



**Count on it.**

**Betjeningsvejledning**

**Groundsmaster® 4000- eller  
4010-plæneklipper med roterende  
skæreknive**

Modelnr. 30609—Serienr. 400000000 og derover

Modelnr. 30636—Serienr. 400000000 og derover



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

## ⚠ ADVARSEL

### CALIFORNIEN

**Advarsel i henhold til erklæring nr. 65**  
**Dette produkt indeholder et eller flere kemikalier, der ifølge staten Californien er kræftfremkaldende og giver medfødte defekter eller forplantningsskader.**  
**Dieselmotorens udstødningsgas og nogle af dens bestanddele er ifølge staten Californien kræftfremkaldende og kan medføre fødselsskader eller andre forplantningsskader.**

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

## Indledning

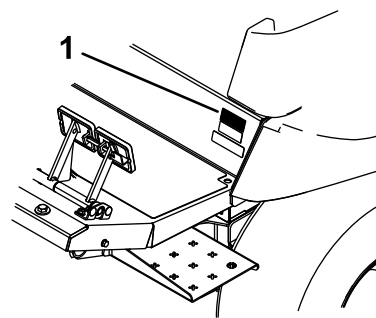
Dette er en plænetraktor med roterende blade, der er beregnet til brug af professionelle, ansatte operatører i kommercielle anvendelsesområder. Den er primært beregnet til klipning af græs på velholdte plæner i parker, på sportsbaner og kommercielle områder. Den er ikke beregnet til at klippe krat, slå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

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

Du kan kontakte Toro direkte på [www.Toro.com](http://www.Toro.com) for at få oplysninger om produkter og tilbehør, hjælp til at finde en forhandler og for at registrere dit produkt.

Når du har brug for service, originale Toro-dele eller yderligere oplysninger, bedes du kontakte en autoriseret serviceforhandler eller Toros kundeservice samt have produktets model- og serienummer parat.

[Figur 1](#) angiver, hvor model- og serienummeret er placeret på produktet. Skriv numrene, hvor der er gjort plads til dette.



Figur 1

g197124

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

g000502

1. Advarselssymbol

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

# Indhold

Sikkerhed .....	4	Vedligeholdelse .....	50
Generelt om sikkerhed .....	4	Skema over anbefalet vedligeholdelse .....	50
Motoremissionscertificering .....	4	Kontrolliste for daglig vedligeholdelse .....	52
Sikkerheds- og instruktionsmærkater .....	5	Oversigt over eftersynsintervaller .....	53
Opsætning .....	15	Tiltag forud for vedligeholdelse .....	55
1 Smøring af maskinen .....	15	Sikkerhed før vedligeholdelse .....	55
2 Udskiftning af advarselsmærkaten .....	15	Klargøring af maskinen til vedligehol- delse .....	55
Produktoversigt .....	16	Afmontering af motorhjelmene .....	55
Betjeningsanordninger .....	16	Smøring .....	56
Betjeningsanordninger i førerhus .....	18	Smøring af lejerne og bøsningerne .....	56
Specifikationer .....	23	Motorvedligeholdelse .....	58
Redskaber/tilbehør .....	24	Motorsikkerhed .....	58
Før betjening .....	25	Serviceeftersyn af motorolien .....	58
Sikkerhedshensyn før drift .....	25	Eftersyn af luftfilteret .....	59
Kontrol af motoroliestanden .....	25	Serviceeftersyn af dieseloxydationskatalysa- toren (DOC) og sodfilteret .....	60
Kontrol af kølesystemet .....	25	Vedligeholdelse af brændstofs-system .....	61
Kontrol af hydrauliksystemet .....	25	Eftersyn af brændstofs-systemet .....	61
Opfyldning af brændstoffranken .....	25	Serviceeftersyn af vandudskilleren .....	61
Kontrol af dæktrykket .....	26	Serviceeftersyn af brændstoffilteret .....	62
Kontrol af hjullåsemøtrikkernes tilspændingsmoment .....	27	Vedligeholdelse af elektrisk system .....	63
Kontrol af gearolien i planetdrevet .....	27	Elektrisk system – Sikkerhed .....	63
Kontrol af olien i bagakslen .....	28	Serviceeftersyn af batteriet .....	63
Kontrol af olien i plæneklipperskjoldets bagaksel .....	28	Sikringernes placering .....	64
Justering af styrtbøjlen (ROPS) .....	28	Vedligeholdelse af drivsystem .....	65
Justering af klippehøjden .....	29	Justering af traktionspedalens vinkel .....	65
Justering af gliderne .....	31	Udskiftning af gearolien i planetdrevet .....	65
Justering af plæneklipperskjoldets ruller .....	32	Skift af olien i bagakslen .....	66
Korrektion af en forskydning mellem plæneklipperskjoldene .....	32	Kontrol af baghjulenes spidsning .....	66
Kontrol af sikkerhedskontakterne .....	34	Vedligeholdelse af kølesystem .....	67
Justering af spejle .....	34	Kølesystem – Sikkerhed .....	67
Justering af forlygter .....	34	Kontrol af kølesystemet .....	67
Under betjening .....	35	Serviceeftersyn af motorkølesystemet .....	67
Sikkerhed under drift .....	35	Vedligeholdelse af bremsere .....	68
Start og slukning af motoren .....	36	Justering af driftsbremsere .....	68
Sådan fungerer Smart Power .....	36	Vedligeholdelse af remme .....	68
Omstyring af ventilator .....	37	Serviceeftersyn af generatorremmen .....	68
Sådan fungerer automatisk tomgang .....	37	Serviceeftersyn af kompressorremmen .....	68
Brug af fartpiloten .....	37	Spænding af skæreknivens drivremme .....	69
Klipning af græs med maskinen .....	37	Udskiftning af skæreknivens drivrem .....	69
Regenerering af dieselpartikelfilter .....	37	Vedligeholdelse af hydrauliksystem .....	70
Brug af kontakten til motorhastighed .....	46	Hydrauliksystem – Sikkerhed .....	70
Justering af klippehastigheden .....	46	Serviceeftersyn af hydrauliksystemet .....	70
Justering af transporthastigheden .....	46	Vedligeholdelse af plæneklipperen .....	73
Oplysninger om maskinens driftsegenska- ber .....	46	Drejning (vipning) af forreste plæneklipperskjold til lodret position .....	73
Tip vedrørende betjening .....	47	Sådan drejes det forreste plæneklipperskjold nedad .....	73
Efter betjening .....	48	Justering af plæneklipperskjoldets hældning .....	73
Sikkerhed efter drift .....	48	Serviceeftersyn af styrehjulsarmenes bøsninger .....	74
Skubning eller bugsering af maskinen .....	48	Eftersyn af styrehjulene og lejerne .....	75
Donkraftpunkternes placering .....	49	Vedligeholdelse af skæreknivene .....	76
Bugsering af maskinen .....	49	Skæreknivssikkerhed .....	76
Identificering af surringspunkter .....	49	Kontrol for bøjet kniv .....	76

Afmontering og montering af plæneklipperens skærekniv(e).....	76
Eftersyn og slibning af plæneklipperens skærekniv(e).....	76
Rettelse af fejljusterede skæreknive på plæneklipperskjoldene.....	78
Vedligeholdelse af førerhus.....	79
Rengøring af førerhusets luftfiltre.....	79
Rengøring af airconditionenheden.....	79
Rengøring.....	80
Opbevaring.....	81
Klargøring til sæsonopbevaring.....	81

# Sikkerhed

Denne maskine er designet i overensstemmelse med EN ISO 5395:2013 og ANSI B71.4-2012.

## Generelt om sikkerhed

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

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

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

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

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

## Motoremissionscertificering

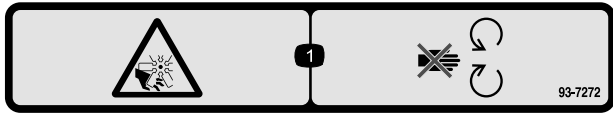
Emissionen fra motoren i denne maskine overholder EPA Tier 4 Final og EU Stage 3b.



# Sikkerheds- og instruktionsmærkater



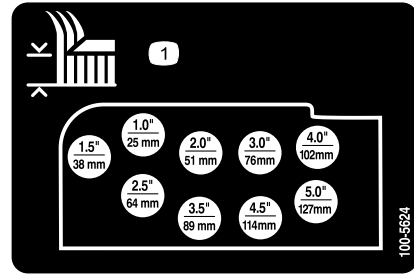
Sikkerheds- og instruktionsmærkaterne kan nemt ses af operatøren og er placeret tæt på potentielle risikoområder. Beskadigede eller bortkomne mærkater skal udskiftes.



decal93-7272

93-7272

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

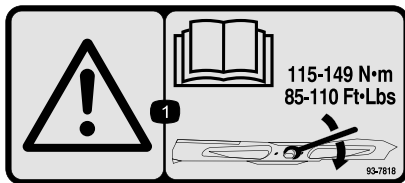


100-5624

100-5624

decal100-5624

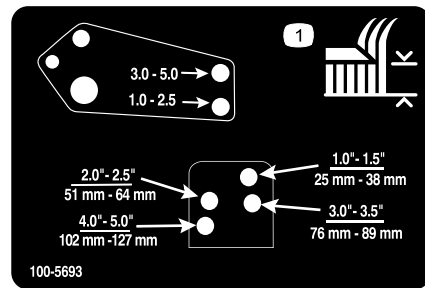
1. Justeringen af klippehøjden



decal93-7818

93-7818

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

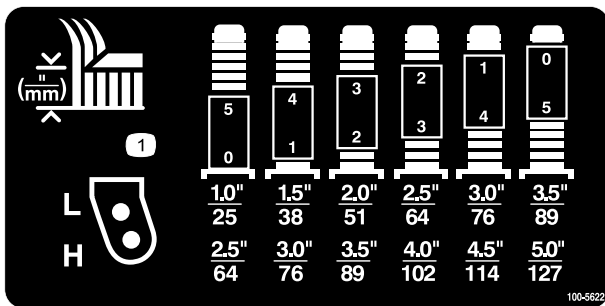


100-5693

100-5693

decal100-5693

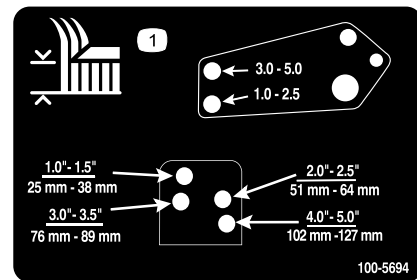
1. Justeringen af klippehøjden



100-5622  
decal100-5622

100-5622

1. Justeringen af klippehøjden

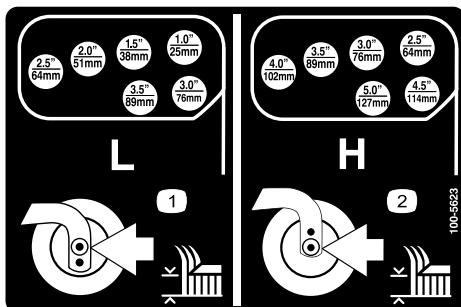


100-5694

100-5694

decal100-5694

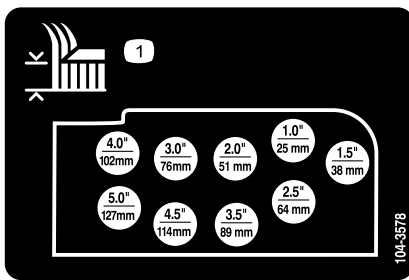
1. Justeringen af klippehøjden



decal100-5623

100-5623

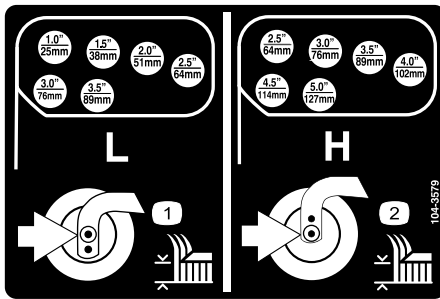
1. Lav justering af klippehøjden
2. Høj justering af klippehøjden



104-3578

decal104-3578

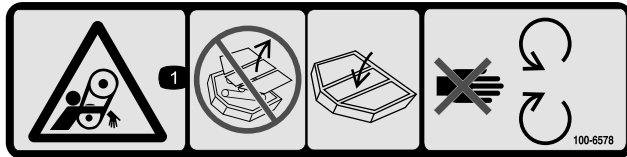
1. Justeringen af klippehøjden



104-3579

decal104-3579

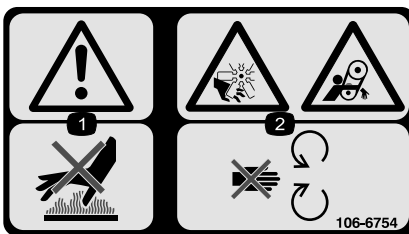
1. Lav justering af klippehøjden
2. Høj justering af klippehøjden



100-6578

decal100-6578

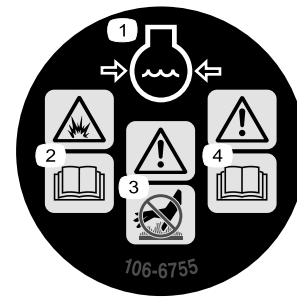
1. Fare for at blive viklet ind i remmen – betjen aldrig maskinen med afmonterede skjolde eller afskærmninger. Sørg altid for at holde skjolde og afskærmninger på plads. Hold afstand til bevægelige dele.



106-6754

decal106-6754

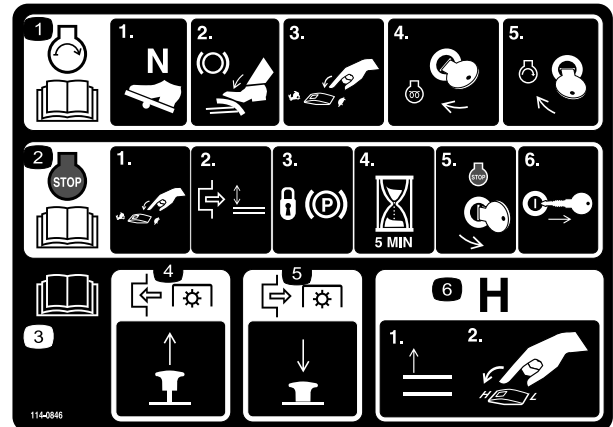
1. Advarsel – rør ikke ved den varme overflade.
2. Risiko for skæring/amputation på ventilatoren og fare for at blive viklet ind i remmen – hold afstand til bevægelige dele.



106-6755

decal106-6755

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



114-0846

decal114-0846

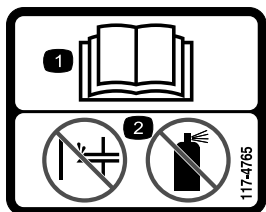
1. Læs *betjeningsvejledningen* for at få oplysninger om, hvordan motoren startes – 1) sæt i neutral position, 2) aktiver bremsen, 3) sæt motorens hastighed til langsom, 4) drej tændingsnøglen til forvarmning, 5) drej tændingsnøglen for at starte motoren.
2. Læs *betjeningsvejledningen* for at få oplysninger om, hvordan motoren slukkes – 1) sæt motorens hastighed til langsom, 2) deaktiver skjolddækslet, 3) lås parkeringsbremsen, 4) vent 5 minutter, 5) drej tændingsnøglen for at slukke motoren, 6) fjern tændingsnøglen fra tændingen.
3. Læs *betjeningsvejledningen*.
4. Træk knappen ud for at indkoble kraftudtaget.
5. Skub knappen ind for at udkoble kraftudtaget.
6. Hæv skjolddækslerne for at gå til H-hastigheden.

**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. 117-2718

117-2718

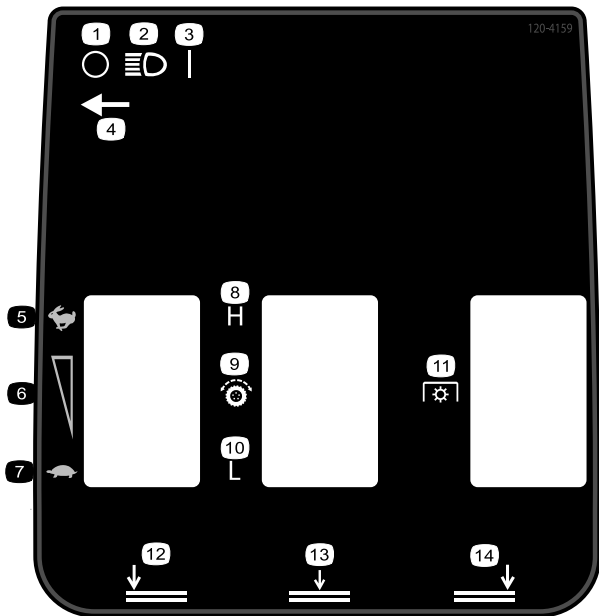
decal117-2718



117-4765

decal117-4765

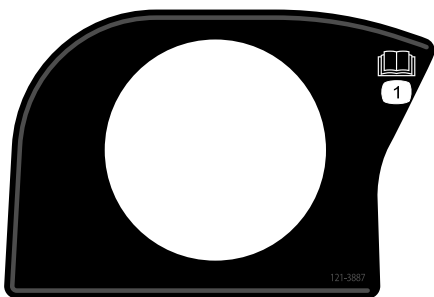
1. Læs *Betjeningsvejledningen*.
2. Benyt ikke starthjælpemidler.



120-4159

decal120-4159

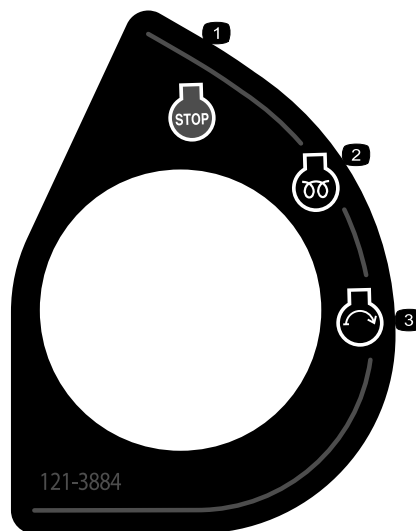
- |                                    |                               |
|------------------------------------|-------------------------------|
| 1. Fra                             | 8. Høj                        |
| 2. Lys                             | 9. Traktionsdrev              |
| 3. Til                             | 10. Lav                       |
| 4. Lyskontaktens placering         | 11. Kraftudtag                |
| 5. Hurtig                          | 12. Sænk venstre skjolddæksel |
| 6. Justering af variabel hastighed | 13. Sænk midterskjolddæksel   |
| 7. Langsom                         | 14. Sænk højre skjolddæksel   |



121-3887

decal121-3887

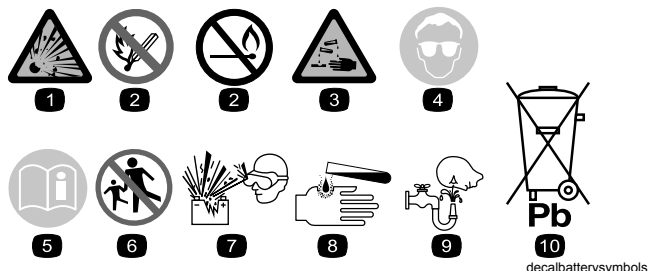
1. Læs *betjeningsvejledningen*.



