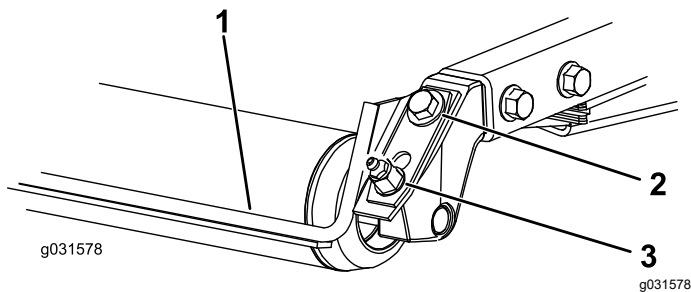
## Justering af rulleskraberen ekstraudstyr

Kræver ingen dele

### Fremgangsmåde

Den bageste rulleskraber (ekstraudstyr) fungerer bedst, hvis der er en jævn afstand på 0,5 til 1 mm mellem skraberen og rollen.

1. Løsn smøreniplen og monteringskruen (Figur 19).



Figur 19

1. Rulleskraber
2. Monteringskrue
3. Smørenippel

2. Skyd skraberens op eller ned, indtil der opnås en afstand på 0,5 til 1 mm mellem stangen og rollen.
3. Stram smøreniplen og skruen skiftevis til 41 Nm.

# 9

## Montering af kværnafskærmningen

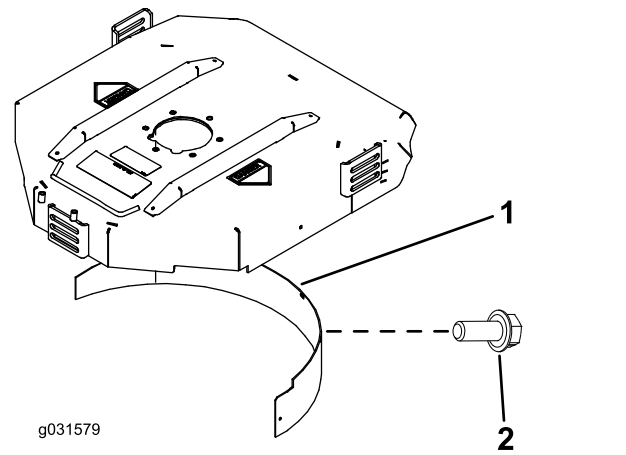
### ekstraudstyr

Kræver ingen dele

### Fremgangsmåde

Kontakt din autoriserede Toro-forhandler for at få den korrekte kværnafskærmning.

1. Rengør monteringshullerne på kammerets bagvæg og venstre væg fuldstændigt for snavs.
2. Monter kværnafskærmningen i den bageste åbning, og fastgør den med 5 flangehovedbolte (Figur 20).



Figur 20

1. Kværnafskærmning
2. Flangehovedbolt

3. Kontroller, at kværnafskærmningen ikke griber ind i skæreknavens spids, og at den ikke rager frem inde i overfladen af kammerets bagvæg.

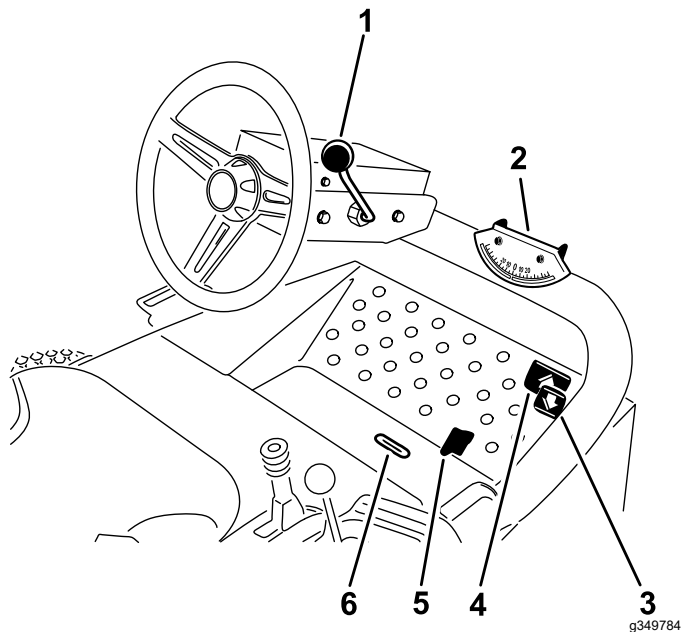
### ⚠ FARE

Brug af skæreknaven med højt løft sammen med kværnafskærmningen kan få skæreknaven til at brække, hvilket kan medføre personskade eller død.

Brug ikke skæreknaven med højt løft sammen med afskærmningen.

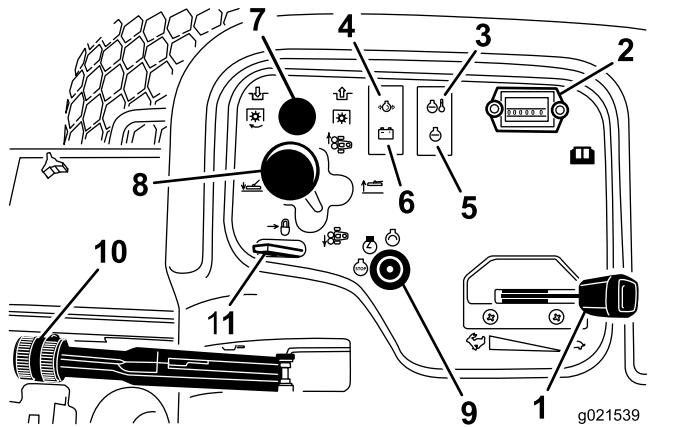
# Produktoversigt

## Betjeningsanordninger



Figur 21

- |                               |                                    |
|-------------------------------|------------------------------------|
| 1. Ratindstillingshåndtag     | 4. Traktionspedal til fremadkørsel |
| 2. Vinkelindikator            | 5. Klippe/transportskyder          |
| 3. Traktionspedal til bakning | 6. Indikatorsprække                |



Figur 22

- |                              |                             |
|------------------------------|-----------------------------|
| 1. Gashåndtag                | 7. Kraftudtagskontakt       |
| 2. Timetæller                | 8. Klippeenhedens gearstang |
| 3. Gløderørskontrollampe     | 9. Nøglekontakt             |
| 4. Kontrollampe for olietryk | 10. Parkeringskontakt       |
| 5. Motorkontrollampe         | 11. Løftegrebslås           |
| 6. Generatorlampe            |                             |

## Traktionspedaler

Tryk på traktionspedalen til fremadkørsel for at køre fremad. Tryk på traktionspedalen til bakning for at køre baglæns eller for at hjælpe med standsning, når du kører fremad (Figur 21).

**Bemærk:** Lad pedalen bevæge sig, eller flyt den til positionen NEUTRAL for at stoppe maskinen.

## Ratindstillingshåndtag

Træk ratindstillingshåndtaget tilbage for at flytte rattet til den ønskede position. Skub derefter håndtaget fremad for at spænde det (Figur 21).

## Parkeringsbremse

Når du slukker motoren, skal du aktivere parkeringsbremsen for at undgå, at maskinen bevæger sig ved et uheld. Træk op i håndtaget for at aktivere parkeringsbremsen (Figur 22).

**Bemærk:** Motoren slukker, når traktionspedalen trædes ned, mens parkeringsbremsen er trukket.

## Nøglekontakt

Nøglekontakten bruges til at starte, standse og forvarme motoren. Tændingskontakten har 3 positioner: FRA, TÆNDT/FORVARM og START. Drej nøglen til positionen TÆNDT/FORVARM, indtil kontrollampen for gløderøret slukker (ca. 7 sekunder). Drej derefter nøglen til positionen START for at aktivere startmotoren. Slip nøglen, når motoren starter (Figur 22).

Drej nøglen til positionen FRA for at slukke motoren.

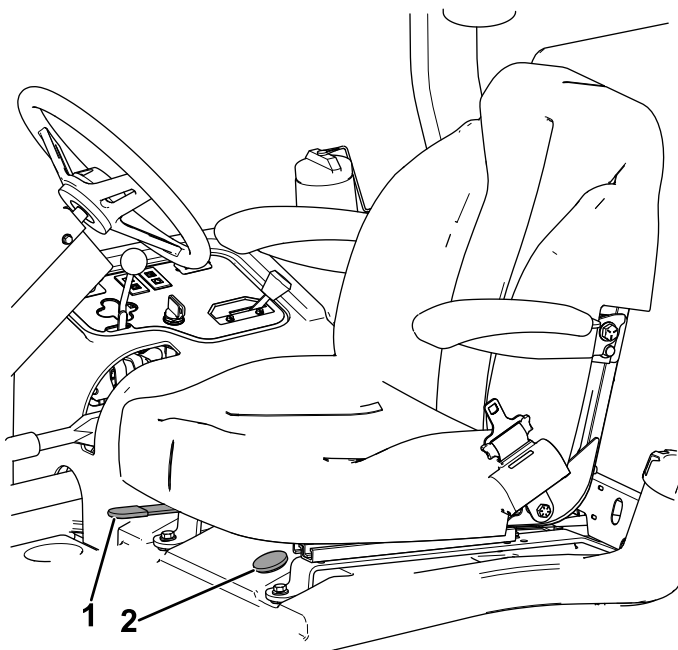
**Bemærk:** Tag nøglen ud af tændingen for at forhindre utilsigtet start.

## Sædejusteringshåndtag

Flyt sædejusteringshåndtaget under sædet mod venstre, skub sædet til den ønskede position, og flyt håndtaget mod højre for at låse sædet på plads (Figur 23).

## Brændstofmåler

Brændstofmåleren registrerer mængden af brændstof i tanken (Figur 23).



Figur 23

g322579

1. Sædejusteringshåndtag 2. Brændstofmåler

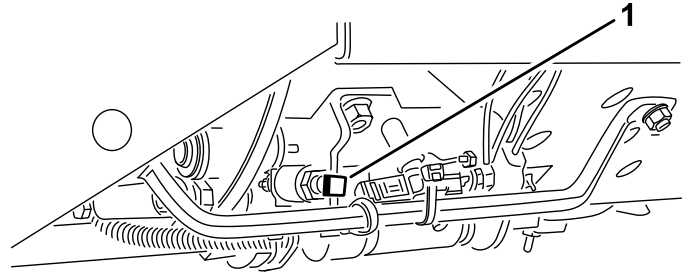
vedligeholdelsesarbejde på klippeenheden, eller under transport mellem klippeområder.

## Klippe/transportskyder

Brug hælen, og flyt klippe/transportskyderen til venstre for transport og til højre for at klippe (Figur 21).

**Bemærk:** Klippeenhederne fungerer kun i klippepositionen.

**Vigtigt:** Klippehastigheden er fabriksindstillet til 9,7 km/t. Du kan forøge eller reducere klippehastigheden ved at justere hastighedsstopskruen (Figur 24).



Figur 24

g031596

1. Hastighedsstopskruen

## Timetæller

Timetælleren registrerer det antal timer, du betjener maskinen med tændingskontakten i positionen RUN (Kør). Brug disse tal til planlægning af regelmæssig vedligeholdelse.

## Advarselslampe for kølevæsketemperatur

Temperaturadvarselslampen lyser, hvis kølevæsketemperaturen er for høj. Hvis kølevæsketemperaturen stiger med yderligere 10 °C, slukker motoren (Figur 22).

## Gløderørskontrollampe

Gløderørskontrollampen lyser, når gløderørene er tændt (Figur 22).

## Kontrollampe for olietryk

Kontrollampen for olietryk lyser, når olietrykket i motoren falder til under et sikkert niveau (Figur 22). Hvis olietrykket er lavt, skal du slukke motoren og finde årsagen. Reparer motoroliesystemet, før du starter motoren igen.

## Løftegrebslås

Brug løftegrebslåsen til at fastgøre løftekontakten (Figur 22) til positionen HÆV SKJOLD, når der udføres

## Indikatorprække

Indikatorprækken i operatørens platform viser, hvornår klippeenhederne er i midterpositionen (Figur 21).

## Gashåndtag

Skub gashåndtaget fremad for at øge motorens hastighed og tilbage for at mindske motorens hastighed (Figur 22).

## Kraftudtagskontakt

Kraftudtagskontakten har to positioner: UD (start) og IND (stop). Træk kraftudtagskontakten ud for at aktivere klippeenhedens skæreknive. Skub kontakten ind for at udkoble klippeenhedens skæreknive (Figur 22).

## Klippeenhedens gearskiftehåndtag

Flyt klippeenhedens gearskiftehåndtag fremad for at sænke klippeenhederne til jorden. Træk skiftegrebet bagud til positionen HÆVET for at hæve klippeenhederne (Figur 22).

**Bemærk:** Klippeenhederne kan ikke sænkes, medmindre motoren kører.

Flyt grebet til højre eller venstre for at flytte klippeenhederne i samme retning.

**Bemærk:** Dette bør kun gøres, når klippeenhederne er løftede, eller hvis de er nede på jorden, og maskinen bevæger sig.

**Bemærk:** Det er ikke nødvendigt at holde grebet i fremadgående position, mens du sænker klippeenhederne.

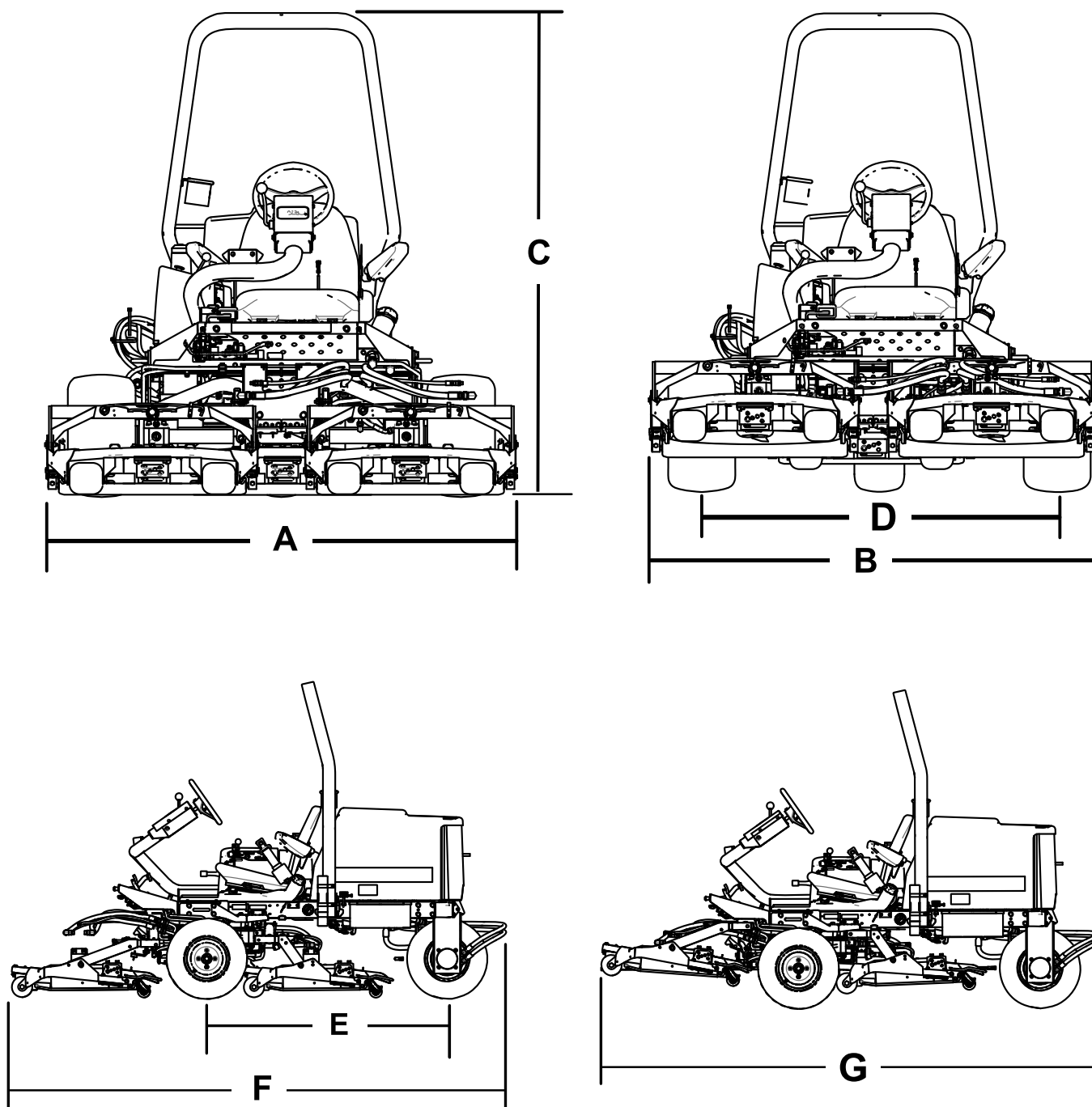
## Generatorlampe

Generatorlampen skal være slukket, når motoren kører ([Figur 22](#)).

**Bemærk:** Hvis den er tændt, skal du kontrollere ladesystemet og reparere det, hvis nødvendigt.

# Specifikationer

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



Figur 25

g192077

Beskrivelse	Figur 25 reference	Mål og vægt
Samlet bredde i klippeposition	A	192 cm
Samlet bredde i transportposition	B	184 cm
Højde	C	197 cm
Akselafstandsbredde	D	146 cm
Akselafstandslængde	E	166 cm

Samlet længde i klippeposition	F	295 cm
Samlet længde i transportposition	G	295 cm
Afstand fra jorden		15 cm
Vægt		963 kg

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

## Redskaber/tilbehør

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

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

## Betjening

### Før betjening

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

## Sikkerhedshensyn før drift

### Generelt om sikkerhed

- Maskinen må aldrig betjenes eller vedligeholdes af børn eller utrænnet personale. Vær opmærksom på, at lokale forskrifter kan angive en mindstealder for operatøren. Ejeren er ansvarlig for at træne alle operatører og mekanikere.
- Bliv fortrolig med anvisningerne for sikker betjening af udstyret samt med betjeningsanordningerne og sikkerhedssymbolerne.
- Sluk for motoren, tag nøglen ud, og vent, til al bevægelse er ophørt, før du forlader førersædet. Lad maskinen køle af, inden du justerer, efterser, rengør eller stiller den til opbevaring.
- Du skal vide, hvordan man hurtigt standser maskinen og slukker for motoren.
- Kontroller, at dødemandsgreb, sikkerhedskontakter og afskærmninger er korrekt påmonteret og fungerer korrekt. Betjen ikke maskinen, hvis de ikke fungerer korrekt.
- Før du klipper, skal du altid efterse maskinen for at sikre, at skæreknivene, skæreknivsboltene og klippeenhederne er i god driftsmæssig stand. Udskift slidte eller beskadigede skæreknive og bolte sætvis for at bevare afbalanceringen.
- Efterse området, hvor maskinen skal bruges, og fjern alle objekter, som maskinen kan risikere at udslynge.

