



**Count on it.**

Form No. 3443-760 Rev A

**Betjeningsvejledning**

**Reelmaster® 3100-D  
traktionsenhed**

Modelnr. 03170—Serienr. 403430001 og derover

Modelnr. 03171—Serienr. 403430001 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 græsbegrøet 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 det amerikanske Environmental Protection Agency (EPA) og California Emission Control Regulation for emissionssystemer, vedligeholdelse og garanti. Nye eksemplarer kan bestilles via motorfabrikanten.

## ⚠ ADVARSEL

### CALIFORNIEN

**Advarsel i henhold til erklæring nr. 65 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 plænetraktor med knivcylindre, der er beregnet til brug af professionelle, ansatte operatører i kommercielle anvendelsesområder. Den er primært beregnet til klipning af græs på velholdte plæner. Brug af dette produkt til andre formål end den tilsigtede anvendelse kan udsætte dig selv og omkringstående for fare.

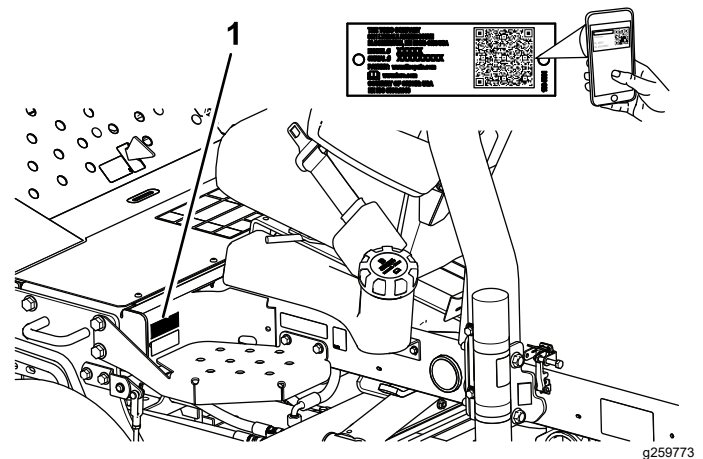
Læs denne vejledning omhyggeligt, så du kan lære at betjene og vedligeholde produktet korrekt samt undgå

person- og produktskade. Det er dit ansvar at betjene produktet korrekt og sikkert.

Besøg [www.Toro.com](http://www.Toro.com) for at få flere oplysninger, herunder sikkerhedstip, undervisningsmaterialer, oplysninger om tilbehør, hjælp til at finde en forhandler eller for at registrere dit produkt.

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

**Vigtigt: Scan QR-koden på serienummerpladen (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

g000502

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	Skema over anbefalet vedligeholdelse .....	34
Generelt om sikkerhed .....	4	Kontrolliste for daglig vedligeholdelse .....	36
Sikkerheds- og instruktionsmærkater .....	4	Tiltag forud for vedligeholdelse .....	37
Opsætning .....	11	Afmontering af batteridækslet .....	37
1 Montering af hjulene .....	12	Åbning af motorhjelm .....	37
2 Montering af rattet .....	12	Smøring .....	38
3 Opladning og tilslutning af batteriet .....	12	Smøring af lejerne og bøsningerne .....	38
4 Kontrol af vinkelindikatoren .....	14	Kontrol af de forseglede lejer .....	40
5 Justering af dæktrykket .....	14	Motorvedligeholdelse .....	41
6 Montering af motorhjelmslåsen (kun CE) .....	14	Motorsikkerhed .....	41
7 Montering af udstødningsværnet (kun CE) .....	15	Eftersyn af luftfilteret .....	41
8 Montering af styrtbøjlen .....	16	Kontrol af motoroliestanden .....	41
9 Montering af de forreste løftearme .....	16	Udskiftning af motorolie og filter .....	42
10 Installerings af bærerammerne på klippeenhederne .....	17	Vedligeholdelse af brændstofs-system .....	43
11 Montering af klippeenhederne .....	19	Eftersyn af brændstoftanken .....	43
12 Montering af klippeenhedens drivmotorer .....	20	Eftersyn af brændstofs-langer og -forbindelser .....	43
13 Justering af løftearmene .....	20	Tømning af vandudskilleren .....	43
14 Installerings af tipperullesættet (ekstra-udstyr) .....	22	Udskiftning af brændstoffilter-skålen .....	44
15 Påsætning af CE-mærkaterne .....	22	Udluftning af indsprøjtning-dyserne .....	44
Produktoversigt .....	23	Vedligeholdelse af elektrisk system .....	45
Betjeningsanordninger .....	23	Elektrisk system – Sikkerhed .....	45
Specifikationer .....	25	Serviceeftersyn af batteriet .....	45
Redskaber/tilbehør .....	25	Serviceeftersyn af sikringerne .....	45
Før betjening .....	26	Vedligeholdelse af drivsystem .....	46
Sikkerhedshensyn før drift .....	26	Kontrol af dæktrykket .....	46
Udførelse af daglig vedligeholdelse .....	26	Tilspænding af hjulmøtrikkerne .....	46
Kontrol af sikkerhedslåsesystemet .....	26	Justering af traktionsdrevet til neutral .....	46
Opfyldning af brændstoftanken .....	27	Vedligeholdelse af kølesystem .....	47
Under betjening .....	27	Kølesystem – Sikkerhed .....	47
Sikkerhed under drift .....	27	Kontrol af kølesystemet .....	47
Start af motoren .....	29	Rengøring af motorkølesystemet .....	47
Slukning af motoren .....	29	Vedligeholdelse af bremsen .....	48
Udluftning af brændstofs-systemet .....	29	Justering af parkeringsbremsen .....	48
Klipning af græs med maskinen .....	30	Vedligeholdelse af remme .....	49
Klippehastighed (knivcylinderhastighed) .....	30	Eftersyn af motorremmene .....	49
Justering af knivcylinderhastighed .....	31	Vedligeholdelse af betjeningsanordnings-system .....	50
Tip vedrørende betjening .....	31	Justering af gashåndtaget .....	50
Efter betjening .....	32	Vedligeholdelse af hydrauliksystem .....	50
Sikkerhed efter drift .....	32	Hydrauliksystem – Sikkerhed .....	50
Efter klipning .....	32	Kontrol af hydraulikrør og -slanger .....	50
Identificering af bindepunkter .....	32	Kontrol af hydraulikvæskestanden .....	50
Bugsering af maskinen .....	32	Hydraulikvæskespecifikationer .....	51
Bugsering af maskinen .....	32	Hydraulikvæskekapacitet .....	51
Vedligeholdelse .....	34	Udskiftning af hydraulikvæsken .....	51
Sikkerhed ved vedligeholdelse .....	34	Udskiftning af hydraulikfilteret .....	52
		Vedligeholdelse af klippeenhedssystemet .....	53
		Skæreknivssikkerhed .....	53
		Kontrol af kontakt mellem knivcylinder og bundkniv .....	53
		Baglapning af klippeenhederne .....	53
		Rengøring .....	55
		Vask af maskinen .....	55
		Opbevaring .....	55
		Sikkerhed i forbindelse med opbevaring .....	55
		Klargørelse af traktionsenheden .....	55
		Klargøring af motoren .....	56


# Sikkerhed

Denne maskine er designet i overensstemmelse med EN ISO 5395 (når du har gennemført opsætningsprocedurerne) og ANSI B71.4-2017.

## Generelt om sikkerhed

Dette produkt kan afskære hænder og fødder samt udslynge genstande.

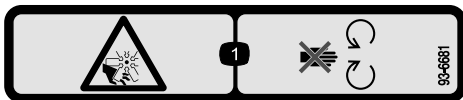
- Læs og forstå indholdet i denne *betjeningsvejledning*, før du starter motoren.
- Betjening af maskinen kræver din fulde opmærksomhed. Giv dig ikke i kast med aktiviteter, der afleder opmærksomheden, da dette kan medføre person- eller tingskade.
- Hold hænder og fødder væk fra bevægelige maskinkomponenter.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

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

## Sikkerheds- og instruktionsmærkater



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



93-6681

decal93-6681

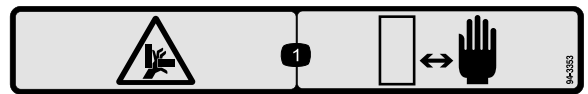
1. Risiko for snitsår/lemlæstelse, ventilator – hold afstand til bevægelige dele.



93-7276

decal93-7276

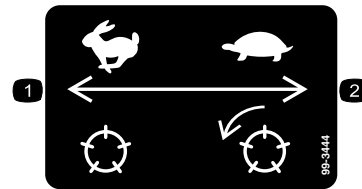
1. Eksplosionsfare – brug beskyttelsesbriller.
2. Kaustiske væsker/fare for kemiske forbrændinger – foretag førstehjælp ved at skylle med vand.
3. Brandfare – ingen ild, åbne flammer eller rygning.
4. Forgiftningsfare – hold børn væk fra batteriet.



decal94-3353

94-3353

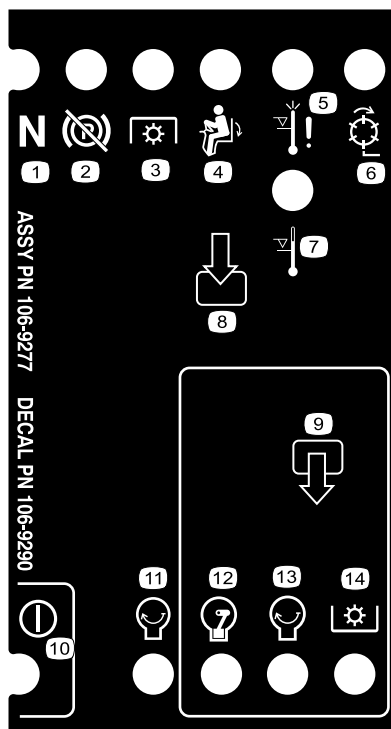
1. Knusningsfare, hænder – hold hænderne på sikker afstand.



decal99-3444

99-3444

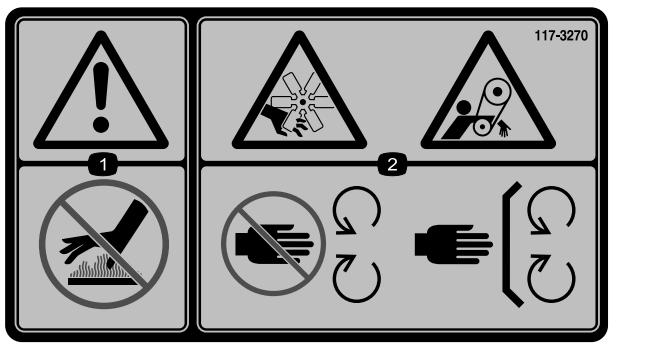
1. Transporthastighed – hurtig
2. Klippehastighed – langsom



decal106-9290

106-9290

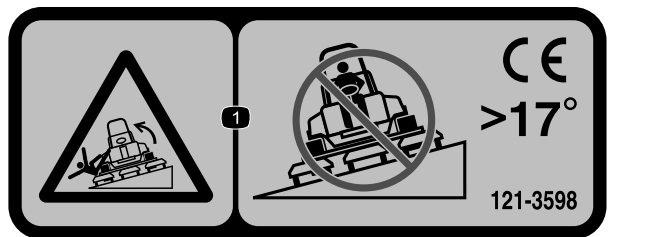
- |                               |                                 |                   |                |
|-------------------------------|---------------------------------|-------------------|----------------|
| 1. Indgange                   | 5. I sædet                      | 9. Udgange        | 13. Motorstart |
| 2. Knivcylindere – aktive     | 6. Kraftudtag                   | 10. Kraftudtag    | 14. Strøm      |
| 3. Temperaturslukningskontakt | 7. Parkeringsbremse – slået fra | 11. Motor – start |                |
| 4. Advarsel om høj temperatur | 8. Neutral                      | 12. Motorkørsel   |                |



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.

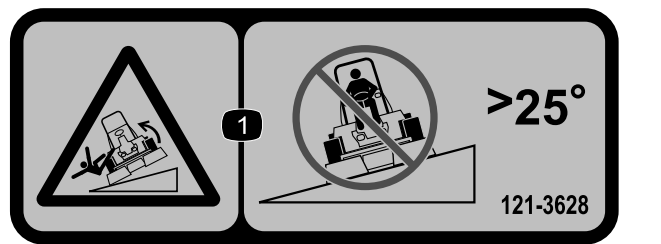


121-3598

decal121-3598

**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°.



121-3628

decal121-3628

**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 25°.

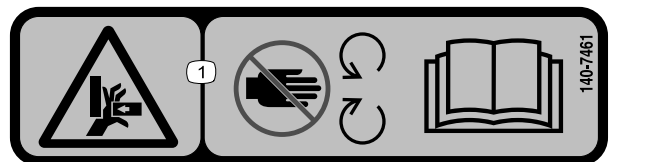
**WARNING:** Cancer and Reproductive Harm - [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov). For more information, please visit [www.ticoCAProp65.com](http://www.ticoCAProp65.com)

**CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING**

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

133-8062

decal133-8062



140-7461

decal140-7461

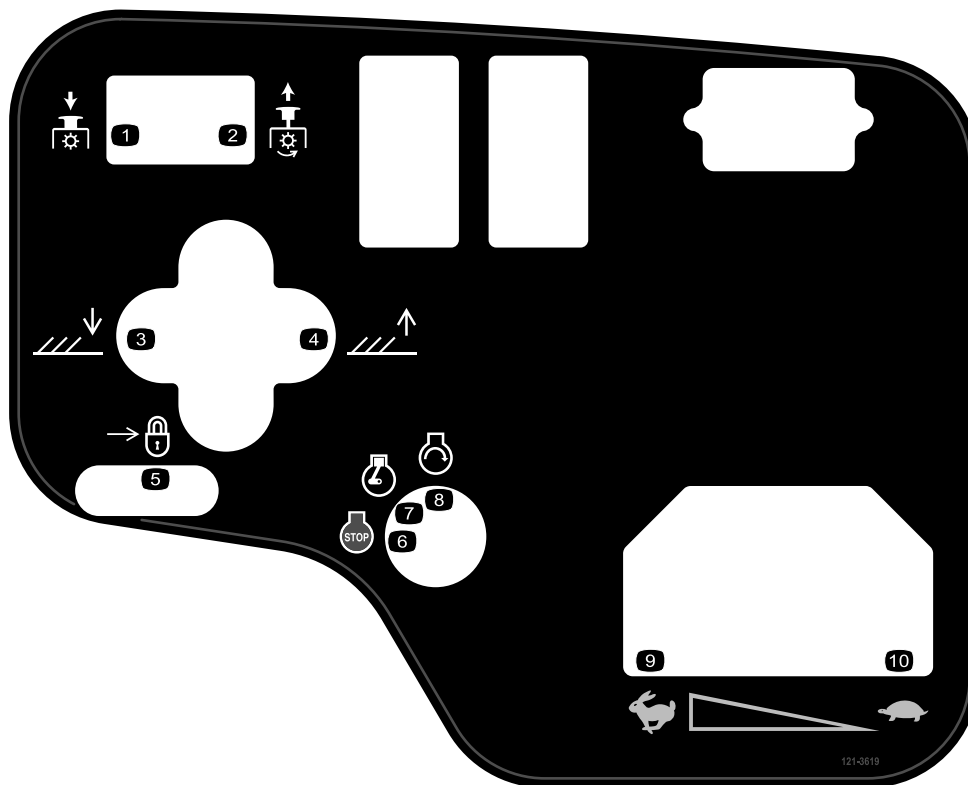
1. Fare for knusning af hænder – hold afstand til bevægelige dele. Læs *betjeningsvejledningen*.



### Batterisymboler

Nogle af eller alle disse symboler findes på batteriet.

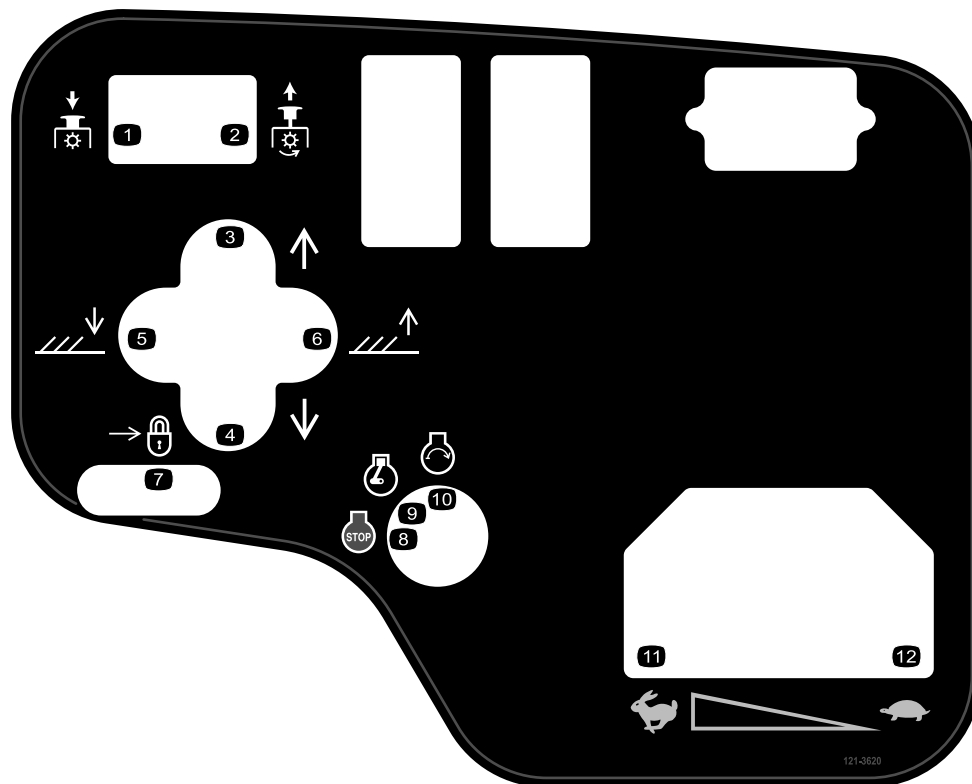
- |   |   |
|---|---|
| 1. Eksplosionsfare                            | 6. Hold omkringstående væk fra batteriet.   |
| 2. Ingen ild, åben flamme eller rygning       | 7. Bær beskyttelsesbriller; eksplosive gasser kan forårsage blindhed og andre personskader. |
| 3. Kaustisk væske/fare for kemisk forbrænding | 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  |



121-3619

decal121-3619

- |                            |                 |
|----------------------------|-----------------|
| 1. Kraftudtag – udkobling  | 6. Motor – sluk |
| 2. Kraftudtag – indkobling | 7. Motorkørsel  |
| 3. Sænk klippeenhederne.   | 8. Motorstart   |
| 4. Hæv klippeenhederne.    | 9. Hurtig       |
| 5. Lås                     | 10. Langsom     |

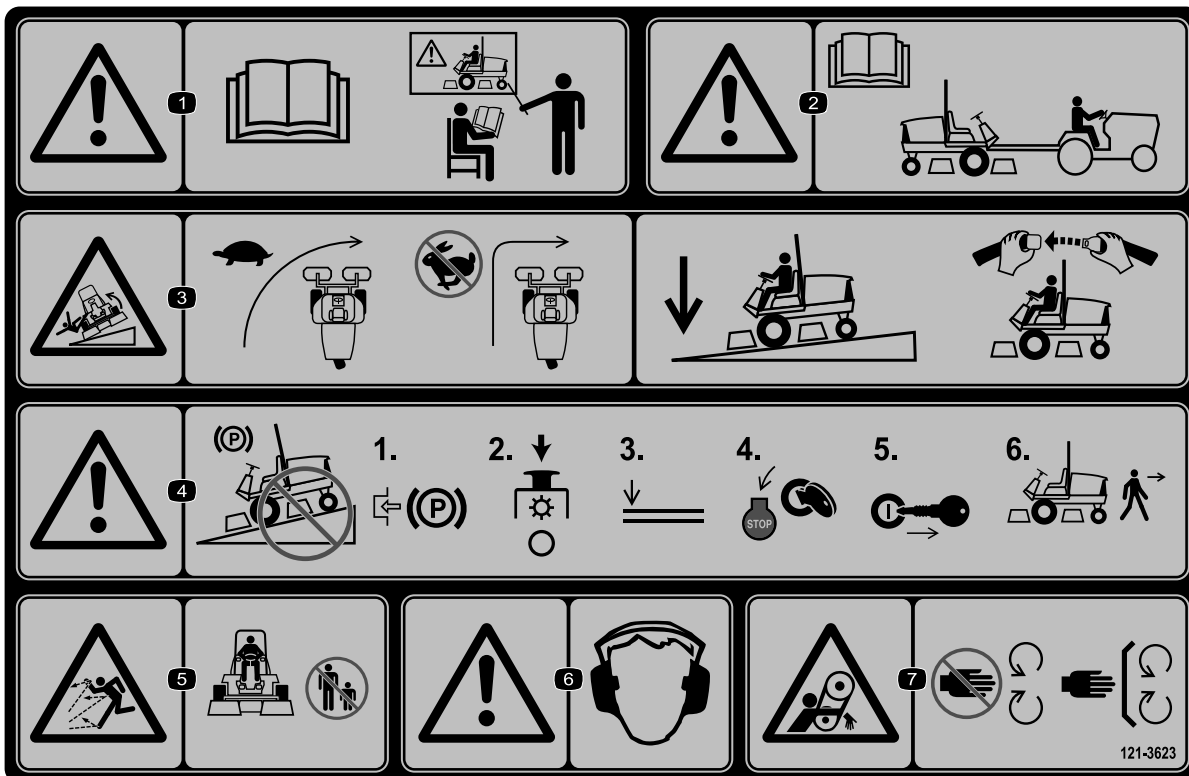


**121-3620**

decal121-3620

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





121-3623

decal121-3623

### 121-3623

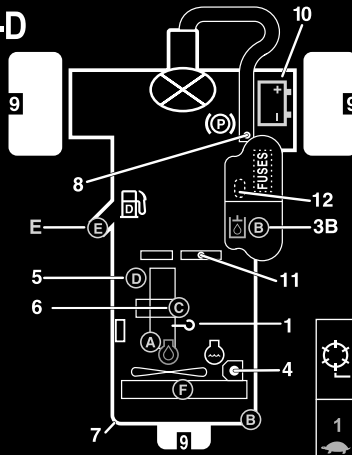
1. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen*. Brug ikke maskinen uden at være uddannet til det.
2. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen*, før maskinen trækkes.
3. Tippefare – sænk farten, inden du drejer maskinen. Hold klippeenhederne sænket og sikkerhedsselen spændt ved kørsel på skråninger.
4. Advarsel – 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.