121-3884

decal121-3884

1. Motorstop
2. Motorforvarmning
3. Motorstart

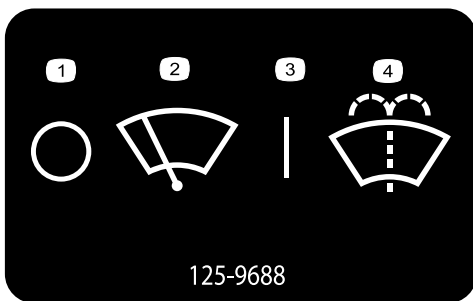


decalbatterysymbols

### Batterisymboler

Nogle af eller alle disse symboler findes på batteriet.

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



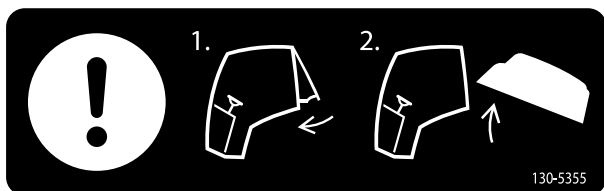
125-9688

decal125-9688

**125-9688**

Kun model med førerhus

1. Vinduesviskere (fra)
2. Vinduesviskere
3. Vinduesviskere (til)
4. Sprøjt sprinklervæske

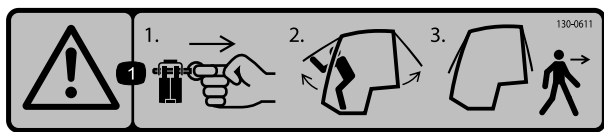


130-5355

decal130-5355

**130-5355**

1. Luk bagruden.
2. Løft motorhelmen.

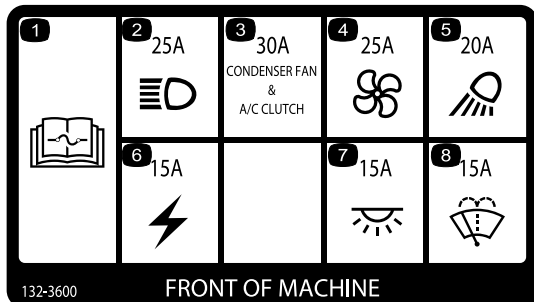


decal130-0611

**130-0611**

Kun model med førerhus

1. Advarsel – 1) Fjern stiften. 2) Løft dørene. 3) Forlad førerhuset.



132-3600

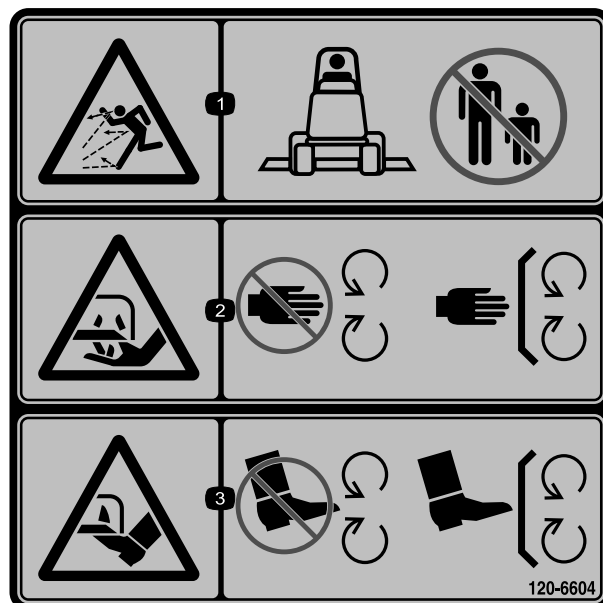
FRONT OF MACHINE

decal132-3600

**132-3600**

Kun model med førerhus

1. Læs *betjeningsvejledningen* for at få yderligere oplysninger om sikringer.
2. Forlygte (25 A)
3. Kondensators ventilator og airconditionkobling (30 A)
4. Ventilator (25 A)
5. Arbejdslygte (20 A)
6. Hjælpestrøm (15 A)
7. Førerhuslys (15 A)
8. Vinduesviskere (15 A)

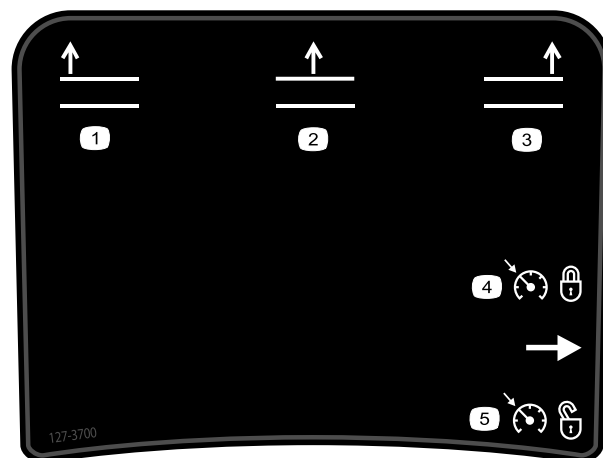


120-6604

decal120-6604

**120-6604**

1. Fare for udslyngede genstande – hold omkringstående væk fra maskinen.
2. Risiko for skæring/amputation af hånd, skærekniv – hold afstand til bevægelige dele. Hold alle afskærmninger og værn på plads.
3. Risiko for skæring/amputation af fod, skærekniv – hold afstand til bevægelige dele. Hold alle afskærmninger og værn på plads.



127-3700

decal127-3700

**127-3700**

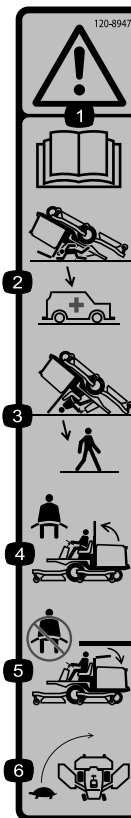
1. Hæv venstre skjolddæksel.
2. Hæv midterskjoldet.
3. Hæv højre skjolddæksel.
4. Lås motorhastigheden.
5. Lås motorhastigheden op.



130-0594

1. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen*; Spænd altid sikkerhedsselen, og bær høreværn, når du sidder i førerhuset.

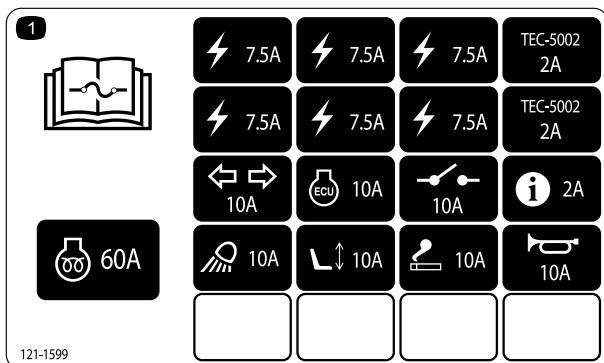
decal130-0594



120-8947

1. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen*.
2. Styrerbøjlen beskytter dig ikke, når den er sænket.
3. Styrerbøjlen beskytter dig ikke, når den er hævet.
4. Anvend sikkerhedssele, hvis styrerbøjlen er hævet.
5. Anvend ikke sikkerhedssele, hvis styrerbøjlen er sænket.
6. Kør langsomt ved drejning.

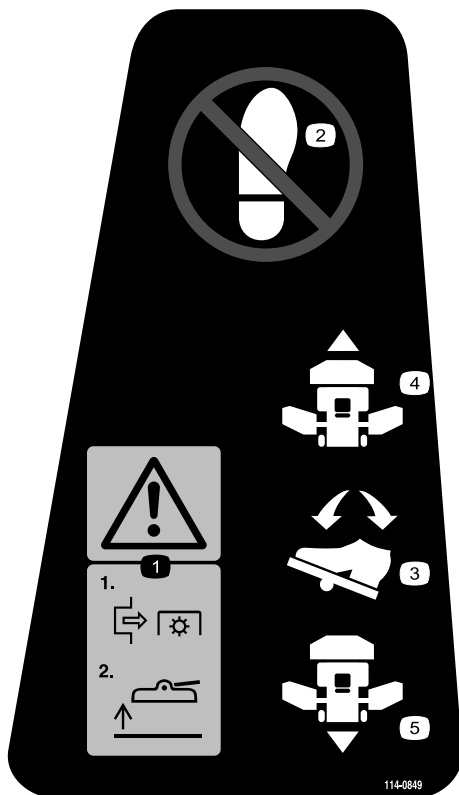
decal120-8947



121-1599

1. Læs *betjeningsvejledningen* for at få oplysninger om sikringer.

decal121-1599



114-0849

decal114-0849

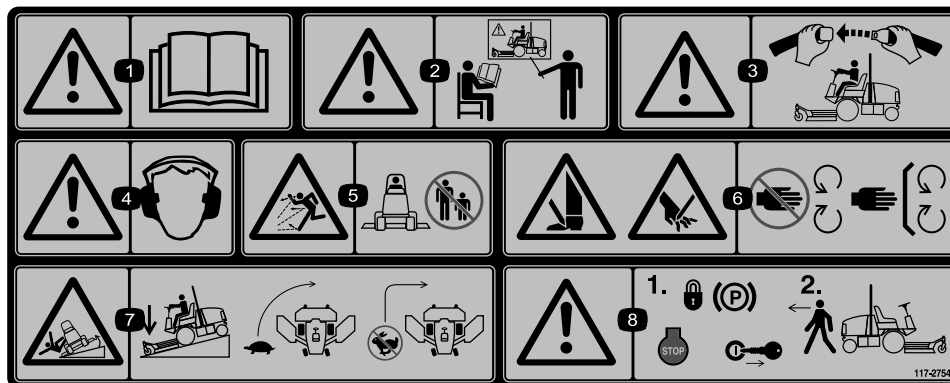
1. Advarsel – 1) udkobl kraftudtaget, 2) hæv skjoldet
2. Placer ikke foden her.
3. Retningspedal
4. Fremadgående retning
5. Baglæns retning



130-5356

decal130-5356

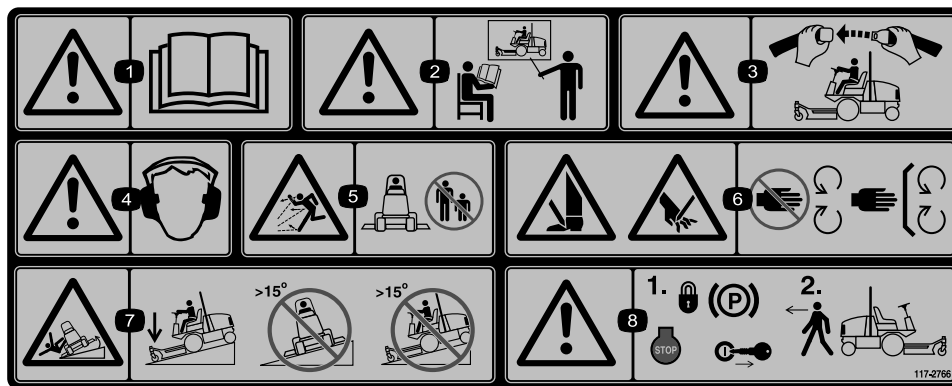
1. Brug fodpedalen til at køre fremad eller baglæns.



117-2754

decal117-2754

1. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen*.
2. Advarsel – få undervisning, før denne maskine tages i brug.
3. Advarsel – brug sikkerhedsselen, når du sidder i førersædet.
4. Advarsel – bær høreværn.
5. Fare for udslyngede genstande – hold omkringstående på sikker afstand af maskinen.
6. Risiko for at skære hænder og fødder – hold afstand til bevægelige dele. Hold alle afskærmninger på plads.
7. Tippefare – sænk klippeenheden, når du kører ned ad skrånninger, sænk maskinens fart, før du drejer, drej ikke ved høj hastighed.
8. Advarsel – lås parkeringsbremsen, sluk motoren, og tag nøglen ud af tændingen, før du forlader maskinen.



decal117-2766

117-2766

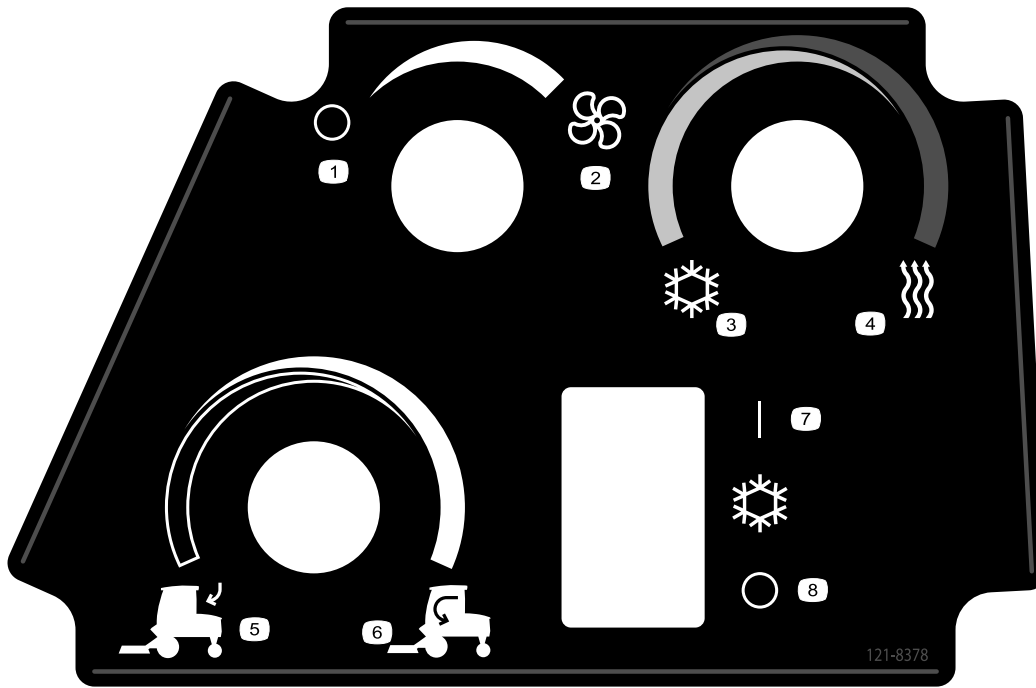
(Påsættes over delnr. 117-2754 til CE\*)

\* Denne sikkerhedsmærkat omfatter en advarsel om skråninger, som er påkrævet for at maskinen kan overholde den europæiske standard vedrørende plæneklippersikkerhed EN ISO 5395:2013. De konservative maksimale hældningsvinkler, der er anført for betjening af denne maskine, er fastsat og påkrævet af denne standard. Denne maskine

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

1. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen*.
2. Advarsel – få undervisning, før denne maskine tages i brug.
3. Advarsel – brug sikkerhedsselen, når du sidder i førersædet.
4. Advarsel – bær høreværn.
5. Fare for udslyngede genstande – hold omkringstående på sikker afstand af maskinen.
6. Risiko for at skære hænder og fødder – hold afstand til bevægelige dele. Hold alle afskærmninger på plads.
7. Fare for væltning – sænk klippeenheden, når du kører ned ad skråninger, og betjen ikke maskinen på skråninger med en hældning på over 15 grader.
8. Advarsel – lås parkeringsbremsen, sluk motoren, og tag nøglen ud af tændingen, før du forlader maskinen.





121-8378

Kun model med førerhus

decal121-8378

- |  |              |                   |                            |
|--|--------------|-------------------|----------------------------|
| 1. Ventilator (fra)                      | 3. Kold luft | 5. Udvendig luft  | 7. Airconditionanlæg (fra) |
| 2. Ventilator (til, højeste indstilling) | 4. Varm luft | 6. Indvendig luft | 8. Airconditionanlæg (til) |

### GROUNDMASTER 4000, MODEL 30605 & 30609 QUICK REFERENCE AID

1

**CHECK/SERVICE (DAILY)**

- 1. ENGINE OIL LEVEL
- 2. HYDRAULIC FLUID LEVEL
- 3. ENGINE COOLANT LEVEL
- 4. FUEL - DIESEL ONLY
- 5. FUEL/WATER SEPARATOR
- 6. FAN BELT TENSION
- 7. RADIATOR SCREEN
- 8. AIR CLEANER
- 9. BRAKE FUNCTION
- 10. INTERLOCK SYSTEM
- 11. TIRE PRESSURE - 25 PSI/1.70 BAR
- 12. GREASE POINTS (6)

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR 50 HR INTERVAL GREASE POINTS.

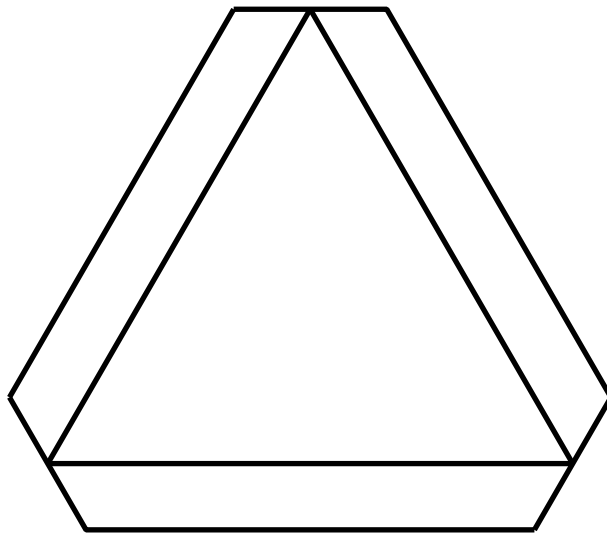
**SPECIFICATIONS/CHANGE INTERVALS**

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES	FLUID TYPE		CAPACITY	CHANGE INTERVAL		FILTER PART NO.
	FLUID	FILTER		FLUID	FILTER	
ENGINE OIL	30605	15W-40, CH-4	6 QUARTS	250 HOURS	250 HOURS	125-7025 (A)
	30609	15W-40, CH-4				75-1310 (B)
HYDRAULIC FLUID	ISO VG 46/68		7.75 GALLONS	800 HOURS	800 HOURS	94-2621 (C)
HYDRAULIC BREATHER					800 HRS/YRLY	115-9793 (D)
PRIMARY AIR FILTER					SEE SERVICE INDICATOR	108-3814 (E)
SAFETY AIR FILTER					SEE OPERATOR'S MANUAL	108-3816 (F)
FUEL SYSTEM	> 32 F	NO. 2 DIESEL	21 GALLONS	800 HOURS DRAIN/FLUSH	400 HOURS/YEARLY	30605 110-9049 (G)
	< 32 F	NO. 1 DIESEL				30609 125-2915 (H)
REAR AXLE	85W-140		80 OUNCES	800 HOURS		110-4812 (I)
PLANETARY DRIVE	85W-140		22 OUNCES	800 HOURS		BREATHER
ENGINE COOLANT	50% WATER 50% ETHYLENE GLYCOL		9 QUARTS	DRAIN & FLUSH EVERY 2 YRS.		