### Brændstofsikkerhed

- Vær yderst forsigtig, når du håndterer brændstof. Det er letantændeligt, og dampene kan eksplodere.
- Sluk alle cigaretter, cigarer, piber og andre antændingskilder.
- Brug kun en godkendt brændstofbeholder.

- Fjern ikke brændstofdækslet, og fyld ikke brændstoftanken, mens motoren kører eller er varm.
- Du må ikke påfylde eller tømme brændstof i et lukket rum.
- Opbevar ikke maskinen eller brændstofbeholdere, hvor der er åben ild, gnister eller vågeblus som f.eks. på en vandvarmer eller andre apparater.
- Hvis du spilder brændstof, må du ikke forsøge at starte motoren. Foretag dig ikke noget, der kan antænde brændstoffet, før dampene er spredt.

## Opfyldning af brændstoftanken

### Anbefalet brændstof

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

**Vigtigt:** Brug af brændstof uden ultralavt svovlindhold medfører, at motorens emissionssystem beskadiges.

**Brændstoftankens kapacitet:** 42 liter.

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

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

**Vigtigt:** Brug ikke petroleum eller benzin i stedet for dieselolie. Hvis denne advarsel ikke overholdes, vil motoren blive beskadiget.

### Brug af biodiesel

Denne maskine kan også bruge et blandet biodieselbrændstof på op til B20 (20 % biodiesel, 80 % petrodiesel).

**Svovlindhold:** Ultralavt svovlindhold (<15 ppm)

**Specifikation for biodieselbrændstof:**  
ASTM D6751 eller EN 14214

**Specifikationen for blandet brændstof:**  
ASTM D975, EN 590 eller JIS K2204

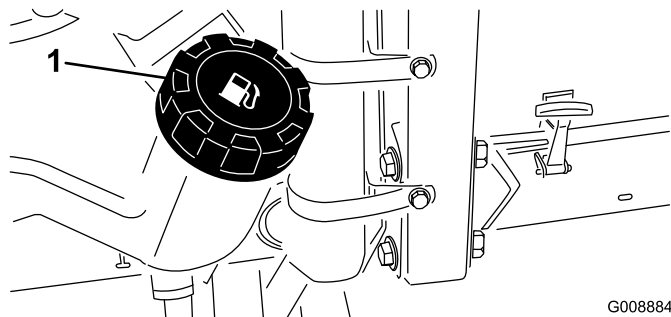
**Vigtigt:** Petroleumdieselandelen skal have ekstra lavt svovlindhold.

Træf følgende forholdsregler:

- Biodieselblandinger kan beskadige lakerede overflader.
- Brug B5 (biodieselindhold på 5 %) eller blandinger med et lavere biodieselindhold under kolde vejrforhold.
- Efterse tætninger, slanger og pakninger, der kommer i berøring med brændstoffet, da de kan forringes over tid.
- Tilstopning af brændstoffilteret kan forekomme i et vist stykke tid efter, at du er gået over til at bruge biodieselblandinger.
- Kontakt en autoriseret Toro-forhandler for at få flere oplysninger om biodiesel.

### Påfyldning af brændstof

1. Rengør området omkring brændstoftankens dæksel (Figur 26).
2. Fjern brændstofdækslet.
3. Fyld tanken op til bunden af påfyldningsstudsens. **Fyld ikke for meget på.** Sæt dækslet på.
4. Tør eventuelt spildt brændstof op for at forhindre brandfare.



Figur 26

1. Brændstofdæksel

**Bemærk:** Fyld om muligt brændstoftanken helt op efter hver anvendelse. Dette minimerer akkumulering af kondens i brændstoftanken.

# Kontrol af motoroliestanden

Før du starter motoren og bruger maskinen, skal du kontrollere oliestanden i motorens krumtaphus. Se [Kontrol af motoroliestanden \(side 45\)](#).

# Kontrol af kølesystemet

Før du starter motoren og bruger maskinen, skal du kontrollere kølesystemet. Se [Kontrol af kølesystemet \(side 26\)](#).

# Kontrol af hydrauliksystemet

Før du starter motoren og bruger maskinen, skal du kontrollere hydrauliksystemet. Se [Kontrol af hydraulikvæskestanden \(side 55\)](#).

# Valg af skærekniv

## Standardkombinationssegl

Denne skærekniv er designet til at give fremragende løft og spredning under næsten alle forhold. Vælg en anden skærekniv, hvis der kræves større eller mindre løft og udkastningshastighed.

Attributter: Fremragende løft og spredning under næsten alle forhold

## Vinkelsegl (ikke CE-overensstemmende)

Skærekniven fungerer generelt bedst ved lave klippehøjder – 1,9 til 6,4 cm.

Attributter:

- Udkastningen er mere jævn ved lavere klippehøjder.
- Udkastningen har mindre tendens til at kaste græsaffald ud til venstre, hvilket giver et renere udseende omkring bunkere og fairways.
- Lavere kraftbehov ved lavere højder og tæt græs.

## Parallelt segl med højt løft (ikke CE-overensstemmende)

Skærekniven fungerer generelt bedre ved høje klippehøjder – 7 til 10 cm.

Attributter:

- Større løft og højere udkastningshastighed
- Sparsomt eller blødt græs samles bedre op ved højere klippehøjder
- Vådt eller klæbrigt græsafklip udkastes mere effektivt, da græsset ikke sammenklumpes så meget i klippeenheden.
- Kræver flere hestekræfter at køre
- Har en tendens til at blæse græsset længere ud til venstre og kan skårlægge ved lavere klippehøjder

## ⚠ ADVARSEL

**Brug af en skærekniv med højt løft sammen med kværnafskærmningen kan få skærekniven til at brække, hvilket kan medføre personskade eller død.**

**Brug ikke skærekniven med højt løft sammen med kværnafskærmningen.**

## Atomic-skæreknive

Denne skærekniv er designet til at give fremragende løvkværning.

Attribut: Fremragende løvkværning

# Valg af tilbehør

## Konfiguration af ekstraudstyr

	Vinkelskæreknavssegel	Parallel skæreknavssegel med højt løft ( <i>Må ikke bruges sammen med kværnafskærmningen</i> )(ikke CE-overensstemmende)	Kværnafskærmning	Rulleskraber
Klipning af græs: klippehøjde på 1,9 til 4,4 cm	Anbefales ved de fleste anvendelser	Kan fungere godt ved let eller sparsomt græs	Har vist sig at forbedre spredning og efterklipning ved nordlige græssorter, der klippes mindst tre gange om ugen, og hvor mindre end 1/3 af græsstrået fjernes. <b>Må ikke bruges sammen med parallelt skæreknavssegel med højt løft</b>	Brug den hver gang, der ophobes græs på rullerne, eller når der iagttages store flade græsklumper. Skraberne kan øge sammenklumpningen i forbindelse med visse anvendelser.
Klipning af græs: klippehøjde på 5 til 6,4 cm	Anbefales til tykt eller frodigt græs	Anbefales til let eller sparsomt græs		
Klipning af græs: klippehøjde på 7 til 10 cm	Kan fungere godt ved frodigt græs	Anbefales ved de fleste anvendelser		
Løvkværnesæt	Anbefales til brug sammen med kværnafskærmning	<b>Ikke tilladt</b>	Bruges kun med kombinationssegel eller skæreknavssegel med vinkel	
Fordele	Jævn udkastning ved lavere klippehøjde, renere resultat omkring bunkere og fairways, lavt kraftbehov	Større løft og højere udkastningshastighed. Sparsomt eller blødt græs samles op ved høj klippehøjde. Vådt eller klæbrigt afklippet græs udkastes effektivt	Kan forbedre spredning og udseende ved visse former for græsklipning. Virkelig god til løvkværning	Reducerer ophobning i ruller ved visse anvendelser.
Ulemper	Løfter ikke græsset godt ved brug af høj klippehøjde. Der er en tendens til ophobning af vådt eller klæbrigt græs i kammeret, hvilket medfører dårlig klippekvalitet og større kraftbehov.	Kræver mere kraft til kørsel ved visse anvendelser. Har en tendens til skårlægning ved lavere klippehøjde i frodigt græs. Må ikke bruges sammen med kværnafskærmningen.	Der ophobes græs i kammeret, hvis du forsøger på at fjerne for meget græs med afskærmningen monteret	

## Kontrol af sikkerhedslåsesystemet

Eftersynsinterval: Hver anvendelse eller dagligt

### ▲ FORSIGTIG

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

- Sikkerhedssystemerne må ikke udsættes for manipulation.
- Kontroller dagligt, at kontakterne fungerer, og udskift eventuelle beskadigede kontakter, før du betjener maskinen.

1. Kør langsomt maskinen til et stort, åbent område.

2. Sænk klippeenheden/-erne, sluk motoren, og aktiver parkeringsbremsen.
3. Når operatøren sidder i sædet, må motoren ikke startes med hverken kontakten til klippeenhederne eller traktionspedalen aktiveret.

**Bemærk:** Afhjælp problemet, hvis maskinen ikke fungerer korrekt.

4. Mens operatøren sidder i sædet, sættes traktionspedalen i positionen NEUTRAL, parkeringsbremsen i positionen DISENGAGED (deaktiveret) og klippeenhedens kontakt i positionen OFF (fra).

**Bemærk:** Motoren bør starte. Rejs dig fra sædet, og træng langsomt traktionspedalen ned. Motoren bør stoppe efter et til tre sekunder. Hvis den ikke slukkes, er der en fejlfunktion i

sikkerhedslåsesystemet, som du bør rette, før driften genoptages.

**Bemærk:** Maskinen er udstyret med en sikkerhedskontakt på parkeringsbremsen. Motoren slukker, når traktionspedalen trædes ned, mens parkeringsbremsen er trukket.

## Under betjening

### Sikkerhed under drift

#### Generelt om sikkerhed

- Ejeren/operatøren kan forhindre og er ansvarlig for ulykker, som kan forårsage personskade eller tingsskade.
- Bær korrekt beklædning, herunder beskyttelsesbriller, lange bukser, skridsikkert, kraftigt fodtøj og høreværn. Sæt langt hår op, og bær ikke løstsiddende tøj eller smykker. Bær støvmaske under støvede arbejdsforhold.
- Betjen ikke maskinen, hvis du er syg, træt eller påvirket af alkohol eller medicin.
- Betjening af maskinen kræver din fulde opmærksomhed. Giv dig ikke i kast med aktiviteter, der afleder opmærksomheden, da dette kan medføre person- eller tingsskade.
- Før du starter motoren, skal du sørge for, at alle drev er i neutral, at parkeringsbremsen er aktiveret, og at du sidder i betjeningspositionen.
- Kør ikke med passagerer på maskinen, og hold omkringstående og børn væk fra arbejdsområdet.
- Betjen kun maskinen ved god sigtbarhed for at undgå huller eller skjulte farer.
- Undgå at klippe vådt græs. Nedsat traktion kan få maskinen til at skride ud.
- Hold hænder og fødder væk fra roterende dele. Hold dig på afstand af udblæsningsåbningen.
- Se bagud og ned for at sikre, at der er fri bane, før du bakker.
- Vær forsigtig, når du nærmer dig blinde hjørner, buske, træer eller andre genstande, der kan blokere for dit udsyn.
- Stop altid skæreknivene, når du ikke klipper.
- Stands maskinen, tag nøglen ud, og vent, indtil alle bevægelige dele er standset, før du efterser redskabet, når du har ramt en genstand, eller hvis der opstår en unormal vibration i maskinen. Foretag alle nødvendige reparationer, inden driften genoptages.
- Sænk farten, og vær forsigtig, når du vender og krydser veje og fortove med maskinen. Hold altid tilbage for andre.

- Udkobl klippeenhedernes drev, sluk for motoren, tag nøglen ud, og vent, indtil al bevægelse standser, før klippehøjden justeres (medmindre du kan justere den fra betjeningspositionen).
- Betjen kun motoren i områder med god udluftning. Udstødningsgasser indeholder kulilte, som er dødbringende, hvis de indåndes.
- Efterlad aldrig en kørende maskine uden opsyn.
- Før du forlader førersædet, skal du gøre følgende:
  - Parker maskinen på en plan overflade.
  - Sørg for at udkoble kraftudtaget, og sænk redskaberne.
  - Aktiver parkeringsbremsen.
  - Sluk motoren, og tag nøglen ud.
  - Vent, til al bevægelse er standset.
- Betjen kun maskinen ved god sigtbarhed. Betjen ikke maskinen, når der er risiko for lynnedslag.
- Anvend ikke maskinen som et bugseringskøretøj.
- Brug udelukkende tilbehør, redskaber og reservedele, der er godkendt af Toro.
- Fartpiloten (hvis udstyret hermed) må udelukkende anvendes, når du kan betjene maskinen på et åbent, plant område, der er fri for forhindringer, og hvor maskinen kan køre ved en jævn hastighed uden afbrydelse.

### Styrtbøjlesystem (ROPS) – Sikkerhed

- Styrtbøjlesystemet er en integreret og effektiv sikkerhedsanordning.
- Styrtbøjlekomponenter må ikke fjernes fra maskinen.
- Sørg for, at sikkerhedsselen er monteret på maskinen.
- Træk sikkerhedsselen hen over skødet, og fastgør den til spændet på den anden side af sædet.
- For at frigøre sikkerhedsselen skal du holde selen, trykke på spændeknappen for at løsne selen og føre selen ind i den automatiske tilbagetræksåbning. Sørg for, at du kan få selen af hurtigt i nødstilfælde.
- Kontroller omhyggeligt, om der er forhindringer oven over dig, og sørg for, at du i så fald ikke kommer i kontakt med dem.
- Hold styrtbøjlesystemet i sikker driftsmæssig stand ved at udføre grundige periodiske skadeseftersyn og tilspænde alle fastspændingsanordninger.
- Udskift beskadigede styrtbøjlekomponenter. Du må ikke reparere eller ændre dem.

## Ekstra styrtøjlesikkerhed til maskiner med et førerhus eller en fast styrtøjle

- Et førerhus, der er monteret af Toro, er forsynet med et styrtøjlesystem.
- Brug altid sikkerhedssele.

## Ekstra styrtøjlesikkerhed til maskiner med en sammenklappelig styrtøjle

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

## Sikkerhed på skråninger

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

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

- Vær opmærksom på, at betjening af maskinen på vådt græs, på tværs af skråninger eller ned ad bakke kan medføre, at maskinen mister traktion. 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.
- Identificer farerne ved bunden af skrånningen. Hvis der identificeres farer, skal skrånningen klippes med en håndstyret maskine.
- Hvis det er muligt, skal klippeenheden/-erne forblive sænket til jorden, mens maskinen betjenes på skråninger. Hævning af klippeenheden/-erne ved betjening på skråninger kan gøre maskinen ustabil.
- Vær yderst forsigtig ved brug af græssamlersystemer og andre redskaber. Disse kan ændre maskinens stabilitet og forårsage mistet herredømme.

## Start af motoren

1. Sørg for, at parkeringsbremsen er aktiveret, og at drevkontakten til klippeenheden er i positionen DISENGAGE (deaktiveret).
2. Tag foden væk fra traktionspedalen, og sørg for, at pedalen er i positionen NEUTRAL.
3. Flyt gashåndtaget til positionen for 1/2 gas.
4. Sæt nøglen i tændingen, og drej den til positionen TÆNDT/FORVARM, indtil kontrollampen for gløderøret går ud (ca. 7 sekunder). Drej derefter nøglen til positionen START for at aktivere startmotoren.

**Vigtigt:** Aktiver ikke starteren længere end 15 sekunder for at forhindre overophedning af startermotoren. Efter 10 sekunders vedvarende tørning skal du vente i 60 sekunder, før startermotoren aktiveres igen.

5. Slip nøglen, når motoren starter.

**Bemærk:** Nøglen drejer automatisk over på positionen TIL/KØR.

6. Når motoren startes første gang eller efter en hovedreparation af motoren, skal maskinen betjenes i fremadgående og baglæns retning i 1-2 minutter.

**Bemærk:** Betjen også løftearmen og drevkontakten til klippeenhederne for at sikre, at alle dele fungerer korrekt.

7. Drej rattet til højre og venstre for at undersøge styreegenskaberne. Sluk derefter motoren, og undersøg, om der er olielækager, løse dele eller andre fejl.

## Slukning af motoren

1. Flyt gashåndtaget til positionen IDLE (tomgang).
2. Flyt klippeenhedens drevkontakt til positionen DISENGAGE (deaktiveret).
3. Drej nøglekontakten til positionen OFF (fra).
4. Tag nøglen ud af tændingen for at forhindre utilsigtet start.

## Standardkontrolmodul (SCM)

Standardkontrolmodulet (SCM) er en "indstøbt" elektronisk anordning, der fremstilles i en onesize-konfiguration. Modulet benytter solid-state og mekaniske komponenter til at overvåge og styre de normale elektriske funktioner, der er nødvendige for sikker produkt drift.

Modulmonitørens input omfatter neutral, parkeringsbremse, kraftudtag, start, baglap og høj temperatur. Modulet strømforsyner udgange som f.eks. kraftudtag-, starter- og startstrømsmagnetventilen ETR.

Modulet opdeles i indgange og udgange. Indgange og udgange identificeres af grønne lysdioder, der er monteret på printpladen.

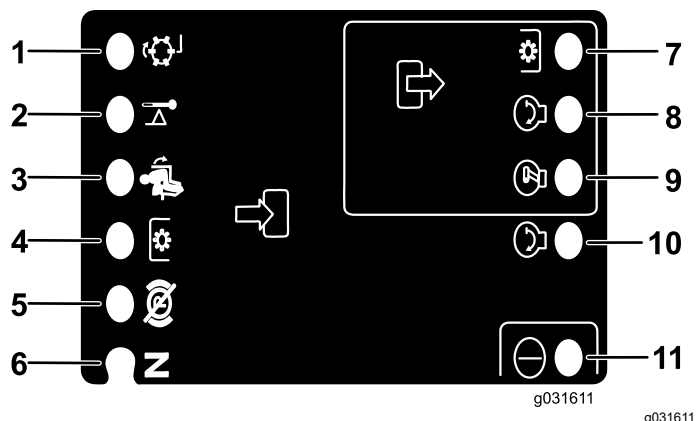
Startkredsløbets indgang aktiveres af 12 V jævnstrøm. Alle andre indgange aktiveres, når kredsløbet sluttes til jord. Hver indgang har en lysdiode, der tænder, når det pågældende kredsløb aktiveres. Benyt indgangssignallysdioder til fejlfinding for kontakter og indgangssignalkredsløb.

Udgangskredsløb aktiveres af et relevant sæt af indgangsforhold. De tre udgange omfatter PTO (kraftudtag), ETR (startstrøm) og START. Udgangssignallysdioderne overvåger relætilstand og angiver tilstedeværelsen af spænding ved en af tre specifikke udgangsterminaler.