# REELMASTER 3100-D

## QUICK REFERENCE AID

### CHECK/SERVICE (DAILY)

1. OIL LEVEL, ENGINE
  2. ENGINE OIL DRAIN (3/4" OR 19mm SOCKET)
  3. OIL LEVEL, HYDRAULIC TANK
  4. COOLANT LEVEL, RADIATOR
  5. FUEL/WATER SEPARATOR
  6. AIR CLEANER
  7. RADIATOR SCREEN
  8. PARKING BRAKE
  9. TIRE PRESSURE (14-18 psi)
  10. BATTERY
  11. BELTS (FAN, ALTERNATOR, HYDRAULIC PUMP)
  12. REEL SPEED & BACKLAP CONTROL
- GREASING - SEE OPERATOR'S MANUAL



FUSES

**MAIN 15A**

**MAX 15A**  
OPTIONAL LIGHT

**SYSTEM 10A**  
GAUGES  
SCM P/T/O

**2A**  
SCM

**START 10A**

### FLUID SPECIFICATIONS/CHANGE INTERVALS

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES.	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVAL		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
A. ENGINE OIL	SAE 15W-40 CH-4	4.0 QTS.*	150 HRS.	150 HRS.	108-3841
B. HYD. CIRCUIT OIL	SEE OPERATOR'S MANUAL	6 GAL.*	2000 HRS.	1000 HRS.	54-0110
C. AIR CLEANER				200 HRS.	108-3811
D. WATER SEPARATOR				400 HRS.	110-9049
E. FUEL TANK	NO. 2-DIESEL	7.5 GALS.	DRAIN AND FLUSH, 2 YRS.		
F. COOLANT	50/50 ETHYLENE GLYCOL/WATER	6 QTS.	DRAIN AND FLUSH, 2 YRS.		

\* INCLUDING FILTER

1	5	5 mph 8 kph		6 mph 10 kph		5 mph 8 kph		6 mph 10 kph	
		2 1/2" (64mm)	3	3	3	3	3	3	3
2 1/2" (60mm)	3	4	3	3					
2 1/2" (57mm)	3	4	3	3					
2 1/2" (54mm)	3	4	3	3					
2" (51mm)	3	4	3	3					
1 1/2" (48mm)	4	5	3	3					
1 1/2" (44mm)	4	5	3	3					
1 1/2" (41mm)	5	6	3	3					
1 1/2" (38mm)	5	7	3	4					
1 1/2" (35mm)	5	8	3	4					
1 1/2" (32mm)	6	9	4	4					
1 1/2" (29mm)	8	9	4	5					
1" (25mm)	9	9	5	6					
7/8" (22mm)	9	9	5	7					
9	9	9	7	9	6	7			
3/2" (16mm)	9	9	9	9	7	7			
1/2" (13mm)	9	9	9	9	8	8			
3/8" (10mm)	9	9	9	9	9	9			

138-6979

138-6979

decal138-6979

1. Læs betjeningsvejledningen.

# Opsætning

## Løsdele

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

Frengangsmåde	Beskrivelse	Antal	Anvendelse
<b>1</b>	Forhjulsenhed	2	Montering af hjulene.
	Baghjulsenhed	1	
<b>2</b>	Rat	1	Montering af rattet.
	Rathætte	1	
	Stor spændeskive	1	
	Kontramøtrik	1	
	Skrue	1	
<b>3</b>	Elektrolyt	–	Aktivering, opladning og tilslutning af batteriet.
<b>4</b>	Hældningsmåler	1	Kontrol af vinkelindikatoren.
<b>5</b>	Kræver ingen dele	–	Justering af dæktrykket.
<b>6</b>	Låsebeslag	1	Montering af motorhjelmslåsen (CE).
	Nitte	2	
	Spændeskive	1	
	Skrue (1/4" x 2")	1	
	Låsemøtrik (1/4")	1	
<b>7</b>	Udstødningsværn	1	Montering af udstødningsværnet (CE).
	Selvskærende skrue	4	
<b>8</b>	Styrbøjlesamling	1	Montering af styrbøjlen.
	Flangehovedbolte	4	
	Låsemøtrikker	4	
	Slangeklemme	1	
<b>9</b>	Løftearme	2	Montering af de forreste løftearme. (Dele følger med løftearmssættet.)
	Drejestang	2	
	Bolt (5/16" x 7/8")	2	
<b>10</b>	Kræver ingen dele	–	Installering af bærerammerne på klippeenhederne.
<b>11</b>	Kræver ingen dele	–	Montering af klippeenhederne.
<b>12</b>	Kræver ingen dele	–	Montering af klippeenhedens drivmotorer.
<b>13</b>	Kræver ingen dele	–	Justering af løftearmene.
<b>14</b>	Tipperullesæt (ikke inkluderet)	1	Installering af valgfrie tipperullesættet.
<b>15</b>	Advarselsmærkat (121-3598)	1	Påsæt CE-mærkaterne.
	CE-mærkat	1	
	Mærkat med produktionsår	1	

## Medier og øvrige dele

Beskrivelse	Antal	Anvendelse
Tændingsnøgle	2	Start af motoren.
Betjeningsvejledning	1	Læs før betjening af maskinen.
Betjeningsvejledning til motor	1	
Uddannelsesmateriale til operatøren	1	Ses før betjening af maskinen.
Kontrolliste inden levering	1	Gennemgå for at sikre, at maskinen er korrekt indstillet.
Overensstemmelsescertifikat	1	Sørg for CE-overensstemmelse.

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

# 1

## Montering af hjulene

Dele, der skal bruges til dette trin:

2	Forhjulsenhed
1	Baghjulsenhed

## Fremgangsmåde

**Vigtigt:** Baghjulets fælg og dæk er smallere end forhjulets 2 fælg og dæk.

1. Monter en hjulenhed på hjulnavet med ventilspindlen justeret udad.
2. Fastgør hjulet til navet med hjullåsemøtrikkerne, og tilspænd møtrikkerne i et krydsmønster med et moment på 61 til 88 Nm.
3. Gentag trin 1 og 2 for de andre hjulenheder.

# 2

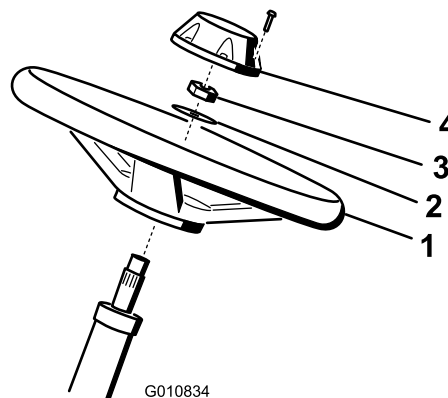
## Montering af rattet

Dele, der skal bruges til dette trin:

1	Rat
1	Rathætte
1	Stor spændeskive
1	Kontramøtrik
1	Skrue

## Fremgangsmåde

1. Sæt rattet på ratstammen (Figur 3).



Figur 3

- |                |                 |
|----------------|-----------------|
| 1. Rat         | 3. Kontramøtrik |
| 2. Spændeskive | 4. Hætte        |

2. Sæt spændeskiven på ratstammen (Figur 3).
3. Fastgør rattet til akslen med en kontramøtrik, og tilspænd den til et moment på 27-35 N·m (Figur 3).
4. Sæt hættten på rattet, og fastgør den med en skrue (Figur 3).

# 3

## Opladning og tilslutning af batteriet

Dele, der skal bruges til dette trin:

-	Elektrolyt
---	------------

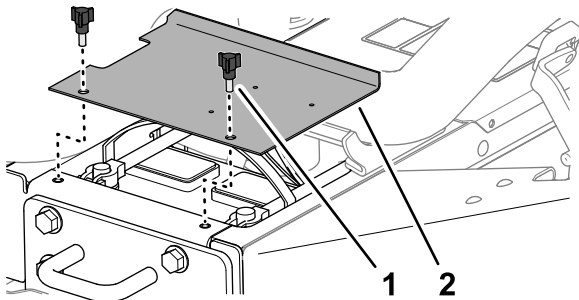
### Fremgangsmåde

#### ⚠ FARE

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

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

1. Fjern de 2 greb, der fastgør batteridækslet til maskinen, og fjern dækslet (Figur 4).



Figur 4

g336164

1. Greb
2. Batteridæksel

2. Oplad batteriet ved 3 til 4 A i 4 til 8 timer.

#### ⚠ ADVARSEL

Opladning af batteriet producerer gasser, der kan eksplodere.

- Hold gnister og flammer væk fra batteriet.
  - Ryg aldrig i nærheden af batteriet.
3. Når batteriet er opladet, tages opladeren ud af stikkontakten og frakobles batteripolerne.

4. Sæt pluskablet (rødt) på batteriets pluspol (+), og fastgør dem med T-bolt og møtrik (Figur 5).

**Bemærk:** Sørg for, at pluspolen (+) sidder ordentligt fast på batteriet, og at kablet er placeret tæt ind til batteriet.

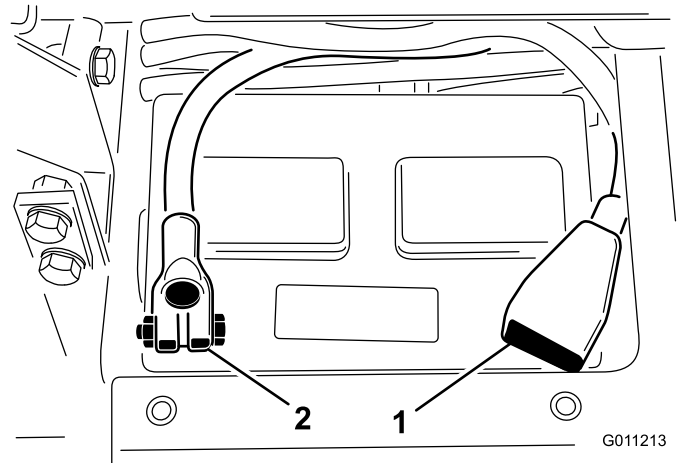
**Vigtigt:** Kablet må ikke berøre batteridækslet.

5. Sæt minuskablet (sort) på batteriets minuspol (-), og fastgør dem med T-bolt og møtrik (Figur 5).

#### ⚠ ADVARSEL

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

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



Figur 5

G011213

g011213

1. Batteriets pluskabel (+)
2. Batteriets minuskabel (-)

**Vigtigt:** Hvis du på noget tidspunkt fjerner batteriet, skal du sørge for, at batteriets låsebolte er monteret med bolthovederne placeret på bundsiden og møtrikkerne på topsiden. Hvis låseboltene sidder modsat, kan de være i vejen for hydraulikrørene, når du flytter klippehederne.

6. Smør begge batteriforbindelser med Grafo 112X-fedt (Toro-delnr. 505-47) eller let fedt for at forhindre korrosion.
7. Skyd gummikappen ind over pluspolen for at forhindre eventuel kortslutning.

- Sæt batteridækslet på.

# 4

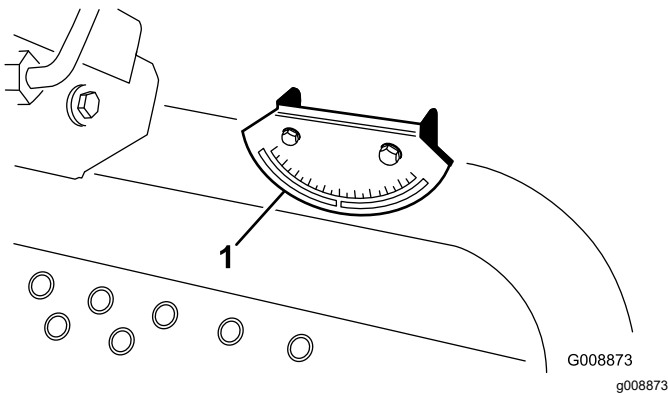
## Kontrol af vinkelindikatoren

Dele, der skal bruges til dette trin:

1	Hældningsmåler
---	----------------

### Fremgangsmåde

- Parker maskinen på en plan flade.
- Kontroller, at maskinen er i plan position ved at sætte en håndholdt hældningsmåler (følger med maskinen) på tværvangen ved brændstoftanken (Figur 6). Der skal stå nul grader på hældningsmåleren, når den ses fra operatørens position.



Figur 6

- Vinkelindikator
- Hvis hældningsmåleren ikke viser nul grader, skal maskinen flyttes til et sted, hvor der kan opnås en aflæsning på nul grader. Vinkelindikatoren, der er monteret på maskinen, bør nu også vise nul grader.
- Hvis der ikke står nul grader på vinkelindikatoren, skal du løsne de 2 skruer og møtrikker, der fastgør vinkelindikatoren til monteringsbeslaget, justere indikatoren for at opnå en aflæsning på nul grader og derefter spænde boltene.

# 5

## Justering af dæktrykket

Kræver ingen dele

### Fremgangsmåde

Juster dæktrykket ved hvert dæk. Se [Kontrol af dæktrykket \(side 46\)](#).

**Bemærk:** Dækkene er oppumpede med overtryk med henblik på forsendelse.

# 6

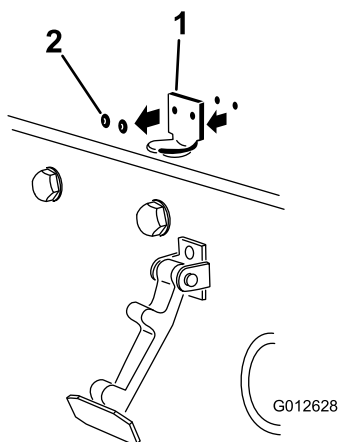
## Montering af motorhjelmslåsen (kun CE)

Dele, der skal bruges til dette trin:

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

### Fremgangsmåde

- Fjern motorhjelmslåsen fra hjelmlåsebeslaget.
- Fjern de to (2) nitter, der fastholder hjelmlåsebeslaget til hjelmen (Figur 7). Fjern hjelmlåsebeslaget fra motorhjelmen.

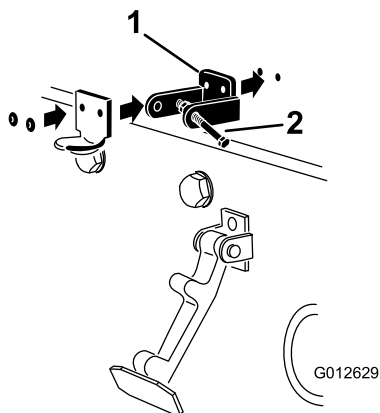


**Figur 7**

g012628

1. Hjelmlåsebeslag      2. Nitter

3. Når du nivellerer monteringshullerne, skal du placere CE-låsebeslaget og hjelmlåsebeslaget på motorhjelm. Låsebeslaget skal være placeret mod hjelmen (Figur 8). Fjern ikke bolt- og møtriksamlingen fra låsebeslagets arm.

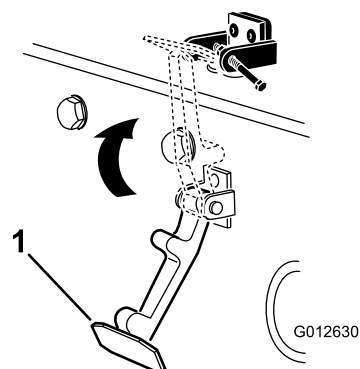


**Figur 8**

g012629

1. CE-låsebeslag      2. Samlingsbolt og -møtrik

4. Ret låseskiverne ind efter hullerne på indersiden af motorhjelm.  
 5. Nit beslagene og spændeskiverne fast til motorhjelm (Figur 8).  
 6. Sæt låsen fast på hjelmlåsebeslaget (Figur 9).



**Figur 9**

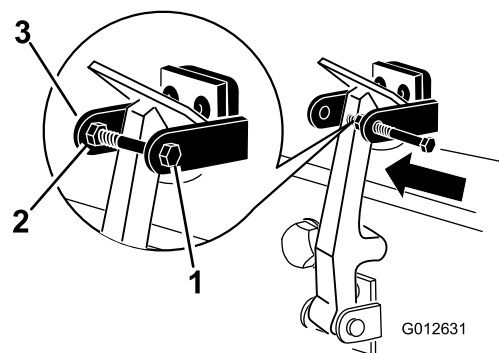
G012630

g012630

1. Motorhjelmlås

7. Skru bolten ind i den anden arm på hjelmlåsebeslaget for at låse låsen på plads (Figur 10).

**Bemærk:** Spænd bolten godt, men spænd ikke møtrikken.



**Figur 10**

G012631

g012631

1. Bolt      3. Arm på hjelmlåsebeslag  
 2. Møtrik

# 7

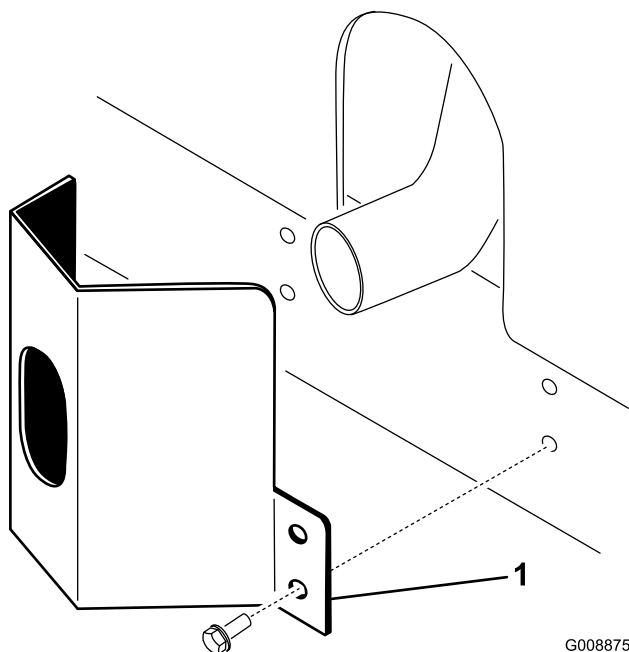
## Montering af udstødningsværet (kun CE)

Dele, der skal bruges til dette trin:

1	Udstødningsværn
4	Selvskærende skrue

### Fremgangsmåde

1. Sæt udstødningsværet rundt om lyd-potten, så monteringshullerne flugter med hullerne i stedet (Figur 11).



Figur 11

G008875  
g008875

1. Udstødningssværm

2. Fastgør udstødningssværmet til stedet med 4 selvskærende skruer (Figur 11).

# 8

## Montering af styrtbøjlen

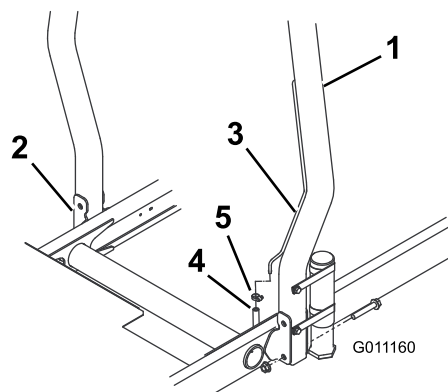
Dele, der skal bruges til dette trin:

1	Styrtbøjlesamling
4	Flangehovedbolte
4	Låsemøtrikker
1	Slangeklemme

## Fremgangsmåde

**Vigtigt:** Styrtbøjlesystemet må aldrig svejses eller ændres. Beskadede styrtbøjlesystemer skal udskiftes. Forsøg ikke at reparere eller ændre det.

1. Sænk styrtbøjlen ned på traktionsenhedens monteringsbeslag, således at den flugter med monteringshullerne. Sørg for, at udluftningsrøret på styrtbøjlen er placeret på maskinens venstre side (Figur 12).



Figur 12

g011160

1. Styrtbøjle
2. Monteringsbeslag
3. Udluftningsrør
4. Brændstofledningens udluftningsrørslange
5. Slangeklemme

2. Fastgør hver side af styrtbøjlen til monteringsbeslagene med 2 flangebolte og låsemøtrikker (Figur 12). Tilspænd fastgørelsesanordningerne til et moment på 81 N·m.
3. Fastgør brændstofledningens udluftningsslange til udluftningsrøret på styrtbøjlen med slangeklemmen.

### ▲ FORSIGTIG

Hvis du starter motoren med brændstofledningens udluftningsslange koblet fra udluftningsrøret, vil der løbe brændstof fra slangen, hvilket øger risikoen for brand eller eksplosion. En brand eller eksplosion forårsaget af brændstof kan give forbrændinger samt forårsage tingsskade.

**Tilslut brændstofledningens udluftningsslange til udluftningsrøret, før motoren startes.**



# 9

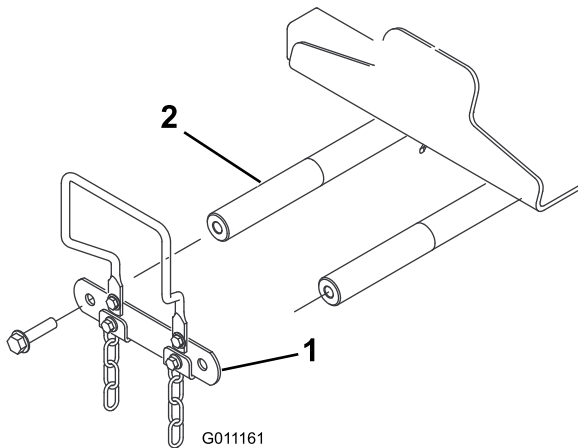
## Montering af de forreste løftearme

Dele, der skal bruges til dette trin:

2	Løftearme
2	Drejestang
2	Bolt (5/16" x 7/8")

### Fremgangsmåde

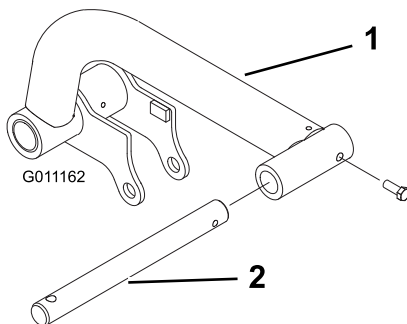
1. Fjern de 2 bolte, der fæstner løftearmens drejekselled til løftearmens drejeksler. Fjern og gem drejekselledet og boltene (Figur 13).