130-6043

decal130-6043

1. Læs betjeningsvejledningen.



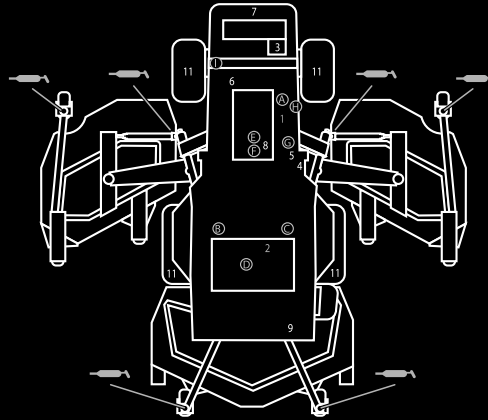
**120-0250**

decal120-0250

1. Langsomtgående køretøj

---

## GROUNDMASTER 4010, MODEL 30635 & 30636 QUICK REFERENCE AID



### CHECK/SERVICE (DAILY)

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1. ENGINE OIL LEVEL</li> <li>2. HYDRAULIC FLUID LEVEL</li> <li>3. ENGINE COOLANT LEVEL</li> <li>4. FUEL - DIESEL ONLY</li> <li>5. FUEL/WATER SEPARATOR</li> <li>6. FAN BELT TENSION</li> <li>7. RADIATOR SCREEN</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>8. AIR CLEANER</li> <li>9. BRAKE FUNCTION</li> <li>10. INTERLOCK SYSTEM</li> <li>11. TIRE PRESSURE - 25 PSI/1.70 BAR</li> <li>12. GREASE POINTS (6)<br/>SEE OPERATOR'S MANUAL FOR 50 HR INTERVAL GREASE POINTS.</li> </ul> |
|---|---|



### SPECIFICATIONS/CHANGE INTERVALS

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES.	FLUID TYPE		CAPACITY	CHANGE INTERVAL		FILTER PART NO.	
				FLUID	FILTER		
ENGINE OIL	30635	15W-40, CH-4	6 QUARTS	250 HOURS	250 HOURS	125-7025 (A)	
	30636	15W-40, CH-4				75-1310 (B)	
HYDRAULIC FLUID	ISO VG 46/68		7.75 GALLONS	800 HOURS	800 HOURS	94-2621 (C)	
HYDRAULIC BREATHER					800 HRS/YRLY	115-9793 (D)	
PRIMARY AIR FILTER					SEE SERVICE INDICATOR	108-3814 (E)	
SAFETY AIR FILTER					SEE OPERATOR'S MANUAL	108-3816 (F)	
FUEL SYSTEM	> 32 F	NO. 2 DIESEL	21 GALLONS	800 HOURS DRAIN/FLUSH	400 HOURS/ YEARLY	30635	110-9049 (G)
	< 32 F	NO. 1 DIESEL				30636	125-2915 (H)
REAR AXLE	85W-140		80 OUNCES	800 HOURS		110-4812 BREATHER (I)	
PLANETARY DRIVE	85W-140		22 OUNCES	800 HOURS			
ENGINE COOLANT	50% WATER 50% ETHYL GLYCOL		14.5 QUARTS	DRAIN & FLUSH EVERY 2 YRS.			

130-6046

**130-6046**

decal130-6046

1. Læs betjeningsvejledningen.

# Opsætning

## Løsdele

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

Fremgangsmåde	Beskrivelse	Antal	Anvendelse
<b>1</b>	Kræver ingen dele	–	Smøring af maskinen.
<b>2</b>	Advarselsmærkat	1	Udskiftning af advarselsmærkaten.

## Medier og øvrige dele

Beskrivelse	Antal	Anvendelse
Betjeningsvejledning	1	Læs før betjening af maskinen.
Ejerens motorvejledning	1	Benyt som reference til motoroplysninger.
Reservedelskatalog	1	Brug som reference til reservedelsnumre.
Uddannelsesmaterialer til operatører	1	Læs før betjening af maskinen.
Overensstemmelseserklæring	1	

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

# 1

## Smøring af maskinen

Kræver ingen dele

### Fremgangsmåde

Før du betjener maskinen, skal du indfedte den for at sikre korrekte smøreegenskaber. Se [Smøring af lejerne og bøsningerne \(side 56\)](#). Hvis maskinen ikke indfedtes ordentligt, kan det føre til for tidligt svigt i de afgørende elementer.

# 2

## Udskiftning af advarselsmærkaten.

### Kun CE-modeller

Dele, der skal bruges til dette trin:

1	Advarselsmærkat
---	-----------------

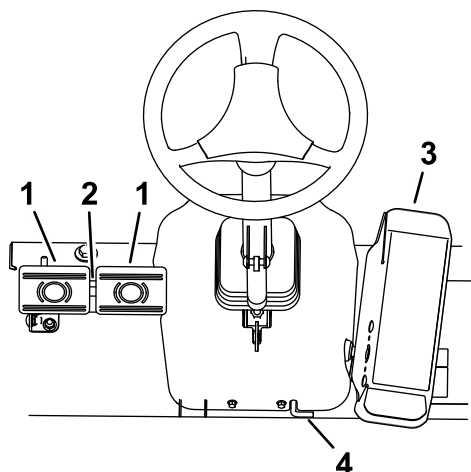
### Fremgangsmåde

På maskiner, der kræver europæisk CE-opfyldelse, skal advarselsmærkaten, reservedelsnr. 117-2754, udskiftes med advarselsmærkaten, reservedelsnr. 117-2766.

# Produktoversigt

## Betjeningsanordninger

**Bemærk:** Maskinens venstre og højre side bestemmes ud fra den normale betjeningsposition.



Figur 3

- |                  |                           |
|------------------|---------------------------|
| 1. Bremsepedaler | 3. Traktionspedal         |
| 2. Pedallåsepind | 4. Ratindstillingshåndtag |

## Traktionspedal

Sådan standser du maskinen: Let foden fra traktionspedalen, og lad pedalen vende tilbage til midterpositionen (Figur 3).

## Bremsepedaler

Der er to fodpedaler, som aktiverer de individuelle hjulbremses, der bruges til at hjælpe med at vende maskinen, ved parkering og for at få bedre trækraft på bakkeskråninger. Ved parkering og under transport sammenkobles pedalerne med en låsepind (Figur 3).

## Pedallåsepind

Pedallåsepinden kobler pedalerne sammen og aktiverer parkeringsbremsen (Figur 3).

## Ratindstillingshåndtag

Tryk ratindstillingshåndtaget ned for at vippe rattet til den ønskede position. Slip derefter håndtaget for at låse indstillingen (Figur 3).

## Parkeringsbremselås

En knap på konsollens venstre side aktiverer parkeringsbremselåsen (Figur 3).

Parkeringsbremsen aktiveres ved at sammenkoble pedalerne med låsepinden, træde begge pedaler ned og trække parkeringsbremselåsen ud. Deaktiver parkeringsbremsen ved at træde på begge pedaler, indtil parkeringsbremselåsen trækkes tilbage.

## Kontakt til katastrofelys

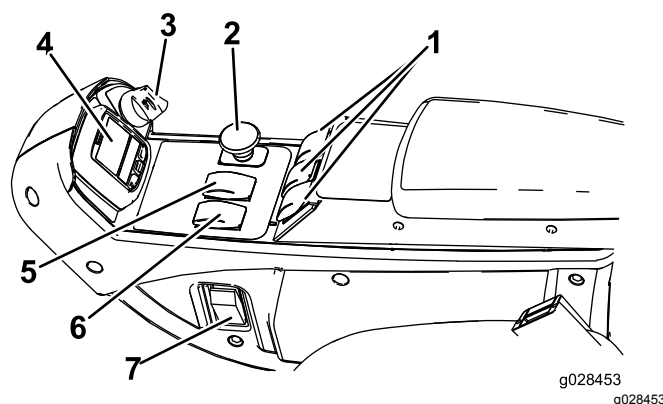
Tryk på kontakten til katastrofelyset for at aktivere katastrofelysene (Figur 3).

## Kontakt til drejesignal

Tryk på venstre side af kontakten til drejesignalet for at aktivere venstre drejesignal, og den højre side af kontakten for at aktivere højre drejesignal (Figur 3).

## Tændingskontakt

Tændingskontakten (Figur 4) har tre positioner: FRA, TÆNDT/FORVARM og START.



Figur 4

- |                       |                               |
|-----------------------|-------------------------------|
| 1. Løftegreb          | 5. Fartkontrol Høj-Lav        |
| 2. Kraftudtagskontakt | 6. Kontakt til motorhastighed |
| 3. Tændingskontakt    | 7. Lyskontakt (ekstraudstyr)  |
| 4. InfoCenter         |                               |

## Kontakt til motorhastighed

Kontakten til motorhastighed har to tilstande til ændring af motorhastigheden (Figur 4).

Ved at trykke kort på kontakten kan motorhastigheden øges eller mindskes i intervaller på 100 o/min. Ved at holde kontakten nede skifter motoren automatisk til HØJ eller LAV TOMGANGSHASTIGHED afhængigt af hvilken kontakt, der er trykket ind.

## Kraftudtagskontakt

Kraftudtagskontakten har to positioner: UD (START) og IND (STOP). Træk kraftudtagsknappen ud for at indkoble plæneklipperskjoldets skæreknive. Skub

knappen ind for at udkoble plæneklipperskjoldets skæreknive (Figur 4).

## Styrekontakt til høj/lav kørselshastighed

Styrekontakten til høj/lav kørselshastighed giver dig mulighed for at øge hastighedsområdet i forbindelse med transport af maskinen (Figur 4).

Plæneklipperskjoldene kan ikke betjenes ved den højeste hastighed. For at skifte mellem HØJ og LAV hastighed skal skjolddækslerne være hævet, kraftudtaget udkoblet, fartpiloten deaktiveret, traktionspedalen i positionen NEUTRAL, og maskinen skal bevæge sig ved lav hastighed.

## Løftegreb

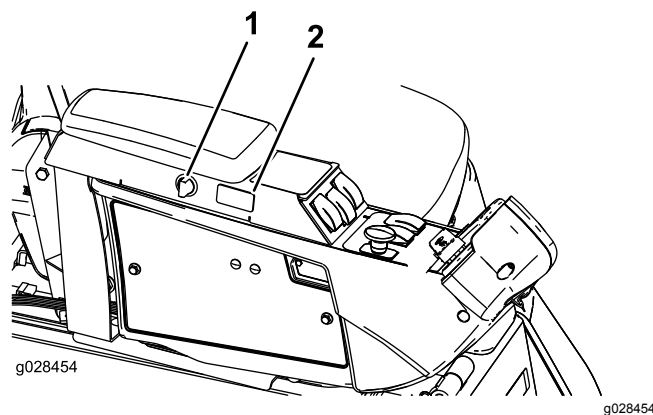
Løftegrebene hæver og sænker plæneklipperskjoldene (Figur 4). Skub grebene frem for at sænke plæneklipperskjoldene og tilbage for at hæve dem. Når maskinen startes med plæneklipperskjoldene i sænket position, skal løftekontakten trykkes ned for at give plæneklipperskjoldene plads til at flyde og klippe.

**Bemærk:** Skjoldene kan ikke sænkes, når der køres ved høj kørselshastighed, og de kan hverken hæves eller sænkes, hvis du ikke sidder i sædet, mens motoren kører. Skjoldene sænkes også, når tændingsnøglen er i positionen TÆNDT, og du sidder i sædet.

## Fartpilotkontakt

Fartpilotkontakten låser i pedalpositionen for at opretholde den ønskede kørselshastighed (Figur 5). Fartpiloten slukkes ved at trykke bagest på kontakten, midterpositionen aktiverer fartpilotfunktionen, og kontaktens forreste position indstiller den ønskede kørselshastighed.

**Bemærk:** Pedalpositionen deaktiveres også, hvis bremsepedalen trædes ned, eller traktionspedalen flyttes til positionen bak i ét sekund.



Figur 5

1. Strømtilslutningskontakt
2. Fartpilotkontakt

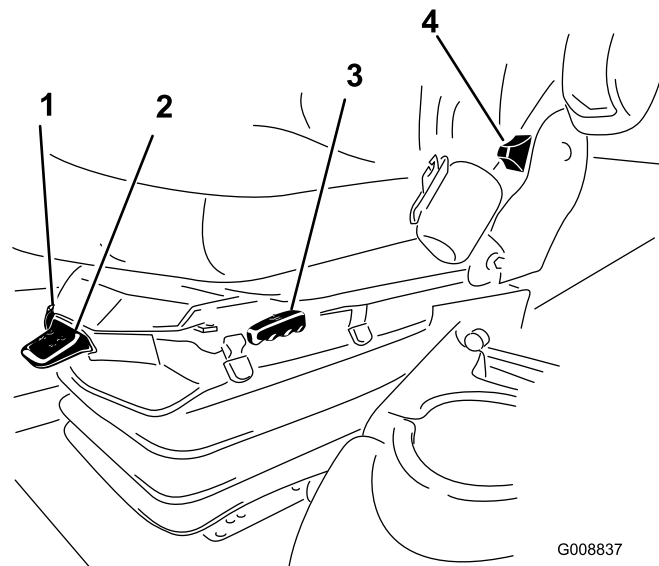
## Strømtilslutningskontakt

Brug strømtilslutningskontakten til at strømføde ekstra elektrisk tilbehør (Figur 5).

## Sædeindstilling

### Sædejusteringshåndtag

Flyt sædejusteringshåndtaget på siden af sædet udad, skub sædet til den ønskede position, og slip håndtaget for at låse sædet på plads (Figur 6).



Figur 6

1. Vægtmåler
2. Vægtjusteringshåndtag
3. Sædejusteringshåndtag
4. Justeringshåndtag til sædets ryglæn
5. Justeringsknop til armlænet (ikke vist – placeret under armlænet)

## Justeringsknap til armlæn

Drej knappen for at indstille armlænets vinkel (Figur 6).

## Justeringshåndtag til sædets ryglæn

Flyt håndtaget for at indstille sæderyglænets vinkel (Figur 6).

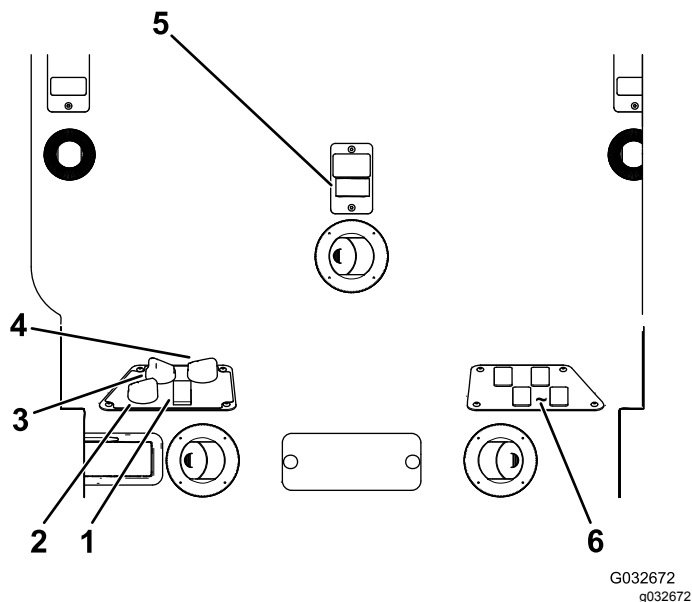
## Vægtmåler

Vægtmåleren angiver, hvornår sædet er justeret til førerens vægt (Figur 6). Juster højden ved at placere affjedringen inden for det grønne område.

## Vægtjusteringshåndtag

Brug dette håndtag til at justere efter operatørens korrekte vægt (Figur 6). Træk op i håndtaget for at øge lufttrykket, og tryk det ned for at reducere lufttrykket. Den korrekte justering opnås, når vægtmåleren befinder sig i det grønne område.

## Betjeningsanordninger i førerhus



Figur 7

- |   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| 1. Kontakt til aircondition               | 4. Temperaturregulering              |
| 2. Betjeningsanordning til luftregulering | 5. Forrudeviskerkontakt              |
| 3. Ventilatorstyring                      | 6. Ledige kontakter til ekstraudstyr |

## Betjeningsanordning til luftregulering

Betjeningsanordningen til luftregulering indstiller førerhuset til enten at recirkulere luften i førerhuset eller til at trække luft ind i førerhuset udefra (Figur 7).

- Indstil luftreguleringen til at recirkulere når airconditionsanlægget anvendes.
- Indstil luftreguleringen til at trække luft ind, når varmeenheden eller ventilatoren anvendes.

## Ventilatorstyring

Drej på ventilatorstyringsgrebet for at regulere ventilatorhastigheden (Figur 7).

## Temperaturregulering

Drej på temperaturreguleringsgrebet for at regulere lufttemperaturen i førerhuset (Figur 7).

## Forrudeviskerkontakt

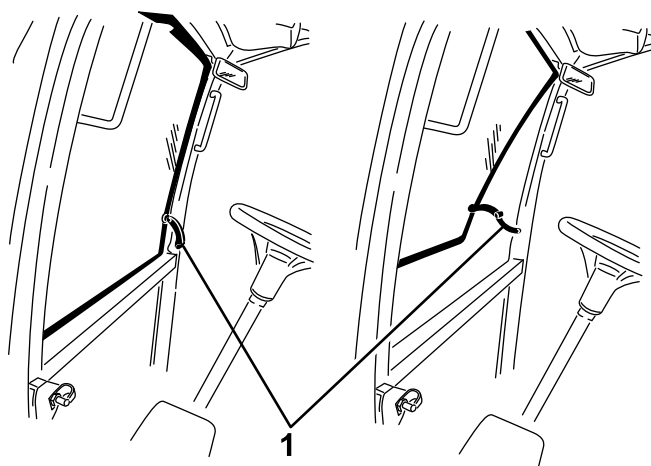
Brug denne kontakt til at slå forrudeviskeren til eller fra (Figur 7).

## Kontakt til airconditionanlæg

Brug denne kontakt til at tænde og slukke for airconditionanlægget (Figur 7).

## Forrudelås

Løft op i låsene for at åbne forruden (Figur 8). Tryk låsen ind for at låse forruden i åben position. Træk ud og ned på låsen for at lukke og fastgøre forruden.



Figur 8

1. Forrudelås

## Bagrudelås

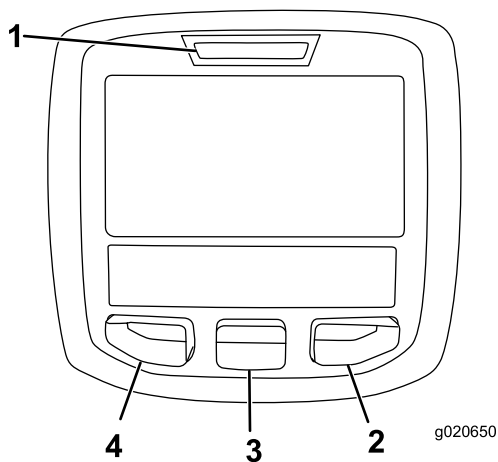
Løft op i låsene for at åbne bagruden. Tryk låsen ind for at låse ruden i åben position. Træk ud og ned på låsen for at lukke og fastgøre ruden (Figur 8).