Udgangskredsløb fastlægger ikke udgangsanordningens integritet, så elektrisk fejlfinding omfatter eftersyn af udgangssignallysdioder og traditionel integritetsafprøvning af udstyr og ledningsnet. Mål afbrudt komponent impedans, impedans via ledningsnet (afbryd ved SCM) eller ved midlertidigt at tilføre testspænding til den pågældende komponent.

SCM kan ikke slutes til en ekstern computer eller håndholdt udstyr, kan ikke programmeres igen og registrerer ikke fejlfindingsdata for uregelmæssigt forekommende fejl.

Der er udelukkende symboler på mærkatens på SCM'en. De tre lysdiodesymboler vises i udgangsboksen, mens alle andre lysdioder er indgangssignaler som vist i [Figur 27](#).



**Figur 27**

- |  |                               |
|--|-------------------------------|
| 1. Baglap (indgangssignal)                       | 7. Kraftudtag (udgangssignal) |
| 2. Høj temperatur (indgangssignal)               | 8. Start (udgangssignal)      |
| 3. I sædet (indgangssignal)                      | 9. ETR (udgangssignal)        |
| 4. Kraftudtagskontakt (indgangssignal)           | 10. Start (indgangssignal)    |
| 5. Parkeringsbremse – slået fra (indgangssignal) | 11. Effekt (indgangssignal)   |
| 6. Neutral position (indgangssignal)             |                               |

Udfør følgende trin for at foretage fejlfinding på SCM-enheden:

1. Fastlæg hvilken udgangsfejl, du forsøger at løse (PTO, START eller ETR).
2. Flyt nøglekontakten til positionen TÆNDT, 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.

**Bemærk:** Brug følgende oversigt til at finde frem til den korrekte indgangstilstand.

5. Gennemgå følgende reparationsmuligheder, hvis en specifik lysdiode lyser.
  - Hvis specifikke lysdioder er tændt uden den tilsvarende udgangsfunktion, kontroller da udgangsledningsnet, forbindelser og komponenten.

**Bemærk:** Reparer efter behov.

- Hvis en specifik udgangssignallysdiode ikke tændes, kontroller da begge sikringer.
- Hvis en specifik udgangssignallysdiode ikke tændes, og indgangene er i korrekt tilstand, skal du installere en ny SCM, og se, om fejlen forsvinder.

Hver række (på tværs) i oversigten herunder angiver indgangs- og udgangskravene for hver enkelt produktfunktion. Produktfunktionerne er anført i den venstre kolonne. Symbolerne angiver bestemte kredsløbstilstande, herunder: tilsluttet spænding, jordforbundet og ikke jordforbundet.

Funktion	Indgange								Udgange		
	Effekt TIL	I NEUTRAL	Start TIL	Bremse TIL	Kraftudtag TIL	I sædet	Høj temp.	Baglap	Start	ETR	Kraftudtag
Start	—	—	+	O	O	—	O	O	+	+	O
Kør (enhed fra)	—	—	O	O	O	O	O	O	O	+	O
Kør (enhed til)	—	O	O	—	O	—	O	O	O	+	O
Ved klipning	—	O	O	—	—	—	O	O	O	+	+
Baglap	—	—	O	O	—	O	O	—	O	+	+
Høj temp.	—		O				—		O	O	O

- (–) Angiver, at kredsløbet er jordforbundet – lysdioden er tændt
- (O) Angiver, at kredsløbet ikke er jordforbundet eller ikke er strømforsynet – lysdioden er slukket
- (+) Angiver, at kredsløbet er strømforsynet (koblingsspole, magnetventil eller startindgang) – lysdioden er tændt
- Et tomt felt angiver, at kredsløbet ikke har nogen relevans for oversigten.

Fejlfinding udføres ved at dreje nøglen til tændt position uden at starte motoren. Find frem til netop den funktion, som ikke fungerer, og følg den på tværs i oversigten. Kontroller hver indgangslysdiodes tilstand for at sikre, at den er den samme som i oversigten.

Hvis indgangslysdioderne er korrekte, skal du kontrollere udgangslysdioderne. Hvis udgangslysdioden er tændt, men anordningen ikke er strømforsynet, skal du måle spændingen på udgangsordeningen, kontinuiteten på den afbrudte anordning og den elektriske spænding på jordkredsløbet (flydende jording).

# Tip vedrørende betjening

hensyn til transporten, og gashåndtaget sættes i positionen HURTIG.

## Undersøgelse af et område

Sådan udføres en undersøgelse af et område: Læg en 1,25 m lang planke på skråningens overflade, og mål skråningens vinkel med hældningsmåleren, der leveres med maskinen. Planken beregner gennemsnittet af skråningens hældning, men tager ikke højde for lavninger eller huller, der kan medføre en pludselig forandring i bakkeskråningens hældning. Se [Sikkerhedshensyn før drift \(side 24\)](#), når du har udført undersøgelsen af området.

Maskinen er endvidere udstyret med en vinkelindikator, der er monteret på ratrøret. Denne angiver den hældningsvinkel, som maskinen arbejder ved.

## Betjening af maskinen

- Start motoren, og lad den køre for HALV GAS I TOMGANG, indtil den varmer op. Skub gashåndtaget helt frem, løft klippeenhederne, slip parkeringsbremsen, tryk på traktionspedalen for fremadkørsel, og køр forsigtigt ud på et åbent område.
- Øv dig i at køre fremad, bakke, starte og stoppe maskinen. Stands maskinen ved at fjerne foden fra traktionspedalen og lade den vende tilbage til positionen NEUTRAL eller træde ned på bakpedalen. Når der køres ned ad bakke med maskinen, skal du bruge bakpedalen for at stoppe.
- Øv dig i at køre rundt om forhindringer med klippeenhederne oppe og nede. Vær forsigtig, når du kører gennem snævre passager, så du ikke beskadiger maskinen eller klippeenhederne.
- På sidespoleenheden skal du fortroliggøre dig med, hvor langt klippeenhederne strækker sig, så du ikke hænger dem op eller beskadiger dem.
- Flyt ikke klippeenhederne fra side til side, medmindre de er sænkede, og maskinen bevæger sig, eller klippeenhederne er i transportpositionen. Grønsværen kan blive beskadiget, hvis du flytter klippeenhederne, når de er nede, og maskinen ikke bevæger sig.
- Køр altid langsomt i ujævnt terræn.
- Sidespoleenheden tilbyder op til maksimum 33 cm overhæng, så du kan trimme tættere ved kanten af bunkere og andre forhindringer, mens du samtidig holder traktorens dæk så langt væk fra kanten af bunkere eller vandarealer som muligt.
- Hvis der er en forhindring i vejen, skal du flytte klippeenhederne for at klippe rundt om den.
- Ved transport af maskinen fra et arbejdsområde til et andet hæves klippeenhederne helt oprejst, klippe-/transportskyderen flyttes til venstre af

## Ændring af klippemønstre

Skift ofte klippemønstre for at undgå et dårligt klipperesultat som følge af gentaget plæneklipping i den samme retning.

## Om modvægt

Modvægtssystemet bevarer det hydrauliske kontratryk på klippeenhedens løftecylindere. Dette tryk forbedrer traktionen ved at overføre klippeenhedens vægt til plæneklipperens drivhjul. Modvægtstrykket er fra fabrikken blevet indstillet til at opnå et optimalt forhold mellem udseendet efter klipping og traktionsevne under de fleste plæneforhold.

Reducering af modvægtsindstillingen kan gøre klippeenheden mere stabil, men kan også mindske traktionsevnen. Øgning af modvægtsindstillingen kan forbedre traktionsevnen, men kan også forringe udseendet efter klipping. Se *servicevejledningen* til din traktionsenhed for at få anvisninger i, hvordan modvægtstrykket justeres.

## Problemløsning for udseende efter klipping

Se *fejlfindingsguiden for udseende efter klipping* på [www.toro.com](http://www.toro.com).

## Anvisninger i korrekte klippeteknikker

- Når du skal begynde at klippe, skal du indkoble klippeenhederne og derefter nærme dig klippeområdet langsomt. Når de forreste klippeenheder er over klippeområdet, skal du sænke dem.
- Find et træ eller en anden genstand i det fjerne, og køр lige hen imod det eller den, så du opnår den professionelle lige klippelinje og de striber, der er ønskværdige til visse formål.
- Så snart de forreste klippeenheder når kanten af klippeområdet, skal du løfte klippeenhederne og udføre en tåreformet vending, så du hurtigt er klar til næste omgang.
- For at klippe uden om sandbunkere, vandhuller eller forskellige konturer kan du bruge sidespolen og flytte håndtaget til højre eller venstre afhængig af din plæneklipper. Du kan også flytte klippeenhederne for at variere dækspringen.
- Klippeenhederne har en tendens til at kaste græs ud til maskinens venstre side. Hvis du trimmer

rundt om sandhuller, skal du klippe med uret for at forhindre, at afklippet græs kastes ind i sandhullet.

- Fastboltede kværnskærplader fås til klippeenhederne. Kværnskærpladerne fungerer godt, når plænen vedligeholdes efter et regelmæssigt skema for at undgå at fjerne mere end 2,5 cm vækst pr. klipning. Når der afklippes for megen vækst med kværnskærpladerne påmonteret, kan udseendet efter klipning være forringet, og den kraft, der bruges til at klippe plænen, øges mærkbart. Kværnskærpladerne er ligeledes velegnede til finsnitning af blade om efteråret.

## Valg af den korrekte klippehøjde, som passer til forholdene

Fjern højst 25 mm eller  $\frac{1}{3}$  af græsstrået, når du klipper. Du skal muligvis hæve klippehøjdeindstillingen i usædvanligt frodigt og tæt græs.

## Klipning med skarpe skæreknive

En skarp skærekniv skærer rent uden at rive græsstråene over eller få dem til at flosse, som det kan være tilfældet med en sløv skærekniv. Sønderrivning får græsset til at blive brunt i kanterne, hvilket forringer væksten og øger modtageligheden for sygdomme. Sørg for, at skærekniven er i god stand, og at der er en fuld segl.

## Kontrol af klippeenhedens tilstand

Sørg for, at klippekamrene er i god stand. Ret eventuelle bøjninger i kammerkomponenterne ud for at sikre den korrekte afstand mellem klingespidsen og kammeret.

## Vedligeholdelse af maskinen efter klipning

Efter klipning skal du vaske maskinen grundigt med en vandslange uden dyse for at undgå kontamination og beskadigelse af pakninger og lejer forårsaget af for kraftigt vandtryk. Sørg for, at køleren og oliekøleren holdes fri for snavs eller afklippet græs. Efter rengøring skal maskinen efterses for evt. hydraulikvæskelækager, skader eller slid på hydraulik og mekaniske komponenter, og efterse klippehedernes skæreknive for skarphed.

**Vigtigt:** Efter afvaskning af maskinen skal sidespolemekanismen flyttes fra venstre til højre flere gange for at fjerne vand mellem lejeblokke og krydsrør.

# Efter betjening

## Sikkerhed efter drift

### Generelt om sikkerhed

- Sluk for motoren, tag nøglen ud, og vent, til al bevægelse er ophørt, før du forlader førersædet. Lad maskinen køle af, inden du justerer, efterser, rengør eller stiller den til opbevaring.
- Fjern græs og andet affald fra klippeenhederne, lydpotterne og motorrummet for at forhindre brand. Tør spildt olie eller brændstof op.
- Hvis klippeenhederne er i transportpositionen, skal du anvende den mekaniske sikkerhedslås (hvis tilgængelig), inden du efterlader maskinen uden opsyn.
- Lad motoren køle af, før du opbevarer maskinen på et lukket sted.
- Tag nøglen ud, og luk for brændstofførslen (hvis udstyret hermed), før maskinen stilles til opbevaring eller bugseres.
- Opbevar aldrig maskinen eller brændstofbeholderen, hvor der er åben ild, gnister eller vågeblus, som f.eks. på en vandvarmer eller på andre apparater.
- Vedligehold og rengør sikkerhedsselen/-erne efter behov

## Bugsering af maskinen

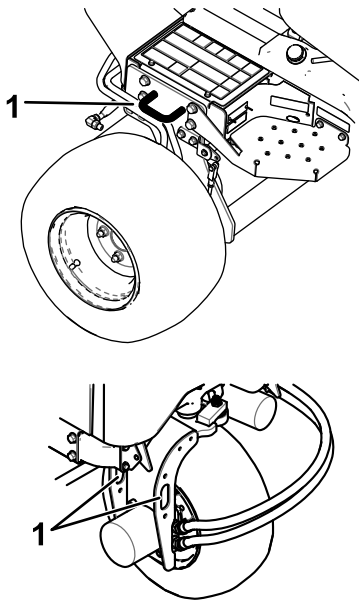
- Tag nøglen ud, og luk for brændstofførslen (hvis udstyret hermed), før maskinen stilles til opbevaring eller bugseres.
- Vær forsigtig, når du lægger maskinen på eller af en anhænger eller lastbil.
- Brug ramper i fuld bredde, når maskinen lægges på en anhænger eller lastbil.
- Fastgør maskinen forsvarligt.

# Identificering af surringspunkter

Der er bindepunkter på maskinens forside og bagside (Figur 28).

**Bemærk:** Brug DOT-godkendte stropper, der er klassificeret korrekt, i fire hjørner for at fastgøre maskinen.

- To forrest på operatørens platform
- Bagdæk



Figur 28

1. Bindepunkt

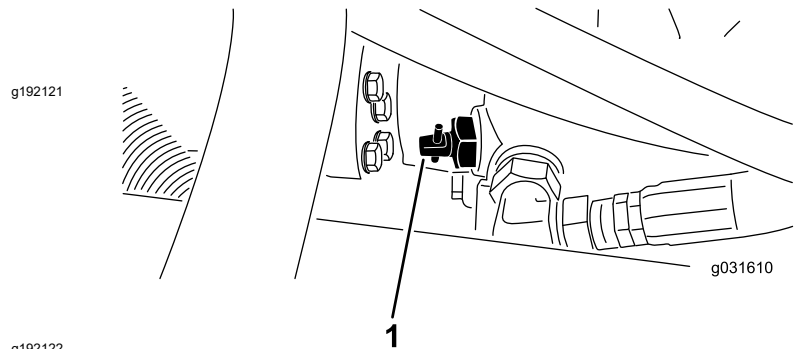
# Skubning eller træk af maskinen

I nødstilfælde kan du flytte maskinen over en meget kort afstand ved at aktivere omløbsventilen i hydraulikpumpen og skubbe eller bugser maskinen.

**Vigtigt:** Maskinen må ikke skubbes eller bugseres med en hastighed på over 3 til 4,8 km/t. Hvis du skubber eller bugserer ved en højere hastighed, kan der opstå skader i gearkassen. Hvis maskinen skal flyttes over en betydelig afstand, skal den transporteres på en lastbil eller anhænger.

**Vigtigt:** Når du bugserer eller trækker maskinen, skal omløbsventilen være åben. Luk ventilen, når du har skubbet eller bugseret maskinen hen til det ønskede sted.

1. Find omløbsventilen på pumpen (Figur 29), og løsn den ved at dreje den 90° (¼ omgang).



Figur 29

1. Omløbsventil

2. Skub eller bugser maskinen.
3. Skub eller bugser maskinen på plads, og luk omløbsventilen ved at dreje den 90° (¼ omgang).

**Vigtigt:** Kontroller, at omløbsventilen er lukket, før du starter motoren. Hvis motoren kører med en åben omløbsventil, overophedes gearkassen.

# Vedligeholdelse

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

**Bemærk:** Hent en gratis kopi af ledningsdiagrammet eller hydrauliskemaet ved at besøge [www.Toro.com](http://www.Toro.com) og søge efter din maskine via vejledningslinket på hjemmesiden.

## Skema over anbefalet vedligeholdelse

Vedligeholdelsesintervaller	Vedligeholdelsesprocedure
Efter den første time	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tilspænd navmøtrikkerne på venstre og højre foraksel med et moment på 339 til 373 Nm.</li><li>• Tilspænd navmøtrikkerne på bagakslen med et moment på 339 til 373 Nm.</li><li>• Tilspænd hjullåsemøtrikkerne til 61 til 88 N·m.</li></ul>
Efter de første 10 timer	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tilspænd navmøtrikkerne på venstre og højre foraksel med et moment på 339 til 373 Nm.</li><li>• Tilspænd navmøtrikkerne på bagakslen med et moment på 339 til 373 Nm.</li><li>• Tilspænd hjullåsemøtrikkerne til 61 til 88 N·m.</li><li>• Kontroller alle remmes stand og tilspænding.</li></ul>
Efter de første 50 timer	<ul style="list-style-type: none"><li>• Udskift motorolien og motoroliefilteret.</li></ul>
Hver anvendelse eller dagligt	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontrollér sikkerhedslåsesystemet.</li><li>• Kontroller motoroliestanden.</li><li>• Tøm vandudskilleren.</li><li>• Kontroller dæktrykket.</li><li>• Kontrollér motorvæskestanden.</li><li>• Fjern snavs fra køleren og olie køleren (rengør hyppigere under snavsede forhold).</li><li>• Kontroller hydraulikvæskestanden.</li><li>• Eftersyn for lækager på hydraulikrør og -slanger, bøjede rør, løse monteringsholdere, slid, løse fittings, nedbrydning på grund af vejrlig eller kemiske påvirkninger.</li><li>• Kontroller skæreknivens standsningstid.</li><li>• Rengør maskinen.</li><li>• Rengør og vedligehold sikkerhedsselen.</li></ul>
For hver 25 timer	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontroller elektrolytstanden. (Hvis maskinen er taget ud af drift, skal denne kontrolleres en gang om måneden).</li></ul>
For hver 50 timer	<ul style="list-style-type: none"><li>• Smør alle lejer og bøsninger.</li><li>• Afmonter luftfilterdækslet, og fjern eventuelt snavs. Fjern ikke filteret.</li></ul>
For hver 100 timer	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontroller alle remmes stand og tilspænding.</li></ul>
For hver 200 timer	<ul style="list-style-type: none"><li>• Udfør serviceeftersyn af luftfilteret. (oftere i meget støvede eller snavsede omgivelser)</li><li>• Udskift motorolien og motoroliefilteret.</li><li>• Tilspænd navmøtrikkerne på venstre og højre foraksel med et moment på 339 til 373 Nm.</li><li>• Tilspænd navmøtrikkerne på bagakslen med et moment på 339 til 373 Nm.</li><li>• Tilspænd hjullåsemøtrikkerne til 61 til 88 N·m.</li><li>• Kontroller parkeringsbremsens justering.</li></ul>
For hver 400 timer	<ul style="list-style-type: none"><li>• Eftersø brændstofsletter og -forbindelser.</li><li>• Udskiftning af brændstoffilteret.</li></ul>
For hver 500 timer	<ul style="list-style-type: none"><li>• Smør lejerne i bagakslen.</li></ul>

Vedligeholdelsesintervaller	Vedligeholdelsesprocedure
For hver 800 timer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tøm og rengør brændstoftanken.</li> <li>• Hvis du ikke anvender den anbefalede hydraulikvæske, eller hvis du på noget tidspunkt har fyldt beholderen med en alternativ væske, skal du udskifte hydraulikvæsken.</li> <li>• Hvis du ikke anvender den anbefalede hydraulikvæske, eller hvis du på noget tidspunkt har fyldt beholderen med en alternativ væske, skal du udskifte hydraulikfilteret (tidligere hvis indikatoren for eftersynsintervallet står i det røde område).</li> </ul>
For hver 1000 timer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hvis du bruger den anbefalede hydraulikvæske, skal du udskifte hydraulikfilteret (tidligere hvis indikatoren for eftersynsintervallet står i det røde område).</li> </ul>
For hver 2000 timer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hvis du anvender den anbefalede hydraulikvæske, skal du udskifte hydraulikvæsken.</li> </ul>
Før opbevaring	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tøm og rengør brændstoftanken.</li> <li>• Kontroller dæktrykket.</li> <li>• Kontroller alle fastgørelsesanordninger.</li> <li>• Smør alle fittings og drejepunkter med fedt eller olie.</li> <li>• Maling af beskadigede overflader.</li> </ul>
Hvert 2. år	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skift af motorens kølevæske.</li> <li>• Tømning og gennemskylning af hydrauliktanken.</li> <li>• Udskift slanger, der bevæger sig.</li> </ul>

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

## Kontrolliste for daglig vedligeholdelse

Kopier denne side til daglig brug.