Figur 13

1. Løftearmens drejekselled
2. Løftearmens drejeksler

2. Sæt en drejestang i hver løftearm, og ret monteringshullerne ind efter hinanden (Figur 14).

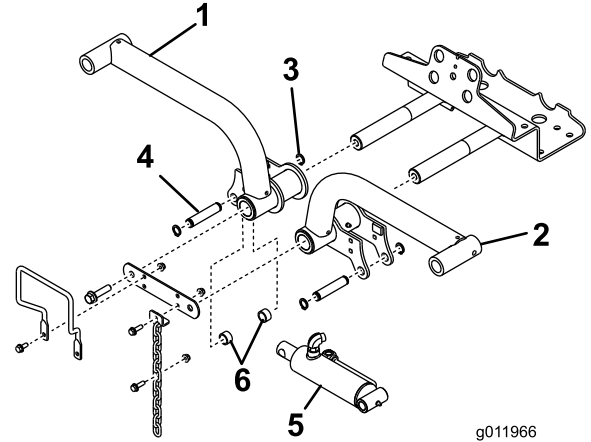


Figur 14

1. Løftearm
2. Drejestang

3. Fastgør drejestængerne til løftearmene med 2 bolte (5/16" x 7/8").
4. Indsæt løftearmene på løftearmenes drejeksler (Figur 15), og fastgør hver løftearm med en drejekselled og boltene, der blev fjernet tidligere.

**Bemærk:** Tilspænd boltene til et moment på 95 N·m.



Figur 15

1. Løftearm, højre
2. Låsering
3. Løftearm, venstre
4. Løftecylinder
5. Afstandsstykker (2)
6. Monteringspind

5. Fjern de bageste låseringe, der fastholder monteringsstappene til hver ende af løftecylinderen.
6. Fastgør løftecylinderens højre ende til den højre løftearm med en tap og 2 afstandsstykker (Figur 15). Fastgør den med en låsring.
7. Fastgør løftecylinderens venstre ende til den venstre løftearm med en tap. Fastgør den med en låsring.

# 10

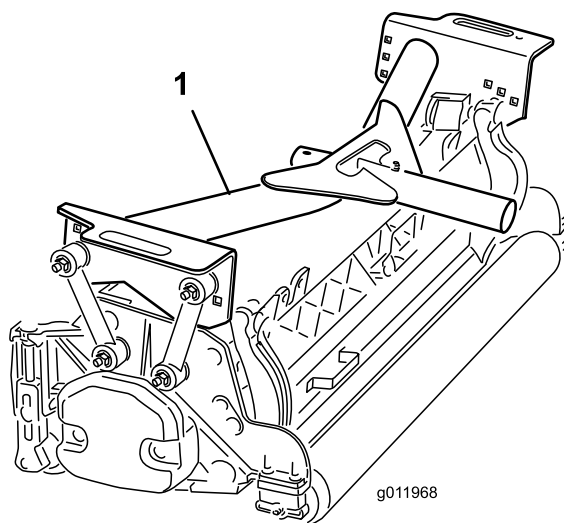
## Installerings af bærerammerne på klippeenhederne

Kræver ingen dele

### Fremgangsmåde

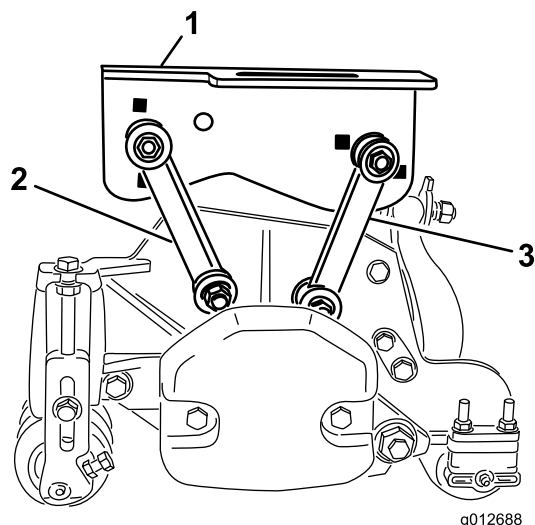
1. Tag klippeenhederne ud af papkasserne. Juster dem i henhold til betjeningsvejledningen til klippeenhederne.

2. Placer en af de forreste bærerammer (Figur 16) på hver af de forreste klippeenheder.



Figur 16

1. Forreste bæreramme



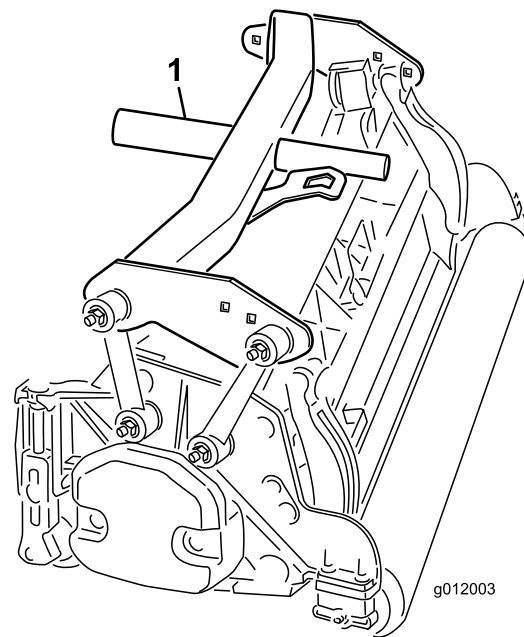
Figur 17

1. Forreste bæreramme
2. Forreste monteringsled
3. Bageste monteringsled

3. Fastgør monteringsleddene til de **forreste** bærerammer som følger:

- Fastgør de forreste monteringsled til bærerammens midterste huller med en bolt ( $\frac{3}{8}$ " x  $2\frac{1}{4}$ " ), 2 flade spændeskiver og en låsemøtrik som vist i Figur 17. Placer en spændeskive på hver side af leddet, når det monteres. Tilspænd fastgørelsesanordningerne til et moment på 42 N·m.
- Fastgør de bageste monteringsled til bærerammens midterste huller med en bolt ( $\frac{3}{8}$ " x  $2\frac{1}{4}$ " ), 2 flade spændeskiver og en låsemøtrik som vist i Figur 17. Placer en spændeskive på hver side af leddet, når det monteres. Tilspænd fastgørelsesanordningerne til et moment på 42 N·m.

4. Placer den bageste bæreramme (Figur 18) på den bageste klippeenhed.



Figur 18

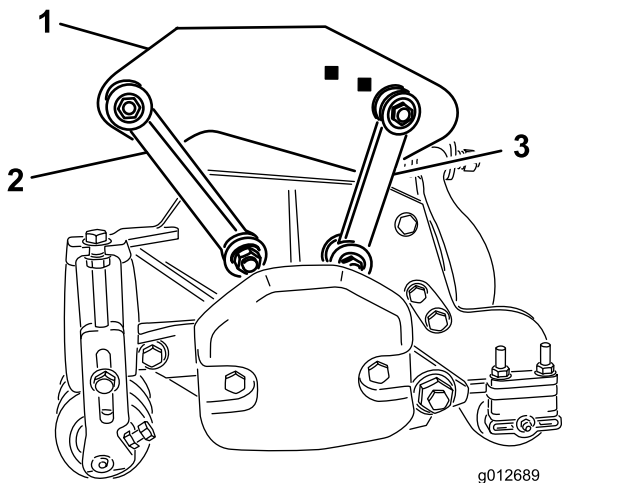
1. Bageste bæreramme

5. Fastgør monteringsleddene til de **bageste** bæreramme som følger:

- Fastgør de forreste monteringsled til bærerammens huller med en bolt ( $\frac{3}{8}$ " x  $2\frac{1}{4}$ " ), 2 flade spændeskiver og en låsemøtrik som vist i Figur 19. Placer en spændeskive på hver side af leddet, når det monteres.

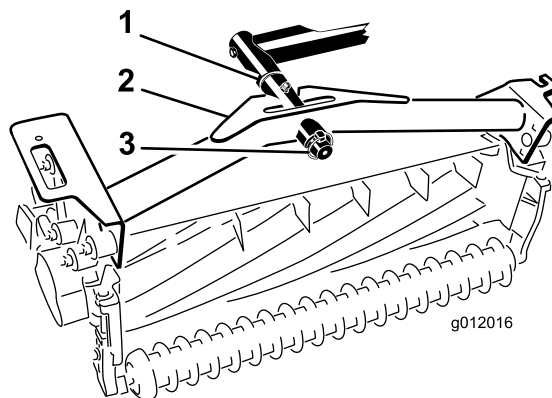
Tilspænd fastgørelsesanordningerne til et moment på 42 N·m.

- Fastgør de bageste monteringsled til bærerammens bageste huller med en bolt ( $\frac{3}{8}$ " x  $2\frac{1}{4}$ " ), 2 flade spændeskiver og en låsemøtrik som vist i [Figur 19](#). Placer en spændeskive på hver side af leddet, når det monteres. Tilspænd fastgørelsesanordningerne til et moment på 42 N·m.



Figur 19

1. Bageste bæreramme
2. Forreste monteringsled
3. Bageste monteringsled

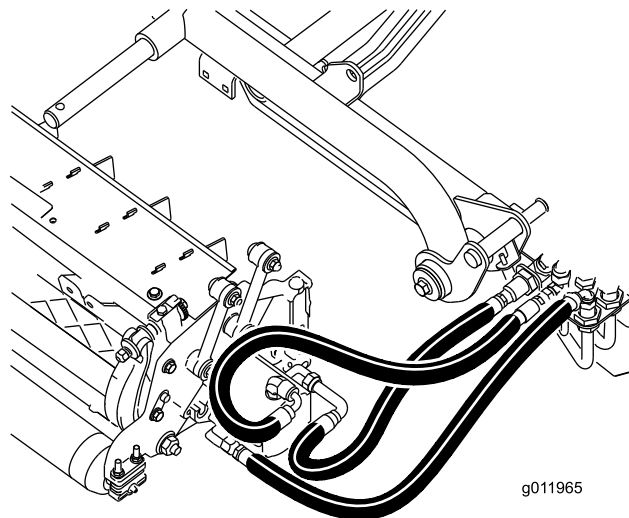


Figur 20

1. Trykskive
2. Bæreramme
3. Ringstift

3. Smør alle drejepunkter på løftearme og bærerammer med fedt.

**Vigtigt:** Sørg for, at slangerne ikke er snoede og har skarpe buk, samt at slangerne til den bageste klippeenhed er ført som vist i ([Figur 21](#)). Hæv klippeenhederne, og forskyd dem mod venstre (model 03171). Slangerne til den bageste klippeenhed må ikke berøre traktionskablets beslag. Genanbring om nødvendigt fittingerne og/eller slangerne.



Figur 21

4. Før en tippekæde op gennem åbningen i enden af hver bæreramme. Fastgør tippekæden øverst på bærerammen med en bolt, låseskive og en låsemøtrik ([Figur 22](#)).

# 11

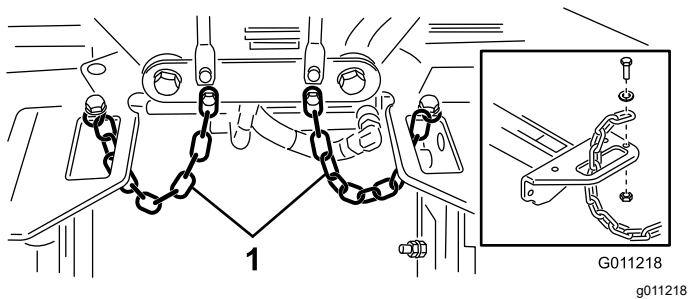
## Montering af klippeenhederne

Kræver ingen dele

### Fremgangsmåde

1. Skub en trykskive på hver af de forreste løftearmes drejestænger.
2. Skub klippeenhedens bæreramme på drejestangen, og fastgør den med en ringstift ([Figur 20](#)).

**Bemærk:** På den bageste klippeenhed skal trykskiven placeres mellem bærerammens bagende og ringstiften.



Figur 22

1. Tippekæde

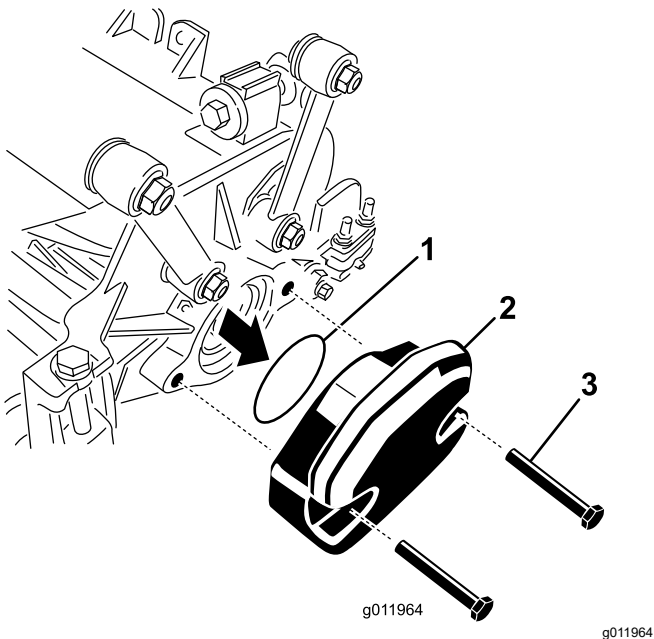
# 12

## Montering af klippeenhedens drivmotorer

Kræver ingen dele

### Fremgangsmåde

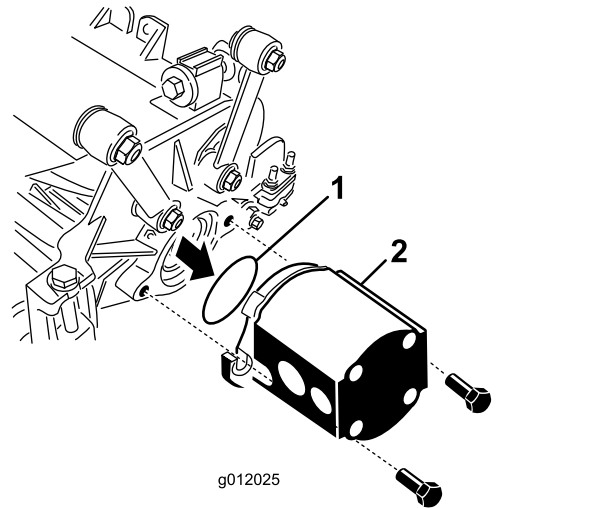
1. Placer klippeenhederne foran løftearmenes drejestænger.
2. Fjern vægten og O-ringen (Figur 23) på den indvendige ende af højre klippeenhed.



Figur 23

1. O-ring
2. Vægt
3. Monteringsbolte

3. Fjern proppen fra lejehuset på den udvendige ende af højre klippeenhed, og monter vægtene og pakningen.
4. Fjern transportproppen i lejehusene på de øvrige klippeenheder.
5. Isæt O-ringen (følger med klippeenheden) på drivmotorens flange (Figur 24).



Figur 24

1. O-ring
2. Knivcylindermotor

6. Monter motoren på klippeenhedens drivende, og fastgør den med to maskinskruer, der følger med klippeenheden (Figur 24).

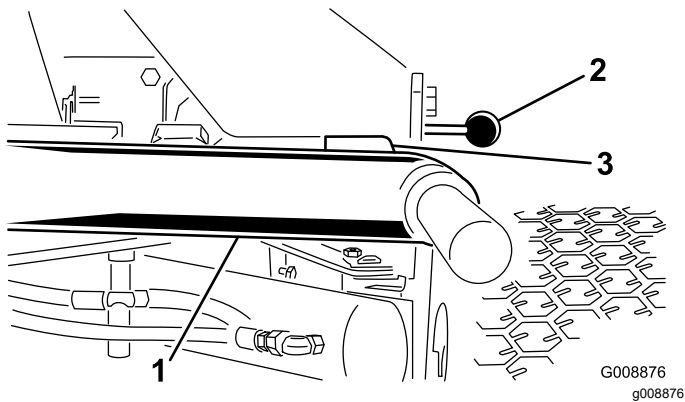
# 13

## Justering af løftearmene

Kræver ingen dele

### Fremgangsmåde

1. Start motoren, hæv løftearmene, og kontroller, at afstanden mellem hver løftearm og gulvpladekonsollen er 5-8 mm (Figur 25).



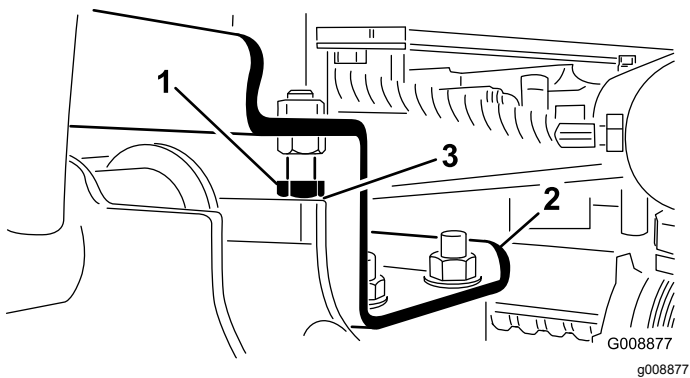
**Figur 25**

Klippeenhederne fjernet for at opnå tydeligere afbildning

1. Løftearm
2. Gulvpladekonsol
3. Afstand

**Bemærk:** Hvis afstanden ikke ligger inden for dette område, skal cylinderen justeres, som følger:

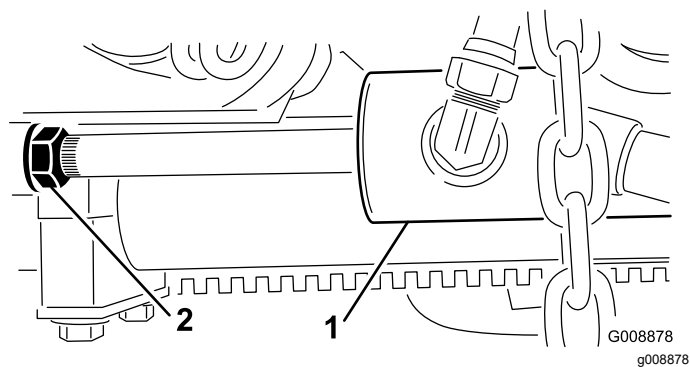
- A. Træk stopboltene tilbage og juster cylinderen, så afstanden opnås (Figur 26).



**Figur 26**

1. Stopbolt
2. Løftearm
3. Afstand

- B. Drej kontramøtrikken på cylinderen tilbage (Figur 27).



**Figur 27**

1. Frontcylinder
2. Kontramøtrik

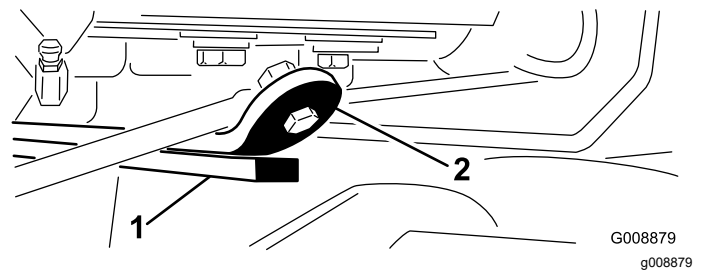
- C. Fjern boltene fra stangenden, og drej gafflen.
- D. Monter boltene, og kontroller afstanden.
- E. Gentag trin A til D efter behov.
- F. Stram gaffelkontramøtrikken.

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

2. Sørg for, at afstanden mellem hver løftearm og stopbolt er 0,13-1,02 mm (Figur 26).

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

3. Start motoren, hævn løftearmene, og sørg for, at afstanden mellem slidbåndet oven på slidstangen på den bageste klippeenhed og kofangerbåndet måler 0,51-2,54 mm som vist i Figur 28.

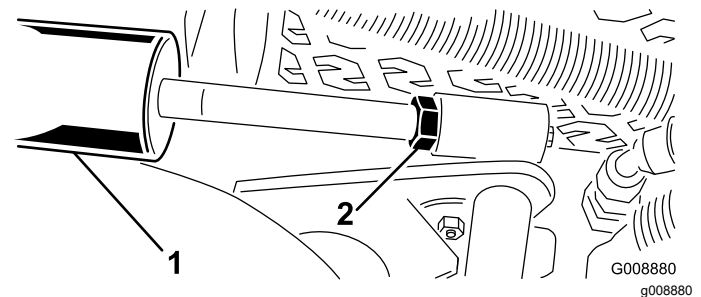


**Figur 28**

1. Slidstang
2. Kofangerbånd

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

- A. Sænk klippeenhederne, og drej kontramøtrikken på cylinderen tilbage (Figur 29).



**Figur 29**

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.
- D. Gentag trin A til C efter behov.

E. Stram gaffelkontramøtrikken.

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

# 14

## Installerings af tipperullesættet (ekstraudstyr)

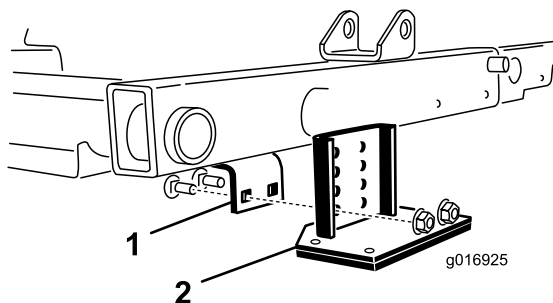
Dele, der skal bruges til dette trin:

1	Tipperullesæt (ikke inkluderet)
---	---------------------------------

### Fremgangsmåde

Når der klippes med større klippehøjder, skal tipperullesættet monteres.

1. Hæv klippeenhederne helt.
2. Find rammebeslaget over den midterste klippeenhed (Figur 30).
3. Tryk ned på frontrullen over den midterste klippeenhed og bemærk hvilke af tippebeslagets huller, der flugter med hullerne på rammebeslaget, således at der opnås den samme rullekontakt, når tippebeslaget er monteret (Figur 30).