**Vigtigt:** Du skal lukke bagruden, inden du åbner motorhjelm, ellers kan der opstå skader.



## Brug af infocenteret

Infocenterets LCD-display viser oplysninger om din maskine, som f.eks. driftsstatus, diverse diagnostikoplysninger og andre oplysninger om maskinen (Figur 9). Infocenteret har et velkomstbillede og en hovedinformationsskærm. Du kan skifte mellem velkomstbilledet og hovedinformationsskærmen på et hvilket som helst tidspunkt ved at trykke på en vilkårlig infocenter-knap og derefter vælge den korrekte retningspil.



Figur 9

- |                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| 1. Kontrollampe | 3. Midter-knap  |
| 2. Højre-knap   | 4. Venstre-knap |
























- Venstre-knap, menu-/tilbage-knap – tryk på denne knap for at gå ind på infocenterets menuer. Brug den til at afslutte en menu, der i øjeblikket er i brug.
- Midter-knap – brug denne knap til at rulle ned i menuer.
- Højre-knap – brug denne knap til at åbne en menu, hvor en pil til højre viser, at der er yderligere indhold.
- Alarm – aktiveres, når skjolddækslerne sænkes eller ved rådgivningsmeddelelser og fejl.

**Bemærk:** Hver knaps funktion ændres afhængigt af, hvad der er påkrævet på et givet tidspunkt. For hver knap er der et ikon, der viser dens aktuelle funktion.

## Ikonbeskrivelse for InfoCenter

<b>SERVICE DUE</b>	Angiver, når planlagt serviceeftersyn skal udføres
	Omdrejningstal/status for motor – viser motorens omdrejningstal
	Timetæller
	Infoikon
	Indstiller den maksimale traktionshastighed
	Hurtig
	Langsom
	Omstyring af ventilator – angiver, at ventilatoren kører baglæns
	Brændstofstand
	Stationær regenerering påkrævet
	Luftindtagsforvarmer er aktiv
	Hæv venstre skjolddæksel
	Hæv midterskjoldet
	Hæv højre skjolddæksel
	Operatøren skal sidde på sædet
	Indikator for parkeringsbremse – angiver, når parkeringsbremsen er aktiveret
<b>H</b>	Identificerer hastigheden som High (Høj)
<b>N</b>	Neutral
<b>L</b>	Identificerer hastigheden som Low (Lav)
	Kølevæskens temperatur – viser motorens kølevæskes temperatur i enten °C eller °F
	Temperatur (varm)
	Traktion eller traktionspedal

## Ikonbeskrivelse for InfoCenter (cont'd.)

	Afvist eller ikke tilladt
	Motorstart
	Kraftudtag – viser, at kraftudtaget er indkoblet
	Stop eller afbryd
	Motor
	Tændingskontakt
	Angiver, når plæneklipperskjoldene sænkes
	Angiver, når plæneklipperskjoldene hæves
	PIN-kode
	Hydraulikolietemperatur – angiver hydraulikoliens temperatur
	CAN-bus
	InfoCenter
	Dårlig eller mislykkedes
	Midterste
	Højre
	Venstre
	Pære
	TEC-styreenhedens eller kontrolkablets udgangsstik i ledningsnettet
	Høj: over tilladt område
	Lav: under tilladt område
	Udenfor interval
	Kontakt
	Operatøren skal slippe kontakten.

## Ikonbeskrivelse for InfoCenter (cont'd.)

	Operatøren skal skifte til den tilstand, der er vist.
Symboler kombineres ofte for at danne sætninger. Der vises nogle eksempler nedenfor	
	Operatøren skal sætte maskinen i frigear
	Motorstart afvist
	Standsning af motor
	Motorkølevæske for varm.
	Hydraulikvæske for varm.
	Sid ned, eller aktiver parkeringsbremsen

## Brug af menuerne

For at gå ind på infocenterets menusystem skal du trykke på menuknappen, når du er på hovedskærmen. Det bringer dig til hovedmenuen. I disse tabeller kan du se en oversigt over de muligheder, der er tilgængelige i menuerne:

Hovedmenu	
Menuelement	Beskrivelse
Fejl	Fejlmenuen indeholder en liste over de seneste maskinefejl. Se servicevejledningen, eller henvend dig til din autoriserede Toro-forhandler for flere oplysninger om fejlmenuen og disse oplysninger.
Service	Service menuen indeholder oplysninger om maskinen, såsom antal timers drift og andre lignende tal.
Diagnostik	Diagnostik menuen viser status for hver af maskinens kontroller, sensorer og styreenhedsudgange. Du kan bruge den til fejlfinding ved visse problemer, da den hurtigt kan fortælle dig, hvilke funktioner der er aktiveret, og hvilke der er deaktiveret.

Indstillinger	Menuen Indstillinger giver dig mulighed for at tilpasse og ændre konfigurationsvariablerne på infocenterets display.
Om	Menuen Om viser maskinens modelnummer, serienummer og softwareversion.

Service	
Menuelement	Beskrivelse
Hours	Viser det samlede antal timer, som maskinen, motoren og ventilatoren har været tændt, såvel som det antal timer, maskinen er blevet transporteret og overophedet
Counts	Viser det antal forvarmninger og opstarter, som maskinen har oplevet

Diagnostik	
Menuelement	Beskrivelse
Engine Run	Se servicevejledningen, eller henvend dig til din autoriserede Toro-forhandler for flere oplysninger om menuen Engine Run og disse oplysninger.
Gløderør	Viser om følgende enheder er aktive: Nøglestart, timeoutgrænse og gløderør
Ventilator	Viser om ventilatoren er aktiv i følgende tilfælde: Motor høj temp., olie høj temp., motor eller hydraulisk høj temp. og tændt ventilator

Indstillinger	
Menuelement	Beskrivelse
Enheder	Styrer enhederne, der anvendes på infocenteret (du kan vælge imellem britiske eller metriske enheder)
Sprog	Styrer sprogene, der anvendes på infocenteret*
LCD-baggrundsbelysning	Styrer LCD-displayets lysstyrke
LCD-kontrast	Styrer LCD-displayets kontrast
Beskyttede menuer	Giver en person, der har fået tilladelse af din virksomhed sammen med PIN-koden, adgang til beskyttede menuer.
Automatisk tomgang	Styrer den tilladte tid, før motoren går i tomgang, når maskinen ikke er i brug

Klippehastighed	Styrer den maksimale hastighed, når der klippes (lav hastighed)
Trans. hastighed	Styrer den maksimale hastighed under transport (høj hastighed)
Smart Power	Smart Power forhindrer, at maskinen kører fast i tunge plæner ved automatisk at styre maskinens hastighed og optimere klippeydelsen.

\*Kun den tekst, som vises til operatøren, er oversat. Fejl, service og diagnostik vises til serviceteknikere. Titlerne vises på de valgte sprog, men menuenhederne er på engelsk.

Om	
Menuelement	Beskrivelse
Model	Viser maskinens modelnummer
SN	Viser maskinens serienummer
Hovedstyreenhedens version	Viser softwareversionen for hovedstyreenheden
Infocenterets version	Viser softwareversionen for infocenteret
CAN-bus	Viser status for maskinens kommunikationsbus

## Beskyttede menuer

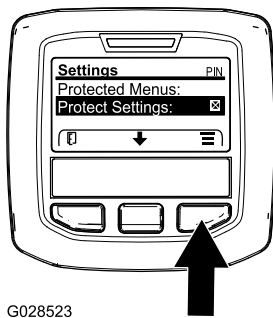
Der er 4 indstillinger for driftskonfiguration, der kan justeres i menuen Indstillinger i infocenteret: tidsforsinkelse ved automatisk tomgang, maksimal kørehastighed ved klipning, maksimal kørehastighed ved transport og Smart Power. Disse indstillinger befinder sig i den beskyttede menu.

## Adgang til beskyttede menuer

**Bemærk:** Din maskines fabriksindstillede PIN-kode er enten 0000 eller 1234.

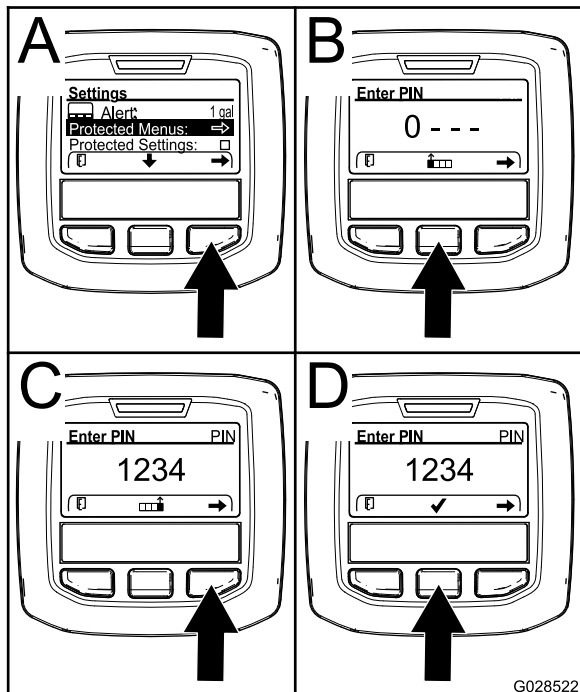
Hvis du har ændret PIN-koden og glemt den, skal du kontakte din autoriserede Toro-forhandler for at få hjælp.

1. Brug den midterste knap på HOVEDMENUEN til at rulle ned til menuen INDSTILLINGER, og tryk på den højre knap (Figur 10).



Figur 10

2. Brug den midterste knap i menuen INDSTILLINGER til at rulle ned til den BESKYTTEDE MENU, og tryk på den højre knap (Figur 11A).



Figur 11

3. Indtast PIN-koden ved at trykke på den midterste knap, indtil det første tal vises, og tryk derefter på den højre knap for at gå videre til næste tal (Figur 11B og Figur 11C). Gentag dette trin, indtil det sidste tal er indtastet, og tryk på den højre knap en gang til.
4. Tryk på den midterste knap for at indtaste PIN-koden (Figur 11D).

Vent, indtil infocenterets røde indikatorlys lyser.

**Bemærk:** Hvis infocenteret accepterer PIN-koden, og den beskyttede menu låses op, vises ordet "PIN" i øverste højre hjørne af skærmen.

**Bemærk:** Drej tændingskontakten til positionen OFF (fra) og derefter til positionen ON (til) for at låse den beskyttede menu.

Du kan få vist og ændre indstillingerne i den beskyttede menu. Åbn den beskyttede menu, og rul ned til funktionen Protect Settings (Beskyt indstillinger). Brug den højre knap til at ændre indstillingen. Når Protect Settings indstilles til OFF (fra), kan du se og ændre indstillingerne i den beskyttede menu uden at indtaste PIN-koden. Når Protect Settings indstilles til ON (til), skjules de beskyttede funktioner, og der skal indtastes PIN-kode for at ændre indstillingen i den beskyttede menu. Når du har indstillet PIN-koden, skal tændingskontakten drejes til OFF (fra) og tilbage til positionen ON (til) for at aktivere og gemme denne funktion.

## Justering af den automatiske tomgang

- Rul ned til automatisk tomgang i menuen Indstillinger.
- Tryk på den højre knap for at skifte tiden for automatisk tomgang mellem Fra, 8 sek., 10 sek., 15 sek., 20 sek. og 30 sek.

## Indstilling af den maksimale tilladte klippehastighed

- Rul ned til klippehastighed fra menuen Indstillinger, og tryk på den højre knap.
- Brug den højre knap til at hæve den maks. tophastighed under klipning (50 %, 75 % eller 100 %).
- Brug den midterste knap til at sænke den maks. tophastighed under klipning (50 %, 75 % eller 100 %).
- Tryk på den venstre knap for at forlade menuen.

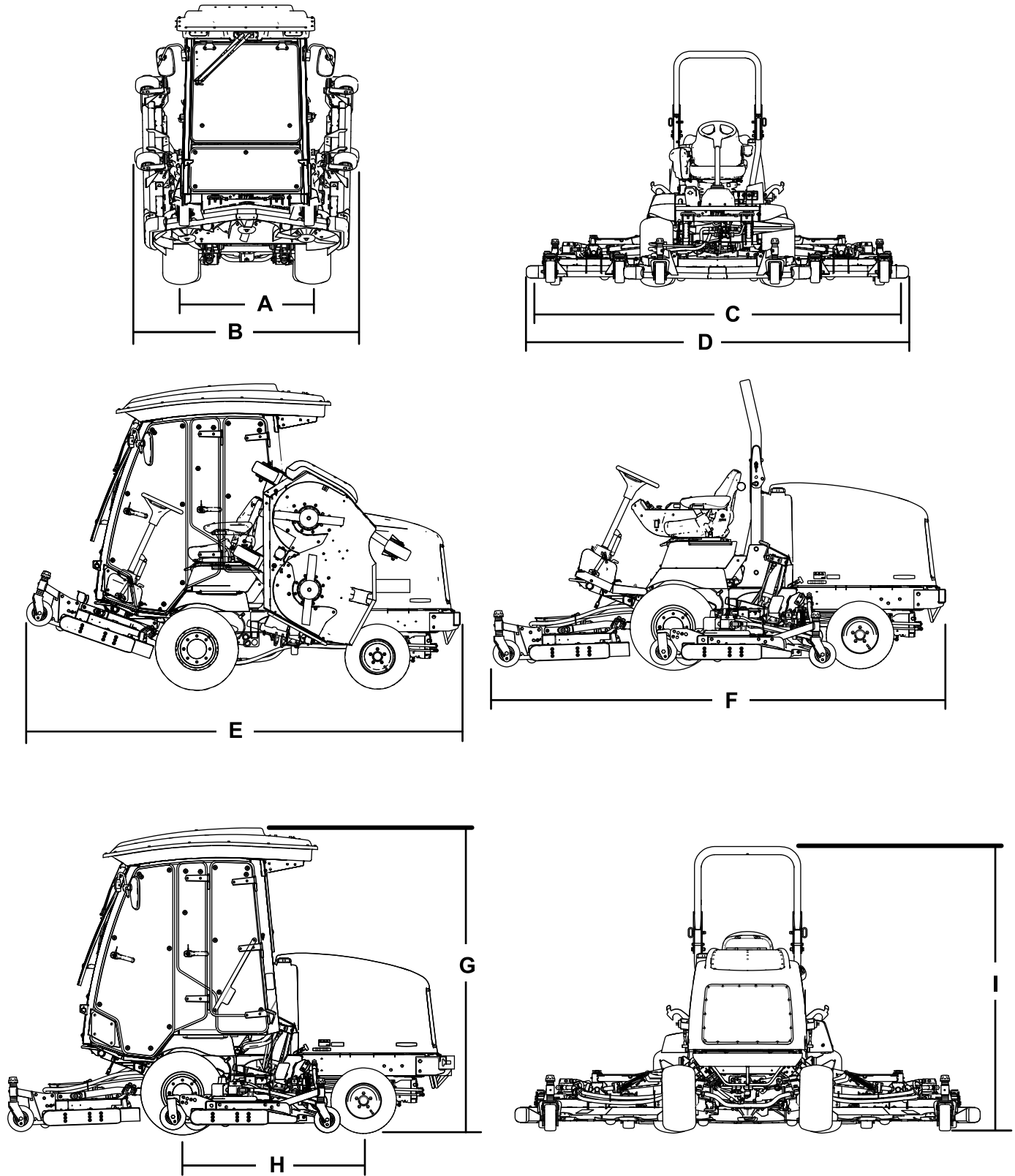
## Indstilling af den maksimale tilladte transporthastighed

- Rul ned til transporthastighed fra menuen Indstillinger, og tryk på den højre knap.
- Brug den højre knap til at hæve den maks. tophastighed under transport (50 %, 75 % eller 100 %).
- Brug den midterste knap til at sænke den maks. tophastighed under transport (50 %, 75 % eller 100 %).
- Tryk på den venstre knap for at forlade menuen.

Tryk på den venstre knap for at gå til hovedmenuen, når du er færdig med den beskyttede menu, og tryk derefter på den venstre knap for at gå til kørselsmenuen.

# Specifikationer

Bemærk: Specifikationer og design kan ændres uden forudgående varsel.



Figur 12

g197050



# Betjening

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

## Før betjening

## Sikkerhedshensyn før drift

### Generelt om sikkerhed

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

### Brændstofsikkerhed

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

## Kontrol af motoroliestanden

Før du starter motoren og bruger maskinen, skal du kontrollere oliestanden i motorens krumtaphus. Se [Kontrol af motoroliestanden \(side 58\)](#).

## Kontrol af kølesystemet

Før du starter motoren og bruger maskinen, skal du kontrollere kølesystemet. Se [Kontrol af kølesystemet \(side 67\)](#).

## Kontrol af hydrauliksystemet

Før du starter motoren og bruger maskinen, skal du kontrollere hydrauliksystemet. Se [Kontrol af hydraulikvæsken \(side 70\)](#).

## Opfyldning af brændstoftanken

### Brændstoftankens kapacitet

Brændstoftankens kapacitet: 79 l

### Brændstofspekifikation

**Vigtigt:** Brug kun dieselbrændstof med ultralavt svovlindhold. Brændstof med et højere svovlindhold nedbryder dieseloxideringskatalysatoren (DOC), hvilket medfører driftsproblemer og forkorter motorkomponenternes brugslivstid.

**Manglende iagttagelse af følgende advarsler kan beskadige motoren.**

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

### Petroleumdiesel

**Cetantal:** 45 eller højere

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

### Brændstoffabel



## Brændstoffabel (cont'd.)

Dieselbrændstoffspekifikation	Sted
ASTM D975 Nr. 1-D S15 Nr. 2-D S15	USA
EN 590	EU
ISO 8217 DMX	International
JIS K2204 klasse nr. 2	Japan
KSM-2610	Korea

- Brug kun rent, frisk dieselbrændstof eller biodieselbrændstoffer.
- Køb brændstof i mængder, der kan bruges inden for 180 dage for at sikre, at brændstoffet er frisk.

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.

**Bemærk:** Brug af vinterbrændstof ved lavere temperaturer giver et lavere flammepunkt og en kold flowkarakteristik, som letter start og minimerer tilstopning af brændstoffilteret.