Vedligeholdelsespunkter	I ugen:						
	Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lørdag	Søndag
Kontroller sikkerheds-låsbe- tjeningen.							
Kontroller bremsefunktio- nen.							
Kontroller motoroliestanden.							
Kontroller kølesystemets væskestand.							
Tøm vand-/brændstofudskil- leren.							
Kontroller luftfilteret, støvhætten og udluftningsventilen.							
Kontroller, om der er usædvanlige motorlyde. <sup>1</sup>							
Kontroller køleren og filteret for snavs							
Kontroller for usædvanlige lyde under drift.							
Kontroller oliestanden i hydrauliksystemet.							
Kontroller, om hydraulikslangerne er beskadigede.							

Vedligeholdelsespunkter	I ugen:						
	Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lørdag	Søndag
Kontroller for væskelækager.							
Kontroller brændstofstanden.							
Kontroller dæktrykket.							
Kontroller instrumenternes funktion.							
Kontroller justeringen af klippehøjden.							
Smør alle smørenipler. <sup>2</sup>							
Reparation af beskadiget maling.							
Vask maskinen.							
Rengør og vedligehold sikkerhedsselen.							
<sup>1</sup> Kontroller gløderør og indsprøjtningdyser, hvis motoren er svær at starte, hvis der observeres for meget røg, eller hvis maskinen er svær at køre. <sup>2</sup> Umiddelbart <b>efter hver</b> vask, uanset det angivne interval.							

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

### Bemærkninger om problemområder

Eftersyn foretaget af:		
Punkt	Dato	Oplysninger

# Tiltag forud for vedligeholdelse

## Sikkerhed ved vedligeholdelse

- Før du forlader førersædet, skal du gøre følgende:
  - Parker maskinen på en plan overflade.
  - Sørg for at udkoble kraftudtaget, og sænk redskaberne.
  - Aktiver parkeringsbremsen.
  - Sluk motoren, og tag nøglen ud.
  - Vent, til al bevægelse er standset.
- Hvis du lader nøglen sidde i kontakten, kan andre personer utilsigtet komme til at starte motoren og forårsage alvorlig personskade på dig eller andre omkringstående. Tag nøglen ud af tændingen, før vedligeholdelsesarbejde påbegyndes.
- Vent, til maskinens komponenter er kølet ned, før du udfører vedligeholdelse.
- Hvis klippeenhederne er i transportpositionen, skal du anvende den mekaniske sikkerhedslås (hvis udstyret hermed), inden du efterlader maskinen uden opsyn.
- Udfør så vidt muligt ikke vedligeholdelse, mens motoren kører. Hold afstand til bevægelige dele.
- Understøt maskinen med donkrafte, når du arbejder under maskinen.
- Tag forsigtigt trykket af komponenter, hvori der er oplagret energi.
- Hold alle dele af maskinen i god driftsmæssig stand og alle beslag tilspændt, især beslag til fastspænding af skæreknive.
- Udskift alle slidte eller beskadigede mærkater.
- Brug kun originale Toro-reservedele for at sørge for en sikker, optimal ydeevne på maskinen. Reservedele, der er fremstillet af andre producenter, kan være farlige, og brug heraf kan gøre garantien ugyldig.

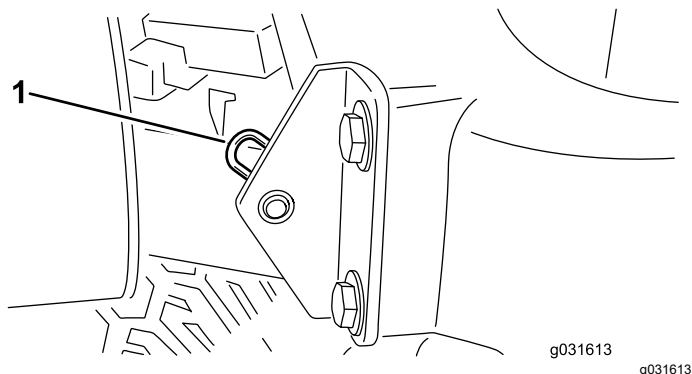
## Klargøring af maskinen til vedligeholdelse

1. Sørg for, at kraftudtaget er udkoblet.
2. Parker maskinen på en plan overflade.
3. Aktiver parkeringsbremsen.
4. Sænk klippeenheden/-erne om nødvendigt.

5. Sluk for motoren, og vent, til alle bevægelige dele er standset.
6. Drej tændingsnøglen til positionen STOP, og tag den ud.
7. Vent, til maskinens komponenter er kølet ned, før du udfører vedligeholdelse.

## Afmontering af motorhjelm

1. Åbn motorhjelm, og løft den op.
2. Fjern låseclipsen, der fastgør motorhjelmens drejetap til monteringskonsollerne (Figur 30).



Figur 30

1. Låseclips

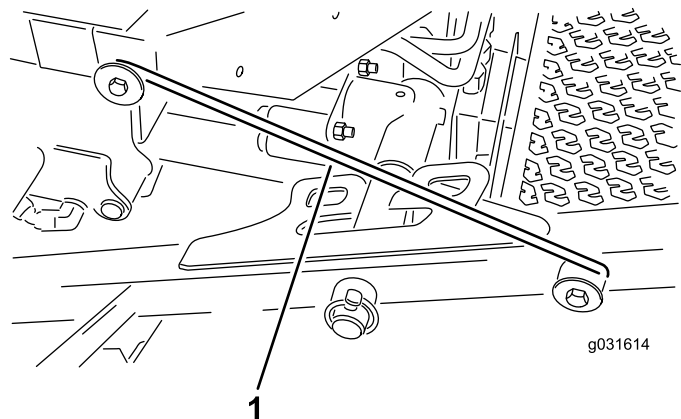
3. Skyd motorhjelm til højre, løft den anden side op, og træk den ud af konsollerne.

**Bemærk:** Gentag denne procedure for at montere motorhjelm.

# Brug af klippeenhedens servicelås

Benyt servicelåsen, når du efterser klippeenhederne, for at forhindre personskader.

1. Centrér klippeenhedens sidespole efter traktionsenheden.
2. Hæv klippeenheden til transportpositionen.
3. Aktiver parkeringsbremsen, og sluk for maskinen.
4. Frigør låsestangen fra holderen på den forreste bæleramme (Figur 31).



**Figur 31**

1. Servicelåsekrog

- 
5. Løft ydersiden af de forreste klippeenheder, og anbring låsen over rammetappen, der er monteret foran på operatørens platform (Figur 31).
  6. Tag plads i førersædet, og start maskinen.
  7. Sænk klippeenhederne til klippepositionen.
  8. Sluk for maskinen, og tag nøglen ud.
  9. Gentag denne procedure i modsat rækkefølge for at låse klippeenhederne op.

# Smøring

## Smøring af lejerne og bøsningerne

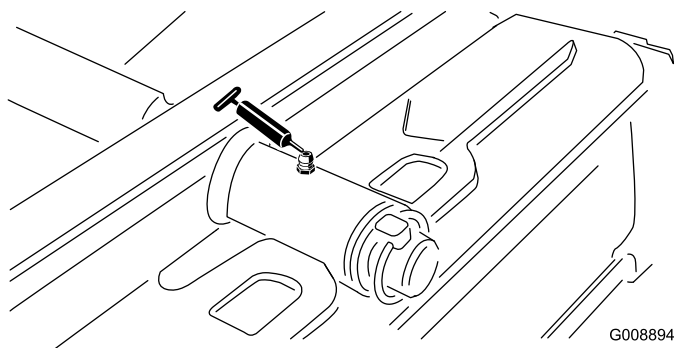
**Eftersynsinterval:** For hver 50 timer—Smør alle lejer og bøsninger.

For hver 500 timer/Årlig (alt efter hvad der indtræffer først)

Maskinen har smørenipler, som skal smøres jævnlgt med litiumbaseret fedt nr. 2. Desuden skal maskinen smøres straks efter hver vask.

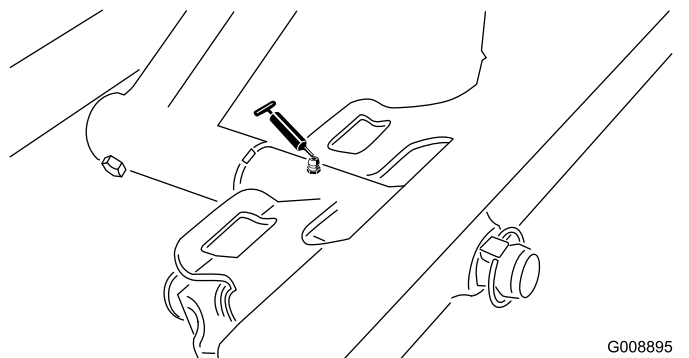
Smøreniplernes placering og antal er som følger:

- Bageste klippeenheds drejetap (Figur 32)



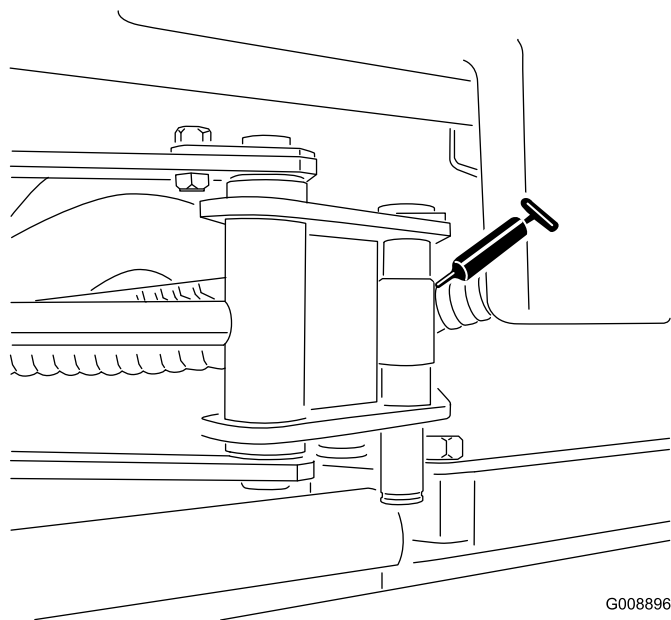
Figur 32

- Forreste klippeenheds drejetap (Figur 33)



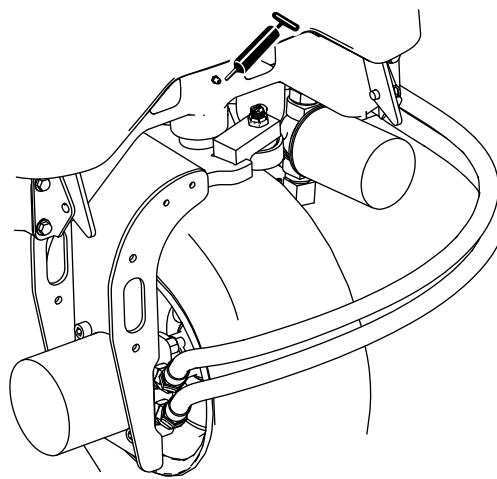
Figur 33

- 2 sidespolecylinderender (Figur 34)



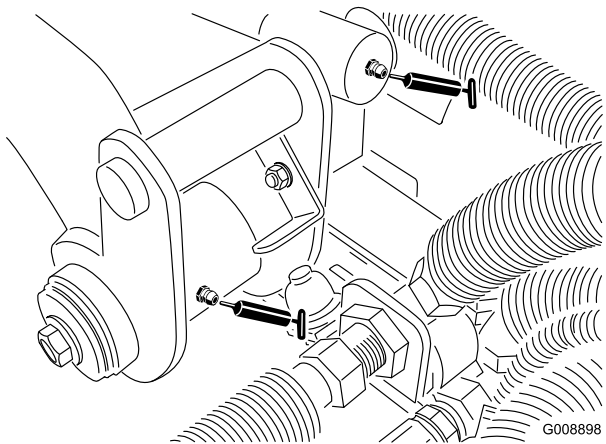
Figur 34

- Styretap (Figur 35)



Figur 35

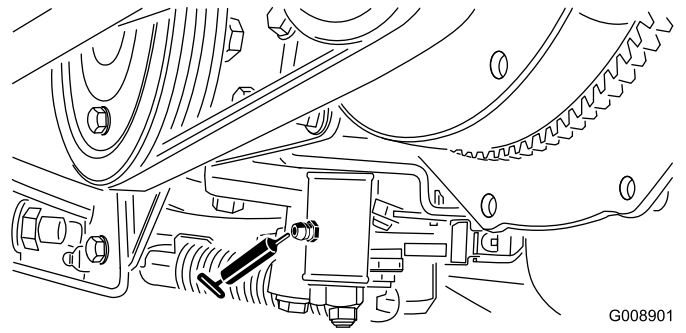
- 2 bageste løftearms drejetapper og løftecylinder (Figur 36)



G008898

g008898

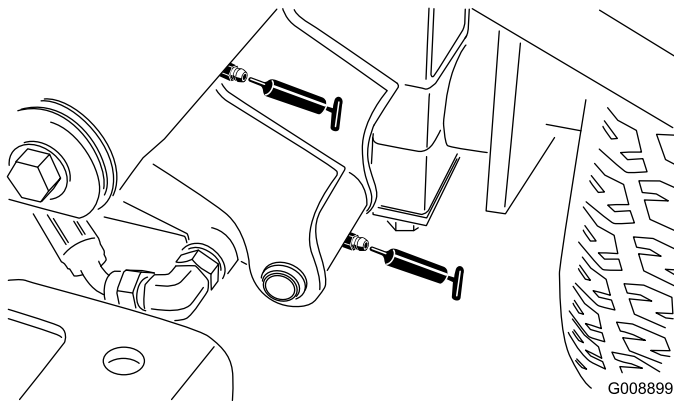
**Figur 36**



G008901  
g008901

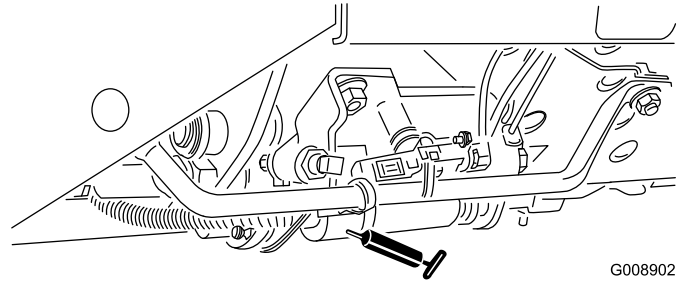
**Figur 39**

- 2 venstre, forreste løftearms drejetapper og løftecylinder (Figur 37)



G008899  
g008899

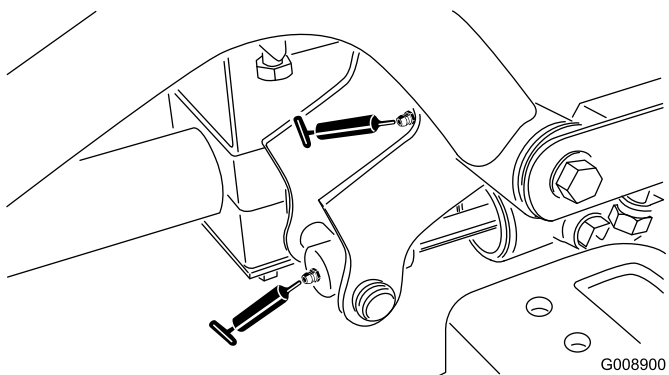
**Figur 37**



G008902  
g008902

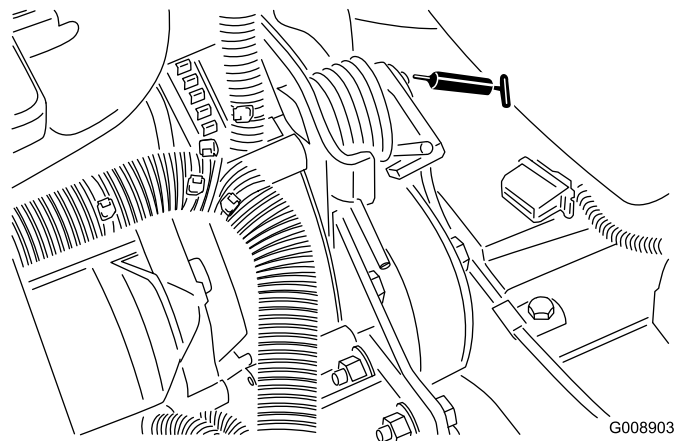
**Figur 40**

- 2 højre, forreste løftearms drejetapper og løftecylinder (Figur 38)



G008900  
g008900

**Figur 38**

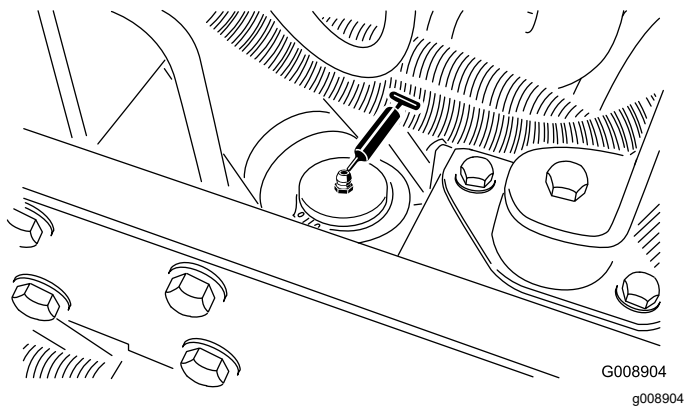


G008903  
g008903

**Figur 41**

- Neutral justeringsmekanisme (Figur 39)

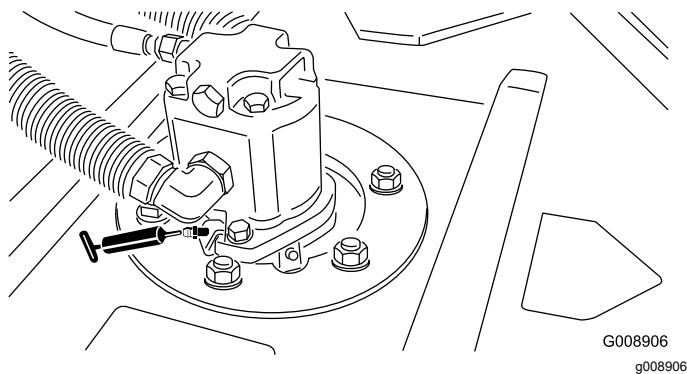
- Styretøjscylinder (Figur 42)



Figur 42

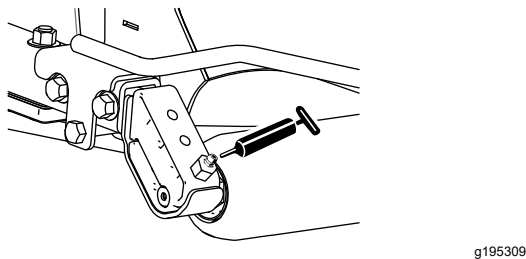
- Klippeenhedens spindelaksellejer (2 pr. klippeenhed) (Figur 43)

**Bemærk:** Hver fitting kan bruges, alt efter hvilken der er lettest tilgængelig. Pump fedt ind i fittingen, indtil en lille smule viser sig ved spindelhusets bund (under klippeenheden).