Figur 30

g016925

1. Rammebeslag                      2. Tippebeslag

4. Sænk klippeenhederne, og monter tippebeslaget på rammen med de to bræddebolte og to møtrikker, der følger med sættet (Figur 30).

# 15

## Påsætning af CE-mærkaterne

Dele, der skal bruges til dette trin:

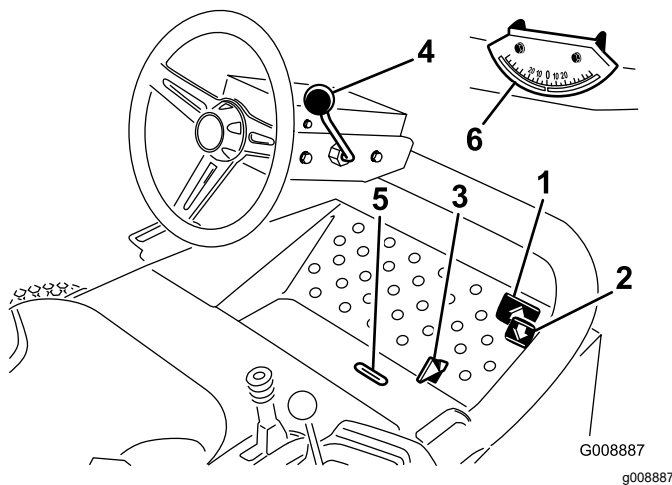
1	Advarselsmærkat (121-3598)
1	CE-mærkat
1	Mærkat med produktionsår

### Fremgangsmåde

På maskiner, der kræver CE-overensstemmelse, påsættes mærkaten med produktionsår (delnr. 133-5615) ved serienummerpladen, CE-mærkaten (delnr. 93-7252) ved motorhjelmens lås og CE-advarselsmærkaten (delnr. 121-3598) over standardadvarselsmærkaten (delnr. 121-3628).

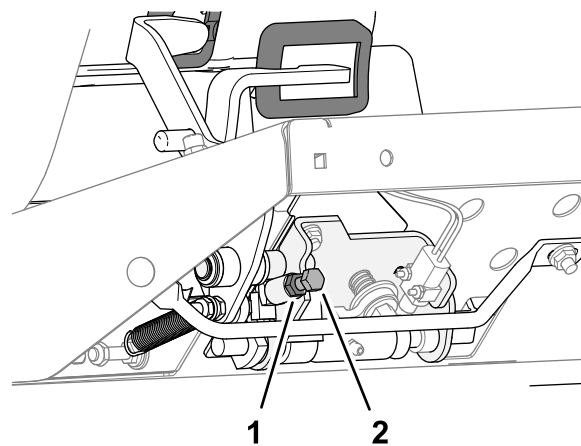
# Produktoversigt

## Betjeningsanordninger



Figur 31

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



Figur 32

1. Kontramøtrik
2. Hastighedsstoppeskruen

## Traktionspedaler

Tryk på traktionspedalen til fremadkørsel (Figur 31) for at køre fremad. Træd på traktionspedalen til bakning (Figur 31) for at køre baglæns eller for at hjælpe med standsning, når du kører fremad. Lad også pedalen bevæge sig, eller flyt den til NEUTRAL position for at stoppe maskinen.

## Klippe/transportskyder

Brug hælen, og flyt klippe/transportskyderen (Figur 31) til venstre for transport og til højre for at klippe. **Klippeenhederne fungerer kun i klippepositionen.**

**Vigtigt:** Klippehastigheden er fabriksindstillet til 9,7 km/t. Den kan øges eller mindskes ved at justere hastighedsstoppeskruen (Figur 32).

## Ratindstillingshåndtag

Træk ratindstillingshåndtaget (Figur 31) tilbage for at flytte rattet til den ønskede position. Skub derefter håndtaget fremad for at spænde det.

## Indikatorsprække

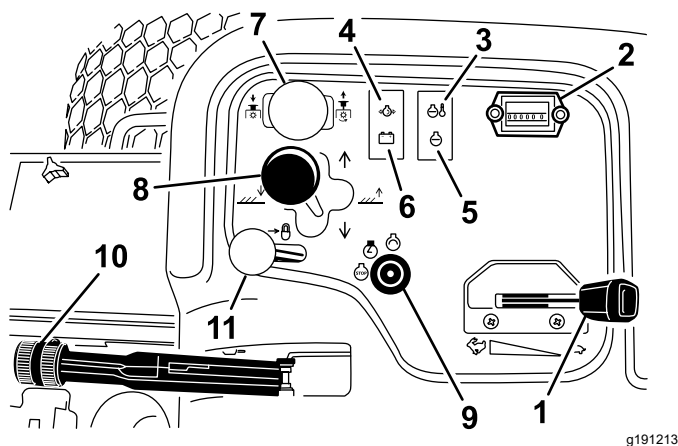
Sprækken i operatørens platform (Figur 31) viser, hvornår klippeenhederne er i midterpositionen.

## Vinkelindikator

Vinkelindikatoren (Figur 31) angiver maskinens hældningsvinkel på en skråning i grader.

## Tændingskontakt

Tændingskontakten (Figur 33), som bruges til at starte, slukke og forvarme motoren, har 3 positioner: OFF (fra), ON/PREHEAT (til/forvarm) og START. Drej nøglen til positionen ON/PREHEAT (til/forvarm), indtil gløderørets kontrollampe går ud (ca. 7 sekunder). Drej derefter nøglen til positionen START for at aktivere startmotoren. Slip nøglen, når motoren starter. Nøglen drejer automatisk over på positionen ON/RUN (til/kør). Der slukkes for motoren ved at dreje nøglen til positionen OFF (fra) og fjerne nøglen fra tændingen for at forhindre, at motoren startes ved et uheld.



Figur 33

g191213

- |                              |                                     |
|------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Gashåndtag                | 7. Drevkontakt til klippeenhed      |
| 2. Timetæller                | 8. Klippeenhedens gearskiftehåndtag |
| 3. Temperaturlampe           | 9. Tændingskontakt                  |
| 4. Kontrollampe for olietryk | 10. Parkeringsbremse                |
| 5. Gløderørets kontrollampe  | 11. Løftegrebslås                   |
| 6. Generatorlampe            |                                     |

## Gashåndtag

Skub gashåndtaget (Figur 33) fremad for at øge motorens hastighed og tilbage for at mindske motorens hastighed.

## Drevkontakt til klippeenhed

Drevkontakten til klippeenheden (Figur 33) har to positioner: ENGAGE (aktiver) og DISENGAGE (deaktiver). Vippekontakten styrer en magnetventil på ventilrækken, der driver klippeenhederne.

## Timetæller

Timetælleren (Figur 33) angiver samlet antal timer af maskinbrug. Timetælleren begynder at tælle, så snart tændingen er tændt.

## Greb til flytning af klippeenheder

Flyt grebet til flytning af klippeenhederne (Figur 33) fremad for at sænke klippeenhederne til jorden. Klippeenhederne sænkes ikke, medmindre motoren kører, og de fungerer ikke i hævet position. Træk skiftegrebet bagud til positionen RAISE (hæv) for at hæve klippeenhederne.

Flyt grebet til højre eller venstre for at flytte klippeenhederne i samme retning. Dette bør kun gøres, når klippeenhederne er hævede, eller hvis de befinder sig nede på jorden, og maskinen bevæger sig (kun model 03171).

**Bemærk:** Du behøver ikke at holde grebet i den fremadgående position, mens klippeenhederne sænkes.

## ⚠ FARE

Maskinens stabilitet mindskes, hvis klippeenhederne flyttes under kørsel ned ad bakke. Dette kan forårsage væltning, der kan medføre personskade eller død.

Flyt klippeenhederne, så de peger op ad skråningen, ved kørsel på en skråning.

## Advarselslampe for motorkølevæsketemperatur

Temperaturadvarselampen (Figur 33) lyser, hvis motorkøletemperaturen er høj. Hvis du ikke standser traktionsenheden, og kølevæsketemperaturen stiger med yderligere 5,5 °C, slukker motoren.

## Kontrollampe for olietryk

Kontrollampen for olietryk (Figur 33) lyser, når olietrykket i motoren falder til under et sikkert niveau.

## Generatorlampe

Generatorlampen (Figur 33) skal være slukket, når motoren kører. Hvis den er tændt, skal ladesystemet kontrolleres og repareres efter behov.

## Gløderørets kontrollampe

Gløderørets kontrollampe (Figur 33) lyser, når gløderørene er i drift.

## Parkeringsbremse

Når motoren er slukket, skal du aktivere parkeringsbremsen (Figur 33) for at undgå, at maskinen bevæger sig ved et uheld. Træk op i håndtaget for at aktivere parkeringsbremsen. Motoren standser, hvis du træder traktionspedalen ned, mens parkeringsbremsen er trukket.

## Løftegrebslås

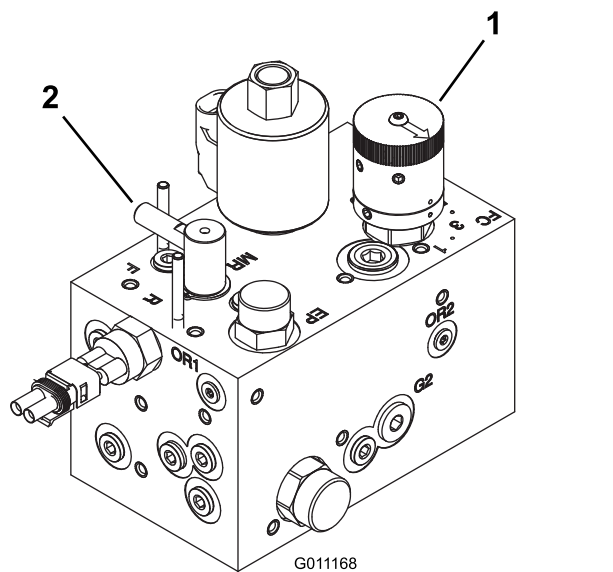
Flyt løftegrebslåsen (Figur 33) bagud for at forhindre klippeenhederne i at falde ned.

## Hastighedsregulator til knivcylindre

Knivcylindernes hastighedsregulator er placeret under konsoldækslet (Figur 34). Den ønskede klippehastighed (cylinderhastighed) opnås ved at dreje knivcylinderens hastighedsregulator til en



passende indstilling i forhold til den indstillede klippehøjde og plæneklipperens hastighed. Se [Klippehastighed \(knivcylinderhastighed\) \(side 30\)](#).



**Figur 34**

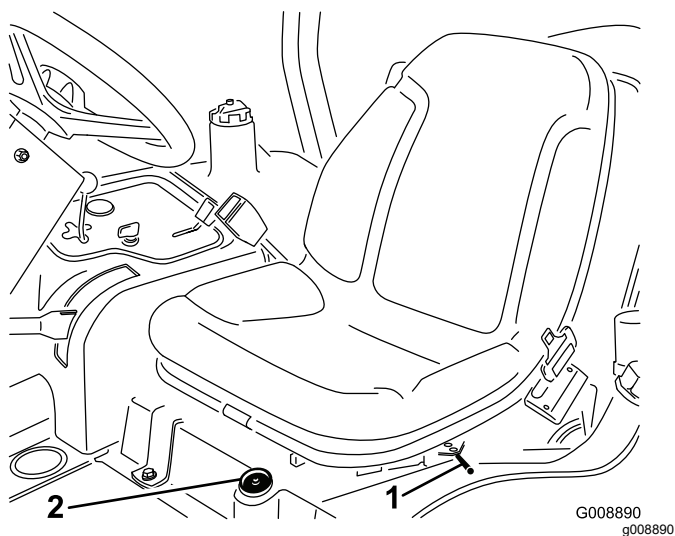
1. Hastighedsregulator til knivcylindre
2. Baglapningsregulering

## Baglapningsregulering

Baglapningsreguleringen er placeret under konsoldækslet ([Figur 34](#)). Drej grebet til R for baglapning og til F for plæneklipping. Drej ikke på grebet, mens knivcylindrene roterer.

## Brændstofmåler

Brændstofmåleren ([Figur 35](#)) registrerer mængden af brændstof i tanken.



**Figur 35**

1. Sædejusteringshåndtag
2. Brændstofmåler

## Sædejusteringshåndtag

Skub håndtaget ([Figur 35](#)) på siden af sædet udad, skub sædet til den ønskede position, og slip håndtaget for at låse sædet på plads.

## Specifikationer

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

Transportbredde	203 cm med 183 cm klippebredde 234 cm med 216 cm klippebredde
Klippebredde	183 cm eller 216 cm
Længde	236 cm
Højde	193 cm med styrtøjlesystem
Nettovægt*	844 kg
Brændstofftankens kapacitet	28 l
Kørehastighed	Ved klipping: 0 til 10 km/t. Transport: 0 til 14 km/t. Ved bakning: 0 til 6 km/t.
* Med klippeenheder og væsker	

## 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

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

## Før betjening

## Sikkerhedshensyn før drift

### Generelt om sikkerhed

- Maskinen må aldrig betjenes eller vedligeholdes af børn eller utrænede personale. Vær opmærksom på, at lokale forskrifter kan angive en mindstealder for operatøren. Ejeren er ansvarlig for at træne alle operatører og mekanikere.
- Bliv fortrolig med anvisningerne for sikker betjening af udstyret samt med betjeningsanordningerne og sikkerhedssymbolerne.
- Før du forlader førersædet, skal du gøre følgende:
  - Parker maskinen på en plan overflade.
  - Udkobl og sænk klippeenhederne.
  - Aktiver parkeringsbremsen.
  - Sluk motoren, og tag nøglen ud.
  - Vent, til al bevægelse er standset.
  - 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.
- Betjen ikke maskinen, uden at alle afskærmninger og øvrige sikkerhedsanordninger sidder og fungerer korrekt på maskinen.
- Før du klipper, skal du altid efterse maskinen for at sikre, at klippeenhederne er i god driftsmæssig stand.
- Efterse området, hvor maskinen skal bruges, og fjern alle objekter, som maskinen kan risikere at udslynge.

### Brændstofsikkerhed

- Vær yderst forsigtig, når du håndterer brændstof. Det er letantændeligt, og dampene kan eksplodere.
- Sluk alle cigaretter, cigarer, piber og andre antændingskilder.
- Brug kun en godkendt brændstofbeholder.
- Fjern ikke brændstofdækslet, og fyld ikke brændstoftanken, mens motoren kører eller er varm.
- Du må ikke påfylde eller tømme brændstof i et lukket rum.

- Opbevar ikke maskinen eller brændstofbeholdere, hvor der er åben ild, gnister eller vågeblus som f.eks. på en vandvarmer eller andre apparater.
- Hvis du spilder brændstof, må du ikke forsøge at starte motoren. Foretag dig ikke noget, der kan antænde brændstoffet, før dampene er spredt.

## Udførelse af daglig vedligeholdelse

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

Før maskinen startes hver dag, skal procedurerne for Hver anvendelse/Dagligt udføres som beskrevet i [Vedligeholdelse \(side 34\)](#).

## Kontrol af sikkerhedslåsesystemet

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

### ⚠ FORSIGTIG

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

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

1. Hold alle omkringstående væk fra driftsområdet og hold hænder og fødder væk fra klippeenhederne.
2. Når operatøren sidder i sædet, må motoren ikke startes med hverken kontakten til klippeenhederne eller traktionspedalen aktiveret. Afhjælp problemet, hvis maskinen ikke fungerer korrekt.
3. Sæt traktionspedalen i neutral, deaktivér parkeringsbremsen, og sæt kontakten til klippeenhederne i positionen OFF (fra), mens du sidder i sædet. Motoren bør starte. Rejs dig fra sædet, og træk langsomt traktionspedalen ned. Motoren bør stoppe efter et til tre sekunder. Afhjælp problemet, hvis maskinen ikke fungerer korrekt.

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

# Opfyldning af brændstoftanken

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.

Brændstoftankens kapacitet er cirka 28 liter.

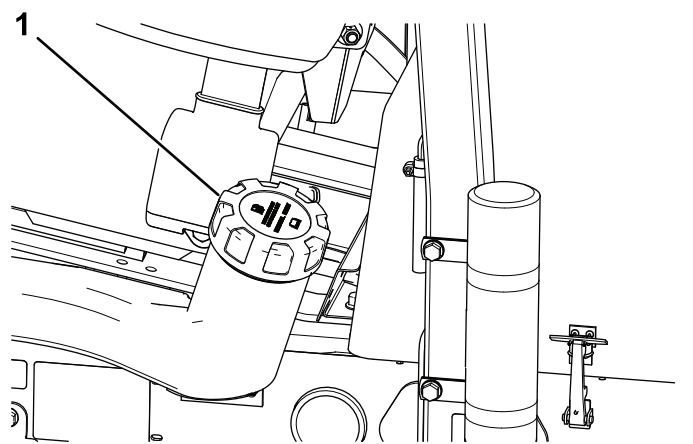
Brug sommerdieselolie (nr. 2-D) ved temperaturer over -7 °C og vinterdieselolie (nr. 1-D eller en blanding af nr. 1-D/2-D) under denne temperatur. Brug af vinterbrændstof ved lavere temperaturer giver et lavere flammepunkt og en kold flowkarakteristik, som gør opstart nemmere og mindsker tilstopning af brændstoffilteret.

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

## Forberedelse til biodiesel

Denne maskine kan også bruge et blandet biodieselbrændstof på op til B20 (20 % biodiesel, 80 % petrodiesel). Andelen af petrodiesel bør være lav, eller bør have et ekstra lavt svovlindhold. Træf følgende forholdsregler:

- Andelen af biodiesel skal opfylde specifikationen anført i ASTM D6751 eller EN 14214.
  - Brændstofsammensætningen skal opfylde ASTM D975 eller EN 590.
  - Malede overflader kan beskadiges af biodieselblandinger.
  - Brug B5 (biodieselinhold på 5 %) eller blandinger med et lavere biodieselinhold under kolde vejrforhold.
  - Efterse tætninger, slanger og pakninger, der kommer i berøring med brændstoffet, da de kan forringes over tid.
  - Tilstopning af brændstoffilteret kan forventes i tiden efter, at du er gået over til at bruge biodieselblandinger.
  - Kontakt en forhandler for at få flere oplysninger om blandet biodieselbrændstof.
1. Parker maskinen på en plan flade, sænk klippeenhederne til jorden, aktiver parkeringsbremsen, sluk motoren, og fjern nøglen.
  2. Rengør området omkring brændstoftankens dæksel (Figur 36).



Figur 36

g191214

1. Brændstofdæksel
3. Fjern brændstofdækslet.
4. Fyld tanken op til bunden af påfyldningsstudsens.  
**Bemærk:** Fyld ikke for meget på brændstoftanken.
5. Sæt dækslet på.
6. Tør eventuelt spildt brændstof op.

## Under betjening

## Sikkerhed under drift

### Generelt om sikkerhed

- Ejereren/operatøren kan forhindre og er ansvarlig for ulykker, som kan forårsage personskade eller tingsskade.
- Bær korrekt beklædning, herunder beskyttelsesbriller, lange bukser, skridsikkert, kraftigt fodtøj og høreværn. Sæt langt hår op, og bær ikke løstsiddende tøj eller smykker.
- Betjen ikke maskinen, hvis du er syg, træt eller påvirket af alkohol eller medicin.
- Betjening af maskinen kræver din fulde opmærksomhed. Giv dig ikke i kast med aktiviteter, der afleder opmærksomheden, da dette kan medføre person- eller tingsskade.
- Før du starter motoren, skal du sørge for, at alle drev er i neutral, at parkeringsbremsen er aktiveret, og at du sidder i betjeningspositionen.
- Kør ikke med passagerer på maskinen, og hold omkringstående og børn væk fra arbejdsområdet.
- Betjen kun maskinen ved god sigtbarhed for at undgå huller eller skjulte farer.
- Undgå at klippe vådt græs. Nedsat traktion kan få maskinen til at skride ud.

- Hold dine hænder og fødder væk fra klippeenhederne.
- Se bagud og ned for at sikre, at der er fri bane, før du bakker.
- Vær forsigtig, når du nærmer dig blinde hjørner, buske, træer eller andre genstande, der kan blokere for dit udsyn.
- Stop klippeenhederne, når du ikke klipper.
- Sænk farten, og vær forsigtig, når du vender og krydser veje og fortove med maskinen. Hold altid tilbage for andre.
- Betjen kun motoren i områder med god udluftning. Udstødningsskiver indeholder kulilte, som er dødbringende, hvis de indåndes.
- Efterlad ikke en kørende maskine uden opsyn.
- Før du forlader førersædet, skal du gøre følgende:
  - Parker maskinen på en plan overflade.
  - Udkobl og sænk klippeenhederne.
  - Aktiver parkeringsbremsen.
  - Sluk motoren, og tag nøglen ud.
  - Vent, til al bevægelse er standset.
  - Lad maskinen køle af, inden du justerer, efterser, rengør eller stiller den til opbevaring.
- Betjen kun maskinen i god sigtbarhed og gode vejrforhold. Betjen ikke maskinen, når der er risiko for lynnedslag.
- Gennemgå anlægsforholdene på arbejdsstedet, herunder en besigtigelse af området, med henblik på at afgøre, om det er sikkert at betjene maskinen på skråningen. Brug altid sund fornuft og god dømmekraft, når du foretager denne besigtigelse.
- Læs nedenstående instruktioner til betjening af maskinen på skråninger. Inden du betjener maskinen, skal du gennemgå forholdene på arbejdsstedet for at afgøre, om maskinen kan betjenes under forholdene på den pågældende dag og på det pågældende arbejdssted. Ændringer i terrænet kan medføre en ændring i betjeningen af maskinen på skråninger.
  - Undlad at starte, standse eller vende maskinen på skråninger. Foretag ikke pludselige hastigheds- eller retningsskift. Drej maskinen langsomt og gradvist.
  - Undlad at betjene maskinen under forhold, hvor der er tvivl om traktion, styring eller stabilitet.
  - Fjern eller afmærk forhindringer såsom grøfter, huller, hjulspor, bump, sten eller andre skjulte farer. Højt græs kan skjule forhindringer. Ujævnt terræn kan få maskinen til at vælte.
  - Vær opmærksom på, at betjening af maskinen på vådt græs, på tværs af skråninger eller ned ad bakke kan medføre, at maskinen mister traktion.
  - Vær yderst forsigtig, når du betjener maskinen i nærheden af bratte afsatser, grøfter, volde, vandarealer eller andre farer. Maskinen kan pludselig vælte, hvis et hjul kører over kanten, eller kanten giver efter. Fastlæg et sikkerhedsområde mellem maskinen og alle eventuelle faremomenter.
  - Identificer farerne ved bunden af skråningen. Hvis der identificeres farer, skal skråningen klippes med en håndstyret maskine.
  - Hvis det er muligt, skal klippeenhederne holdes sænket til jorden, mens maskinen betjenes på skråninger. Hævning af klippeenhederne under betjening på skråninger kan gøre maskinen ustabil.