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

## Biodiesel

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

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

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

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

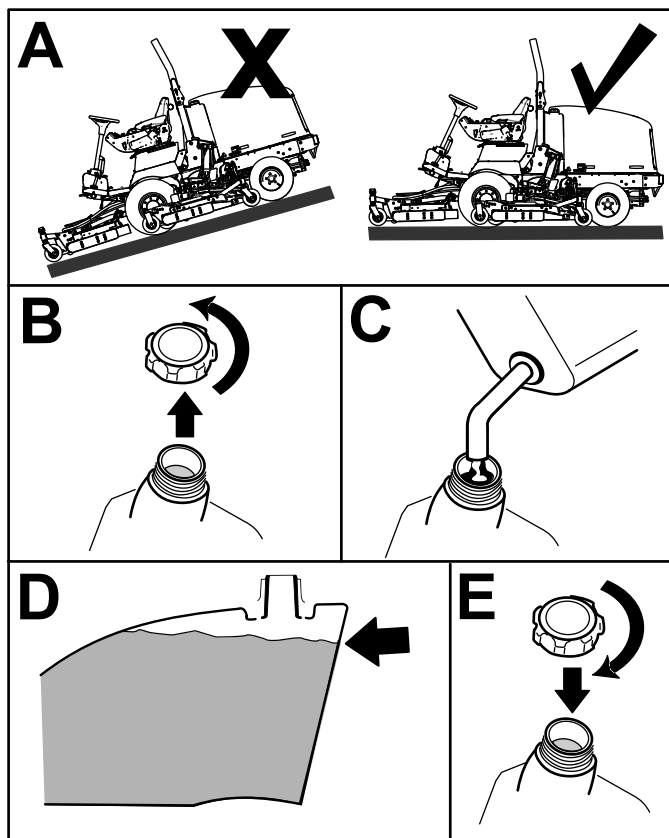
**Vigtigt:** Petroleumdieselandelen skal have ekstra lavt svovlindhold.

Træf følgende forholdsregler:

- Biodieselblandinger kan beskadige lakerede overflader.
- Brug B5 (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 din autoriserede Toro-forhandler for at få flere oplysninger om biodiesel.

## Påfyldning af brændstof



Figur 13

g196909

Fyld tanken op til ca. 6-13 mm under toppen af tanken, ikke påfyldningsstudsden, med dieselbrændstof nr. 2-D.

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

## Kontrol af dæktrykket

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

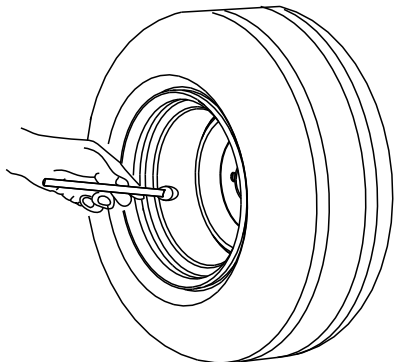
### ⚠ FARE

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

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

Det korrekte lufttryk i dækkene er 1,72-2,07 bar.

**Vigtigt:** Oprethold det anbefalede tryk i alle dæk for at sikre en klipning af god kvalitet og korrekt maskinydeevne. Pump ikke for lidt luft i dækkene. Kontroller dæktrykket i alle dækkene, før maskinen betjenes.



G001055

Figur 14

g001055

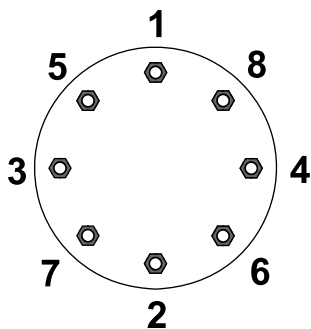
## Kontrol af hjullåsemøtrikernes tilspændingsmoment

**Eftersynsinterval:** Efter den første time

Efter de første 10 timer

For hver 200 timer

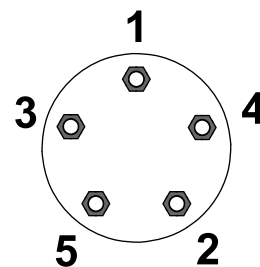
Tilspænd hjullåsemøtrikkerne til 115 til 136 Nm i rækkefølgen vist i [Figur 15](#) og [Figur 16](#).



G033358

Figur 15  
Forhjul

g033358



G033359

Figur 16  
Baghjul

g033359

## ⚠ ADVARSEL

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

Tilspænd hjullåsemøtrikkerne til den korrekte tilspændingsværdi.

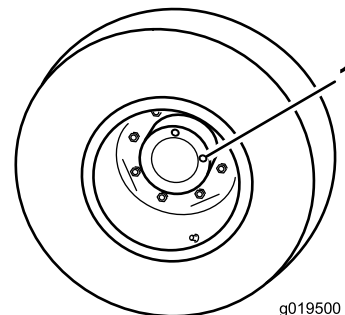
## Kontrol af gearolien i planetdrevet

**Eftersynsinterval:** For hver 400 timer (kontroller, hvis du bemærker ekstern lækage).

For hver 400 timer

Anvend SAE 85W-140-gearolie af høj kvalitet til udskiftning.

1. Anbring maskinen på et plant underlag, og placer hjulet, således at den ene kontrolprop står i klokken 12-positionen, og den anden står i klokken 3-positionen ([Figur 17](#)).



g019500

Figur 17

g019500

1. Kontrol-/aftapningsprop (2)
2. Fjern proppen i klokken 3-positionen ([Figur 17](#)).  
**Bemærk:** Der skal stå olie op til bunden af kontrolprophullet
3. Hvis oliestanden er lav, skal proppen i klokken 12-positionen fjernes, og olie skal påfyldes, indtil den begynder at flyde ud af hullet i klokken 3-positionen.

4. Sæt begge propper i.

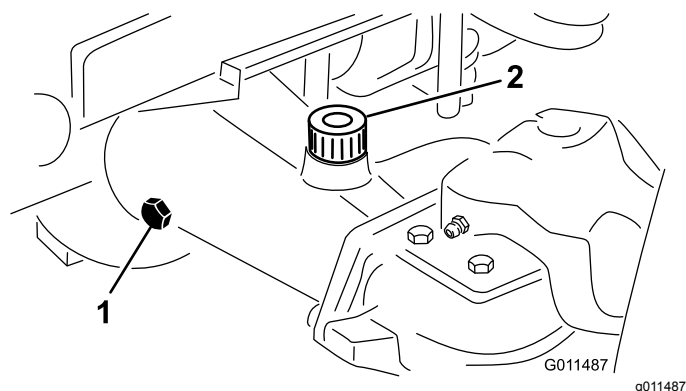
## Kontrol af olien i bagakslen.

**Eftersynsinterval:** For hver 400 timer

Bagakslen er fyldt med SAE 85W-140 gearolie. Kapaciteten er 2,4 l. Kontroller dagligt for lækager.

1. Parker maskinen på en plan flade.
2. Fjern en kontrolprop fra én ende af akslen, og sørg for, at væskestanden når op til bunden af hullet (Figur 18).

**Bemærk:** Hvis oliestanden er lav, fjernes påfyldningsproppen, og der hældes tilstrækkelig olie på, til den når op til bunden af kontrolprophullerne.



Figur 18

1. Kontrolprop
2. Påfyldningsprop

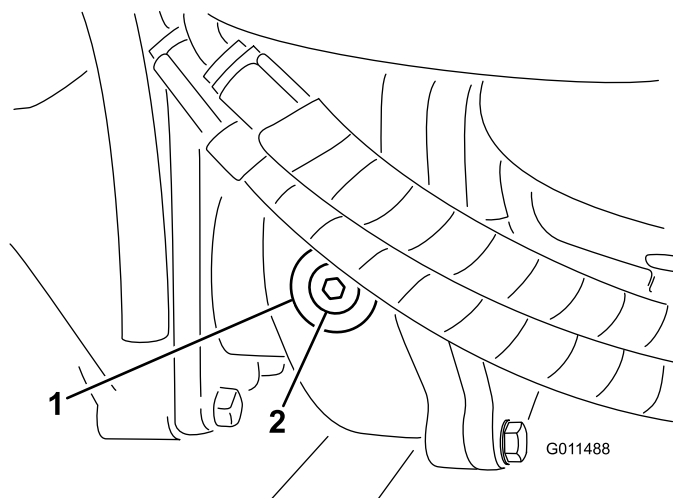
## Kontrol af olien i plæneklipperskjoldets bagaksel

**Eftersynsinterval:** For hver 400 timer

Bagakslen er fyldt med SAE 85W-140 gearolie. Kapaciteten er 0,5 liter. Kontroller dagligt for lækager.

1. Parker maskinen på en plan flade.
2. Fjern kontrol-/påfyldningsproppen fra venstre side af gearkassen og sørg for, at oliestanden når op til bunden af hullet (Figur 19).

**Bemærk:** Hvis oliestanden er lav, skal der hældes tilstrækkelig olie på, til at den når op til bunden af hullet.



Figur 19

1. Gearkasse
2. Kontrol-/påfyldningsprop

## Justering af styrtbøjlen (ROPS)

### ⚠ ADVARSEL

Undgå personskade eller død pga. væltning: Hold styrtbøjlen i den hævede låseposition, og brug sikkerhedsselen.

Sørg for at fastgøre sædet med sædelåsen.

### ⚠ ADVARSEL

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

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

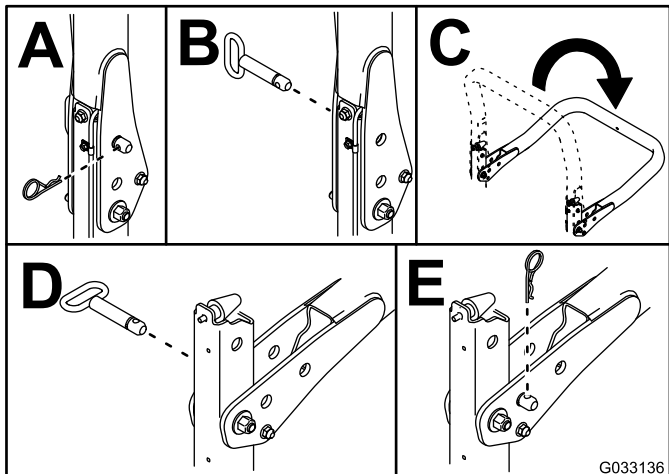
**Vigtigt:** Spænd altid sikkerhedsselen, når styrtbøjlen er i den hævede og låste position.

Spænd ikke sikkerhedsselen, når styrtbøjlen er i sænket position.

## Sænkning af styrtbøjlen

**Vigtigt:** Sænk kun styrtbøjlen, når det er nødvendigt.

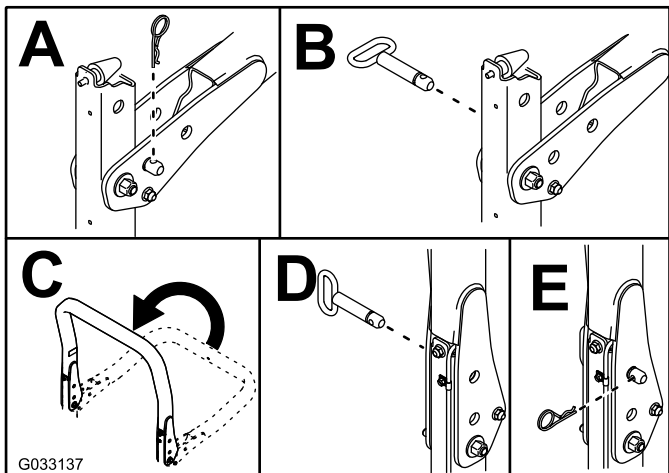
**Vigtigt:** Sørg for, at sædet er forsvarligt fastgjort med sædelåsen.



Figur 20

G033136  
g033136

## Hævning af styrtbøjlen



Figur 21

G033137  
g033137

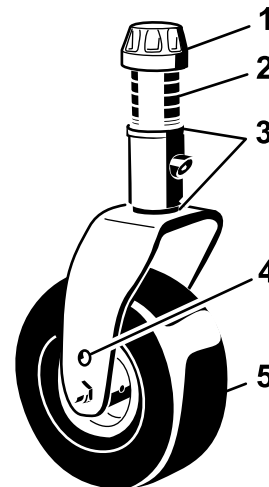
## Justering af klippehøjden

### Forreste plæneklipperskjold

Klippehøjden kan justeres fra 25 til 127 mm i intervaller i trin à 13 mm. Sådan justeres klippehøjden på det forreste plæneklipperskjold: Anbring

styrehjulsakserne i de øverste eller nederste huller på styrehjulsgaflerne, tilføj eller fjern et lige antal afstandsbojsninger fra styrehjulsgaflerne, og fastgør den bageste kæde til det ønskede hul.

1. Parker maskinen på en plan flade.
2. Start motoren, og hævn plæneklipperskjoldene for at ændre klippehøjden.
3. Sluk for motoren, aktiver parkeringsbremsen, og tag nøglen ud af tændingen, når du har hævet plæneklipperskjoldet.
4. Placer styrehjulsakserne i de samme huller i alle rullegafler.



Figur 22

G008866

g008866

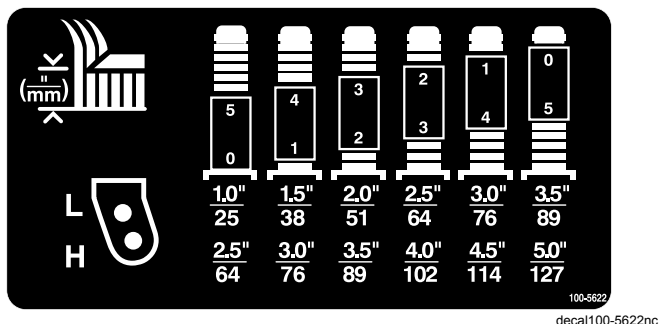
- |                    |                                |
|--------------------|--------------------------------|
| 1. Strammehætte    | 4. Øverste akselmonterings-hul |
| 2. Afstandsklodser | 5. Styrehjul                   |
| 3. Afstandsstykker |                                |

**Bemærk:** Når der arbejdes med en klippehøjde på 64 mm eller højere, skal akselbolten sættes i nederste styrehjulsgaffelhul for at forhindre ophobning af græs mellem hjulet og gafflen. Når der arbejdes med klippehøjder, som er lavere end 64 mm, og der konstateres ophobning af græs, skal maskinen køres baglæns for at trække det afklippede græs væk fra området ved hjulet/gafflen.

5. Fjern strammehætten fra spindelakslen, og lad spindlen glide ud af styrehjulsarmen (Figur 22).
6. Fastgør de to afstandsstykker på spindelakslen, som de sad oprindeligt.

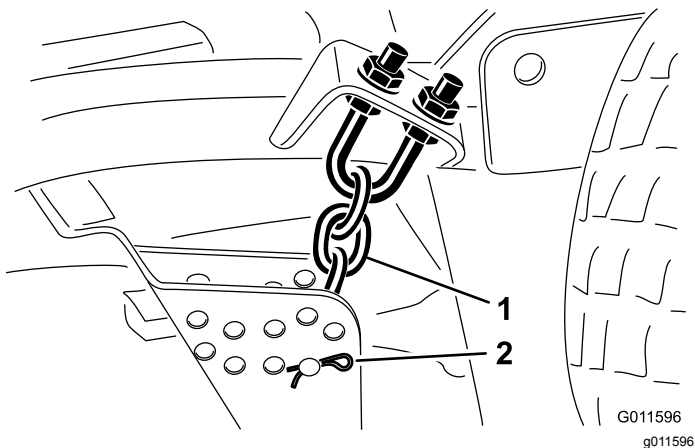
**Bemærk:** Disse afstandsstykker kræver et vandret plan på tværs af hele bredden af plæneklipperskjoldene. Sæt det passende antal 13 mm afstandsbojsninger (se diagrammet herunder) på spindelakslen for at opnå den ønskede klippehøjde. Sæt derefter spændeskiven på akslen.

Se nedenstående diagram for at bestemme kombinationerne af afstandsklodser til indstillingen (Figur 23):



Figur 23

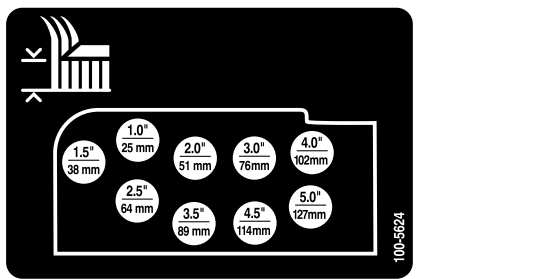
- Skub styrehjulsspindlen gennem den forreste styrehjulsarm, og fastgør afstandsstykkerne (som de sad oprindeligt) og de resterende afstandsbøsninger på spindelakslen.
- Monter strammehætten for at fastgøre enheden.
- Fjern låseclipsen og gaffelbolten, som fastgør klippehøjdekæderne til plæneklipperskjoldets bageste del (Figur 24).



Figur 24

- Klippehøjdekæde
- Gaffelbolt og låseclips

- Monter klippehøjdekæderne i det ønskede klippehøjdehul med gaffelbolten og låseclipsen (Figur 25).



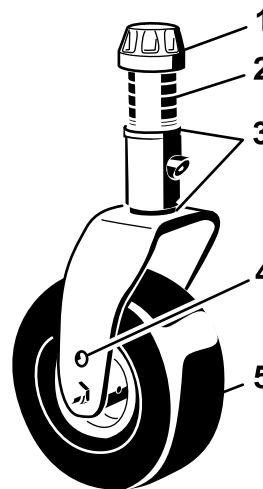
Figur 25

**Bemærk:** Når der benyttes en klippehøjde på 25 mm, 38 mm eller 51 mm, skal gliderne og følerhjulene flyttes til den højeste position.

## Sideplæneklipperskjolde

Sådan justeres klippehøjden på sideplæneklipperskjoldene: Tilføj eller fjern et lige antal afstandsbøsninger fra styrehjulsgaflerne, placer styrehjulsakslerne i de øverste eller nederste klippehøjdehuller i styrehjulsgaflerne, og fastgør drejearmene til de valgte klippehøjdebeslagshuller.

- Placer styrehjulsakslerne i de samme huller i alle rullegaffler (Figur 26 og Figur 28).
- Fjern strammehætten fra spindelakslen, og lad spindlen glide ud af styrehjulsarmen (Figur 26).



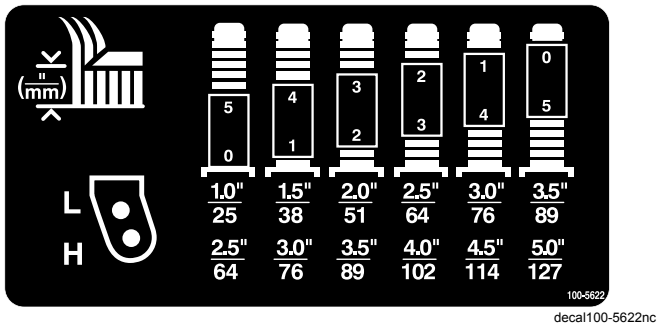
Figur 26

- Strammehætte
- Afstandsklodser
- Afstandsstykker (3 mm)
- Øverste akselmonteringshul
- Styrehjul

- Fastgør de to afstandsstykker på spindelakslen, som de sad oprindeligt. Disse afstandsstykker skal opnå et vandret plan på tværs af hele bredden af plæneklipperskjoldene. Sæt det passende antal afstandsbøsninger på 13 mm på spindelakslen for at opnå den ønskede klippehøjde. Sæt derefter spændeskiven på akslen.