Figur 43

- Bagrullelejer (2 pr. klippeenhed) (Figur 44)



Figur 44

**Bemærk:** Sørg for, at smørerillen på hver rulle er ud for smørehullet i hver ende af rulleskafte. Der er også et tilretningsmærke på den ene ende af rulleskafte for at hjælpe med at tilrette rille og hul.

**Vigtigt:** Smør ikke sidespolens krydsrør. Lejeblokkene er selvsmørende.

## Motorvedligeholdelse

### Motorsikkerhed

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

### Eftersyn af luftfilteret

Kontroller luftfilterhuset for skader, som kan medføre en luftlækage. Udskift, hvis det er beskadiget. Kontroller hele indsugningssystemet for lækager, beskadigelse eller løse slangeklemmer. Efterse også indtagsslangeforbindelserne af gummi på luftfilteret og turboladeren for at sikre, at forbindelserne er komplette.

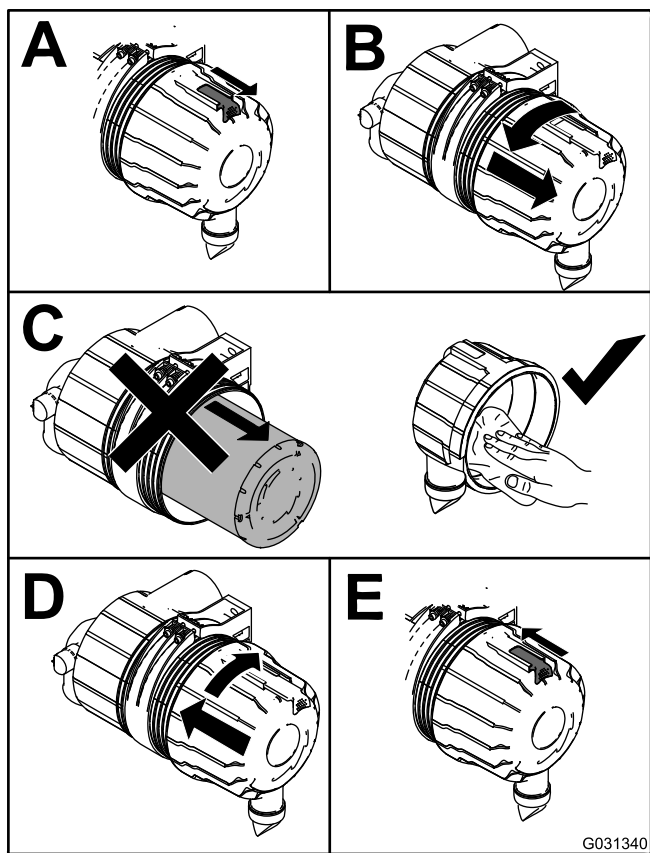
Sørg for, at dækslet sidder korrekt og slutter tæt sammen med luftfilterelementet.

### Eftersyn af luftfilterdækslet

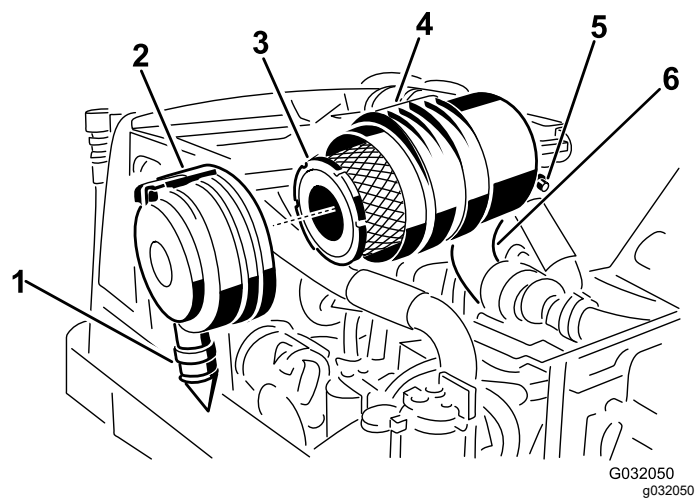
**Eftersynsinterval:** For hver 50 timer—Afmonter luftfilterdækslet, og fjern eventuelt snavs. Fjern ikke filteret.

Kontroller luftfilterhuset for skader, som kan medføre en luftlækage. Udskift et beskadiget luftfilterhus.

Rengør luftfilterdækslet (Figur 45).

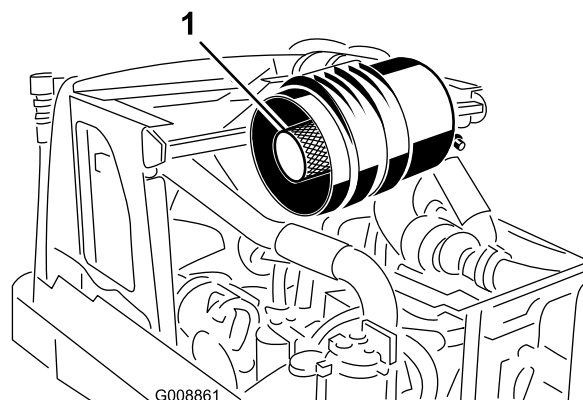


Figur 45



Figur 46

- |                              |   |
|------------------------------|---|
| 1. Gummiudløbsventil         | 4. Luffilterhus                         |
| 2. Luffilterlås              | 5. Senderenhed for luffilterbegrænsning |
| 3. Luffilterets primærfilter | 6. Indtagsslange i gummi                |



Figur 47

1. Sikkerhedsfilter

## Serviceeftersyn af luftfilteret

**Eftersynsinterval:** For hver 200 timer (oftere i meget støvede eller snavsede omgivelser)

1. Før du afmonterer filteret, skal du ved hjælp af trykluft med lavt tryk (2,76 bar, ren og tør luft) fjerne større ansamlinger af snavs, der har hobet sig op mellem ydersiden af primærfilteret og filterdåsen.

**Vigtigt:** Undgå at bruge højtrykluft, der evt. kan presse snavs igennem filteret og ind i indsugningsrøret og derved forårsage skade. Denne rengøringsmetode forhindrer, at der kommer snavs ind i indsugningen, når primærfilteret afmonteres.

2. Fjern primærfilteret (Figur 46).

**Vigtigt:** Undlad at rengøre det brugte element, da der er risiko for at beskadige filtermediet. Efterse det nye filter for forsendelsesskader, og kontroller filterets forseglingsende og selve filterelementet. Benyt ikke et beskadiget filter.

**Vigtigt:** Forsøg ikke at rense sikkerhedsfilteret. Udskift sikkerhedsfilteret efter hvert tredje primærfiltereftersyn (Figur 47).

3. Udskift primærfilteret (Figur 46).
  4. Isæt det nye filter ved at trykke på den udvendige kant af filterelementet og skubbe det på plads i filterskålen.
- Bemærk:** Tryk ikke på den bløde del i midten af filteret.
5. Rengør åbningen til udblæsning af snavs i det aftagelige dæksel.
  6. Afmonter gummiudløbsventilen i dækslet, rengør fordybningen, og udskift udløbsventilen.
  7. Monter dækslet således, at gummiudløbsventilen vender nedad – i en position mellem ca. klokken 5 og klokken 7 set fra enden, og fastgør låsen (Figur 46).

# Serviceeftersyn af motorolien

## Kontrol af motoroliestanden

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

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

Krumtaphusets kapacitet er ca. 2,8 l med filteret monteret.

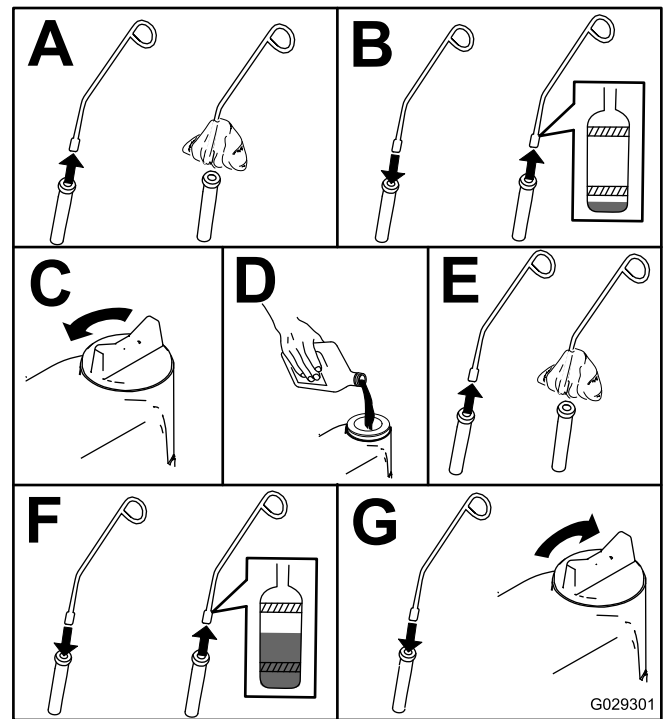
Brug Toro Premium-motorolie eller en anden motorolie af høj kvalitet med lavt askeindhold, der opfylder eller overstiger følgende specifikationer:

- **Krævet API-klassifikationsniveau:** CH-4, CI-4 eller højere.
- **Foretrukken olie:** SAE 15W-40 over -17° C
- **Alternativ olie:** SAE 10W-30 eller 5W-30 (alle temperaturer)

**Bemærk:** Toro Premium-motorolie med en viskositet på enten 15W-40 eller 10W-30 kan købes hos forhandleren. Se også motorvejledningen (som følger med maskinen) for at få yderligere anbefalinger.

**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 mindst 10 minutter før, der udføres kontrol. Hvis oliestanden er på eller under mærket ADD (påfyld) på målepinden, skal du tilsætte olie for at bringe oliestanden op på mærket FULL (fuld). Fyld ikke for meget på. Hvis oliestanden er mellem mærkerne FULD og PÅFYLD, skal der ikke fyldes olie på.

Kontroller motoroliestanden som vist i [Figur 48](#).



Figur 48

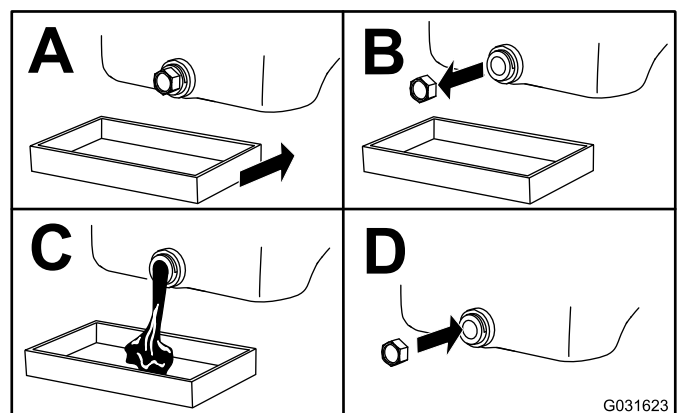
g029301

## Udskiftning af motorolie og filter

**Eftersynsinterval:** Efter de første 50 timer

For hver 200 timer

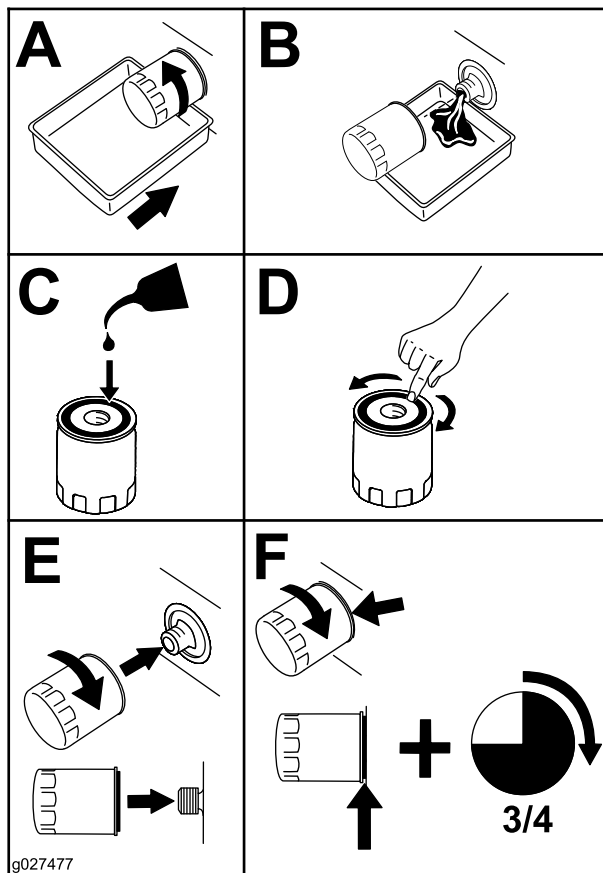
1. Start motoren, og lad den køre i 5 minutter for at varme olien op.
2. Parker maskinen på en plan overflade, sluk for motoren, fjern nøglen, og vent, til alle bevægelige dele er standset, før du forlader betjeningspositionen.
3. Skift motorolien som vist i [Figur 49](#).



Figur 49

g031623

4. Skift motoroliefilteret som vist i [Figur 50](#).



Figur 50

## Vedligeholdelse af brændstofsyst $\ddot{u}$ m

### Tømning af brændstoftanken

**Eftersynsinterval:** For hver 800 timer—Tøm og rengør brændstoftanken.

Før opbevaring—Tøm og rengør brændstoftanken.

Ud over det anførte eftersynsinterval skal tanken tømmes og rengøres, hvis brændstofsyst $\ddot{u}$ met forurenes, eller hvis du planlægger at stille maskinen til opbevaring i en længere periode. Brug rent brændstof til at skylle tanken med.

### Eftersyn af brændstofslanger og -forbindelser

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

Efterse brændstofslangerne for slitage, skader eller løse forbindelser.

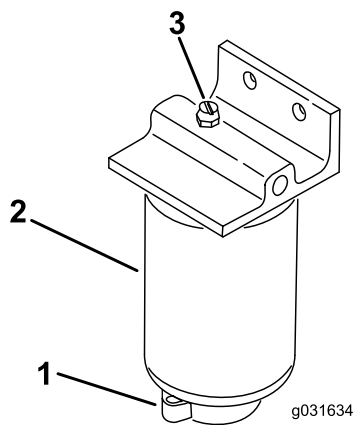
### Serviceeftersyn af vandudskilleren

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

For hver 400 timer

### Tømning af vandudskilleren

1. Anbring en dræningsbakke under filteret.
2. Løsn aftappingsventilen i bunden af filteret ([Figur 51](#)).



Figur 51

- |                         |                     |
|-------------------------|---------------------|
| 1. Udluftningsprop      | 3. Aftapningsventil |
| 2. Vandudskiller/filter |                     |
- 
3. Spænd ventilen efter aftapning.

## Udskiftning af brændstoffilteret

1. Rengør området, hvor filteret monteres (Figur 51).
2. Afmonter filteret, og rengør monteringsfladen.
3. Smør pakningen på filteret med ren olie.
4. Sæt filteret på med hånden, indtil pakningen berører monteringsfladen. Drej derefter endnu 1/2 omgang.

## Udluftning af brændstofsystemet

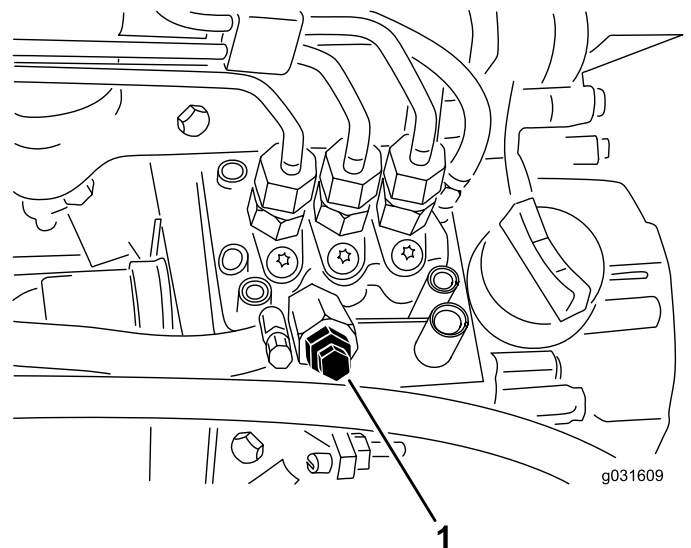
1. Klargør maskinen til vedligeholdelsesarbejde. Se [Klargøring af maskinen til vedligeholdelse \(side 39\)](#).
2. Sørg for, at brændstoftanken er mindst halvt fuld.
3. Åbn motorhjelmen, og løft den op.

### **FARE**

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

Ryg aldrig under håndtering af brændstof, og hold afstand til åben ild eller steder, hvor brændstofdampe kan antændes af en gnist.

4. Åbn udluftningsskruen på brændstofindsprøjtningsskruen (Figur 52).



Figur 52

1. Udluftningsskruen på brændstofindsprøjtningsskruen

5. Drej tændingsnøglen til positionen TÆNDT.

**Bemærk:** Den elektriske brændstofpumpe idriftsættes og tvinger derved luften ud omkring udluftningsskruen. Lad nøglen sidde i positionen TÆNDT, indtil en konstant strøm af brændstof strømmer ud omkring skruen.