## Styrtbøjlesystem (ROPS) – Sikkerhed

- Styrtbøjlekomponenter må ikke fjernes fra maskinen.
- Sørg for, at sikkerhedsselen er spændt, og at du kan frigøre den hurtigt i nødstilfælde.
- Brug altid sikkerhedssele.
- Kontroller omhyggeligt, om der er forhindringer oven over dig, og sørg for, at du i så fald ikke kommer i kontakt med dem.
- Hold styrtbøjlesystemet i sikker driftsmæssig stand ved at udføre grundige periodiske skades eftersyn og tilspændende alle fastspændingsanordninger.
- Udskift alle beskadigede styrtbøjlekomponenter. Du må ikke reparere eller ændre dem.

## 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.

Denne tripleksklipper har et unikt drivsystem, som giver overlegen trækraft på skråninger. Det hjul, der er øverst på bakken, laver ikke hjulspind, der indskrænker trækraften, som på konventionelle tripleksklippere. Hvis du betjener maskinen på en skråning, der er for stejl, vælter den, inden den mister trækraft.

- Når det er muligt, klippes der op og ned ad bakken i stedet for på tværs.
- Ved kørsel på bakkeskråninger skal klippeenhederne (hvis sådanne forefindes) flyttes, så de peger op ad skråningen.

- Hvis dækkene mister traktion, skal du udkoble skæreknaven(e) og køre langsomt lige ned ad skråningen.
- Hvis dette ikke kan undgås, skal du dreje langsomt og gradvist ned ad bakke, hvis det er muligt.

## Start af motoren

Du bliver muligvis nødt til at udlufte brændstofsyste­met, hvis nogen af følgende situationer er opstået. Se [Udluftning af brændstofsyste­met \(side 29\)](#):

- Det er første gang, en ny motor startes.
  - Motoren er gået i stå på grund af brændstofmangel.
  - Der er blevet udført vedligeholdelsesarbejde på komponenter i brændstofsyste­met, f.eks. udskiftning af filter osv.
1. Sørg for, at parkeringsbremsen er aktiveret, og at drevkontakten til knivcylindrene befinder sig i positionen DISENGAGE (deaktiver).
  2. Tag foden væk fra traktionspedalen og sørg for, at pedalen er i den neutrale position.
  3. Flyt gashåndtaget til positionen for ½ gas.
  4. Sæt nøglen i tændingen, og drej den til positionen ON/PREHEAT (til/forvarm), indtil gløderørets kontrollampe går ud (ca. 7 sekunder). Drej derefter nøglen til positionen START for at aktivere startmotoren. Slip nøglen, når motoren starter.

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

**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. Når motoren startes første gang eller efter en hovedreparation af motoren, skal maskinen betjenes i fremadgående og baglæns retning i 1–2 minutter. Betjen også løftearmen og drevkontakten til klippeenhederne for at sikre, at alle dele fungerer korrekt.

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

## ▲ FORSIGTIG

Kontrol af olielækager, løse dele og andre fejl kan medføre personskade.

Sluk for motoren, og vent, til alle bevægelige dele er standset, før du kontrollerer, om der er olielækager, løse dele eller andre fejl.

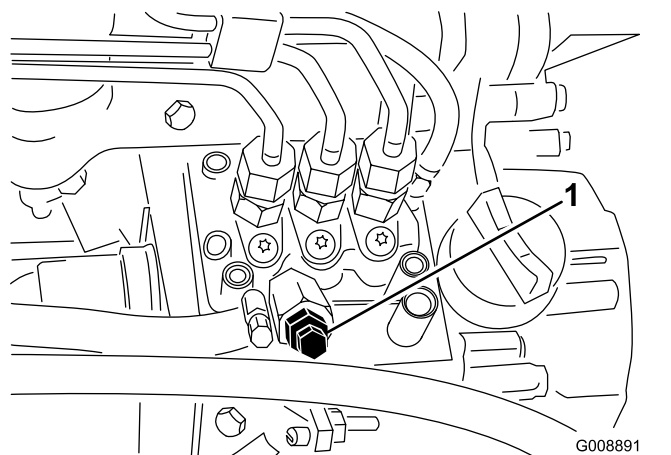
## Slukning af motoren

Flyt gashåndtaget bagud til positionen IDLE (tomgang), flyt knivcylinderdrevets kontakt til positionen DISENGAGE (deaktiver), og drej tændingsnøglen til positionen OFF (fra).

**Bemærk:** Fjern nøglen fra tændingen for at forhindre utilsigtet start.

## Udluftning af brændstofsyste­met

1. Parker maskinen på en plan flade, sænk klippeenhederne, sluk for motoren, aktiver parkeringsbremsen, og tag nøglen ud af tændingen.
2. Sørg for, at brændstoftanken er mindst halvt fuld.
3. Åbn motorhjelmen, og løft den op.
4. Åbn udluftningsskruen på brændstofindsprøjtningsskruen ([Figur 37](#)).



Figur 37

1. Udluftningsskruen på brændstofindsprøjtningsskruen

5. Drej tændingsnøglen til positionen TÆNDT. Den elektriske brændstofpumpe begynder at køre og tvinger derved luften ud omkring udluftningsskruen.

**Bemærk:** Lad nøglen sidde i positionen ON (til), indtil en konstant strøm af brændstof løber ud omkring skruen.

- Spænd skruen, og drej nøglen til slukket position.

**Bemærk:** Normalt bør motoren starte efter udførelsen af ovenstående udluftningsprocedurer. Men hvis motoren alligevel ikke starter, kan der sidde luft tilbage mellem indsprøjtningssumpen og indsprøjtningssyterne. Se [Udluftning af indsprøjtningssyterne \(side 44\)](#).

## Klipning af græs med maskinen

- Flyt maskinen til arbejdsstedet, og juster maskinen uden for klippeområdet til første kørte bane.
- Sørg for at trække klippeenhedens kørselskontakt op (positionen DISENGAGE (udkobl)), [Drevkontakt til klippehed \(side 24\)](#).
- Sæt gashåndtaget i positionen FAST (hurtig). Se [Gashåndtag \(side 24\)](#).

- Brug klippeenhedens gearskiftehåndtag for at sænke klippeenhederne til jorden. Se [Greb til flytning af klippeenheder \(side 24\)](#).
- Tryk på klippeenhedens kørselskontakt for at klargøre klippeenhederne til drift (positionen ENGAGE (indkobl)).
- Brug klippeenhedens gearskiftehåndtag til at hæve klippeenhederne fra jorden.
- Begynd at køre maskinen mod klippeområdet, og sænk klippeenhederne.

**Bemærk:** Klippeenhederne kører.

- Før du når til vendestedet, skal du trække klippeenhedens gearskiftehåndtag tilbage lige længe nok til, at klippeenhederne hæves, og derefter slippe styregrebet.
- Vigtigt:** Hold ikke klippeenhedens gearskiftehåndtag tilbage, mens du drejer.
- Udfør en dråbeformet vending, så du er hurtigt klar til næste omgang.

## Klippehastighed (knivcylinderhastighed)

For at opnå en konstant, høj klippekvalitet og et ensartet udseende efter klipningen er det vigtigt, at knivcylinderhastigheden er afstemt efter klippehøjden.

**Vigtigt:** Hvis knivcylinderhastigheden er for lav, vil der måske kunne ses klippemærker. Hvis knivcylinderhastigheden er for høj, kan klipningen måske få et pjusket udseende.

### Valg af knivcylinderhastighed

Klippehøjde		Cylinder med 5 knive		Cylinder med 8 knive		Cylinder med 11 knive	
		8 km/t	9,6 km/t	8 km/t	9,6 km/t	8 km/t	9,6 km/t
63,5 mm	2½"	3	3	3*	3*	–	–
60,3 mm	2¾"	3	4	3*	3*	–	–
57,2 mm	2¼"	3	4	3*	3*	–	–
54,0 mm	2⅛"	3	4	3*	3*	–	–
50,8 mm	2"	3	4	3*	3*	–	–
47,6 mm	1⅞"	4	5	3*	3*	–	–
44,5 mm	1¾"	4	5	3*	3*	–	–
41,3 mm	1⅝"	5	6	3*	3*	–	–
38,1 mm	1½"	5	7	3	4	–	–
34,9 mm	1⅜"	5	8	3	4	–	–
31,8 mm	1¼"	6	9	4	4	–	–
28,8 mm	1⅜"	8	9*	4	5	–	–
25 mm	1"	9	9*	5	6	–	–
22,2 mm	⅞"	9*	9*	5	7	–	–
19,1 mm	¾"	9*	9*	7	9	6	7

## Valg af knivcylinderhastighed (cont'd.)

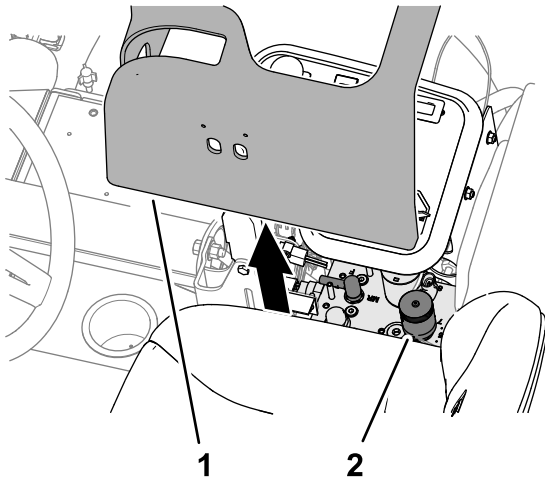
		Cylinder med 5 knive		Cylinder med 8 knive		Cylinder med 11 knive	
15,9 mm	5/8"	9*	9*	9	9*	7	7
12,7 mm	1/2"	9*	9*	9	9*	8	8
9,5 mm	3/8"	9*	9*	9	9*	9	9

\* Toro anbefaler ikke denne klippehøjde og/eller klippehastighed.

**Bemærk:** Jo højere tal, desto højere hastighed.

## Justering af knivcylinderhastighed

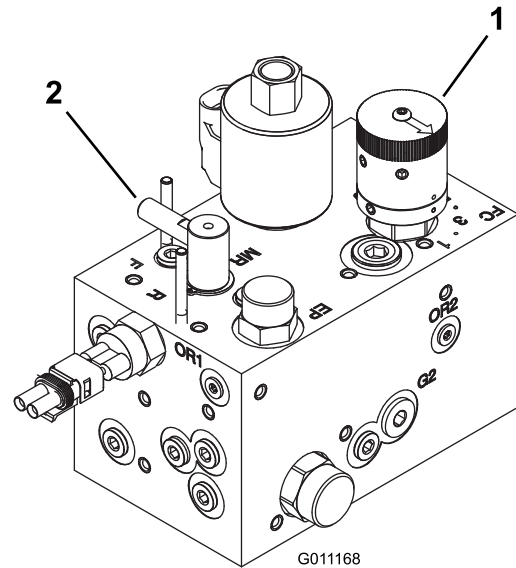
1. Kontroller klippehøjdeindstillingen på klippeenhederne. Kig i kolonnen i skemaet over valg af knivcylinderhastighed, der giver en oversigt over cylindere med enten 5, 8 eller 11 skæreknive, og find den klippehøjde, der ligger nærmest din faktisk indstillede klippehøjde. Følg rækken mod højre for at finde det knivcylindertal, der svarer til denne klippehøjde.
2. Løft dækslet af styrearmen (Figur 38).



Figur 38

1. Dæksel (styrearm)
2. Regulering af knivcylinderhastighed og baglapning

g336520



Figur 39

1. Hastighedsregulator til knivcylindre
2. Baglapningsregulering

G011168

g011168

4. Monter dækslet på styrearmen.
5. Brug maskinen i nogle dage, og undersøg derefter klippehøjden for at sikre klippekvaliteten. Grebet til regulering af knivcylinderhastigheden kan flyttes én position i forhold til det knivcylindertal, som fremgår af skemaet, for at kompensere for græssets tilstand, afklippet græshøjde og personlig præference.

## Tip vedrørende betjening

### Klippeteknikker

3. Drej hastighedsregulatorgrebet til knivcylinderhastigheden (Figur 39) til det knivcylindertal, du fandt i trin 1.

- 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 kød 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. Klippeenhederne kan også flyttes for at ændre dæksporingen.
- Klippeenhederne har en tendens til at kaste græs ud i maskinens for- eller bagende. Fremadkastning bør anvendes, når du afklipper mindre mængder græs, således at du opnår et bedre udseende af græsplænen efter klipping. For at kaste det afklippede græs fremad skal du blot lukke bagafskærmningen på klippeenhederne.

### **⚠ FORSIGTIG**

For at modvirke personskade eller beskadigelse af maskinen må klippeenhedernes afskærmninger hverken åbnes eller lukkes, når motoren kører.

**Sluk for motoren, og vent, til alle bevægelige dele står stille, før du åbner eller lukker afskærmningerne på klippeenhederne.**

- Ved klipping af større græsmængder skal afskærmningerne placeres lige under vandret. **Åbn ikke afskærmningerne for meget, da for store mængder græsafklip ellers kan ophobe sig på stellet, det bageste kølgitter og omkring motoren.**
- Klippeenhederne er også udstyret med balancevægte i den modsatte ende af, hvor motoren sidder, så du kan opnå en jævn klipping. Vægte kan sættes på eller tages af, hvis vægtfordelingen ikke passer til din græsplæne.

## **Efter betjening**

## **Sikkerhed efter drift**

### **Generelt om sikkerhed**

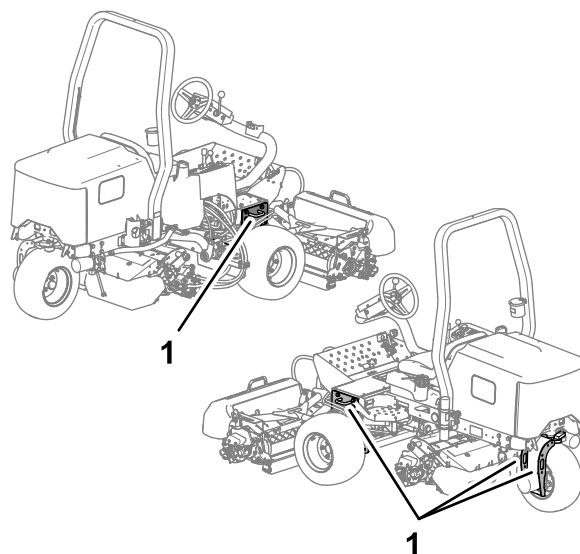
- Parker maskinen på en plan overflade.
- Udkobl og sænk klippeenhederne.
- Aktiver parkeringsbremsen.
- Sluk motoren, og tag nøglen ud.
- Vent, til al bevægelse er standset.
- Lad maskinen køle af, inden du justerer, efterser, rengør den eller stiller den til opbevaring.

- Fjern græs og andet affald fra klippeenhederne, drevene, lydpotterne, køleskærmene og motorrummet for at forhindre brand. Tør spildt olie eller brændstof op.
- Udkobl drevet til redskabet, når du bugserer eller ikke bruger maskinen.
- Vedligehold og rengør sikkerhedsselen/-erne efter behov.
- Opbevar ikke maskinen eller brændstofbeholderen, hvor der er åben ild, gnister eller vågeblus som f.eks på en vandvarmer eller på andre apparater.

## **Efter klipping**

Vask maskinen, og smør den. Se [Vask af maskinen \(side 55\)](#) og [Smøring af lejerne og bøsningerne \(side 38\)](#)

## **Identificering af bindepunkter**



Figur 40

g336541

1. Bindepunkter

## **Bugsering af maskinen**

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

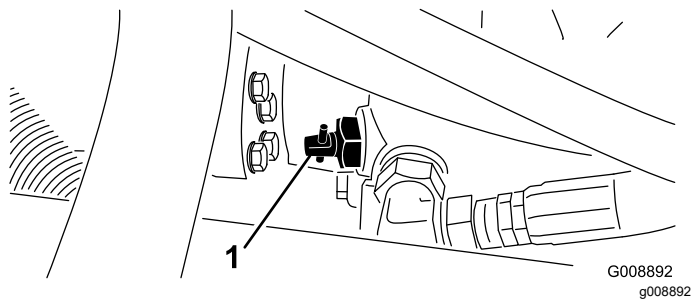
## **Bugsering af maskinen**

I nødstilfælde kan maskinen bugseres over en kort afstand. Toro anbefaler dog ikke dette som standardprocedure.



**Vigtigt:** Bugser ikke maskinen hurtigere end ved 3–4 km/t, da dette kan beskadige drivsystemet. Hvis maskinen skal flyttes over en betydelig afstand, skal den transporteres på en lastbil eller trailer.

1. Find omløbsventilen på pumpen (Figur 41), og drej den 90°.



**Figur 41**

1. Omløbsventil

- 
2. Luk omløbsventilen ved at dreje den 90° (¼ omdrejning), før du starter motoren. Start ikke motoren, mens ventilen er åben.

# Vedligeholdelse

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

## Sikkerhed ved vedligeholdelse

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

## Skema over anbefalet vedligeholdelse

Vedligeholdelsesintervaller	Vedligeholdelsesprocedure
Efter den første time	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tilspænd hjulmøtrikkerne.</li></ul>
Efter de første 10 timer	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tilspænd hjulmøtrikkerne.</li><li>• Kontroller alle remmes stand og tilspænding.</li></ul>
Efter de første 50 timer	<ul style="list-style-type: none"><li>• Udskift olien og oliefilteret.</li></ul>
Hver anvendelse eller dagligt	<ul style="list-style-type: none"><li>• Efterse sikkerhedsselen/-erne for slid, revner og anden skade. Udskift sikkerhedsselen/-erne, hvis en komponent ikke fungerer korrekt.</li><li>• Kontroller sikkerhedslåsesystemet.</li><li>• Kontroller motoroliestanden.</li><li>• Tøm vandudskilleren.</li><li>• Kontroller dæktrykket.</li><li>• Kontrollér motorvæskestanden.</li><li>• Rengør køleren og olie køleren.</li><li>• Kontroller hydraulikrør og slanger.</li><li>• Kontrollér hydraulikvæskestanden.</li><li>• Kontroller kontakten mellem knivcylinderen og bundkniven.</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 (smør alle lejer og bøsninger dagligt, når omgivelser er støvede og snavsede).</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>• Efterse luftfilteret (ofte i meget støvede eller snavsede omgivelser).</li><li>• Udskift olien og oliefilteret.</li><li>• Tilspænd hjulmøtrikkerne.</li><li>• Kontroller justeringen af parkeringsbremsen.</li></ul>
For hver 400 timer	<ul style="list-style-type: none"><li>• Efterse brændstofslinger og -forbindelser.</li><li>• Udskift brændstoffilterskålen.</li></ul>
For hver 500 timer	<ul style="list-style-type: none"><li>• Smør lejerne i bagakslen.</li></ul>

<b>Vedligeholdelsesintervaller</b>	<b>Vedligeholdelsesprocedure</b>
For hver 800 timer	<ul style="list-style-type: none"> <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.</li> </ul>
For hver 1000 timer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hvis du bruger den anbefalede hydraulikvæske, skal du udskifte hydraulikfilteret.</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>
Hvert 2. år	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tøm og rengør brændstoftanken.</li> <li>• Tøm og gennemskyl kølesystemet (indlever til en autoriseret Toro-forhandler, eller se servicevejledningen).</li> </ul>

# Kontrolliste for daglig vedligeholdelse

Kopier denne side til daglig brug.

Vedligeholdelsespunkter	I ugen:						
	Man.	Tirs.	Ons.	Tors.	Fre.	Lør.	Søn.
Kontroller sikkerhedslåsesystemets funktion.							
Kontroller bremsefunktionen.							
Kontroller brændstofstanden.							
Kontrollér motoroliestanden.							
Kontroller væskestanden i kølesystemet.							
Tøm vand-/brændstofudskilleren.							
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 hydraulikoliestanden.							
Kontroller, om hydraulikslangerne er beskadigede.							
Kontroller for væskelækager.							
Kontroller brændstofstanden.							
Kontroller dæktrykket.							
Kontroller instrumenternes funktion.							
Kontroller justeringen af kontakten mellem knivcylinderen og bundkniven.							
Kontroller justeringen af klippehøjden.							
Smør alle smørenipler. <sup>2</sup>							
Reparer beskadiget maling.							
Vask maskinen.							
<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.

**Bemærk:** Du kan finde et ledningsdiagram eller hydraulikdiagram til din maskine på [www.Toro.com](http://www.Toro.com).

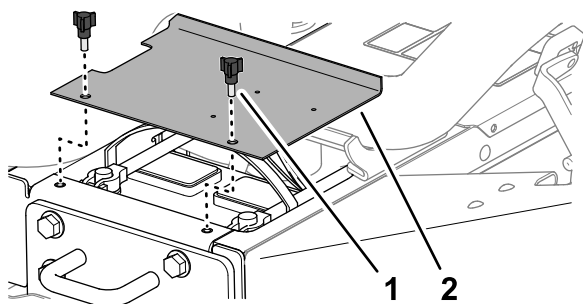
## Bemærkninger om problemområder

Eftersyn foretaget af:		
Punkt	Dato	Oplysninger

## Tiltag forud for vedligeholdelse

### Afmontering af batteridækslet

Fjern de 2 greb, der fastgør batteridækslet til maskinen, og fjern dækslet (Figur 40).