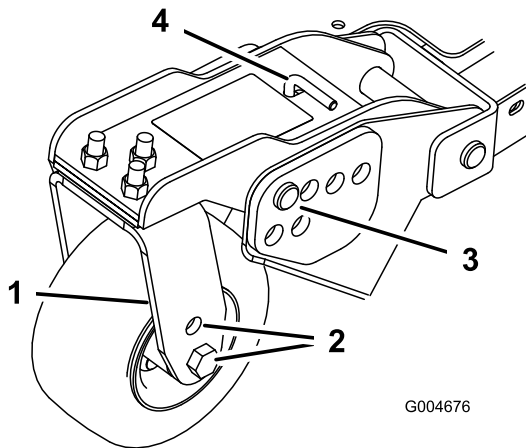
**Bemærk:** Disse afstandsstykker kræver et vandret plan på tværs af hele bredden af plæneklipperskjoldene. Sæt det passende antal 13 mm afstandsbøsninger (se diagrammet herunder) på spindelakslen for at opnå den ønskede klippehøjde. Sæt derefter spændeskiven på akslen.

Se nedenstående diagram for at bestemme kombinationerne af afstandsklodser til indstillingen (Figur 27).



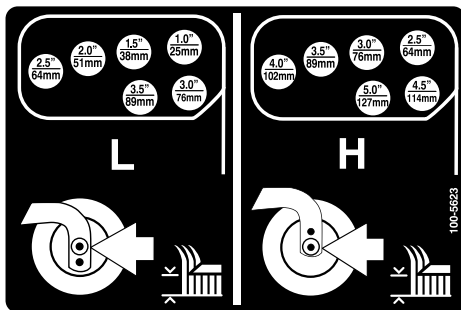
Figur 27

4. Skub styrehjulsspindlen gennem den forreste styrehjulsarm, og fastgør afstandsstykkerne (som de sad oprindeligt) og de resterende afstandsbøsninger på spindelakslen.
5. Fjern låseclipsen og gaffelboltene fra styrehjulsdrejearmene (Figur 28).
6. Drej spændstangen for at hæve eller sænke drejearmen, indtil hullerne er placeret ud for de valgte klippehøjdebeslagshuller i plæneklipperskjoldets ramme (Figur 28 og Figur 29).



Figur 28

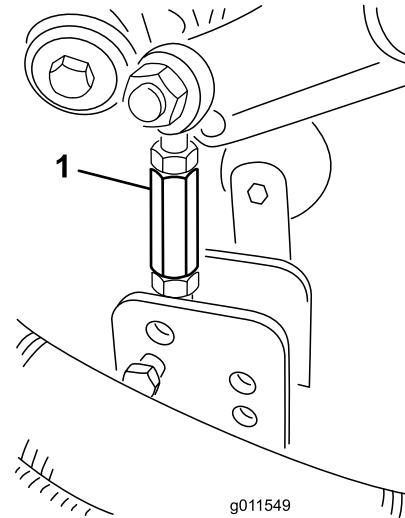
1. Styrehjulets drejearm
2. Akselmonteringshuller
3. Gaffelbolt og låseclips
4. Spændstang



Figur 29

7. Indsæt gaffelboltene, og monter låseclipsene.
8. Drej spændstangen mod uret (kun fingerstramt) for at stramme justeringen.
9. Fjern låseclipsene og gaffelboltene, der fastgør støddæmperforbindelserne til plæneklipperskjoldets beslag (Figur 30).

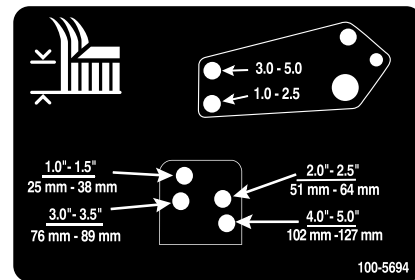
**Vigtigt:** Støddæmperforbindelsens længde bør aldrig justeres. Længden mellem midten af hullerne skal være 13,7 cm.



Figur 30

1. Støddæmperforbindelse

10. Placer støddæmperforbindelsens huller ud for de valgte klippehøjdebeslagshuller i plæneklipperskjoldets ramme, isæt gaffelboltene, og monter låseclipsene (Figur 31).



Figur 31

## Justering af gliderne

Monter gliderne i den nederste position, når du anvender klippehøjder på over 64 mm, og i den øverste position, når du anvender klippehøjder på under 64 mm.

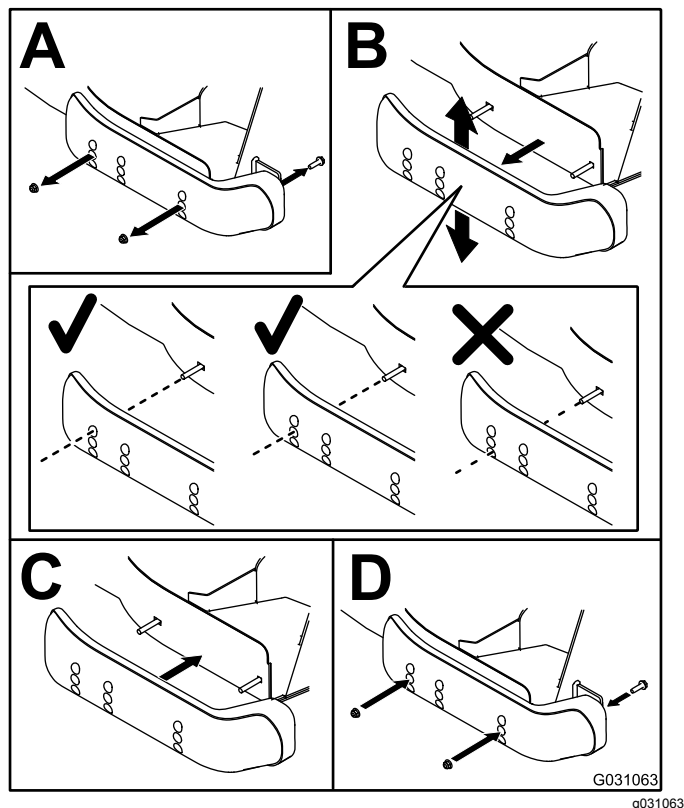
**Bemærk:** Når gliderne bliver slidt, kan du flytte dem over på den modsatte side af plæneklipperen ved



at dreje dem rundt. Herved kan du bruge gliderne længere, før du er nødt til at udskifte dem.

Juster gliderne (Figur 32).

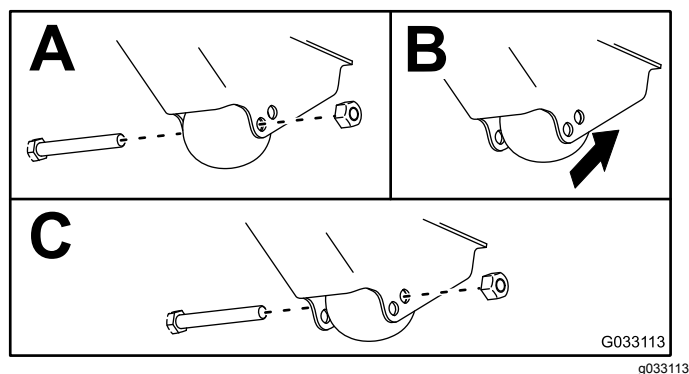
**Vigtigt:** Tilspænd skruen forrest på hver glider med et moment på 9–11 Nm.



Figur 32

## Justering af plæneklipperskjoldets ruller

Plæneklipperskjoldets ruller skal monteres i den nederste position, når du anvender klippehøjder på over 64 mm, og i den øverste position, når du anvender klippehøjder på under 64 mm.



Figur 33

## Korrektion af en forskydning mellem plæneklipperskjoldene

På grund af forskelle i græsforholdene og traktionsenhedens modvægtsindstillinger skal du testklippe et stykke græs og kontrollere dets udseende, før du klipper hele området.

1. Indstil alle plæneklipperskjolde i den ønskede klippehøjde. Se [Justering af klippehøjden \(side 29\)](#).
2. Kontroller og juster trykket i forreste og bageste dæk til 1,72 til 2,07 bar.
3. Kontroller og juster dæktrykket på alle styrehjul til 3,45 bar.
4. Kontroller lade- og modvægtstryk med motoren i HØJ TOMGANGSHASTIGHED ved hjælp af de hydrauliske testporte.

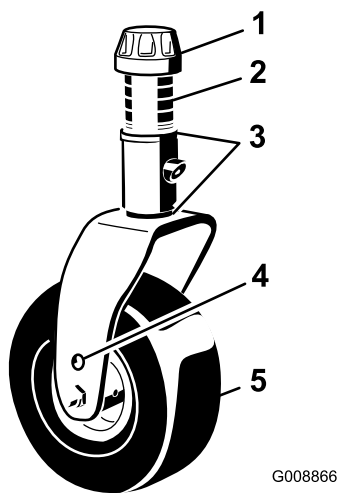
**Bemærk:** Juster modvægtstrykket til 22,41 bar.

5. Kontroller, om der er bøjeede skæreknive. Se [Kontrol for bøjet kniv \(side 76\)](#).
6. Klip et testområde for at se, om alle plæneklipperskjolde er indstillet til den samme klippehøjde.
7. Hvis der stadig er behov for at justere plæneklipperskjoldene, skal du finde en plan overflade ved hjælp af et retholt på 2 m eller længere.
8. For at lette målingen af skæreknivniveauet skal du hæve klippehøjden til 7,6 til 10,1 cm. Se [Justering af klippehøjden \(side 29\)](#).
9. Sænk plæneklipperskjoldene ned på en plan overflade, og fjern skærmene fra oversiden af plæneklipperskjoldene.
10. Løsn den flangemøtrik, som fastholder styreremskiven, så remspændingen løsnes på hvert plæneklipperskjold.

## Montering af forreste plæneklipperskjold

Drej skærekniven på hver spindel, indtil enderne vender henholdsvis fremad og bagud. Mål afstanden fra gulvet og op til den forreste spids af skæret. Juster afstandsstykkerne på de(n) forreste styrehjulsgaffel/-gafler, så de afpasses efter klippehøjdemærkatens (Figur 34). Se [Måling af plæneklipperskjoldets hældning \(side 73\)](#).



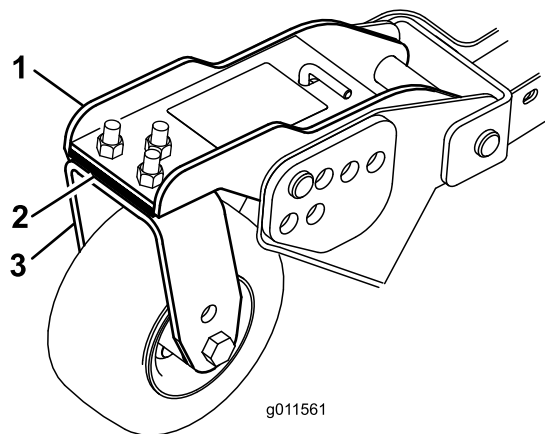


Figur 34

- |                    |                                    |
|--------------------|------------------------------------|
| 1. Strammehætte    | 4. Øverste akselmonterings-<br>hul |
| 2. Afstandsklodser | 5. Styrehjul                       |
| 3. Afstandsstykker |                                    |

## Montering af sideplæneklipperskjold

Drej skærekniven på hver spindel, indtil enderne vender henholdsvis fremad og bagud. Mål afstanden fra gulvet og op til den forreste spids af skæret. Juster afstandsstykkerne på den/de forreste styrehjulsarm(e), så de afpasses efter klippehøjdemærkaten (Figur 35). For kun at få oplysninger om den yderste knivspindel skal du se [Justering af forreste plæneklipperskjolds hældning \(side 73\)](#).



Figur 35

- |                           |                               |
|---------------------------|-------------------------------|
| 1. Forreste styrehjulsarm | 3. Forreste styrehjuls-gaffel |
| 2. Afstandsstykker        |                               |

## Tilpasning af klippehøjden mellem plæneklipperskjolde

1. Placer skærekniven på tværs af den yderste spindel på begge sideplæneklipperskjolde.

**Bemærk:** Mål afstanden fra gulvet til spidsen af skæret på begge enheder, og sammenhold dem. Disse afstande skal ligge inden for 3 mm fra hinanden. Foretag ingen justeringer på nuværende tidspunkt.

2. Placer skærekniven på tværs af den inderste spindel på begge sideplæneklipperskjolde og den tilsvarende yderste spindel på det forreste plæneklipperskjold.

**Bemærk:** Mål afstanden fra gulvet til spidsen af skæret på sideplæneklipperskjoldets indvendige kant til den tilsvarende udvendige kant på det forreste plæneklipperskjold, og sammenlign afstanden. Målingen af sideplæneklipperskjoldet skal ligge inden for 3 mm fra det forreste plæneklipperskjold.

**Bemærk:** Alle tre styrehjul på plæneklipperskjoldene skal forblive på jorden med modvægten aktiveret.

**Bemærk:** Hvis der er behov for at justere klipningen mellem det forreste plæneklipperskjold og sideplæneklipperskjoldene, skal der kun foretages justeringer på **sideplæneklipperskjoldene**.

3. Hvis den inderste kant på sideplæneklipperskjoldet er for høj i forhold til den yderste kant på det forreste plæneklipperskjold, skal du fjerne et afstandsstykke fra bunden af den forreste, inderste styrehjulsarm på sideplæneklipperskjoldet (Figur 35).

**Bemærk:** Kontroller igen afstandene mellem de yderste kanter på begge sideplæneklipperskjolde og den indvendige kant på sideplæneklipperskjoldet til den yderste kant på det forreste plæneklipperskjold.

4. Hvis den inderste kant stadig er for høj, skal du fjerne et ekstra afstandsstykke fra bunden af den forreste, inderste styrehjulsarm på sideplæneklipperskjoldet **og** et afstandsstykke fra den forreste, yderste styrehjulsarm på sideplæneklipperskjoldet.
5. Hvis den inderste kant på sideplæneklipperskjoldet er for lav i forhold til den yderste kant på det forreste plæneklipperskjold, skal du tilføje et afstandsstykke på bunden af den forreste, inderste styrehjulsarm på sideplæneklipperskjoldet.

**Bemærk:** Kontroller igen afstanden mellem de yderste kanter på begge sideplæneklipperskjolde og den indvendige kant

på sideplæneklipperskjoldet til den yderste kant på det forreste plæneklipperskjold.

6. Hvis den inderste kant stadig er for lav, skal du indsætte endnu et afstandsstykke på bunden af forreste, inderste styrehjulsarm på sideplæneklipperskjoldet og indsætte et afstandsstykke på forreste, yderste styrehjulsarm på sideplæneklipperskjoldet.
7. Når klippehøjden svarer til kanterne på front- og sideplæneklipperskjoldene, skal du kontrollere, at sideplæneklipperskjoldets hældning stadig er 8 til 11 mm.

**Bemærk:** Juster efter behov.

## Kontrol af sikkerhedskontakterne

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

Maskinen har sikkerhedskontakter i det elektriske system. Disse kontakter deaktiverer enten traktionen eller kraftudtaget, når du forlader sædet. Selvom motoren fortsat kører, hvis du deaktiverer kraftudtagskontakten og slipper traktionspedalen, skal du slukke motoren, inden du rejser dig fra sædet.

Gør følgende for at kontrollere, at sikkerhedskontakterne fungerer:

1. Kør langsomt maskinen til et stort, forholdsvist åbent område. Sænk plæneklipperskjoldet, sluk motoren, og træk parkeringsbremsen.
2. Tag plads i sædet, og træng traktionspedalen ned. Forsøg at starte motoren. Motoren bør ikke starte. Hvis motoren starter, er der en fejlfunktion i sikkerhedslåsesystemet, som bør rettes, før maskinen benyttes.
3. Tag plads i sædet, og start motoren. Rejs dig op fra sædet, og flyt håndtaget til kraftudtaget til ON. Kraftudtaget bør ikke indkobles. Hvis kraftudtaget indkobles, er der en fejlfunktion i sikkerhedslåsesystemet, som bør rettes, før maskinen benyttes.
4. Tag plads i sædet, aktiver parkeringsbremsen, og start motoren. Flyt traktionspedalen ud af positionen NEUTRAL. Infocenteret bør vise en meddelelse om, at traktion ikke er tilladt, og maskinen må ikke bevæge sig. Hvis motoren bevæger sig, er der en fejlfunktion i sikkerhedslåsesystemet, som bør rettes, før maskinen benyttes.

## Justering af spejle

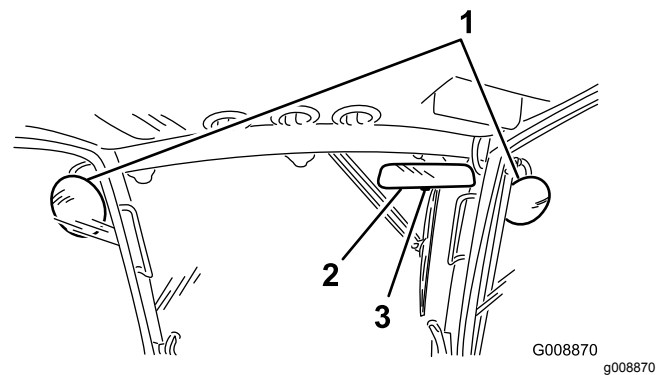
### Kun model med førerhus

### Bakspejl

For at opnå det bedste udsyn ud af bagruden skal du justere bakspejlet, mens du sidder i førersædet (Figur 36). Træk håndtaget bagud for at vippe spejlet og derved reducere skarpt lys og blænding.

### Sidespejle

Få en anden person til at justere sidespejlene, mens du sidder i sædet, for at få det bedste udsyn langs maskinens sider (Figur 36).



Figur 36

1. Sidespejle
2. Bakspejl
3. Håndtag

## Justering af forlygter

1. Løsn monteringsmøtrikkerne og placer hver forlygte, så den peger ligeud.  
**Bemærk:** Spænd monteringsmøtrikken lige nok til, at den kan holde forlygten på plads.
2. Anbring et fladt stykke plademetall over forlygtens forside.
3. Monter en magnetisk gradmåler på pladen.
4. Mens lygte og plade holdes på plads, vippes forlygten forsigtigt tre grader nedad, hvorefter møtrikken spændes.
5. Gentag proceduren på den anden forlygte.

# Under betjening

## Sikkerhed under drift

### Generelt om sikkerhed

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

- Aktiver parkeringsbremsen.
- Sluk motoren, og tag nøglen ud.
- Vent, til alle bevægelige dele standser.
- Betjen ikke maskinen, når der er risiko for lynnedslag.
- Anvend ikke maskinen som et bugseringskøretøj.
- Brug kun tilbehør, redskaber og reservedele, der er godkendt af Toro® Company.

### Styrtbøjlesystem (ROPS) – Sikkerhed

- Du må **ikke** fjerne styrtbøjlesystemet fra maskinen.
- Sørg for, at sikkerhedsselen er spændt, og at du kan frigøre den hurtigt i nødstilfælde.
- 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 et beskadiget styrtbøjlesystem. Du må ikke reparere eller ændre den.

### Maskiner med førerhus

- Styrtbøjlesystemet er en integreret og effektiv sikkerhedsanordning.
- Et førerhus, der er monteret af Toro, er forsynet med et styrtbøjlesystem.
- Brug altid sikkerhedssele.

### Maskiner med en sammenklappelig styrtbøjle

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

### Sikkerhed på skrånninger

- Fastlæg dine egne procedurer og regler i forbindelse med arbejde på skrånninger. Disse procedurer bør inkludere en besigtigelse af stedet for at fastslå, hvilke skrånninger der er sikre at

betjene maskinen på. Brug altid sund fornuft og god dømmekraft, når du foretager denne besigtigelse.