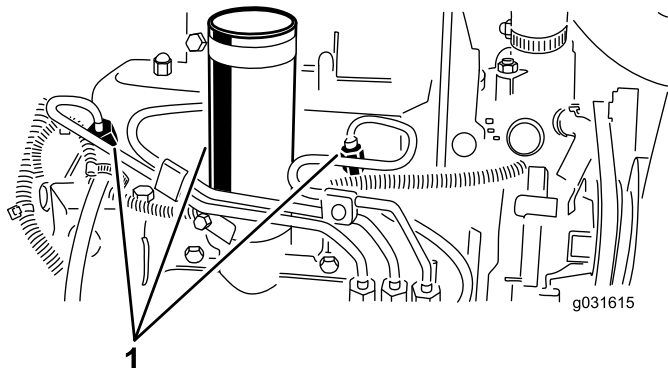
6. Spænd skruen, og drej nøglen til positionen FRA.

**Bemærk:** Normalt starter motoren efter udførelse af denne procedure. Men hvis motoren alligevel ikke starter, kan der sidde luft tilbage mellem indsprøjtningsskruen og indsprøjtningsskruerne. Se [Udluftning af indsprøjtningsskruerne \(side 48\)](#).

## Udluftning af indsprøjtningsskruerne

**Bemærk:** Denne procedure bør kun anvendes, hvis brændstoffsystemet er blevet helt tømt for luft via normale spændingsprocedurer, og motoren ikke vil starte. Se [Udluftning af brændstoffsystemet \(side 47\)](#).

1. Løsn rørforbindelsen til dyse nr. 1 og holdersamlingen ([Figur 53](#)).



Figur 53

1. Brændstofindsprøjtningsskruer

2. Sæt gashåndtaget i positionen HURTIG.
3. Drej nøglen i tændingen til positionen START, og hold øje med brændstofftilstrømningen rundt om forbindelsesdelen.

**Bemærk:** Drej nøglen til positionen FRA, når der observeres massiv tilstrømning.

4. Spænd rørforbindelsen forsvarligt fast.
5. Gentag proceduren på de resterende dyser.

## Vedligeholdelse af elektrisk system

### Elektrisk system – Sikkerhed

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

### Serviceeftersyn af batteriet

**Eftersynsinterval:** For hver 25 timer—Kontroller elektrolytstanden. (Hvis maskinen er taget ud af drift, skal denne kontrolleres en gang om måneden).

Sørg for, at batteriets elektrolytstand er korrekt, og renhold batteriets overside. Hvis du opbevarer maskinen et varmt sted, da aflades batteriet hurtigere, end hvis du opbevarer maskinen et køligt sted.

Vedligehold celleniveauet med destilleret eller demineraliseret vand. Fyld ikke cellerne op til over bunden af splitringen i hver celle. Sæt påfyldningsdækslerne på med udluftningshullerne bagud (mod brændstofftanken).

### ⚠ FARE

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

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

Hold batteriets overside ren ved at vaske den periodisk med en børste dyppet i ammoniak eller en opløsning af tvekulsurt natron. Skyl overfladen med vand efter rengøring. Fjern ikke påfyldningsdækslerne under rengøring af batteriet.

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

## ⚠ ADVARSEL

Forkert batterikabelføring kan danne gnister og beskadige traktoren 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.

## Serviceeftersyn af sikringerne

Sikringerne i maskinens elektriske system er placeret under konsoldækslet.

Hvis maskinen stopper, eller der opstår andre problemer i det elektriske system, skal du kontrollere sikringerne. Tag sikringerne ud en ad gangen, og kontroller, om nogen af dem er sprunget.

**Vigtigt:** Hvis en sikring skal udskiftes, skal du altid anvende en sikring af samme type og med samme amperetal som den, du udskifter. Ellers risikerer du, at det elektriske system beskadiges. Se mærkatene ved siden af sikringerne for et diagram, der viser hver sikring og dens amperetal.

**Bemærk:** Hvis en sikring springer hyppigt, er der sandsynligvis en kortslutning i det elektriske system, og du bør få maskinen eftersat af en faguddannet servicetekniker.

## Vedligeholdelse af drivsystem

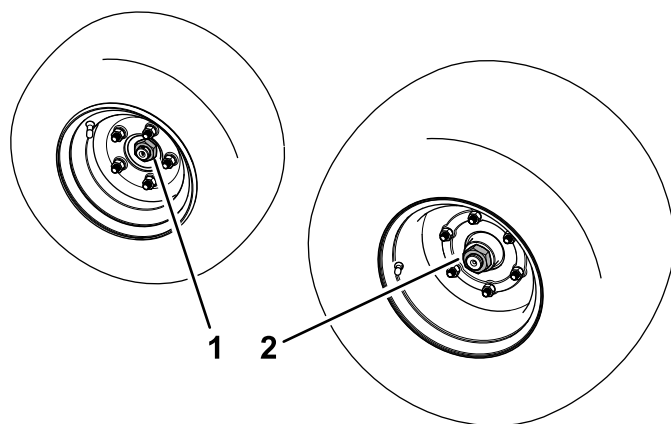
### Tilspænding af akselnavmøtrikkerne

Eftersynsinterval: Efter den første time

Efter de første 10 timer

For hver 200 timer

1. Tilspænd navmøtrikkerne på venstre og højre foraksel med et moment på 339 til 373 Nm.
2. Tilspænd navmøtrikkerne på bagakslen med et moment på 339 til 373 Nm.



Figur 54

1. Bagakselnavmøtrik [366 til 447 Nm]
2. Forakselnavmøtrik [407 til 542 Nm]

g486076

## Kontrol af dæktrykket

Eftersynsinterval: Hver anvendelse eller dagligt

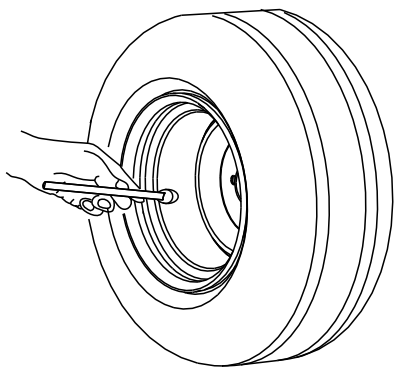
### ⚠ FARE

Lavt dæktryk forringer maskinens stabilitet på bakkeskråninger. Dette kan forårsage væltning, der kan medføre personskade eller død.

**Pump ikke for lidt luft i dækkene.**

Det korrekte lufttryk i dækkene er 0,97-1,24 bar, som vist i [Figur 55](#).

**Vigtigt:** Oprethold trykket i alle dæk for at sikre en klipning af god kvalitet og korrekt maskinydeevne. Kontroller dæktrykket i alle dækkene, før maskinen betjenes.



G001055

Figur 55

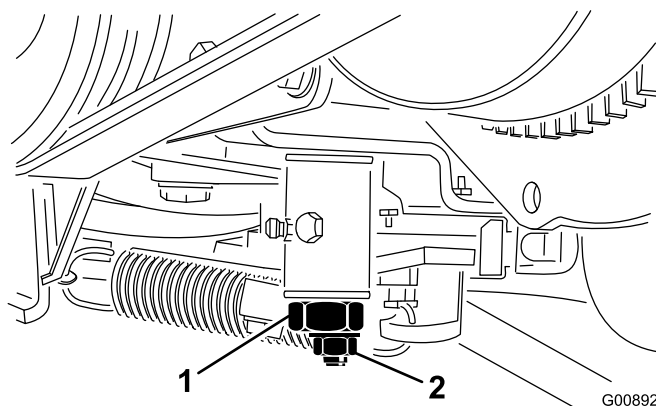
g001055

## ⚠ ADVARSEL

Hvis maskinen ikke er understøttet tilstrækkeligt, kan den falde ned ved et uheld og medføre personskade på nogen under maskinen.

Et forhjul og et baghjul skal hæves op fra jorden, da maskinen ellers vil bevæge sig under justeringen.

4. Løsn låsemøtrikken på traktionsjusteringsknasten (Figur 56).



Figur 56

G008922

g008922

1. Traktionsjusteringsknast
2. Låsemøtrik

## Kontrol af hjullåsemøtrikernes tilspændingsmoment

Eftersynsinterval: Efter den første time

Efter de første 10 timer

For hver 200 timer

Tilspænd hjullåsemøtrikkerne til 61 til 88 N·m.

## ⚠ ADVARSEL

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

Tilspænd hjullåsemøtrikkerne til den korrekte tilspændingsværdi.

## Justering af traktionsdrevet til neutral

Hvis maskinen bevæger sig, når traktionspedalen er i positionen NEUTRAL, skal traktionsknasten justeres.

1. Parker maskinen på en plan flade, sænk klippeenhederne, aktiver parkeringsbremsen, sluk for motoren, og tag nøglen ud af tændingskontakten.
2. Klods for- og baghjul på den ene side op, eller blokér dem.
3. Løft de modstående for- og baghjul op fra gulvet, og placér understøtningsklodser under karosseriet.

## ⚠ ADVARSEL

Motoren skal køre, så du kan udføre den endelige justering af traktionsjusteringsknasten. Berøring af varme eller bevægelige dele kan medføre personskader.

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

5. Start motoren, og drej den sekskantede traktionsjusteringsknast i begge retninger for at finde frem til neutralområdet midterposition.
6. Stram låsemøtrikken, der fastgør justeringen.
7. Sluk derefter motoren.
8. Fjern støtteblokkene, og sænk maskinen ned på værkstedsgulvet. Prøvekør maskinen for at sikre, at den ikke bevæger sig, når traktionspedalen er i neutral.

# Vedligeholdelse af kølesystem

## Kølesystem – Sikkerhed

- Indtagelse af motorkølevæske kan forårsage forgiftning. Opbevares utilgængeligt for børn og kæledyr.
- Udslip af varm kølevæske under tryk eller berøring af den varme køler og de omgivende dele kan forårsage alvorlige forbrændinger.
  - Lad altid motoren køle af i mindst 15 minutter, før kølerdækslet tages af.
  - Brug en klud, når kølerdækslet åbnes, og åbn det langsomt, så damp kan slippe ud.
- Betjen ikke maskinen, medmindre dækslerne er monteret.
- Hold fingre, hænder og tøj væk fra den roterende ventilator og drivremmen.

## Kølevæskespecifikation

Kølevæskebeholderen fyldes på fabrikken med en 50/50-opløsning bestående af vand og ethylenglykolbaseret kølevæske med forlænget levetid.

**Vigtigt:** Brug udelukkende kølevæsker, der fås i almindelig handel, og som opfylder specifikationerne, der er angivet i tabellen Standarder for kølevæske med forlænget levetid.

Anvend ikke konventionel (grøn) kølevæske, der anvender uorganisk syre teknologi (IAT – Inorganic Acid Technology) i din maskine. Undlad at blande konventionel kølevæske med kølevæske med forlænget levetid.

### Tablet over kølevæsketyper

Type af ethylenglykolkølevæske	Type af korrosionsbeskytter
Frostvæske med forlænget levetid	Organisk syre teknologi (OAT – Organic Acid Technology)

**Vigtigt:** Brug ikke kølevæskens farve alene til at identificere forskellen mellem konventionel (grøn) IAT-kølevæske og kølevæske med forlænget levetid.

Kølevæskeproducenter kan tilsætte en af følgende farver til kølevæske med forlænget levetid: rød, lyserød, orange, gul, blå, grønblå, violet og grøn. Anvend kølevæske, der opfylder specifikationerne i tabellen Standarder for kølevæske med forlænget levetid.

## Standarder for kølevæske med forlænget levetid

## Standarder for kølevæske med forlænget levetid (cont'd.)

ATSM International	SAE International
D3306 og D4985	J1034, J814 og 1941

**Vigtigt:** Kølevæsken skal bestå af en 50/50-blanding af kølevæske og vand.

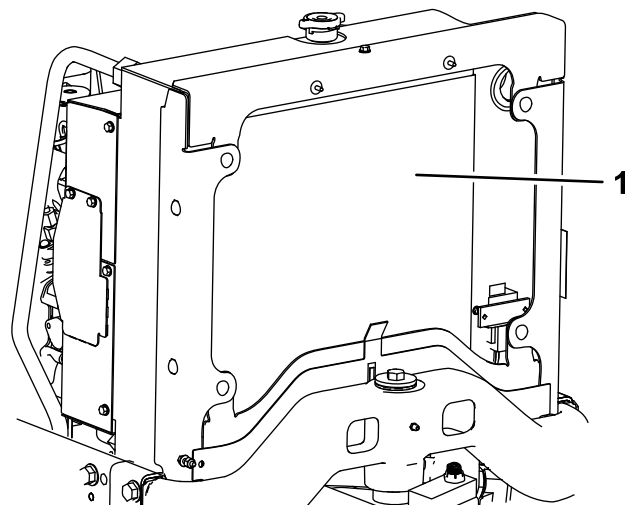
- **Foretrukket:** Anvend destilleret vand, når du opblander kølevæske fra koncentrat.
- **Foretrukket mulighed:** Anvend en færdigblandet kølevæske i stedet for koncentrat, hvis du ikke har adgang til destilleret vand.
- **Mindstekrav:** Bland koncentreret kølevæske med rent drikkevand, hvis du ikke har adgang til hverken destilleret vand eller færdigblandet kølevæske.

## Kontrol af kølesystemet

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt—Kontrollér motorvæskestanden.

Hvert 2. år—Skift af motorens kølevæske.

Fjern eventuelt snavs fra køleren (Figur 57).



Figur 57

1. Køler

Rens køleren hver time, hvis forholdene er meget snavsede og beskidte. Se [Rensning af kølesystemet \(side 52\)](#).

Kølesystemet er fyldt med en 50/50-opløsning af vand og permanent ethylenglykol-frostvæske. Kontrollér kølevæskestanden hver dag, før motoren startes.

Kølesystemets kapacitet er ca. 5,7 l.

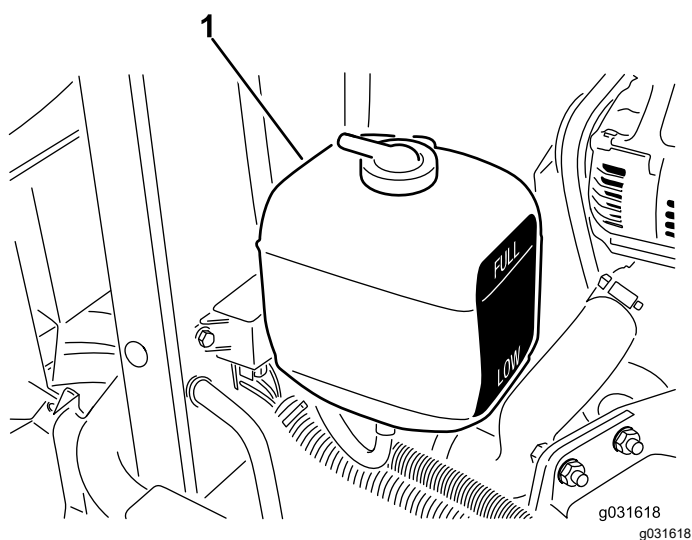
## ▲ FORSIGTIG

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

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

1. Kontroller kølevæskestanden i ekspansionsbeholderen (Figur 58).

**Bemærk:** Med en kold motor skal kølevæskestanden være ca. midt imellem mærkerne på siden af beholderen.



Figur 58

1. Ekspansionsbeholder

2. Hvis kølevæskestanden er lav, skal du fjerne dækslet til ekspansionsbeholderen og fylde systemet op.

**Bemærk:** Fyld ikke for meget på.

3. Monter dækslet til ekspansionsbeholderen.

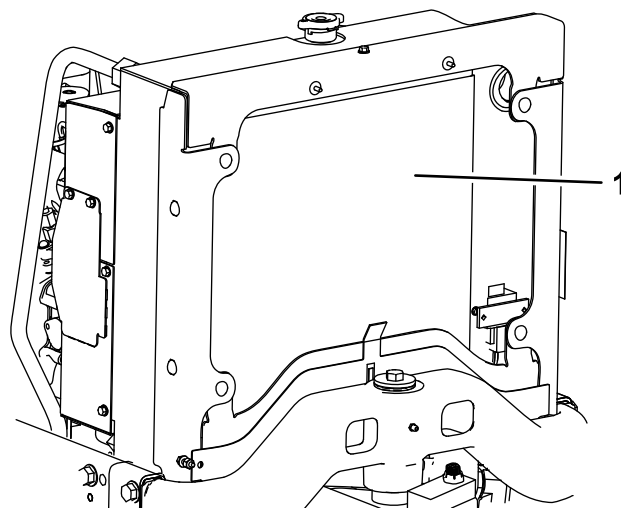
## Rensning af kølesystemet

Eftersynsinterval: Hver anvendelse eller dagligt

1. Løft motorhjælmen.
2. Rengør motorområdet grundigt for alt snavs.
3. Start fra kølerens forende, og blæs snavset ud mod bagsiden med trykluft.
4. Rengør køleren fra bagsiden, og blæs mod forenden.

**Bemærk:** Gentag proceduren adskillige gange, indtil alt hækelse og snavs er fjernet.

**Vigtigt:** Rengøring af køleren med vand fremskynder korrosionsskader på komponenterne og ophobning af snavs.



Figur 59

1. Køler

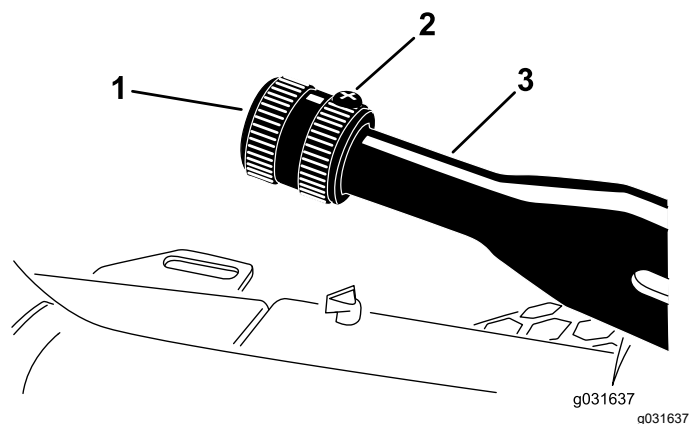
5. Luk og lås hjelmen.