Figur 42

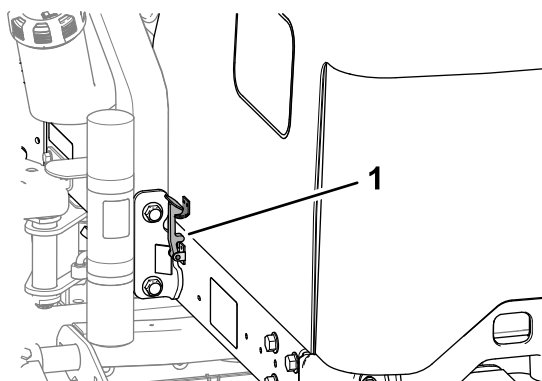
g336164

1. Greb
2. Batteridæksel

### Åbning af motorhjelm

1.

Åbn låsene i venstre side og højre side af motorhjelm (Figur 42).

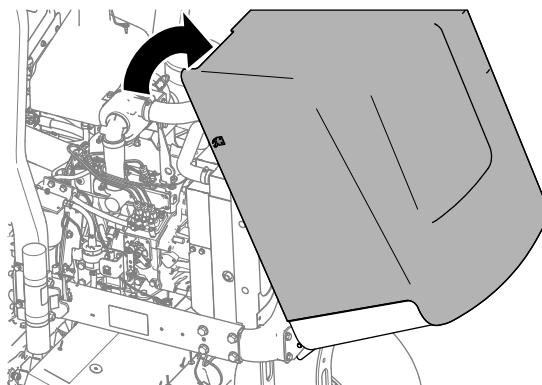


Figur 43

g336542

1. Motorhjelmsslås

2. Drej motorhjelm op og bagud (Figur 43).



Figur 44

g336543

# Smøring

## Smøring af lejerne og bøsningerne

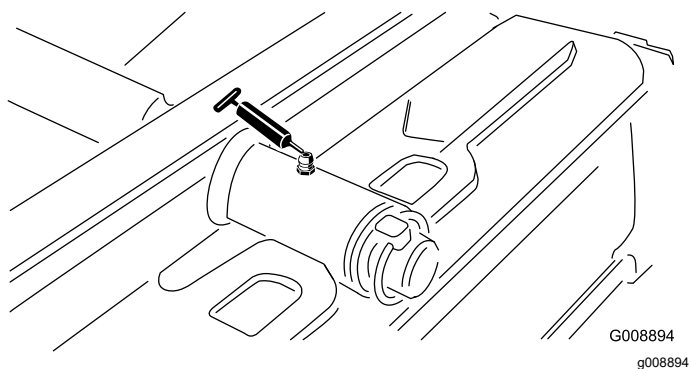
**Eftersynsinterval:** For hver 50 timer (smør alle lejer og bøsninger dagligt, når omgivelser er støvede og snavsede).

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

Maskinen har smørenipler, som skal smøres jævnligt med litiumfedt nr. 2. Smør alle lejer og bøsninger dagligt ved ekstremt støvede og snavsede driftsforhold. Støvede og snavsede arbejdsforhold kan medføre, at der trænger snavs ind i lejer og bøsninger, hvilket medfører hurtigere nedslidning. Smør smøreniplerne med det samme efter hver vask, uanset det anførte interval.

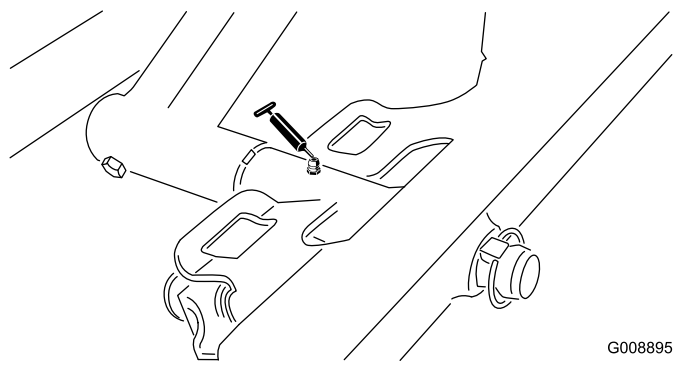
Smøreniplernes placering og antal er som følger:

- Bageste klippeenheds drejetap (Figur 45)



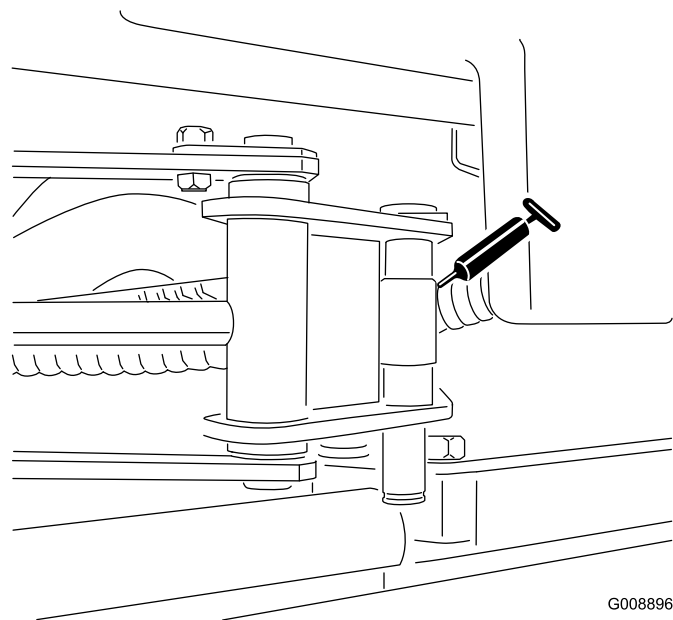
Figur 45

- Forreste klippeenheds drejetap (Figur 46)



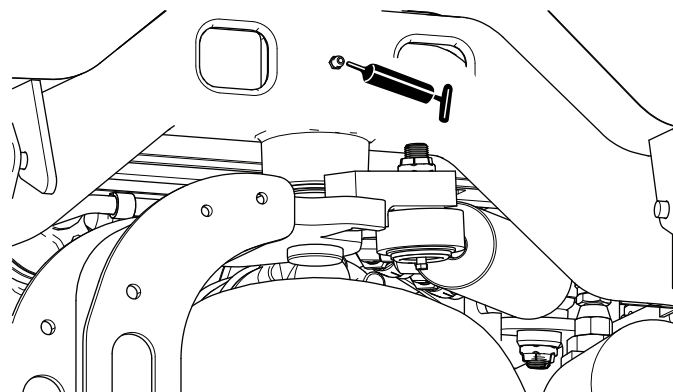
Figur 46

- Sidespolecylinderender (2; kun model 03171) (Figur 47)



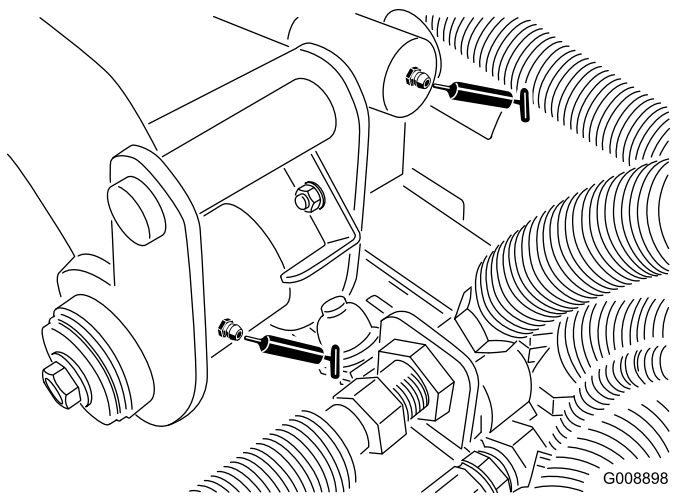
Figur 47

- Styretap (Figur 48)



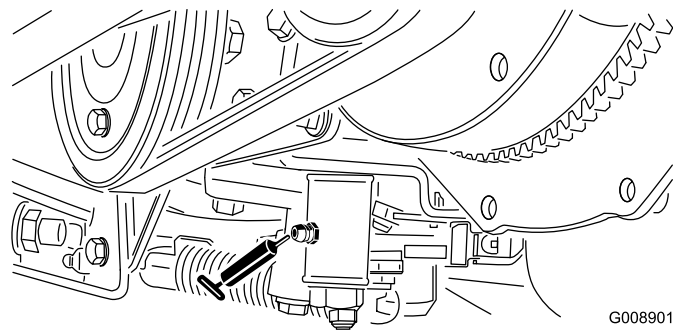
Figur 48

- Bageste løftearms drejetap og løftecylinder (2) (Figur 49)



Figur 49

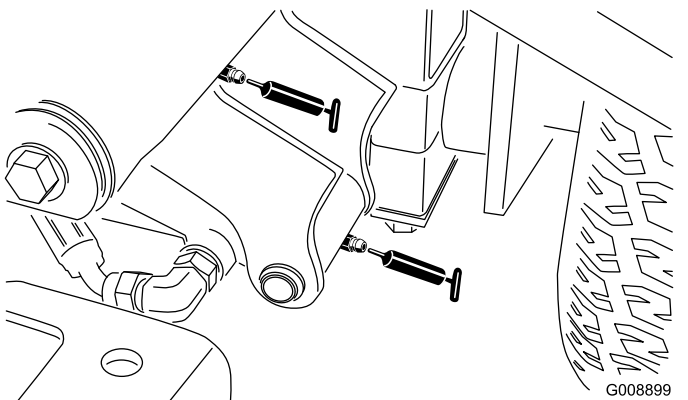
G008898  
g008898



Figur 52

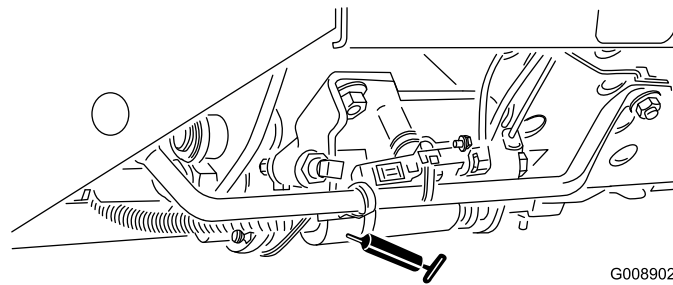
G008901  
g008901

- Forreste venstre løftearms drejetap og løftecylinder (2) (Figur 50)



Figur 50

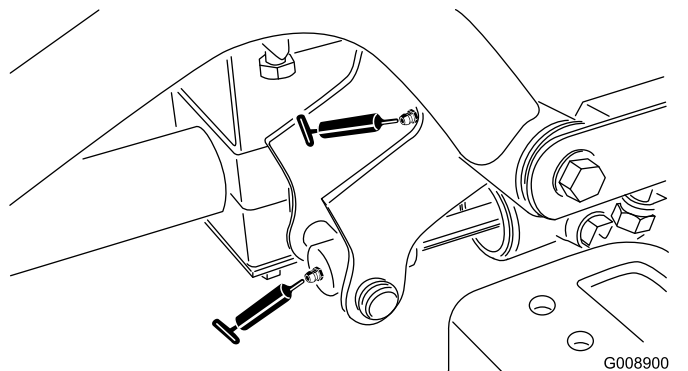
G008899  
g008899



Figur 53

G008902  
g008902

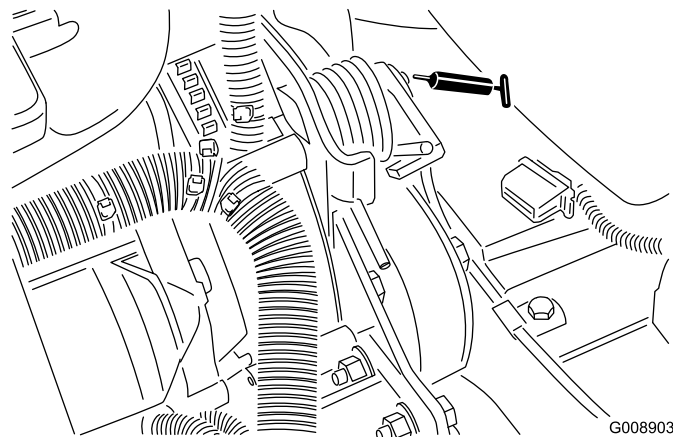
- Forreste venstre løftearms drejetap og løftecylinder (2) (Figur 51)



Figur 51

G008900  
g008900

- Remspændingsdrejetap (Figur 54)

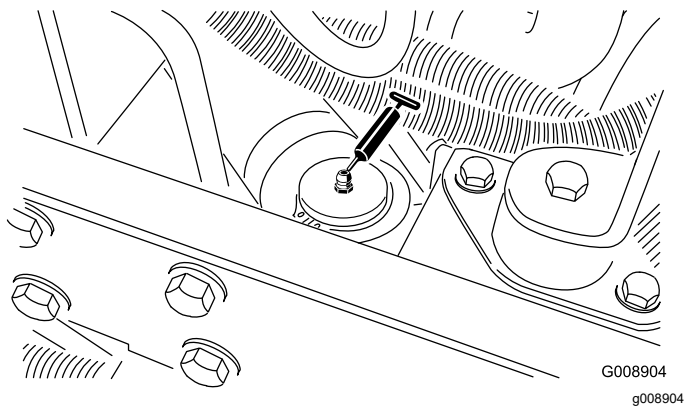


Figur 54

G008903  
g008903

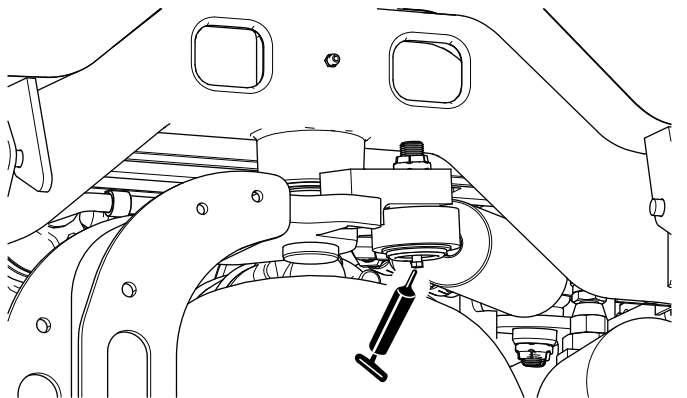
- Neutraljusteringsmekanismen (Figur 55)

- Styretøjscylinder (Figur 55).



Figur 55

**Bemærk:** En ekstra smørefitting kan monteres i den anden ende af styretøjscylinderen. Fjern dækket, monter og smør niplen, fjern niplen, og sæt derefter proppen på (Figur 56).



Figur 56

## Kontrol af de forseglede lejer

Lejer bliver sjældent defekte som følge af materialefejl og fejl ved den håndværksmæssige udførelse. Den mest almindelige årsag til fejl er fugt og kontaminering, der har arbejdet sig forbi de beskyttende tætninger. Lejer, der smøres, skal vedligeholdes regelmæssigt for at fjerne skadeligt affald fra lejeområdet.

**Forseglede lejer skal påfyldes et særligt smørefedt fra begyndelsen og have en robust integreret tætning, der kan holde kontaminanter og fugt ude af de rullende elementer.**

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

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

**Bemærk:** Lejernes levetid kan påvirkes negativt af uhensigtsmæssige vaskeprocedurer. Vask ikke maskinen, mens den stadig er varm, og undgå at sprøjte direkte på lejerne med højtryk eller store vandmængder.



# Motorvedligeholdelse

## Motorsikkerhed

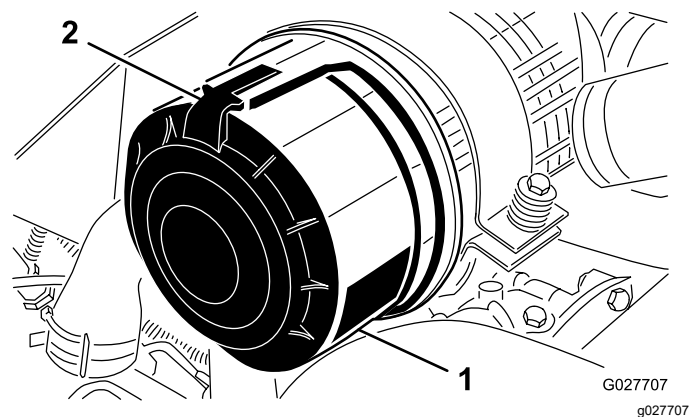
- Sluk motoren, før du kontrollerer oliestanden eller hælder olie i krumtaphuset.
- Lav ikke om på regulatorindstillingerne, og køør ikke motoren med for høj hastighed.

## Eftersyn af luftfilteret

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

- Kontroller luftfilterets hovedelement for beskadigelser, som kan medføre en luftlækage. Udskift den, hvis den er beskadiget. Kontroller hele indsugningssystemet for lækager, beskadigelse eller løse slangeklemmer.
- Efterse luftfilteret iht. det anbefalede eftersynsinterval eller oftere, hvis motorens ydeevne er nedsat på grund af meget støvede eller snavsede forhold. Hvis du udskifter luftfilteret, før det er nødvendigt, øger du blot risikoen for, at der kommer snavs ind i motoren, når filteret afmonteres.
- Sørg for, at dækslet sidder korrekt og slutter tæt sammen med luftfilterelementet.

1. Åbn låsene, der fastgør luftfilterdækslet til luftfilterhuset (Figur 57).



Figur 57

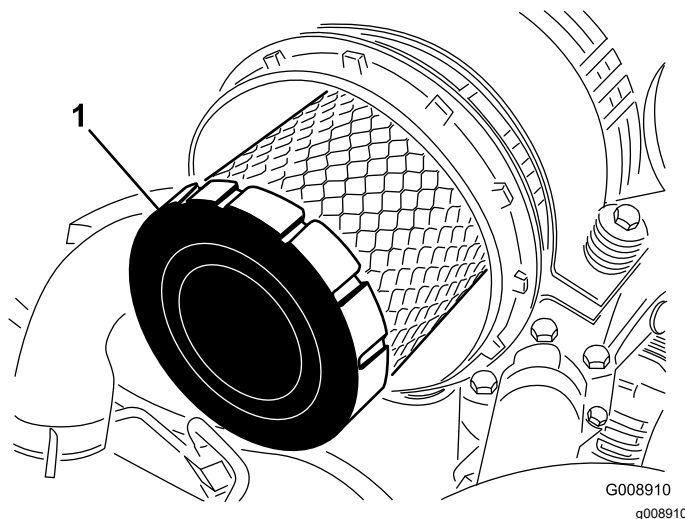
1. Luftfilterdæksel
2. Luftfilterlås

2. Fjern dækslet fra luftfilterhuset.
3. Før du afmonterer filteret, skal du ved hjælp af lavtryksluft (2,76 bar, ren og tør luft) fjerne større ansamlinger af snavs, der har ophobet sig mellem primærfilterets yderside og filterdåsen. Undgå at bruge trykluft med højt tryk, som evt. kan presse snavs gennem filteret og ind i indsugningsrøret. Denne rengøringsmetode forhindrer, at der kommer

snavs ind i indsugningen, når primærfilteret afmonteres.

4. Afmonter og udskift primærfilteret (Figur 58).

**Bemærk:** Filtermediet kan blive beskadiget under rengøringen.



Figur 58

1. Primærfilter

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

## Kontrol af motoroliestanden

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

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

Krumtaphusets kapacitet er ca. 3,8 l med filteret monteret.

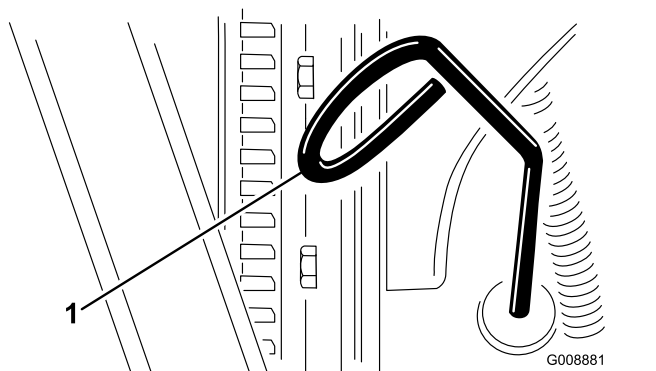
Brug motorolie af høj kvalitet, der overholder følgende specifikationer:

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

**Bemærk:** Toro Premium-motorolie kan købes hos forhandleren med en viskositet på enten 15W-40 eller 10W-30. Reservedelsnumrene kan findes i reservedelskataloget.

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

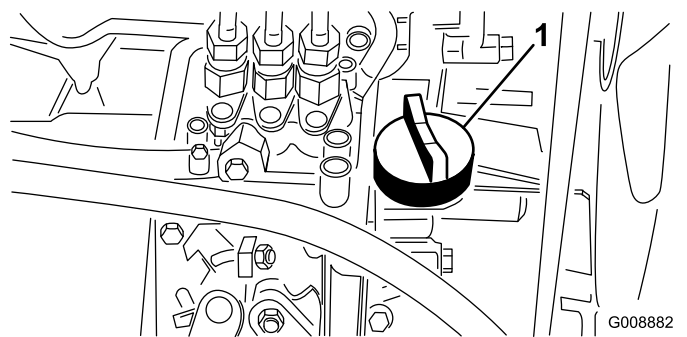
1. Parker maskinen på en plan flade, sænk klippeenhederne, sluk for motoren, aktiver parkeringsbremsen, og tag nøglen ud af tændingen.
2. Fjern målepinden (Figur 59), og aftør den med en ren klud.



Figur 59

1. Målepind

3. Før oliemålepinden ned i dens rør, og sørg for, at den sidder helt i bund. Træk derefter målepinden ud og kontroller oliestanden.
4. Hvis oliestanden er lav, skal du fjerne oliepåfyldningsdækslet (Figur 60) og gradvist fylde små mængder olie på og ofte kontrollere oliestanden, indtil den når FULL-mærket på målepinden.