- Skråninger er væsentlige årsager til kontroltabs- og vælteulykker, som kan medføre alvorlige personskader eller dødsfald. Det kræver ekstra forsigtighed at betjene maskinen på alle former for skråninger.
- Betjen maskinen ved en lavere hastighed, når du arbejder på en skråning.
- Hvis du føler dig utryk ved det, skal du undlade at betjene maskinen på en skråning.
- Vær opmærksom på huller, hjulspor, bump, sten eller andre skjulte genstande. Ujævnt terræn kan få maskinen til at vælte. Højt græs kan skjule forhindringer.
- Vælg en lav kørehastighed, så du ikke behøver at standse eller skifte gear, når du kører på en skråning.
- Maskinen kan vælte, inden dækkene mister traktion.
- Undgå at betjene maskinen på vådt græs. Dæk kan miste traktion, uanset om bremserne er tilgængelige og fungerer eller ej.
- Undlad at starte, standse eller vende maskinen på en skråning.
- Udfør al bevægelse på skråninger langsomt og gradvis. Undlad pludseligt at ændre maskinens hastighed eller retning.
- Betjen ikke maskinen i nærheden af bratte afsatser, grøfter, volde eller vandområder. Maskinen kan pludselig vælte, hvis et hjul kører over kanten eller kanten giver efter. Fastlæg et sikkerhedsområde mellem maskinen og alle eventuelle faremomenter (2 x maskinens bredde).

## Start og slukning af motoren

### Start af motoren

**Vigtigt:** Udluft brændstofssystemet, hvis nogen af følgende situationer er opstået:

- Motoren er slukket på grund af brændstoffmangel.
  - Vedligeholdelse er udført på brændstofssystemets komponenter.
1. Tag foden væk fra traktionspedalen, og sørg for, at maskinen står i NEUTRAL. Sørg for, at parkeringsbremsen er aktiveret.
  2. Flyt gashåndtaget til lav tomgangshastighed.
  3. Drej tændingsnøglen til positionen RUN (Kør). Kontrollampen bør tænde.

4. Drej tændingsnøglen til positionen START, når gløderørskontrollampens lys bliver svagere.

**Vigtigt:** Kør ikke startmotoren i mere end 15 sekunder ad gangen, da den ellers kan blive ødelagt. Hvis motoren ikke starter efter 15 sekunder, skal du dreje nøglen til positionen OFF (Fra), kontrollere betjeningsanordningerne og procedurerne, vente yderligere 15 sekunder og gentage startproceduren.

5. Slip nøglen med det samme, når motoren starter, og lad den vende tilbage til positionen RUN (Kør).
6. Flyt gashåndtaget til den ønskede position.

Når temperaturen er under -7 °C, kan startmotoren køres i 30 sekunder og dernæst slukkes i 60 sekunder, og man har 2 forsøg.

**Vigtigt:** Sluk motoren, og lad motoren køle af, før du kontrollerer, om der er olielækager, løse dele eller andre fejl.

### Sluk motoren

**Vigtigt:** Lad motoren køre i tomgang i 5 minutter, før du slukker den efter drift ved fuld belastning. Herved får turboladeren tid til at køle af, før motoren slukkes. Gøres dette ikke, kan der opstå problemer med turboladeren.

**Bemærk:** Sænk plæneklipperskjoldene ned på jorden, når maskinen er parkeret. Dette letter den hydrauliske belastning af systemet, forhindrer slid på systemets dele og forhindrer desuden, at plæneklipperskjoldene sænkes ved et uheld.

1. Flyt gashåndtaget bagud til positionen SLOW (Langsom).
2. Flyt kraftudtagshåndtaget til positionen OFF (Fra).
3. Aktiver parkeringsbremsen.
4. Drej tændingsnøglen til positionen OFF (Fra).
5. Fjern nøglen fra tændingen for at forhindre utilsigtet start.

## Sådan fungerer Smart Power

Med Toro Smart Power™ behøver operatøren ikke at lytte til motorens hastighed under tunge forhold. Smart Power forhindrer, at maskinen kører fast i tunge plæner ved automatisk at styre maskinens hastighed og optimere klippeydelsen. Operatøren kan ganske enkelt indstille en maksimal hastighed og klippe uden at skulle sænke traktionshastigheden manuelt ved klipning under krævende forhold.

# Omstyring af ventilator

Ventilatorens hastighed styres af hydraulikvæskens temperatur og motorkølevæskens temperatur. En cyklus i bagudgående retning startes automatisk, når temperaturen på enten motorens kølevæske eller hydraulikvæske når et vist punkt. Denne omstyring medvirker til at blæse snavs af bagskærmen og til at sænke motor- og hydraulikvæsketemperaturen. Når du trykker på infocentrets højre og venstre knap samtidig, kører ventilatoren en hel, manuelt aktiveret cyklus i bagudgående retning. Indstil ventilatoren manuelt til at køre baglæns, før arbejdsområdet forlades, eller før du kommer ind i værkstedet eller opbevaringsområdet.

## Sådan fungerer automatisk tomgang

Maskinen er udstyret med automatisk tomgang, som automatisk sætter motoren i tomgang, når ingen af de følgende funktioner ikke er i brug, efter et forudbestemt tidsrum, som indstilles på forhånd i infocenteret.

- Traktionspedalen sættes tilbage i positionen NEUTRAL.
- Kraftudtaget er udkoblet.
- Ingen af løftekontakterne er aktiveret.

Når en af ovenstående funktioner aktiveres, vil maskinen automatisk sættes tilbage til gassens tidlige position.

## Brug af fartpiloten

Fartpilotkontakten låser i pedalpositionen for at opretholde den ønskede kørselshastighed. Fartpiloten slukkes ved at trykke bagest på kontakten, midterpositionen aktiverer fartpilotfunktionen, og kontaktens forreste position indstiller den ønskede kørselshastighed.

**Bemærk:** Pedalpositionen deaktiveres også, hvis bremsepedalen trædes ned, eller traktionspedalen flyttes til positionen BAK i ét sekund.

## Klipning af græs med maskinen

**Bemærk:** Græsklipning ved en hastighed, der belaster motoren, fremmer DPF-regenerering.

1. Flyt maskinen til arbejdsstedet.
2. Sæt kontakten til motorhastighed til høj tomgang, når det er muligt.
3. Aktiver kontakten til kraftudtaget.

4. Flyt gradvist traktionspedalen fremad, og kørsel langsomt maskinen over klippeområdet.
5. Når den forreste del af klippeenhederne befinder sig over klippeområdet, skal du sænke dem.
6. Klip græsset på en sådan måde, at skæreknivene kan klippe og blæse det afklippede græs væk ved høj hastighed og samtidig producere klipping af god kvalitet.

**Bemærk:** Hvis klippehastigheden er for høj, kan det forringe klippekvaliteten. Sænk maskinens kørehastighed, eller reducer klippebredden for igen at opnå høj tomgangshastighed.

7. Løft klippeenhederne, når de befinder sig over den yderste kant af klippeområdet.
8. Lav en tåreformet vending, så du hurtigt er klar til næste omgang.

## Regenerering af dieselpartikelfilter

Dieselpartikelfilteret (DPF) er del af udstødningssystemet. DPF-enhedens dieseloxideringskatalysator reducerer skadelige gasser, og sodfilteret fjerner sod fra motorens udstødning.

DPF-regenereringsprocessen bruger varme fra motorudstødningen til at afbrænde den sod, der ophobes på sodfilteret, så soden konverteres til aske, og renser sodfilterets kanaler, så filteret motorudstødning lukkes ud af DPF-enheden.

Motorens computer overvåger ophobningen af sod ved at måle modtrykket i DPF-enheden. Hvis modtrykket er for højt, forbrændes soden ikke i sodfilteret gennem normal betjening af motoren. Husk følgende for at holde DPF-enheden fri for sod:

- Passiv regenerering finder sted konstant, mens motoren kører – kørsel motoren ved fuld motorhastighed, når det er muligt, for at fremme DPF-regenereringen.
- Hvis modtrykket er for højt, underretter motorcomputeren dig om det via infocenteret, når yderligere processer (assister- og nulstil-regenerering) kører.
- Lad processen til assister- og nulstil-regenerering blive færdig, før du slukker for motoren.

Betjen og vedligehold maskinen med henblik på DPF-enhedens funktion. Motorbelastning ved høj tomgangshastighed genererer normalt tilstrækkelig udstødningstemperatur til DPF-regenerering.

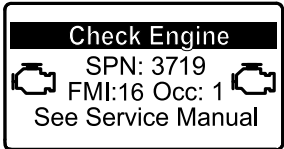
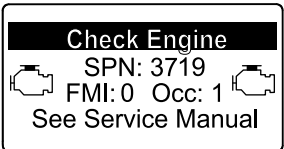
**Vigtigt:** Minimer det tidsrum, du lader motoren køre i tomgang eller lader den køre ved lav hastighed, for at hjælpe med at reducere ophobningen af sod i sodfilteret.

## ▲ FORSIGTIG

Udstødningstemperaturen er varm (ca. 600 °C) under en parkeret DPF-regenerering eller en genopretningsregenerering. Varm udstødningssgas kan skade dig eller andre personer.

- Lad aldrig motoren køre i et indelukket område.
- Sørg for, at der ikke befinder sig brændbare materialer omkring udstødningssystemet.
- Rør aldrig ved en varm del af udstødningssystemet.
- Stå aldrig tæt på maskinens udstødningsrør.

### Motorens advarselsmeddelelser – sodophobning

Indikationsniveau	Fejlkode	Motorens effekt	Anbefalet handling
Niveau 1: Motoradvarsel	 g213866 <b>Figur 37</b> Check Engine (tjek motor) SPN 3719, FMI 16	Computeren nedsætter motoreffekten til 85 %	Udfør en parkeret regenerering så hurtigt som muligt. Se <a href="#">Parkeret regenerering (side 42)</a> .
Niveau 2: Motoradvarsel	 g213867 <b>Figur 38</b> Check Engine (tjek motor) SPN 3719, FMI 0	Computeren nedsætter motoreffekten til 50 %	Udfør en genopretningsregenerering så hurtigt som muligt. Se <a href="#">Genopretningsregenerering (side 45)</a> .

### DPF-askeophobning

- Den lettere aske udledes gennem udstødningssystemet, mens tungere aske samles i sodfilteret.
- Aske er rester fra regenereringsprocessen. Med tiden opsamler dieselpartikelfilteret aske, der ikke udledes med motorens udstødning.
- Computeren til motoren beregner mængden af ophobet aske i DPF-enheden.

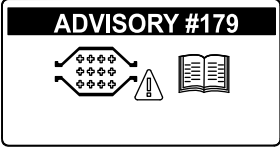
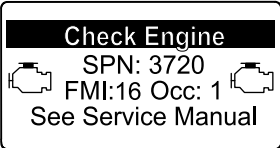
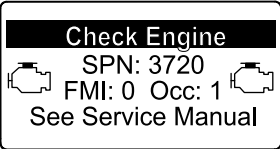
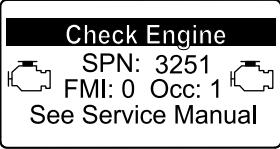
### Rådgivnings- og motoradvarselsmeddelelser fra infocenteret – askeophobning

### DPF-sodophobning

- Med tiden ophobes der sod i DPF-enhedens sodfilter. Computeren til motoren overvåger sodniveauet i DPF-enheden.
- Når der har ophobet sig tilstrækkeligt meget sod, fortæller computeren dig, at det er tid til regenerere dieselpartikelfilteret.
- DPF-regenerering er en proces, der opvarmer DPF-enheden, så sod konverteres til aske.
- Ud over advarselsmeddelelserne reducerer computeren den strøm, der produceres af motoren ved forskellige sodophobningsniveauer.

- Når der har ophobet sig tilstrækkeligt meget aske, sender motorens computer oplysninger til infocenteret i form af en systemrådgivningsmeddelelse eller en motorfejl, der indikerer ophobning af aske i DPF-enheden.
- Rådgivningsmeddelelsen og fejlene er tegn på, at det er tid til serviceeftersyn af DPF-enheden.
- Ud over advarslerne reducerer computeren den strøm, der produceres af motoren ved forskellige askeophobningsniveauer.



## Rådgivnings- og motoradvarselsmeddelelser fra infocenteret – askeophobning (cont'd.)

Indikations-niveau	Rådgivningsmeddelelse eller fejlkode	Motorhastigheds-reduktion	Motorens effekt	Anbefalet handling
Niveau 1: Systemrådgivningsmeddelelse	 <p style="text-align: center;"><small>g213865</small> <b>Figur 39</b> Rådgivningsmeddelelse nr. 179</p>	Ingen	100 %	Underret din serviceafdeling om, at rådgivningsmeddelelse nr. 179 vises i infocenteret.
Niveau 2: Motoradvarsel	 <p style="text-align: center;"><small>g213863</small> <b>Figur 40</b> Check Engine (tjek motor) SPN 3720, FMI 16</p>	Ingen	Computeren nedsætter motoreffekten til 85 %	Efterse DPF-enheden. Se <a href="#">Serviceeftersyn af dieseloxydationskatalysatoren (DOC) og sodfilteret (side 60)</a>
Niveau 3: Motoradvarsel	 <p style="text-align: center;"><small>g213864</small> <b>Figur 41</b> Check Engine (tjek motor) SPN 3720, FMI 0</p>	Ingen	Computeren nedsætter motoreffekten til 50 %	Efterse DPF-enheden. Se <a href="#">Serviceeftersyn af dieseloxydationskatalysatoren (DOC) og sodfilteret (side 60)</a>
Niveau 4: Motoradvarsel	 <p style="text-align: center;"><small>g214715</small> <b>Figur 42</b> Check Engine (tjek motor) SPN 3251, FMI 0</p>	Motorhastighed ved maks. drejningsmoment +200 o/m	Computeren nedsætter motoreffekten til 50 %	Efterse DPF-enheden. Se <a href="#">Serviceeftersyn af dieseloxydationskatalysatoren (DOC) og sodfilteret (side 60)</a>




# Typer af regenerering af dieselpartikelfilter

## Typer af regenerering af dieselpartikelfilter, der udføres, mens maskinen er i drift:


Regenereringstype	Betingelser for DPF-regenerering	DPF-beskrivelse af drift
<b>Passiv</b>	Finder sted under normal betjening af maskinen ved høj motorhastighed eller høj motorbelastning	Infocenteret viser ikke et ikon, der angiver passiv regenerering.  Under passiv regenerering forarbejder DPF-enheden udstødningsgasser med høje temperaturer, oxiderer skadelige emissioner og forbrænder sod, så det omdannes til aske.  Se <a href="#">Passiv DPF-regenerering (side 41)</a> .
<b>Assister</b>	Sker som følge af lav motorhastighed, lav motorbelastning, eller når computeren registrerer modtryk i DPF-enheden	 Når ikonet for assister/nulstil-regenerering vises i infocenteret, er en assister-regenerering i gang.  Under assister-regenerering styrer computeren indsugningsspjældet med henblik på at øge udstødningens temperatur, så assister-regenereringen kan udføres.  Se <a href="#">Assister-DPF-regenerering (side 41)</a> .
<b>Nulstil</b>	Finder kun sted efter assister-regenerering, hvis computeren registrerer, at assister-regenerering ikke reducerede sodniveauet tilstrækkeligt.  Finder også sted efter hver 100. driftstime for at nulstille udgangspunktet for antal sensoraflysninger	 Når ikonet for assister/nulstil-regenerering vises i infocenteret, er en regenerering i gang.  Under nulstil-regenerering styrer computeren indsugningsspjældet og brændstofindsprøjtningssprøjtningssprøjterne med henblik på at øge udstødningstemperaturen under regenerering.  Se <a href="#">Nulstil-regenerering (side 41)</a> .

## Typer af dieselpartikelfilterregenereringer, der kræver, at du parkerer maskinen:

Regenereringstype	Betingelser for DPF-regenerering	DPF-beskrivelse af drift
<b>Parkeret</b>	Ophobning af sod opstår som følge af længerevarende drift ved lav motorhastighed eller lav motorbelastning. Kan også opstå som følge af brug af forkert brændstof eller olie  Computeren registrerer modtryk som følge af sodophobning og anmoder om en parkeret regenerering	 Når ikonet for parkeret regenerering vises i infocenteret, anmodes der om en regenerering.  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Udfør parkeret regenerering så hurtigt som muligt for at undgå for en genopretningsregenerering.</li> <li>• En parkeret regenerering tager 30 til 60 minutter at gennemføre.</li> <li>• Du skal have mindst ¼ tank brændstof i tanken.</li> <li>• Du skal parkere maskinen for at udføre en genopretningsregenerering.</li> </ul> Se <a href="#">Parkeret regenerering (side 42)</a> .



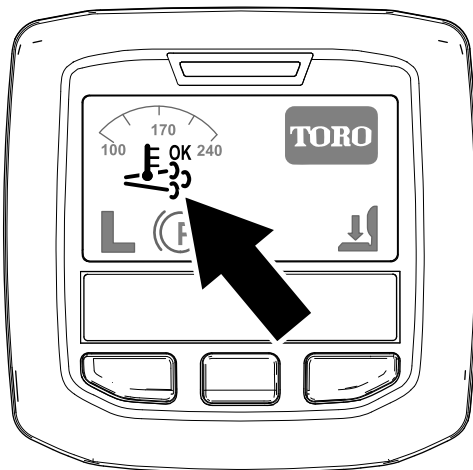
## Typer af dieselpartikelfilterregenereringer, der kræver, at du parkerer maskinen: (cont'd.)

Regenereringstype	Betingelser for DPF-regenerering	DPF-beskrivelse af drift
Genopretning	Sker, fordi anmodninger om parkeret regenerering ignoreres, og driften fortsættes, så der ophobes mere sod, når DPF-enheden allerede har behov for parkeret regenerering	<p>Når ikonet for genopretningsregenerering  vises i infocenteret, anmodes der om en regenerering.</p> <p>Kontakt din autoriserede Toro-forhandler for at få en servicetekniker til at udføre genopretningsregenereringen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En genopretningsregenerering tager op til 4 timer at gennemføre.</li> <li>• Du skal have mindst et ½ tank brændstof i maskinen.</li> <li>• Du skal parkere maskinen for at udføre en genopretningsregenerering.</li> </ul> <p>Se <a href="#">Genopretningsregenerering (side 45)</a>.</p>

### Passiv DPF-regenerering

- Passiv regenerering udføres som led i en normal motordrift.
- Mens maskinen er i gang, køres motoren ved fuld motorhastighed, når det er muligt, for at fremme DPF-regenereringen.

### Assister-DPF-regenerering




Figur 43

Ikonet for assister/nulstil-regenerering

g214711


- Ikonet for assister/nulstil-regenerering vises i infocenteret ([Figur 43](#)).
- Computeren styrer indsugningsspjældet for at øge temperaturen på motorens udstødning.
- Mens maskinen er i gang, køres motoren ved fuld motorhastighed, når det er muligt, for at fremme DPF-regenereringen.