# Vedligeholdelse af bremsen

## Justering af parkeringsbremsen

**Eftersynsinterval:** For hver 200 timer—Kontroller parkeringsbremsens justering.

1. Løsn sætskruen, der fastgør skruen til parkeringsbremsehåndtaget (Figur 60).



Figur 60

1. Greb
2. Sætskrue
3. Parkeringsbremsehåndtag

2. Drej skruen, indtil der kræves en kraft på 133 til 178 N for at aktivere håndtaget.
3. Tilspænd sætskruen.

# Vedligeholdelse af remme

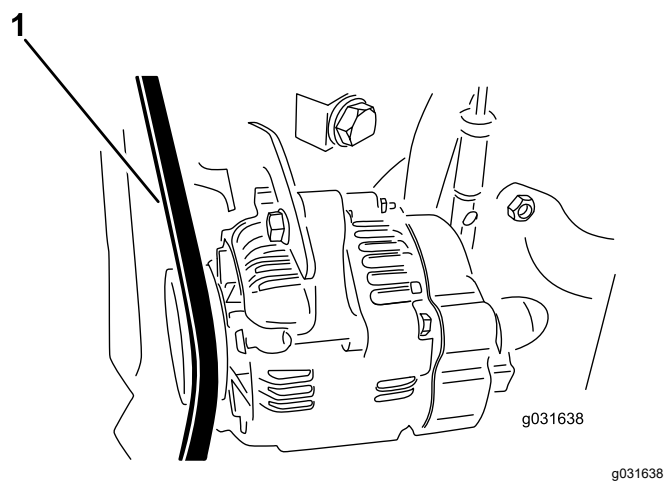
## Eftersyn af motorremmene

**Eftersynsinterval:** Efter de første 10 timer—Kontroller alle remmes stand og tilspænding.

For hver 100 timer—Kontroller alle remmes stand og tilspænding.

## Kontrol af generatorremmens spænding

1. Åbn motorhjelmen.
2. Påfør generatorremmen en belastning på 30 N midt mellem remskiverne (Figur 61).



Figur 61

1. Generatorrem

3. Hvis remmen ikke afbøjer 11 mm, skal følgende procedure udføres for at stramme remmen:
  - A. Løsn den bolt, der fastgør afstiveren til motoren, og den bolt, der fastgør generatoren til afstiveren.
  - B. Indfør en løftestang mellem generatoren og motoren, og lirk den ud ved generatoren.
  - C. Når den korrekte stramning er opnået, skal du stramme generatoren og afstiverboltene for at sikre justeringen.

## Udskiftning af hydrostatdrivremmen

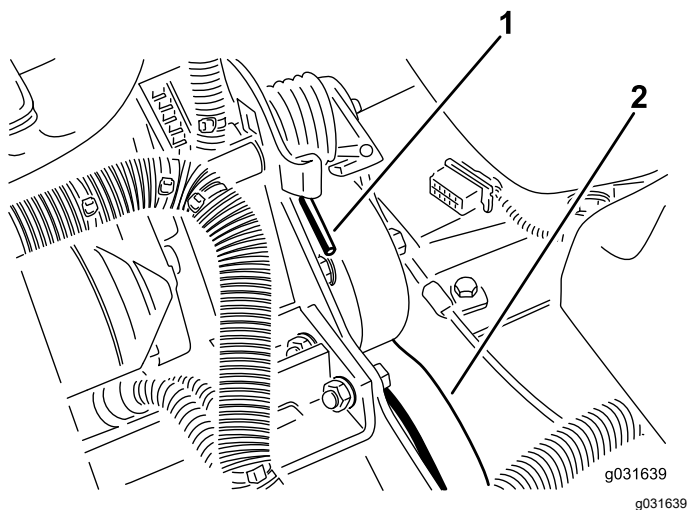
1. Indsæt en topnøgle eller et lille rørstykke i enden af remmens tilspændingsfjeder.

### ⚠ FORSIGTIG

Fjederen, der spænder remmen, er tungt belastet, og det kan føre til personskade, hvis fjederens spænding udløses forkert.

Vær forsigtig, når fjederen løsnes, og remmen udskiftes.

2. Tryk ned og fremad på fjederenden for at løsne den fra konsollen og løsne spændingen på fjederen (Figur 62).



Figur 62

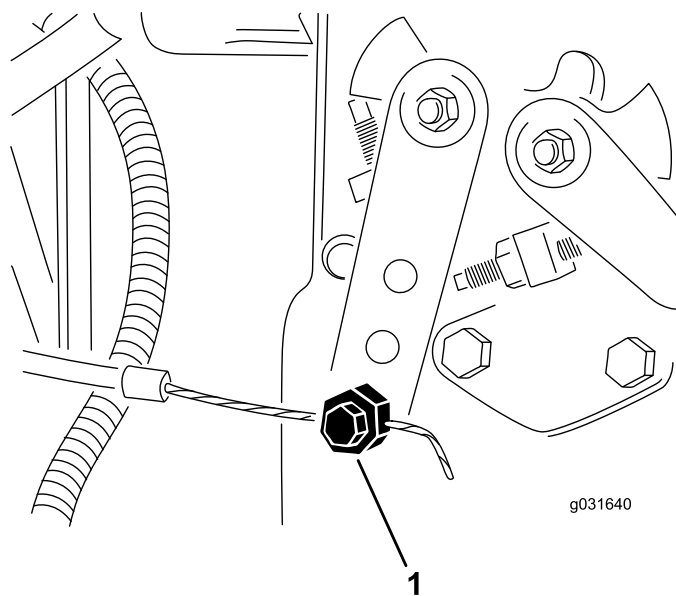
1. Fjederende
2. Hydrostatdrivrem

3. Sæt remmen på igen.
4. Udfør denne procedure i omvendt rækkefølge for at spænde fjederen.

## Vedligeholdelse af betjeningsanordningsystem

### Justering af gashåndtaget

1. Anbring gasregulatoren, så den vender bagud og stopper mod kontrolpanelsprækken.
2. Løsn gaskabelforbindelsesdelen på indsprøjtningssumpens løftarm (Figur 63).



Figur 63

1. Indsprøjtningssumpens arm
3. Hold indsprøjtningssumpens arm mod det lave tomgangsstop, og spænd kabelforbindelsesdelen.
4. Løsn skruerne, der fastgør gashåndtaget til kontrolpanelet.
5. Skub gashåndtaget hele vejen fremad.
6. Skyd stoppladen hen mod gashåndtaget, indtil den berører gashåndtaget, og spænd skruerne, der fastgør gashåndtaget til kontrolpanelet.
7. Hvis gashåndtaget ikke forbliver på plads under driften, tilspændes låsemøtrikken, der anvendes til at indstille friktionsanordningen på gashåndtaget, til 5-6 N·m.

**Bemærk:** Det bør ikke være nødvendigt at bruge en kraft, der er større end 27 N·m for at betjene gashåndtaget.

# Vedligeholdelse af hydrauliksystem

## Hydrauliksystem – Sikkerhed

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

## Eftersyn af hydraulikvæsken

### Hydraulikvæskespecifikationer

Beholderen fyldes på fabrikken med hydraulikvæske af høj kvalitet. Kontroller hydraulikvæskestanden, før du starter motoren første gang, og derefter dagligt. Se [Kontrol af hydraulikvæskestanden \(side 55\)](#).

**Anbefalet hydraulikvæske:** Toro PX Extended Life-hydraulikvæske. Fås i spande med 19 l eller tromler med 208 l.

**Bemærk:** En maskine, der bruger den anbefalede udskiftningsvæske, kræver færre væske- og filterskift.

**Alternative hydraulikvæsker:** Hvis Toro PX Extended Life Hydraulic Fluid ikke kan fås, kan du anvende andre konventionelle, mineraloliebaserede hydraulikvæsker, hvis specifikationer overholder alle følgende angivne materialeegenskaber samt industristandarderne. Brug ikke syntetisk væske. Spørg din smøremiddelforhandler til råds for at finde frem til et tilfredsstillende produkt.

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

### Slidhæmmende hydraulikvæske med højt viskositetsindeks/lavt flydepunkt, ISO VG 46

### Slidhæmmende hydraulikvæske med højt viskositetsindeks/lavt flydepunkt, ISO VG 46 (cont'd.)

Materialeegenskaber:

Viskositet, ASTM D445	cSt ved 40 °C: 44 til 48
Viskositetsindeks ASTM D2270	140 eller højere
Flydepunkt, ASTM D97	-37 °C til -45 °C
Branchespecifikationer:	Eaton Vickers 694 (I-286-S, M-2950-S/35VQ25 eller M-2952-S)

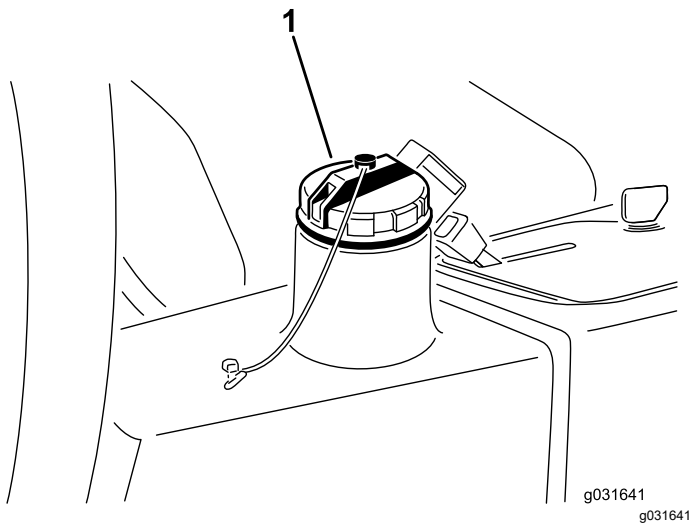
**Bemærk:** Mange hydraulikvæsker er næsten farveløse, hvilket kan gøre det svært at få øje på lækager. Der fås et rødt tilsætningsstof til hydraulikvæsken i flasker med 20 ml. En flaske er nok til 15 til 22 l hydraulikvæske. Bestil Delnr. 44-2500 fra en autoriseret Toro-forhandler.

**Vigtigt:** Toro Premium Synthetic Biodegradable Hydraulic Fluid er den eneste syntetiske bionedbrydelige væske godkendt af Toro. Væsken er kompatibel med elastomerne anvendt i Toro-hydrauliksystemer og egnet til en lang række temperaturforhold. Denne væske er kompatibel med traditionelle mineralolier, men forudsætningen for maksimal bionedbrydelighed og ydeevne er, at hydrauliksystemet tømmes grundigt for traditionel væske. Olien fås i beholdere med 19 l eller tromler med 208 l fra din autoriserede Toro-forhandler.

## Kontrol af hydraulikvæskestanden

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

1. Klargør maskinen til vedligeholdelsesarbejde. Se [Klargøring af maskinen til vedligeholdelse \(side 39\)](#).
2. Rengør området omkring påfyldningsstudsens og hydrauliktankens dæksel ([Figur 64](#)).



**Figur 64**

1. Dæksel til hydrauliktanken

3. Fjern hydrauliktankens dæksel (Figur 64).
4. Fjern målepinden fra påfyldningsstudsens, og tør den af med en ren klud.
5. Indfør målepinden i påfyldningsstudsens, tag den op igen, og kontroller væskestanden.  
**Bemærk:** Væskestanden skal være inden for 6 mm for mærket på målepinden.
6. Hvis standen er lav, skal du påfylde passende væske for at hæve niveauet til FULL-mærket.
7. Sæt målepinden i igen, og sæt dækslet på påfyldningsstudsens.

## Udskiftning af hydraulikvæsken

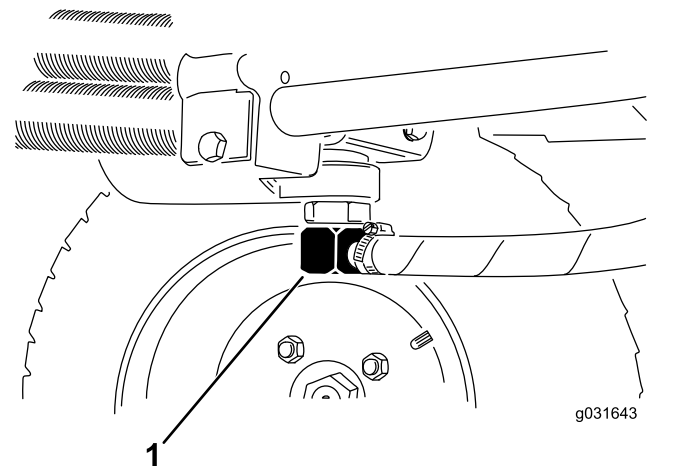
**Eftersynsinterval:** For hver 2000 timer—**Hvis du anvender den anbefalede hydraulikvæske**, skal du udskifte hydraulikvæsken.

For hver 800 timer—**Hvis du ikke anvender den anbefalede hydraulikvæske, eller hvis du på noget tidspunkt har fyldt beholderen med en alternativ væske**, skal du udskifte hydraulikvæsken.

### Hydraulikvæskekapacitet: 13,2 l

Hvis væsken bliver forurenset, skal du kontakte den lokale Toro-forhandler for at gennemskylle systemet. Forurenset væske optræder mælkeagtigt eller sort.

1. Sluk motoren, og løft motorhjælmen.
2. Frakobl hydraulikrøret, eller fjern hydraulikfilteret, og lad hydraulikvæsken løbe ned i en dræningsbakke (Figur 67 og Figur 65).

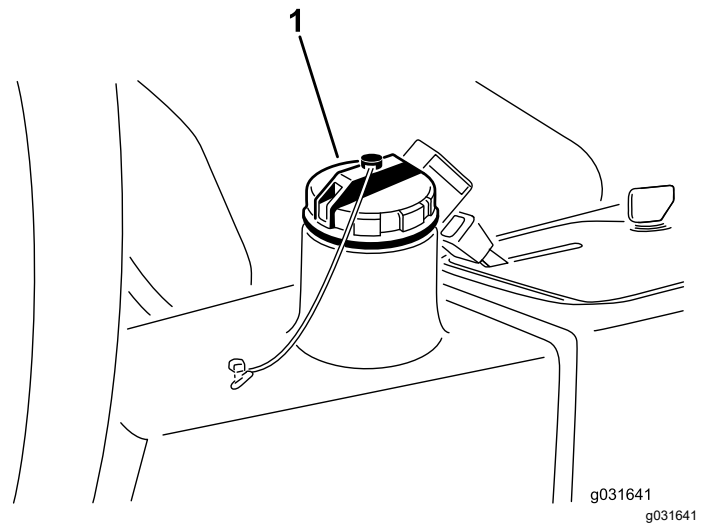


**Figur 65**

1. Hydraulikrør

3. Monter hydraulikrøret, når hydraulikolien holder op med at løbe fra (Figur 65).
4. Fyld beholderen (Figur 66) med ca. 13,2 l hydraulikvæske. Se [Hydraulikvæskespecifikationer \(side 55\)](#) og [Kontrol af hydraulikvæskestanden \(side 55\)](#).

**Vigtigt:** Brug kun de angivne hydraulikolier. Andre væsker kan beskadige systemet.



**Figur 66**

1. Dæksel til hydrauliktanken

5. Sæt beholderens dæksel på.
6. Start motoren.
7. Brug alle de hydrauliske betjeningsanordninger til at fordele hydraulikvæsken gennem hele systemet, kontroller for lækager, og sluk derefter for motoren.
8. Kontroller væskenniveauet, og påfyld nok til at hæve niveauet til mærket FULD på målepinden.

**Bemærk:** Fyld ikke for meget på.

## Udskiftning af hydraulikfilteret

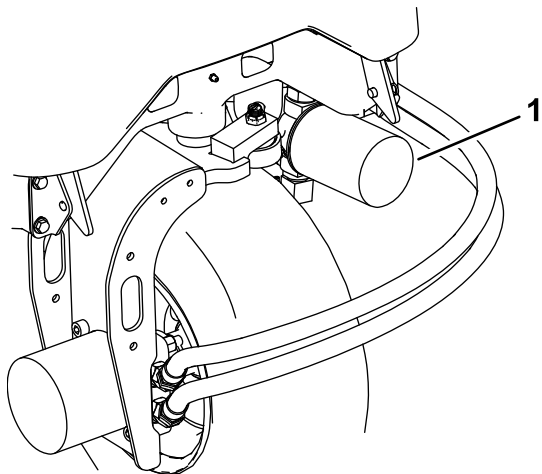
**Eftersynsinterval:** For hver 1000 timer—**Hvis du bruger den anbefalede hydraulikvæske**, skal du udskifte hydraulikfilteret (tidligere hvis indikatoren for eftersynsintervallet står i det røde område).

For hver 800 timer—**Hvis du ikke anvender den anbefalede hydraulikvæske, eller hvis du på noget tidspunkt har fyldt beholderen med en alternativ væske**, skal du udskifte hydraulikfilteret (tidligere hvis indikatoren for eftersynsintervallet står i det røde område).

Brug et originalt Toro-udskiftningsfilter (delnr. 86-3010).

**Vigtigt:** Brug af andre filtertyper kan annullere garantien på visse dele.

1. Klargør maskinen til vedligeholdelsesarbejde. Se [Klargøring af maskinen til vedligeholdelse \(side 39\)](#).
2. Klem slangen til filtermonteringspladen af.
3. Rengør omkring filtermonteringen, anbring en drænbakke under filteret, og afmonter filteret ([Figur 67](#)).



**Figur 67**

g195308

1. Hydraulikfilter

4. Smør den nye filterpakning, og fyld filteret med hydraulikvæske.
5. Sørg for, at området, hvor filteret monteres, er rent, og skru filteret på, indtil pakningen berører monteringspladen. Spænd derefter filteret 1/2 omgang.
6. Slip slangen til filtermonteringspladen.
7. Start motoren, og lad den køre i ca. to minutter for at lukke luft ud af systemet.
8. Sluk motoren, og kontroller, om der er lækager.

## Kontrol af hydraulikrør og -slanger

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

Hvert 2. år—Udskift slanger, der bevæger sig.

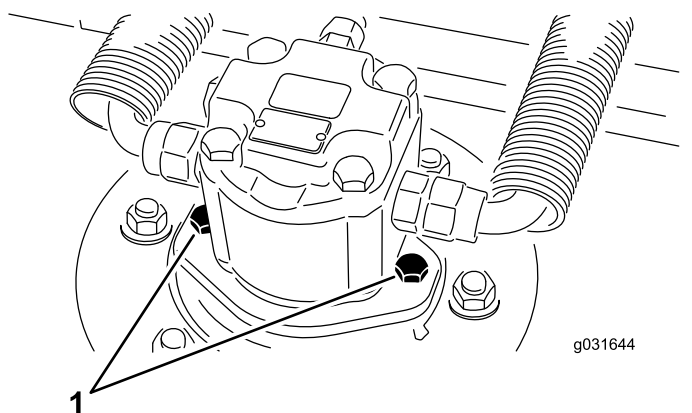
Eftersyn for lækager på hydraulikrør og -slanger, bøjede rør, løse monteringsholdere, slid, løse fittings, nedbrydning på grund af vejrlig eller kemiske påvirkninger. Foretag alle nødvendige reparationer, før maskinen betjenes.

# Vedligeholdelse af klippeenhederne

## Adskillelse af klippeenhederne fra traktionsenheden

1. Klargør maskinen til vedligeholdelsesarbejde. Se [Klargøring af maskinen til vedligeholdelse \(side 39\)](#).
2. Fjern den hydrauliske motors monteringskraver, og frakobl og afmonter den hydrauliske motor fra klippeenheden ([Figur 68](#)).