Figur 60

1. Oliepåfyldningsdæksel

5. Sæt oliepåfyldningsdækslet på, og luk motorhjelmen.

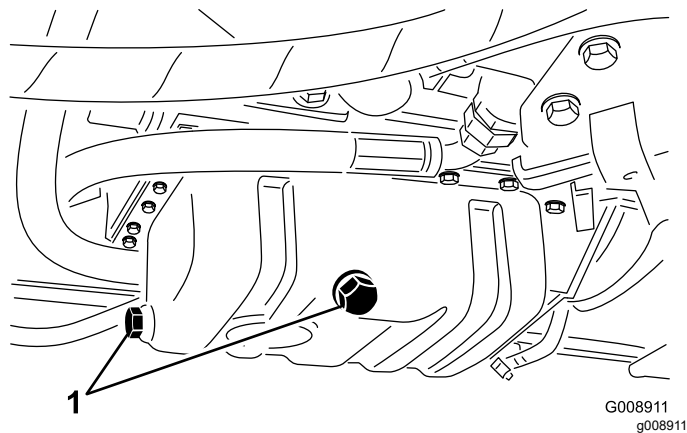
**Vigtigt:** Hold motoroliestanden mellem den øvre og nedre grænse på oliemåleren. Motorsammenbrud kan opstå som resultat af for meget eller for lidt motorolie.

## Udskiftning af motorolie og filter

**Eftersynsinterval:** Efter de første 50 timer

For hver 200 timer

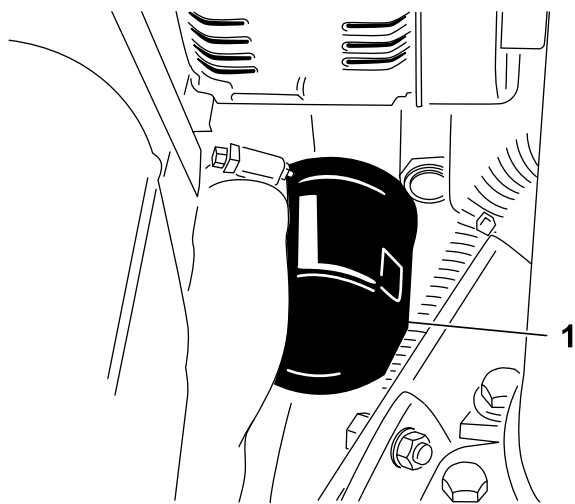
1. Fjern en af aftapningspropperne (Figur 61) og lad olien løbe ned i dræningsbakken. Når olien holder op med at løbe, skal aftapningsproppen sættes på plads.



Figur 61

1. Aftapningsprop

2. Fjern oliefilteret (Figur 62).



Figur 62

1. Oliefilter

3. Påfør et tyndt lag ren olie på den nye filterpakning, og monter oliefilteret.

**Bemærk:** Stram ikke filteret for hårdt.

4. Fyld olie på krumtaphuset. Se [Kontrol af motoroliestanden \(side 41\)](#).

## Vedligeholdelse af brændstofsytstem

### ⚠ FARE

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

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

## Eftersyn af brændstoftanken

**Eftersynsinterval:** Hvert 2. år—Tøm og rengør brændstoftanken.

Tøm og rengør også tanken, hvis brændstofsytstemet forurenes, eller hvis maskinen skal tages ud af drift 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)

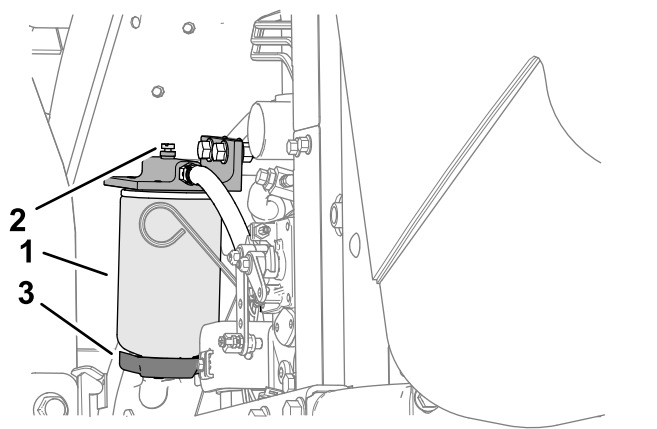
Efterse brændstofslangerne og forbindelserne for slitage, skader eller løse forbindelser.

## Tømning af vandudskilleren

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

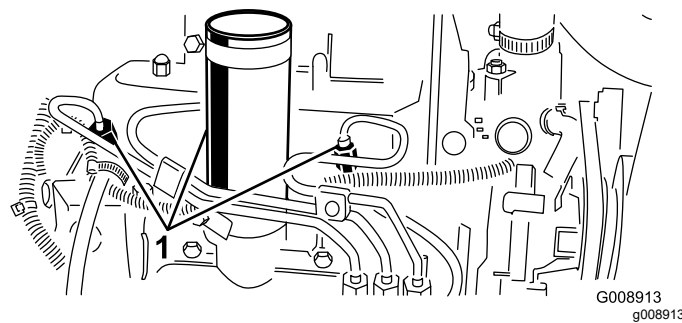
1. Anbring en ren beholder under brændstoffilteret.

2. Løsn aftapningsventilen i bunden af filterskålen (Figur 63).



Figur 63

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



Figur 64

1. Brændstofindsprøjtningdyser
- 

2. Sæt gashåndtaget i positionen HURTIG.
3. Drej nøglen i tændingen til positionen START, og hold øje med brændstoffilstrømningen rundt om forbindelsesdelen. Drej nøglen til positionen OFF (fra), når der ses en massiv tilstrømning.
4. Spænd rørforbindelsen forsvarligt fast.
5. Gentag proceduren på de resterende dyser.

## Udskiftning af brændstoffilterskålen

**Eftersynsinterval:** For hver 400 timer

1. Rengør området, hvor filterskålen monteres (Figur 63).
2. Afmonter filterskålen, og rengør monteringsfladen.
3. Smør pakningen på filterskålen med ren olie.
4. Sæt filterskålen på med hånden, indtil pakningen berører monteringsfladen. Drej derefter endnu  $\frac{1}{2}$  omgang.

## Udluftning af indsprøjtningdyserne

**Bemærk:** Denne procedure bør kun udføres, når brændstoffsystemet er blevet helt tømt for luft via normale spædningsprocedurer, og motoren ikke vil starte. Se [Udluftning af brændstoffsystemet \(side 29\)](#).

1. Løsn rørforbindelsen til indsprøjtningens enhed nr. 1 og holderen.

# 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).

Batteriets elektrolytstand skal holdes ordentligt ved lige, og batteriets top skal holdes ren. Hvis maskinen opbevares på et sted, hvor temperaturerne er ekstremt høje, vil batteriet aflades hurtigere, end hvis maskinen opbevares på et sted med kølige temperaturer.

### **FARE**

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

- Drik ikke elektrolyt, og undgå kontakt med hud, øjne og tøj. Brug 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.
- Oplad batteriet på et godt ventileret sted, så de gasser, der dannes under opladningen, kan spredes.
- Da gasserne er eksplosive, skal alle elektriske gnister og åben ild holdes på afstand af batteriet. Der må ikke rygges.
- Hvis gasserne indåndes, kan det medføre kvalme.
- Tag opladeren ud af stikkontakten, før der tilsluttes eller frakobles opladningskabler fra batteriet.

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 brændstoftanken).

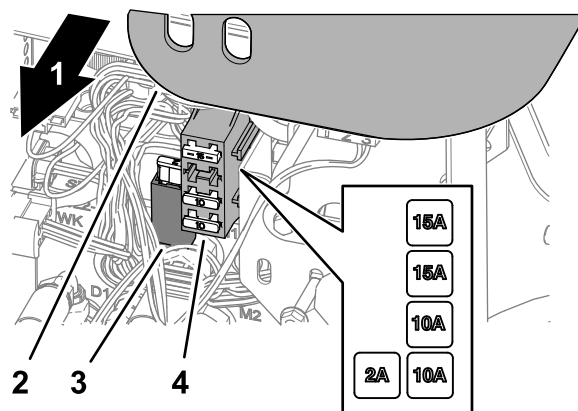
Hold oversiden af batteriet rent ved at vaske det periodisk med en børste dyppet i ammoniak eller en opløsning af tvekulsurt natron. Skyl overfladen med vand efter rengøring. Fjern ikke påfyldningsdækslerne under rengøring.

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

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

1. Løft dækslet af styrearmen (Figur 65).



Figur 65

g336555

1. Højre side af maskinen
2. Styrearmens dæksel
3. Sikringsholder
4. Sikringsblok

2. Find den åbne sikring i sikringsholderen eller sikringsblokken (Figur 65).
3. Udskift sikringen med samme type og amperesikring.
4. Monter dækslet på styrearmen (Figur 65).

# Vedligeholdelse af drivsystem

## Kontrol af dæktrykket

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

Dækkene er oppumpede med overtryk med henblik på forsendelse. Luk derfor noget af luften ud for at reducere trykket. Det korrekte lufttryk i dækkene er 0,97-1,24 bar.

**Bemærk:** Oprethold det anbefalede tryk i alle dæk for at sikre en klipning af god kvalitet og korrekt maskinydeevne.

### ▲ 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.

## Tilspænding af hjulmøtrikkerne

**Eftersynsinterval:** Efter den første time

Efter de første 10 timer

For hver 200 timer

Tilspænd hjulmøtrikkerne i et krydsmønster med et moment på 61 til 88 Nm.

### ▲ ADVARSEL

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

Sørg for, at hjulmøtrikkerne er tilspændte til et moment på 61-88 N·m.

## Justering af traktionsdrevet til neutral

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

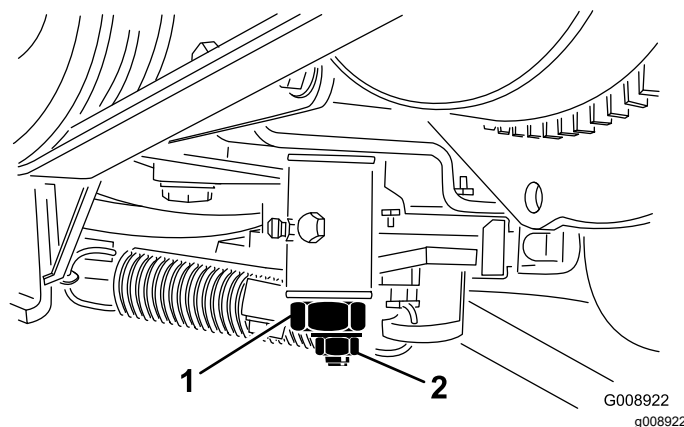
1. Parker maskinen på en plan flade, sænk klippeenhederne, aktiver parkeringsbremsen, sluk for motoren, og tag nøglen ud af tændingskontakten.
2. Hæv et forhjul og et baghjul op fra gulvet, og anbring støtteblokke under chassisrammen.

### ▲ 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.

3. Løsn låsemøtrikken på traktionsjusteringsknasten (Figur 66).



Figur 66

1. Traktionsjusteringsknast
2. Låsemøtrik

### ▲ 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.

4. Start motoren, og drej den sekskantede traktionsjusteringsknast i begge retninger for at finde frem til neutralområdets midterposition.
5. Stram låsemøtrikken, der fastgør justeringen.
6. Sluk derefter motoren.
7. 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

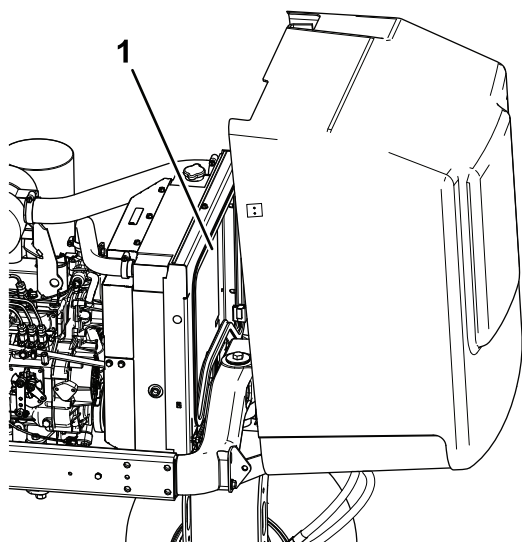
## Kølesystem – Sikkerhed

- 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.

## Kontrol af kølesystemet

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

Rens dagligt køleren for snavs (Figur 67). Rens køleren hver time, hvis forholdene er meget snavsede og beskidte. Se [Rengøring af motorkølesystemet \(side 47\)](#).



Figur 67

1. Køler

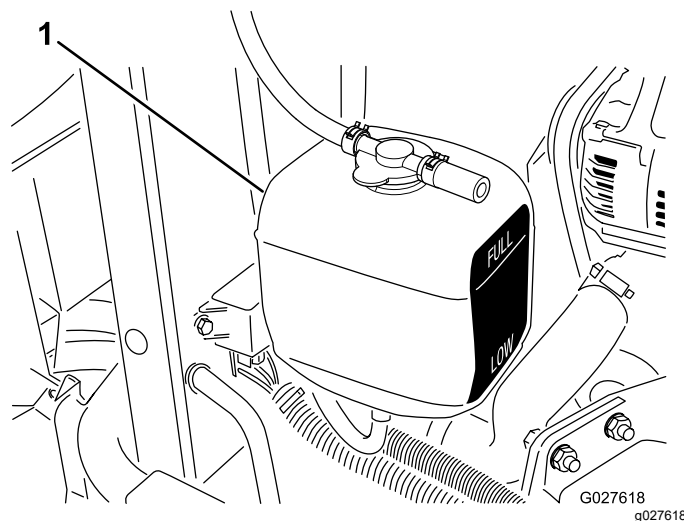
Kølesystemet er fyldt med en 50/50-opløsning af vand og permanent ethylenglycol-frostvæske. Kontrollér kølevæskestanden hver dag, før motoren startes.

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. Parker maskinen på en plan flade, sænk klippeenhederne til jorden, aktiver parkeringsbremsen, sluk motoren, og fjern nøglen.
  2. Kontrollér kølevæskestanden i ekspansionsbeholderen (Figur 68).



Figur 68

1. Ekspansionsbeholder

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

3. Hvis kølevæskestanden er lav, skal du fjerne dækslet til ekspansionsbeholderen og fylde systemet op. **Fyld ikke for meget på.**
4. Sæt ekspansionsbeholderens dæksel på.

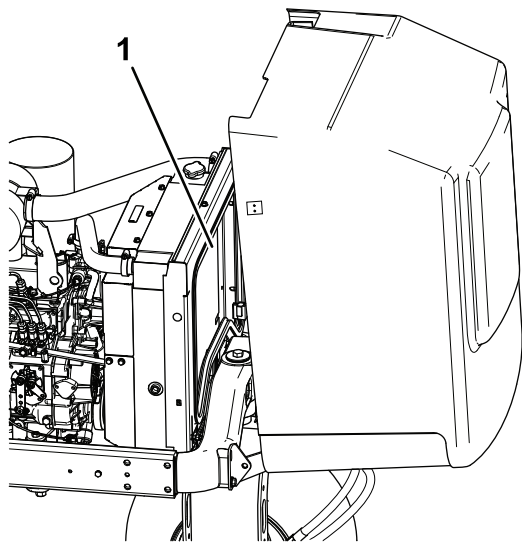
## Rengøring af motorkølesystemet

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

Fjern snavs fra oliekoeleren og køleren dagligt. Rengør dem oftere under snavsede forhold.

1. Parker maskinen på en plan flade, sænk klippeenhederne, sluk for motoren, aktiver parkeringsbremsen, og tag nøglen ud af tændingen.

2. Løft motorhjelm.
3. Rengør motorområdet grundigt for alt snavs.
4. Fjern adgangspanelet.
5. Rengør begge sider af kølerområdet grundigt med vand eller trykluft (Figur 69).



**Figur 69**

g190823

1. Køler

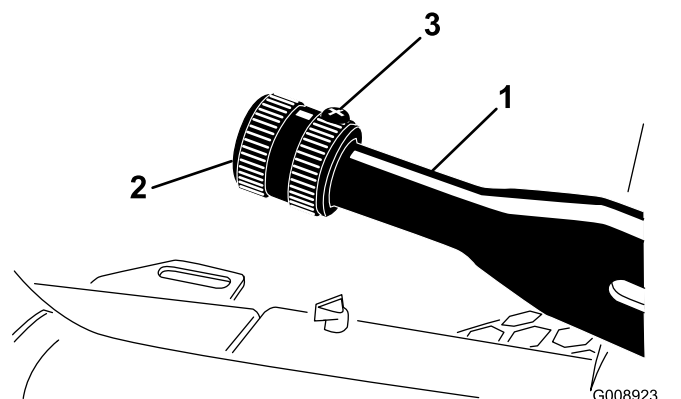
6. Monter adgangspanelet igen, og luk kølerhjelm.

## Vedligeholdelse af brems

### Justering af parkeringsbremsen

**Eftersynsinterval:** For hver 200 timer—Kontroller justeringen af parkeringsbremsen.

1. Løsn sætskruen, der fastholder grebet på parkeringsbremsehåndtaget (Figur 70).



**Figur 70**

G008923  
g008923

1. Parkeringsbremsehåndtag 3. Sætskrue
2. Greb

2. Drej grebet, indtil du frembringer den kraft på 41-68 N·m, der kræves for at aktivere håndtaget.
3. Tilspænd sætskruen efter justering.



# Vedligeholdelse af remme

## Eftersyn af motorremmene

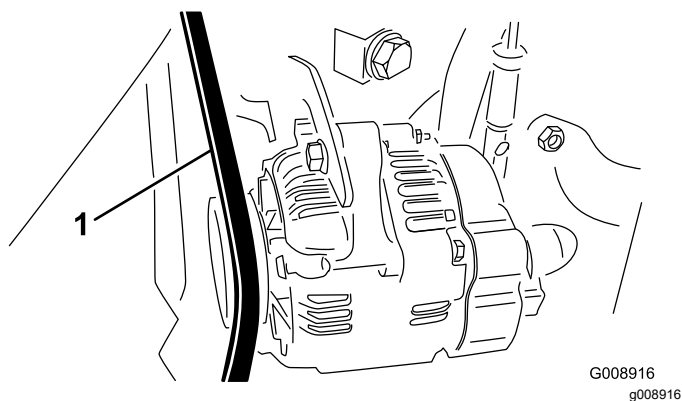
Eftersynsinterval: Efter de første 10 timer—Kontroller alle remmes stand og tilspænding.

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

## Tilspænding af generator/ventilatorremmen

1. Åbn motorhjelmen.
2. Kontroller tilspændingen ved at trykke ned på generator-/ventilatorremmen midtvejs mellem remskiverne på generatoren og krumtapakslen med en belastning på 30 N·m (Figur 71).

**Bemærk:** Remmen skal afbøje 11 mm.



Figur 71

1. Generator/ventilatorrem

3. Hvis afbøjningen er forkert, skal du udføre følgende procedure for at stramme remmen:
  - A. Løsn den bolt, der fastholder afstiveren til motoren, og den bolt, der fastholder generatoren til afstiveren.
  - B. Indfør en løftestang mellem generatoren og motoren, og lirk generatoren udad.
  - C. Når den korrekte remspænding er opnået, skal du stramme generatoren og afstiverboltene for at sikre justeringen.

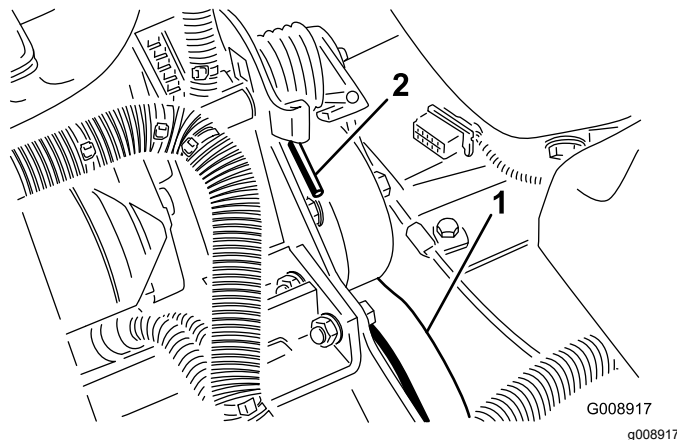
## Udskiftning af hydrostatdrivremmen

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

## ⚠ ADVARSEL

Vær forsigtig, når du løsner fjederen, da den er tungt belastet.

2. Tryk ned og fremad på fjederenden (Figur 72) for at løsne den fra konsollen og løsne spændingen på fjederen.



Figur 72

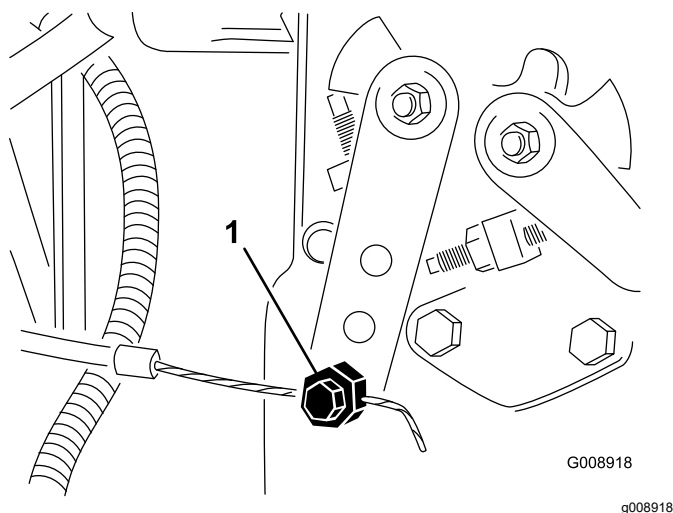
1. Hydrostatdrivrem
2. Fjederende

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

# Vedligeholdelse af betjeningsanordningssystem

## Justering af gashåndtaget

1. Anbring gasregulatoren, så den vender bagud og stopper mod kontrolpanelsprækken.
2. Løsn gaskabelforbindelsesdelen på indsprøjtningssumpens løftearm (Figur 73).



Figur 73

1. Indsprøjtningssumpens arm

3. Hold indsprøjtningssumpens løftearm 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 gasregulatoren, indtil den berører gasregulatoren, og spænd skruerne, der fastholder regulatoren til kontrolpanelet.
7. Hvis gashåndtaget ikke forbliver på plads under driften, tilspændes låsemøtrikken, der anvendes til at indstille friktionsanordningen på gashåndtaget, til et moment på 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.