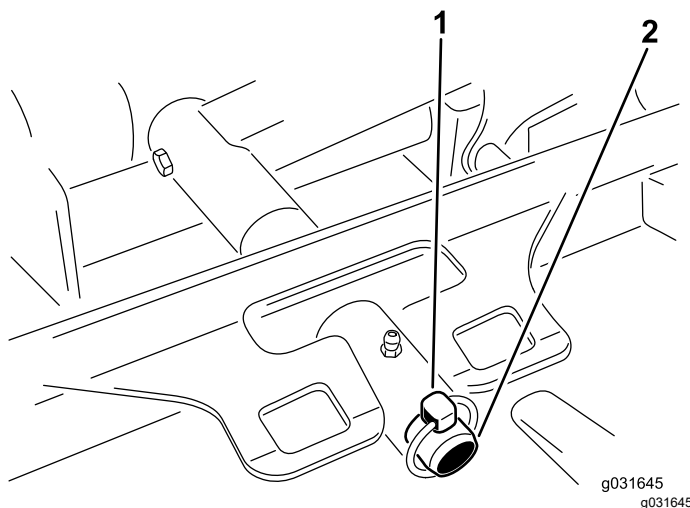
**Vigtigt:** Tildæk spindlens top for at forhindre kontaminering.



Figur 68

1. Motormonteringskraver

3. Fjern ringstiften eller bundmøtrikken, der fastgør klippeenhedens bæreramme til løftearmens drejetap ([Figur 69](#)).



Figur 69

1. Ringstift
2. Løftearmens drejetap

4. Rul klippeenheden væk fra traktionsenheden.

## Montering af klippeenhederne på traktionsenheden

1. Klargør maskinen til vedligeholdelsesarbejde. Se [Klargøring af maskinen til vedligeholdelse \(side 39\)](#).
2. Sæt klippeenheden på plads foran traktionsenheden.
3. Skyd klippeenhedens bæreramme over på løftearmens drejetap, og fastgør den med ringstiften eller bundmøtrikken ([Figur 69](#)).
4. Brug den hydrauliske motors monteringskraver til at montere den hydrauliske motor på klippeenheden ([Figur 68](#)).

**Bemærk:** Sørg for, at O-ringen sidder rigtigt og er intakt.

5. Indfedt spindlen.

## Serviceeftersyn af skæreknivsniveauet

Den roterende klippeenhed er forindstillet fra fabrikken til en klippehøjde på 5 cm og en skæreknivshældning på 7,9 mm. Venstre og højre klippehøjde er også forindstillet til at ligge inden for  $\pm 0,7$  mm fra hinanden.

Klippeenheden er designet til at modstå skæreknivsstød uden deformation af kammeret. Hvis skærekniven rammer en fast genstand,

skal du undersøge skærekniven for skader og skæreknivniveauets nøjagtighed.

## Eftersyn af skæreknivniveauet

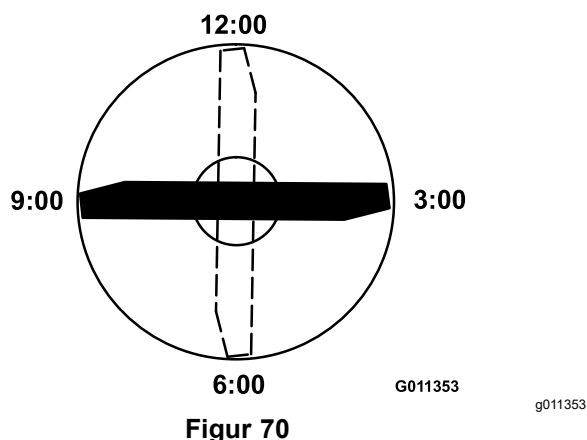
1. Fjern hydraulikmotoren fra klippeenheden, og fjern klippeenheden fra traktionsenheden.

**Bemærk:** Anvend et hejseapparat til (eller vær mindst 2 personer om) at løfte klippeenheden, og anbring den på et fladt bord.

2. Marker den ene ende af skærekniven med en malerpen eller filtpen.

**Bemærk:** Brug denne ende af skærekniven til at kontrollere alle højder.

3. Anbring skæret på den afmærkede ende af skærekniven ved positionen kl. 12 (lige ud i klipperetningen), og mål højden fra bordet til skæreknivens skær (Figur 70).



4. Drej skæreknivens afmærkede ende til kl. 3 og kl. 9, og mål højderne (Figur 70).
5. Sammenlign højden målt kl. 12 med indstillingen for klippehøjden.

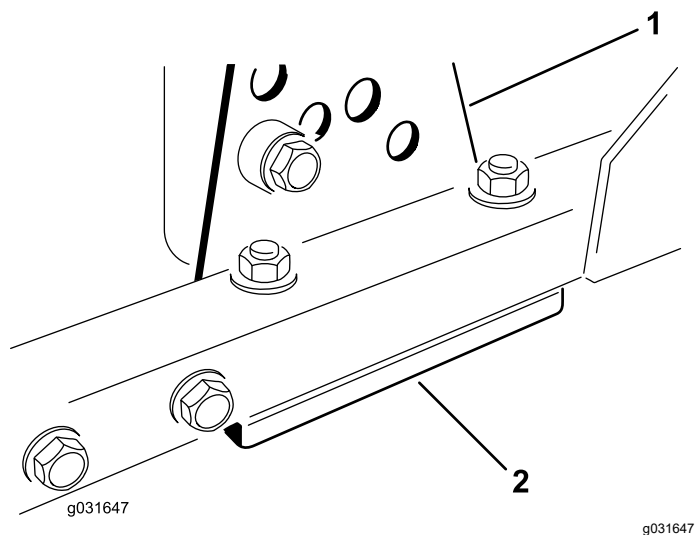
**Bemærk:** Den bør være inden for 0,7 mm. Kl. 3- og kl. 9-højderne bør være  $3,8 \pm 2,2$  mm højere end kl. 12-indstillingen og inden for 2,2 mm fra hinanden.

Fortsæt til [Justering af skæreknivniveauet \(side 59\)](#), hvis en af disse målinger ikke er inden for specifikationerne.

## Justering af skæreknivniveauet

Begynd med justeringen foran (skift ét beslag ad gangen).

1. Fjern klippehøjdebeslaget (foran, venstre eller højre) fra klippeenhedsrammen (Figur 71).



1. Klippehøjdebeslag
2. Afstandsstykker

2. Juster afstandsstykkerne på 1,5 mm og/eller afstandsstykket på 0,7 mm mellem klippeenhedsrammen og beslaget for at opnå den ønskede klippehøjde (Figur 71).
3. Monter klippehøjdebeslaget på klippeenhedsrammen med de resterende afstandsstykker samlet under klippehøjdebeslaget (Figur 71).
4. Fastgør unbrakobolten, afstandsklodsens og flangemøtrikken.

**Bemærk:** Unbrakobolten og afstandsklodsens holdes sammen med gevindlåsemasse for at forhindre afstandsklodsens i at falde ned inden i klippeenhedsrammen.

5. Kontroller indstillingen ved kl. 12, og juster om nødvendigt.
6. Bestem, om det er nødvendigt kun at justere én eller begge (højre og venstre side) klippehøjdebeslag.

**Bemærk:** Hvis kl. 3- eller kl. 9-siden er 1,6 til 6,0 mm højere end den nye fronthøjde, behøver du ikke at justere for den pågældende side. Juster den anden side til inden for  $\pm 2,2$  mm af den korrekte side.

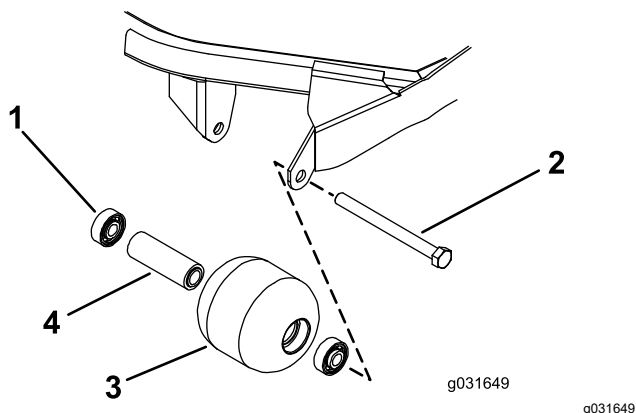
7. Juster højre og/eller venstre klippehøjdebeslag ved at gentage trin 1 til og med 3.
8. Fastgør bræddeboltene og flangemøtrikkerne.
9. Kontroller kl. 12-, 3- og 9-højderne.

## Serviceeftersyn af frontrullen

Efterse frontrullen for slitage, overdreven slingren, eller om den binder. Reparer eller udskift rullen eller komponenterne, hvis disse problemer er til stede.

## Afmontering af frontrullen

1. Fjern rullemonteringsbolten (Figur 72).



Figur 72

- |                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| 1. Leje           | 3. Frontrulle        |
| 2. Monteringsbolt | 4. Lejeafstandsklods |

2. Indsæt uddriveren gennem enden af rullehuset, og driv det modsat siddende leje ud ved at slå let forskellige steder på den modsatte side af lejets inderste løbering.

**Bemærk:** En kant på 1,5 mm af den inderste løbering bør være blotlagt.

3. Skub det andet leje ud i pressen.
4. Efterse rullehuset, lejerne og lejeafstandsklodsens for skader (Figur 72).

**Bemærk:** Udskift beskadigede komponenter, og monter frontrullen.

## Montering af frontrullen

1. Tryk kun på den yderste løbering eller lige meget på den inderste og den yderste løbering. Pres det første leje ind i rullehuset (Figur 72).

**Bemærk:** Tryk kun på den yderste løbering eller lige meget på den inderste og den yderste løbering.

2. Indsæt afstandsbøsningen (Figur 72).
3. Tryk kun på den yderste løbering eller lige meget på den inderste og den yderste løbering. Pres det andet leje ind i rullehuset, indtil det berører afstandsklodsens (Figur 72).
4. Monter rullesamlingen i klippeenhedsrammen.

**Vigtigt:** Fastgørelse af rullesamlingen med en afstand, der er større end 1,5 mm, skaber en sidebelastning på lejet og kan føre til for tidligt lejesvigt.

5. Kontroller, at der er en afstand på højst 1,5 mm mellem rullesamlingen og rullemonteringsbeslagene på klippeenhedsrammen.

**Bemærk:** Hvis afstanden er over 1,5 mm, skal du montere nok spændeskiver med en diameter på 5/8 tommer til at opfange slækket.

6. Tilspænd monteringsbolten til 108 N·m.

# Vedligeholdelse af skæreknivene

## Skæreknivssikkerhed

- Efterse jævnligt skærekniven for slid og skader.
- Vær forsigtig, når du efterser skæreknivene. Pak skæreknivene ind, eller bær handsker, og vær forsigtig når du efterser skæreknivene. Du må kun udskifte eller slibe skæreknivene. De må aldrig rettes ud eller svejdes.
- På maskiner med flere skæreknive skal du udvise forsigtighed, da én skæreknivs rotation kan få andre skæreknive til at rotere.

## Serviceeftersyn af skærekniven

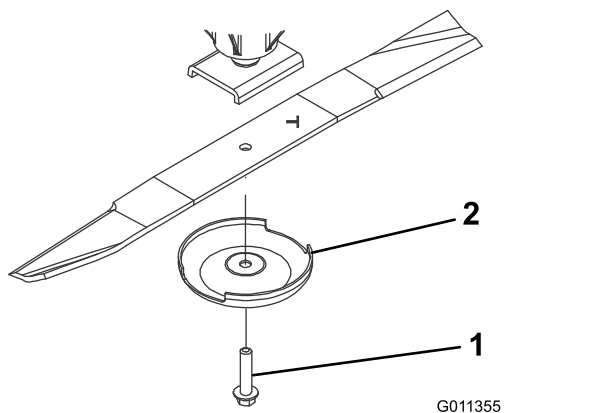
### Afmontering og montering af klippeenhedens skærekniv(e)

Udskift skærekniven, hvis den rammer en fast genstand, eller hvis den er ude af balance eller bøjet. Brug altid originale Toro-skæreknive ved udskiftning for sikkerhedens skyld og for at sikre en optimal ydelse.

1. Parker maskinen på en plan overflade, hæv klippeenheden til transportpositionen, aktiver parkeringsbremsen, sluk motoren, og tag nøglen ud.

**Bemærk:** Understøt eller lås klippeenheden, så den ikke kan falde ned ved et uheld.

2. Tag fat i enden af skærekniven med en klud eller en tyk handske.
3. Fjern skæreknivsbolten, antiskalperingsskålen og skærekniven fra spindelakslen (Figur 73).



Figur 73

1. Skæreknivsbolt
2. Antiskalperingsskål

4. Monter skærekniven, antiskalperingsskålen og skæreknivsbolten, og spænd skæreknivsbolten til 115 til 149 Nm.

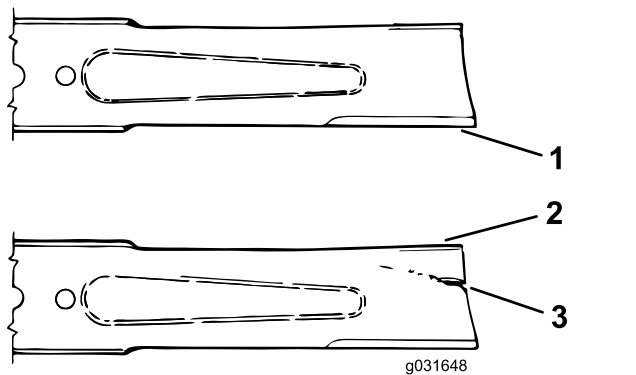
**Vigtigt:** Den buede del af skærekniven skal pege mod indersiden af klippeenheden for at sikre en god klipning.

**Bemærk:** Hvis du rammer et fremmedlegeme, skal alle møtrikker på spindelremskiverne tilspændes med et moment på 115 til 149 Nm.

## Eftersyn og slibning af skærekniven

**Bemærk:** Efterse skærekniven, inden maskinen tages i brug. Sand og slibematerialer kan bortslide det metal, der forbinder den flade og den buede side af skærekniven. Hvis du bemærker tegn på slid, skal skærekniven udskiftes. Se ( [Afmontering og montering af klippeenhedens skærekniv\(e\)](#) (side 61)).

1. Klargør maskinen til vedligeholdelsesarbejde. Se [Klargøring af maskinen til vedligeholdelse](#) (side 39).
2. Bloker klippeenheden for at forhindre, at den falder ned ved et uheld.
3. Undersøg omhyggeligt skæreknivens skær, især der hvor den flade side og den buede side mødes (Figur 74).



Figur 74

1. Skær
2. Segl
3. Beskadiget område (slid eller revne)

4. Undersøg alle skæreknivenes skær. Hvis de er sløve eller hakkede, slibes toppen af skæret, mens den oprindelige klippevinkel bevares for at sikre, at skærekniven er skarp (Figur 75).

**Bemærk:** Skærekniven bevarer balancen, hvis der fjernes samme mængde metal på begge skær.

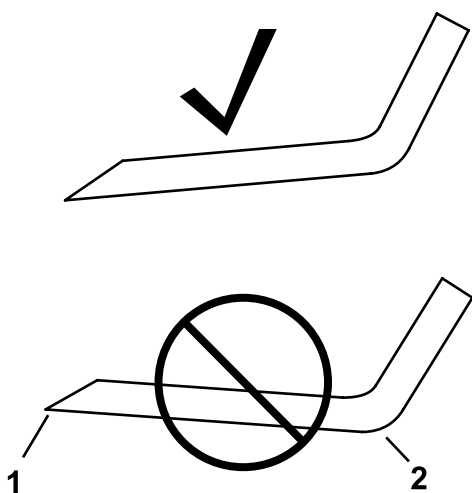


Figur 75

g006926

1. Skæreknaven må kun slibes i denne vinkel.

5. Læg skæreknaven på en plan flade, og efterse enderne for at kontrollere, at skæreknaven er lige og parallel. Skæreknavens ender skal være lidt lavere end midten, og skæret skal være lavere end skæreknavens bagkant. Denne skæreknav vil give en klipning i god kvalitet og kræver minimal kraft fra motoren. En skæreknav, som har højere ender end midten af skæreknaven, eller hvis skæret er højere end bagkanten af skæreknaven, er derimod skæv eller bøjet og skal udskiftes.



Figur 76

g276373

1. Skærekant
2. Hæl

6. Brug antiskalperings-skålen og skæreknavsbolten til at montere skæreknaven, så seglen vender mod klippeenheden.
7. Spænd skæreknavsbolten med et moment på 115 til 149 Nm.

## Kontrol af skæreknavenes standsningstid

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

Klippeenhedens skæreknive bør standse inden for 7 sekunder efter, at du har slukket for klippeenhederne.

# Opbevaring

## Sikkerhed i forbindelse med opbevaring

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

## Klargøring af maskinen til opbevaring

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

### Forberedelse af traktionsenheden

1. Rengør traktionsenheden, klippeenhederne og motoren grundigt.
2. Kontroller dæktrykket. Se [Kontrol af dæktrykket \(side 49\)](#).
3. Kontroller, at der ikke er løse dele, som skal være fastspændte, og efterspænd dem om nødvendigt.
4. Smør alle fedtfitings og drejepunkter. Tør overskydende smøremiddel af.
5. Slib let med sandpapir, og benyt pletreparationslak på lakerede områder, som er blevet ridsede, har været udsat for stenslag eller har rustpletter. Reparer eventuelle buler i metalkarrosseriet.
6. Udfør service på batteriet og kablerne som beskrevet herunder:
  - A. Fjern batteriklemmerne fra batteripolerne.  
**Bemærk:** Frakobl altid minuspolen først og pluspolen sidst. Tilslut altid pluspolen først og minuspolen sidst.
  - 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.

## Klargøring af motoren

1. Aftap motorolien fra oliesumpen, og sæt bundproppen i igen.
2. Fjern og bortskaf oliefilteret. Sæt et nyt oliefilter i.
3. Genfyld oliesumpen med den oplyste mængde motorolie.
4. Drej nøglen i kontakten til positionen ON (til) for at starte motoren, og lad den køre i tomgang i ca. 2 minutter.
5. Drej nøglen i kontakten til positionen OFF (fra).
6. Dræn alt brændstof helt ud af brændstoftanken, rørene og brændstoffilter/vandudskillerenheten.
7. Skyl brændstoftanken med frisk, rent dieselbrændstof.
8. Fastgør alle brændstofsistemets fittinger.
9. Rengør og efterser luftfilterenheten grundigt.
10. Forsegl luftfilterindtaget og udstødningsåbningen med vejrbestandig tape.
11. Kontroller frostvæskebeskyttelsen, og påfyld den nødvendige opløsning for den forventede minimumstemperatur i dit område.

## Opbevaring af klippeenhederne

Hvis en klippeenhed er adskilt fra traktionsenheden i længere tid, skal du montere en spindelprop i spindlens top for at beskytte spindlen mod støv og vand.

# Bemærkninger:

# Bemærkninger:

# Bemærkninger:

# Advarselsinformation i henhold til California Proposition (erklæring) 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 advarselsstandard 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.



**Count on it.**