## Kontrol af hydraulikrør og -slanger

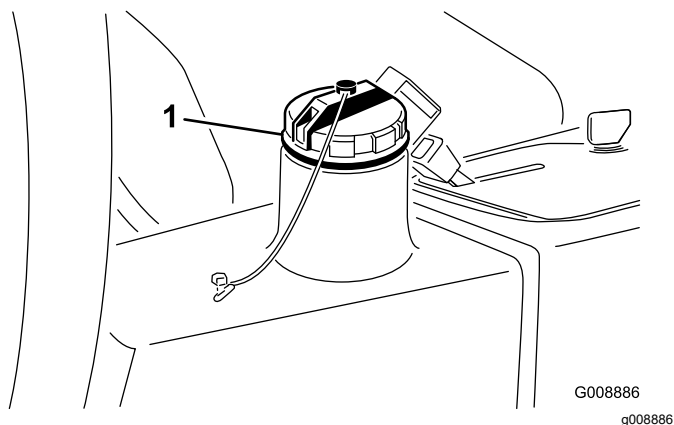
**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

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

## Kontrol af hydraulikvæskestanden

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

1. Parker maskinen på en plan flade, sænk klippeenhederne til jorden, aktiver parkeringsbremsen, sluk motoren, og tag nøglen ud.
2. Rengør området omkring påfyldningsstudsens og hydrauliktankens dæksel (Figur 74) og fjern dækslet.



Figur 74

1. Hydraulikvæsketankens dæksel

3. Fjern målepinden fra påfyldningsstudsens, og tør den af med en ren klud.
4. Indfør målepinden i påfyldningsstudsens, tag den op igen, og kontroller væskestanden.

**Bemærk:** Væskestanden skal være inden for 6 mm for mærket på målepinden.

5. Hvis væskestanden er lav, skal du efterfylde med passende væske for at hæve den til full-mærket. Se [Hydraulikvæskespecifikationer \(side 51\)](#).
6. Sæt målepinden i igen, og sæt dækslet på påfyldningsstudsens.

## 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 \(side 50\)](#).

**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

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 spande med 19 l eller tromler med 208 l hos din autoriserede Toro-forhandler.

## Hydraulikvæskekapacitet

13,2 l. Se [Hydraulikvæskespecifikationer \(side 51\)](#)

## Udskiftning af hydraulikvæsken

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

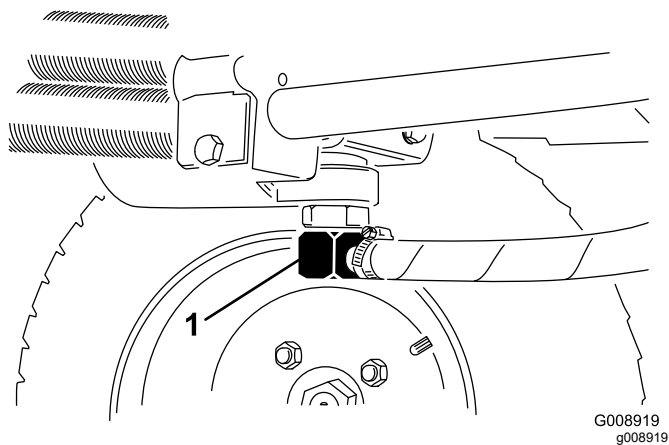
For hver 800 timer—**Hvis du ikke anvender den anbefalede hydraulikvæske, eller hvis du på noget tidspunkt har fyldt beholderen med en alternativ væske**, skal du udskifte hydraulikvæsken.

Hvis væsken bliver forurennet, skal du kontakte din lokale autoriserede Toro-forhandler for at gennemskylle hydrauliksystemet. Forurennet hydraulikvæske ser mælkeagtig eller sort ud sammenlignet med ren væske.

1. Parker maskinen på en plan flade, sænk klippeenhederne til jorden, aktiver

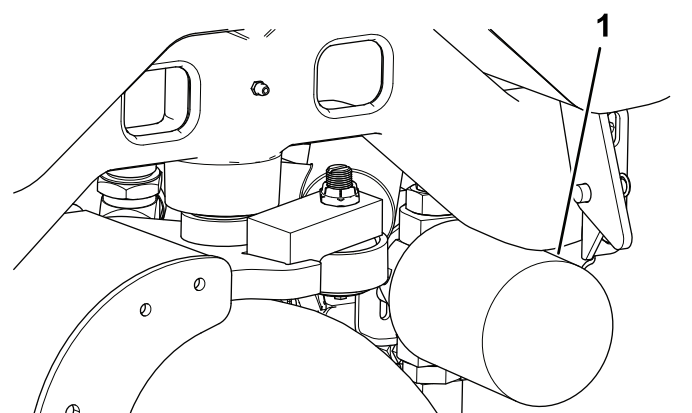
parkeringsbremsen, sluk motoren, og fjern nøglen.

2. Løft motorhjelmen.
3. Frakobl hydraulikrøret (Figur 75), eller fjern hydraulikfilteret (Figur 76), og lad hydraulikolien løbe ned i en dræningsbakke.



Figur 75

1. Hydraulikrør

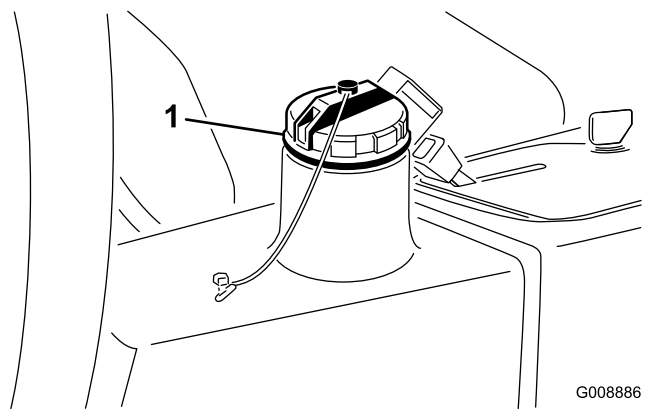


Figur 76

1. Hydraulikfilter

4. Monter hydraulikrøret, når hydraulikolien holder op med at løbe fra.
5. Fyld beholderen (Figur 77) med hydraulikvæske. Se [Kontrol af hydraulikvæskestanden \(side 50\)](#).

**Vigtigt:** Brug kun de angivne hydraulikolier. Hvis der bruges en anden olie, kan det beskadige hydrauliksystemet.



Figur 77

1. Hydraulikpåfyldningsdæksel

6. Sæt beholderens dæksel på, start motoren, og brug alle de hydrauliske styreenheder til at fordele hydraulikvæsken gennem hele systemet.
7. Kontroller for lækager, og sluk derefter motoren.
8. Kontroller væskestanden, og efterfyld nok til at hæve standen til Full-mærket på målepinden. **Fyld ikke for meget på.**

## Udskiftning af hydraulikfilteret

**Eftersynsinterval:** For hver 1000 timer—**Hvis du bruger den anbefalede hydraulikvæske**, skal du udskifte hydraulikfilteret.

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.

Brug et originalt Toro-udskiftningsfilter (delnr. 54-0110).

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

1. Parker maskinen på en plan flade, sænk klippeenhederne til jorden, aktiver parkeringsbremsen, sluk motoren, og tag nøglen ud.
2. Klem slangen til filtermonteringspladen af.
3. Rengør omkring det område, hvor filteret monteres.
4. Anbring en dræningsbakke under filteret (Figur 76), og fjern filteret.
5. Smør den nye filterpakning, og fyld filteret med hydraulikvæske.
6. Sørg for, at området, hvor filteret monteres, er rent, skru filteret på indtil pakningen berører

- monteringspladen. Spænd derefter filteret ½ omgang.
7. Slip slangen til filtermonteringspladen.
  8. Start motoren, og lad den køre i ca. to minutter for at lukke luft ud af systemet.
  9. Sluk motoren, og kontroller, om der er lækager.

## **Vedligeholdelse af klippeenhedssystemet**

### **Skæreknivssikkerhed**

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

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

### **Kontrol af kontakt mellem knivcylinder og bundkniv**

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

Kontroller kontakten mellem knivcylinderen og bundkniven, uanset om klippekvaliteten tidligere har været acceptabel. Der skal være let kontakt i hele knivcylinderens og bundknivens længde. Se Justering af knivcylinder mod bundkniv i klippeenhedens betjeningsvejledning.

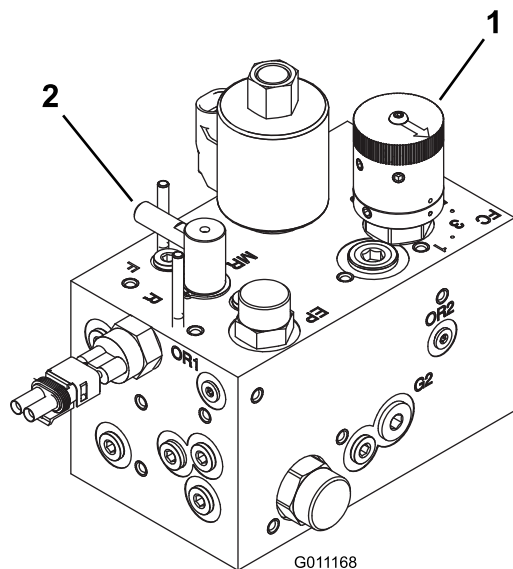
### **Baglapning af klippeenhederne**

#### **⚠ FARE**

**Kontakt med knivcylinderne kan forårsage personskade eller død.**

- **Placer aldrig hænder og fødder i nærheden af knivcylindrene, når motoren kører.**
- **Under baglapning kan knivcylindrene stoppe og derefter starte igen.**
- **Forsøg ikke at genstarte knivcylinderne med hånden eller foden.**
- **Juster ikke knivcylindrene, mens motoren kører.**
- **Hvis knivcylinderen stopper, skal du slukke for motoren, før du forsøger at rense knivcylinderen.**

1. Parker maskinen på en ren og plan overflade, sænk klippeenhederne, sluk for motoren, aktiver parkeringsbremsen, og tag nøglen ud af tændingen.
2. Fjern konsoldækslet, så betjeningsanordningerne bliver tilgængelige.
3. Drej baglapningsknappen til baglapningspositionen. Drej knivcylinderens hastighedsregulator til position 1 (Figur 78).



**Figur 78**

1. Hastighedsregulator til knivcylindre
2. Baglapningsregulering

**Bemærk:** Sædekontakten omgås, når baglapningsreguleringen er i baglapningspositionen. Du behøver ikke at sidde i sædet, men parkeringsbremsen skal være aktiveret, for at motoren kan køre.

**Vigtigt:** Drej ikke baglapningsknappen fra klippepositionen til baglapningspositionen, mens motoren kører. Dette kan beskadige knivcylinderne.

4. Foretag indledende justeringer af knivcylinderen i forhold til bundkniven, som er passende for baglapning på alle klippeenheder. Start motoren, og lad den gå i tomgang.
5. Aktiver knivcylinderne ved at aktivere kraftudtagskontakten på kontrolpanelet.
6. Påsmør lappepasta med en langskaftet børste.
7. Frakobl knivcylinderne og sluk for motoren for at justere klippeenhederne under baglapning. Gentag pkt. 4 til 6, når justeringerne er foretaget.
8. Efter baglapningen skal du slukke for motoren, dreje baglapningsreguleringen til klippepositionen (F), indstille knivcylinderens

hastighedsregulatorer til den ønskede klippeindstilling og vaske al lappepasta af klippeenhederne.

**Bemærk:** Der findes yderligere instruktioner og fremgangsmåder for baglapning i Toro-manualen om det grundlæggende om knivcylinderplæneklippere (med vejledning om slibning), form. 09168SL.

**Bemærk:** For at få et bedre skær, skal der føres en fil hen over forsiden af bundkniven efter lapning. Derved fjernes eventuel grat eller ru kanter, som kan være blevet dannet på skæret.

# Rengøring

## Vask af maskinen

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

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

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

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

# Opbevaring

## Sikkerhed i forbindelse med opbevaring

- Før du forlader førersædet, skal du gøre følgende:
  - Parker maskinen på en plan overflade.
  - Udkobl og sænk klippeenhederne.
  - Aktiver parkeringsbremsen.
  - Sluk motoren, og tag nøglen ud.
  - Vent, til al bevægelse er standset.
  - Lad maskinen køle af, inden du justerer, efterser, rengør eller stiller den til opbevaring.
- Opbevar ikke maskinen eller brændstofbeholdere, hvor der er åben ild, gnister eller vågeblus som f.eks. på en vandvarmer eller andre apparater.

## Klargørelse af traktionsenheden

1. Parker maskinen på en plan flade, sænk klippeenhederne til jorden, aktiver parkeringsbremsen, sluk motoren, og fjern nøglen.
2. Rengør traktionsenheden, klippeenhederne og motoren grundigt.
3. Kontroller dæktrykket. Se [Kontrol af dæktrykket \(side 46\)](#).
4. Kontroller, at der ikke er løse dele, som skal være fastspændte, og efterspænd dem om nødvendigt.
5. Smør alle fittings og drejepunkter med fedt eller olie. Tør overskydende smøremiddel af.
6. Slib let med sandpapir, og benyt pletreparationslak på lakerede områder, som er blevet ridsede, har været udsat for stenslag eller har rustpletter. Reparer eventuelle buler i metalkarrosseriet.
7. Udfør service på batteriet og kablerne som følger. Se [Serviceeftersyn af batteriet \(side 45\)](#):
  - A. Fjern batteriklemmerne fra batteripolerne.
  - B. Rengør batteriet, klemmerne og polerne med en stålbørste og en opløsning med tvekulsurt natron.
  - C. For at forebygge korrosion skal batteriets poler og kabelforbindelserne smøres med Grafo 112X-fedt (Toro delnr. 505-47) eller vaseline.
  - D. Oplad langsomt batteriet hver 60. dag i 24 timer for at forhindre blyulfatering af batteriet.

# Klargøring af motoren

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



# Fejlfinding

## Brug af standardkontrolmodulet (SCM)

Standardkontrolmodulet 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.

Modulet overvåger indgange som f.eks. 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.

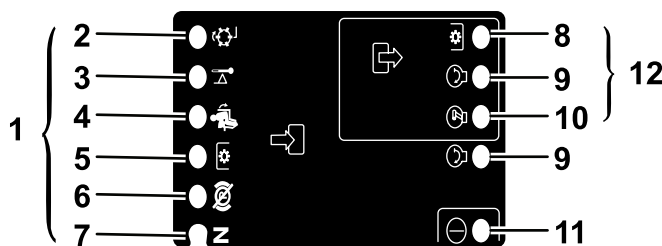
Startkredsløbets indgang aktiveres af 12 V jævnstrøm. Alle andre indgange aktiveres, når kredsløbet sluttes til jord. Hver indgang har en lysdiode, der tænder, når det pågældende kredsløb aktiveres. Benyt indgangssignallysdioder til fejlfinding for kontakter og indgangssignalkredsløb.

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 udgangsordenens integritet, så elektrisk fejlfinding omfatter eftersyn af udgangssignallysdioder, almindelig integritetsafprøvning af udstyret og ledningsnet. Mål afbrudt komponentimpedans, impedans via ledningsnet (afbryd ved SCM) eller ved midlertidigt at tilføre testspænding til den pågældende komponent.

SCM kan ikke sluttes til en ekstern computer eller håndholdt udstyr, kan ikke omprogrammeres og registrerer ikke fejlfindingsdata for uregelmæssigt forekommende fejl.

Der er udelukkende symboler på mærkaten på SCM'en. Der er vist tre lysdiodesymboler i udgangsboksen. Alle andre lysdioder er indgange. Skemaet nedenfor identificerer symbolerne.



Figur 79

g190826

- |                             |               |
|-----------------------------|---------------|
| 1. Indgange                 | 7. Neutral    |
| 2. Baglap                   | 8. Kraftudtag |
| 3. Høj temperatur           | 9. Start      |
| 4. I sædet                  | 10. ETR       |
| 5. Kraftudtagskontakt       | 11. Strøm     |
| 6. Parkeringsbremsen løsnet | 12. Udgange   |

Her er de logiske fejlfindingstrin for SCM-enhed.

1. Fastlæg hvilken udgangsfejl, du forsøger at løse (PTO, START eller ETR).
2. Flyt nøglekontakten til positionen ON (til), og kontroller, at den røde "tændt"-lysdiode 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. Brug følgende oversigt til at finde frem til den korrekte indgangstilstand.
5. Hvis specifikke lysdioder er tændt uden den tilsvarende udgangsfunktion, kontroller da udgangsledningsnet, forbindelser og komponenten. Reparer om nødvendigt.
6. Hvis den pågældende udgangssignallysdiode ikke er tændt, kontroller da begge sikringer.

7. Hvis den pågældende udgangssignallysdiode ikke er tændt, og indgangene er i korrekt tilstand, så installer en ny SCM, og se, om fejlen forsvinder.

Hver række (på tværs) i følgende oversigt 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.

## Oversigt

Funktion	INDGANGE								UDGANGE		
	Strøm ON (til)	I neutral	Start ON (til)	Bremse ON (til)	Kraftudtag ON (til)	I sædet	Høj temp.	Baglap	Start	ETR	Kraftudtag
Start	—	—	+	○	○	—	○	○	+	+	○
Kør (enhed fra)	—	—	○	○	○	○	○	○	○	+	○
Kør (enhed til)	—	○	○	—	○	—	○	○	○	+	○
Ved klipning	—	○	○	—	—	—	○	○	○	+	+
Baglap	—	—	○	○	—	○	○	—	○	+	+
Høj temp.	—		○				—		○	○	○

- (–) Angiver, at kredsløbet er jordforbundet – lysdioden er tændt.
- (○) 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 indgangssignallysdiodes tilstand for at sikre, at den er den samme som i oversigten.

Hvis indgangssignallysdiode er korrekte, skal du kontrollere udgangssignallysdiode. Hvis udgangssignallysdiode er tændt, men anordningen ikke er strømforsynet, skal du måle spændingen på udgangsforbindningen, kontinuiteten på den afbrudte anordning og den elektriske spænding på jordkredsløbet (flydende jording). Reparationen afhænger af, hvad fejlfindingen viser.

# Bemærkninger:

# Bemærkninger:

# Bemærkninger:

## EEA/UK-erklæring om beskyttelse af privatlivets fred

### Toros brug af dine personlige oplysninger

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

### Opbevaring af dine personlige oplysninger

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

### Toros forpligtelse i forbindelse med sikkerhed

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

### Adgang og rettelser

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

# 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 advarselstandard for bly i henhold til erklæring 65 på 0,5 µg/dag, hvilket er langt under nationale og internationale standarder.

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

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

## Hvorfor inkluderer Toro denne advarsel?

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



## Toros garanti

Begrænset garanti på to år eller 1.500 timer

### Fejl og produkter, der er dækket

The Toro Company garanterer, at dit Toro-produkt ("produktet") er frit for materiale- og fabrikationsfejl i 2 år eller 1.500 driftstimer,\* alt efter hvad der måtte indtræde først. Denne garanti gælder for alle produkter med undtagelse af dybdebløfere (se de separate garantierklæringer for disse produkter). Hvis der forekommer en fejl, som er dækket af garantien, vil vi reparere produktet uden omkostninger for dig. Dette inkluderer fejldiagnose, arbejds løn, reservedele og transport. Denne garanti træder i kraft på den dato, produktet leveres til den person, som oprindeligt køber det i detailledet.  
\* Produkt udstyret med timetæller.

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

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

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

### Ejerens ansvar

Du er som ejer af produktet ansvarlig for at udføre den vedligeholdelse og de justeringer, som er nødvendige i henhold til din *betjeningsvejledning*. Reparationer af produktfejl, der skyldes manglende udførelse af nødvendig vedligeholdelse og justeringer, dækkes ikke af denne garanti.

### Genstande og fejl, der ikke er dækket

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

- Produktfejl, som er en følge af brug af ikke-originale Toro-reservedele eller af installation og brug af ekstra eller modificeret eller ikke-originale Toro-tilbehør og -produkter.
- Produktfejl, som er en følge af manglende udførelse af anbefalet vedligeholdelse og/eller justeringer.
- Produktfejl, der stammer fra brug af produktet på ødelæggende, uagtsom eller hensynsløs vis.
- Reservedele, der bruges op, og som ikke er defekte. Eksempler på reservedele, som forbruges eller opbruges under normal betjening af produktet, omfatter, men er ikke begrænset til, bremseklodder og -belægninger, koblingsbelægninger, skæreknive, knivcylindre, ruller og lejer (forseglede eller smørbare), bundknive, tændrør, styrehjul og lejer, dæk, filtre, remme samt visse sprøjtekomponenter, f.eks. membraner, dyser, flowmålere og kontraventiler.
- Fejl, der forårsages af eksterne forhold, herunder, men ikke begrænset til, vejrlig, opbevaringsforhold, forurening og brug af ikke-godkendte brændstoffer, kølevæsker, smøremidler, tilsætningsstoffer, gødningsmidler, vand og kemikalier.
- Funktions- eller driftsfejl forårsaget af brændstoffer (f.eks. benzin, diesel eller biodiesel), der ikke overholder deres respektive branchestandarder.
- Normal støj, vibration, slid og ælde samt nedbrydning. Normalt slid omfatter, men er ikke begrænset til, beskadigelse af sæder som følge af slitage eller afslidning, slid på malede overflader, ridsede mærkater eller vinduer.

### Andre lande end USA og Canada

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

### Reservedele

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

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

Dybdeafladnings- og litium-ion-batterier kan levere et samlet, specificeret antal kilowatttimer i løbet af deres levetid. Brugs-, opladnings- og vedligeholdelsesteknikker kan forlænge eller forkorte den samlede batterilevetid. I takt med at batterierne i dette produkt forbruges, vil mængden af nyttigt arbejde mellem opladningsintervaller langsomt formindskes, indtil batteriet er helt faldt. Udskiftning af slidte batterier som følge af normalt forbrug påhviler ejeren af produktet. Bemærk (kun litiumionbatteri): Se batteriets garanti for at få yderligere oplysninger.

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

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

### Omkostninger til vedligeholdelse afholdes af ejeren

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

### Generelle betingelser

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

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

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

### Bemærkning angående emissionsgaranti

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