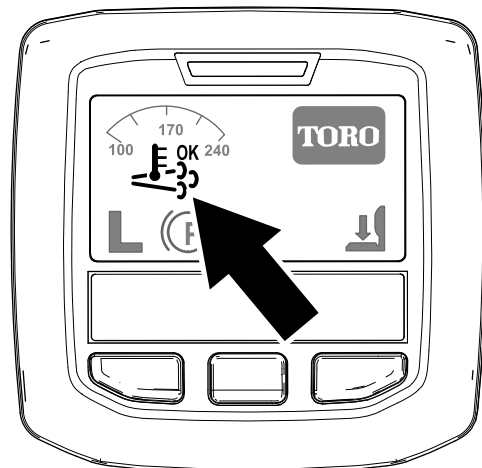
- Ikonet  vises i infocenteret, mens assister-regenereringen kører.
- Undlad om muligt at slukke motoren eller reducere motorhastigheden, mens assister-regenereringen kører.

**Vigtigt:** Lad maskinen fuldføre processen for assister-regenerering, inden du slukker for motoren.

**Bemærk:** Assister-regenereringen er færdig, når

ikonet  forsvinder fra infocenteret.

### Nulstil-regenerering



Figur 44

Ikonet for assister/nulstil-regenerering

g214711

- Ikonet for assister/nulstil-regenerering vises i infocenteret (Figur 44).
- Computeren styrer indsuigningsspjældet og ændrer brændstofindsprøjtningfunktionen for at øge temperaturen på motorens udstødning.

**Vigtigt:** Ikonet for assister/nulstil-regenerering angiver, at temperaturen på den udstødning, der kommer ud af din maskine, kan være varmere end under almindelig drift.


- Mens maskinen er i gang, køres motoren ved fuld motorhastighed, når det er muligt, for at fremme DPF-regenereringen.



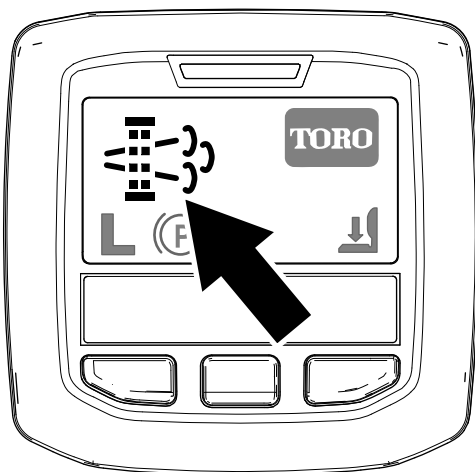
- Ikonet vises i infocenteret, mens nulstil-regenereringen er i gang.
- Undlad om muligt at slukke motoren eller reducere motorhastigheden, mens nulstil-regenereringen kører.

**Vigtigt:** Lad maskinen fuldføre processen for nulstil-regenerering, inden du slukker for motoren.

**Bemærk:** Nulstil-regenereringen er færdig, når

ikonet  forsvinder fra infocenteret.

## Parkeret regenerering

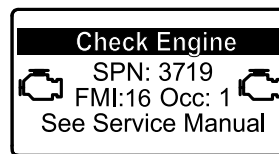


Figur 45

Ikon for anmodning om parkeret regenerering

g214713

- Ikonet for anmodning om parkeret regenerering vises i infocenteret (Figur 45).
- Hvis en parkeret regenerering er nødvendig, viser infocenteret motoradvarsel SPN 3719, FMI 16 (Figur 46), og motorcomputeren nedsætter motoreffekten til 85 %.



Figur 46

g213866

**Vigtigt:** Hvis du ikke udfører en parkeret regenerering inden for 2 timer, nedsætter motorcomputeren motoreffekten til 50 %.

- En parkeret regenerering tager 30 til 60 minutter at gennemføre.
- Hvis du har tilladelse til det af din virksomhed, skal du bruge PIN-koden for at udføre processen for parkeret regenerering.

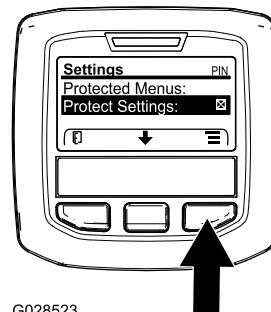
## Klargøring til at udføre en parkeret regenerering eller genopretningsregenerering

1. Sørg for, at maskinen har mindst ¼ tank brændstof.
2. Flyt maskinen udenfor til et område på afstand af brandfarlige materialer.
3. Parker maskinen på en plan flade.
4. Sørg for, at traktions- eller bevægelsehåndtagene er i positionen NEUTRAL.
5. Sænk og sluk for klippeenhederne om nødvendigt.
6. Aktiver parkeringsbremsen.
7. Indstil gashåndtaget til positionen langsom IDLE (tomgang).

## Udførelse af en parkeret regenerering

**Bemærk:** Se [Adgang til beskyttede menuer \(side 21\)](#) for at få anvisninger i oplåsning af beskyttede menuer.

1. Åbn den beskyttede menu, og lås undermenuen for beskyttede indstillinger op (Figur 47). Se [Adgang til beskyttede menuer \(side 21\)](#).



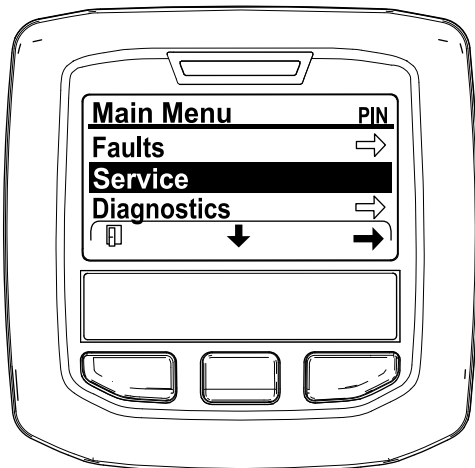
Figur 47

G028523

g028523

2. Gå til HOVEDMENUEN, tryk på den midterste knap for at rulle ned til SERVICE MENU (servicemenu), og tryk på den højre knap for at vælge indstillingen SERVICE (Figur 48).

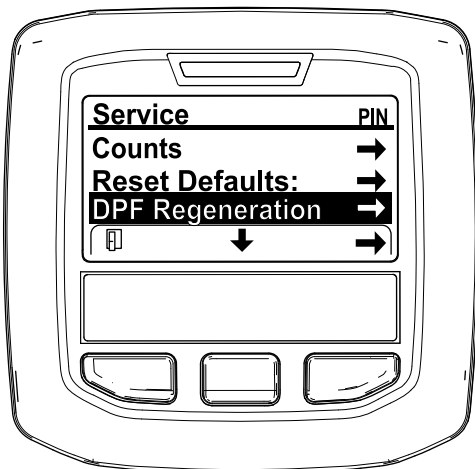
**Bemærk:** Infocenteret bør vise indikatoren for PIN-kode i øverste højre hjørne af displayet.



Figur 48

g212371

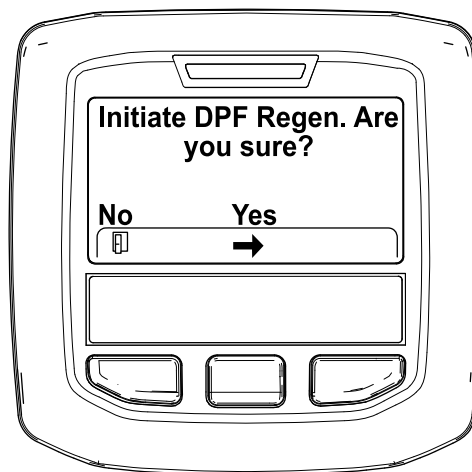
3. Tryk på den midterste knap i SERVICEMENUEN indtil indstillingerne for DPF REGENERATION (DPF-regenerering) vises, og tryk så på den højre knap for at vælge DPF REGENERATION (Figur 49).



Figur 49

g212138

4. Når meddelelsen "Initiate DPF Regen. Are you sure?" (Start DPF-regenerering. Er du sikker?) vises, skal du trykke på den midterste knap (Figur 50).



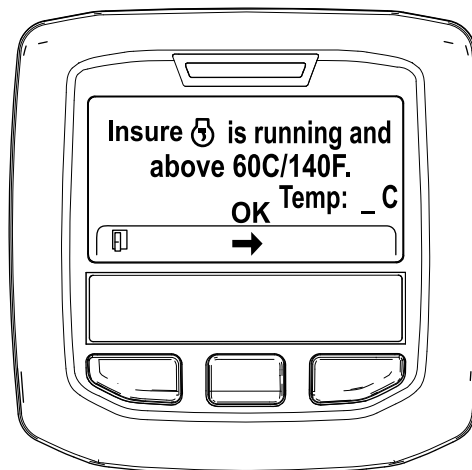
Figur 50

g212125

5. Hvis kølevæsketemperaturen er under 60 °C, vises meddelelsen "Insure is running and above 60C/140F" (Sørg for, at X kører og er over 60 °C) (Figur 51).

Hold øje med temperaturen i displayet, og kør maskinen ved fuld gas, indtil temperaturen når 60 °C. Tryk derefter på den midterste knap.

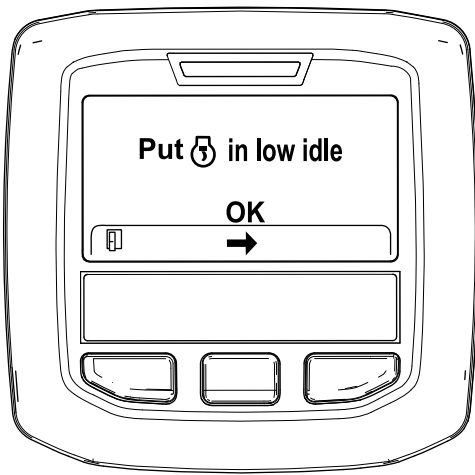
**Bemærk:** Hvis kølevæsketemperaturen er over 60 °C, springes dette skærmbillede over.



Figur 51

g211986

6. Flyt gashåndtaget til LOW IDLE (lav tomgang), og tryk på den midterste knap (Figur 52).



Figur 52

g212372

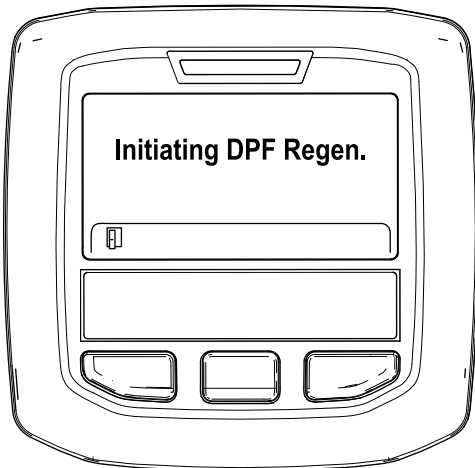


Figur 54

g212406

7. Følgende meddelelser vises, når processen til parkeret regenerering indledes:

A. Meddelelsen "Initiating DPF Regen." (Starter DPF-regenerering) vises (Figur 53).



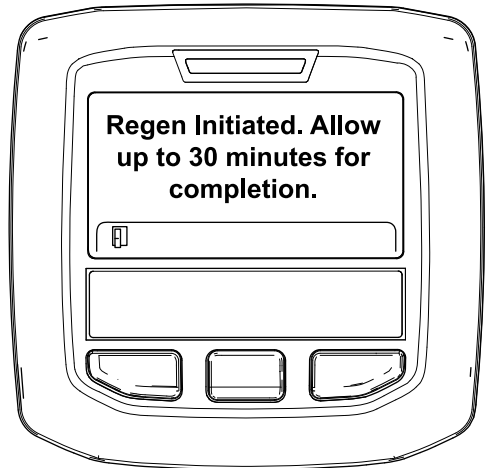
Figur 53

g212405

B. Meddelelsen "Waiting on [DPF icon]" (venter på X) vises (Figur 54).

C. Computeren afgør, om regenereringen kører. En af følgende meddelelser vises i infocenteret:

- Hvis regenereringen tillades, vises meddelelsen "Regen Initiated. Allow up to 30 minutes for completion" (Processen kan tage op til 30 minutter) i infocenteret. Vent på, at maskinen fuldfører processen til parkeret regenerering (Figur 55).



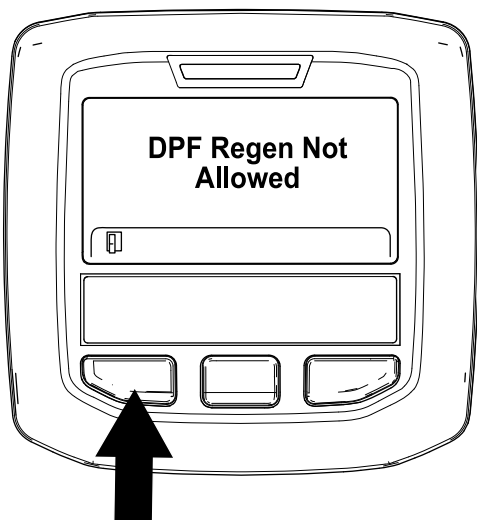
Figur 55

g213424

- Hvis processen til regenerering ikke tillades af motorcomputeren, vises meddelelsen "DPF Regen Not Allowed" (DPF-regenerering ikke tilladt) i infocenteret (Figur 56). Tryk på den venstre knap for at afslutte og gå til startskærmen.

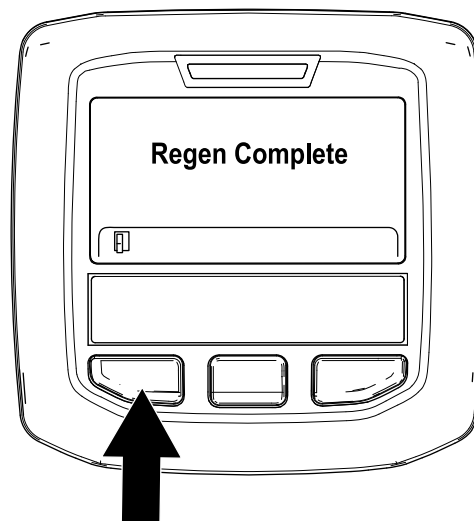
**Vigtigt:** Hvis du ikke opfylder alle krav til regenerering, eller hvis der er gået mindre end 50 timer siden sidste regenerering, vises

meddelelsen "DPF Regen Not Allowed" (DPF-regenerering ikke tilladt).



Figur 56

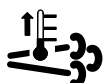
g212410



Figur 57

g212404

8. Når regenerationen er i gang, vender infocenteret tilbage til startskærmen og viser følgende ikoner:



Motoren er kold – vent.



Motoren er varm – vent.



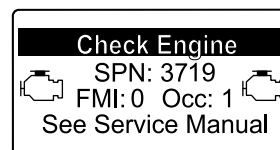
Motoren er varm – regenerering i gang (procent fuldført).

30%

9. Den parkerede regenerering er gennemført, når meddelelsen "Regen Complete" (regenerering fuldført) vises i infocenteret. Tryk på den venstre knap for at afslutte og gå til startskærmen (Figur 57).

## Genopretningsregenerering

- Hvis du ignorerer anmodningen om en parkeret regenerering (vises i infocenteret) og fortsætter med at betjene maskinen, ophobes en kritisk mængde sod i DPF-enheden.
- Hvis en genopretningsregenerering er nødvendig, viser infocenteret motoradvarsel SPN 3719, FMI 16 (Figur 58), og motorcomputeren nedsætter motoreffekten til 85 %.



Figur 58

g213867

**Vigtigt:** Hvis du ikke udfører en genopretningsregenerering inden for 15 minutter, nedsætter motorcomputeren motoreffekten til 50 %.

- Udfør en genopretningsregenerering, når der opstår tab af motoreffekt, og en parkeret regenerering ikke kan rense DPF-enheden effektivt for sod.
- En genopretningsregenerering tager op til 4 timer at gennemføre.
- En distributørtekniker skal udføre processen til genopretningsregenerering. Kontakt din autoriserede Toro-forhandler.

# Brug af kontakten til motorhastighed

Kontakten til motorhastighed har to tilstande til ændring af motorhastigheden. Ved at trykke kort på kontakten øges eller mindskes motorhastigheden i intervaller på 100 o/min. Ved at holde kontakten nede skifter motoren automatisk til HIGH (høj) eller LOW IDLE (lav tomgang) alt efter, hvilken del af kontakten der trykkes ned.


## Justering af klippehastigheden

### Tilsynsførende (beskyttede menu)

Denne funktion giver den tilsynsførende mulighed for at indstille den maksimale klippehastighed i intervaller på 50 %, 75 % eller 100 %, som operatøren kan anvende ved klipning (lav hastighed).

Se [Indstilling af den maksimale tilladte klippehastighed \(side 22\)](#) for proceduren til indstilling af klippehastigheden.

### Operatør

Denne funktion giver operatøren mulighed for at justere den maksimale klippehastighed (lav hastighed) inden for den tilsynsførendes eksisterende indstillinger. Tryk på den midterste knap ( -ikonet) for at justere hastigheden på infocenterets velkomstbillede eller hovedskærm.

**Bemærk:** Når der skiftes mellem lave og høje hastigheder, overføres indstillingerne baseret på den tidligere indstilling. Indstillingerne nulstilles, når maskinen slukkes.

**Bemærk:** Denne funktion kan også anvendes sammen med fartpiloten.

## Justering af transporthastighed

### Tilsynsførende (beskyttede menu)


Denne funktion giver den tilsynsførende mulighed for at indstille den maksimale transporthastighed i intervaller på 50 %, 75 % eller 100 %, som operatøren kan anvende ved transport (høj hastighed).

Se [Indstilling af den maksimale tilladte transporthastighed \(side 22\)](#) for proceduren til indstilling af transporthastigheden.

### Operatør

Denne funktion giver operatøren mulighed for at justere den maksimale transporthastighed

(høj hastighed) inden for den tilsynsførendes eksisterende indstillinger. Tryk på den midterste

knap ( -ikonet) for at justere hastigheden på infocenterets velkomstbillede eller hovedskærm.

**Bemærk:** Når der skiftes mellem lave og høje hastigheder, overføres indstillingerne baseret på den tidligere indstilling. Indstillingerne nulstilles, når maskinen slukkes.

**Bemærk:** Du kan også anvende denne funktion sammen med fartpiloten.

## Oplysninger om maskinens driftsegenskaber

Øv dig i at køre maskinen, da den er udstyret med en hydrostatisk transmission, og dens egenskaber er anderledes end mange plænevedligeholdelsesmaskiner.

Med Toro Smart Power™ behøver du ikke at lytte til motorens hastighed under tunge forhold. Smart Power forhindrer, at maskinen kører fast i tunge plæner ved automatisk at styre maskinens hastighed og optimere klippeydelsen.

Bremserne kan bruges i forbindelse med drejning af maskinen, men brug dem forsigtigt, specielt hvis du kører på blødt eller vådt græs, da de kan beskadige plænen. Du kan også bruge bremserne til at bevare traktionen. For eksempel kan det hjul, der er øverst på bakken, begynde at glide og miste traktion i bakket terræn. Hvis denne situation opstår, skal drejebremsepedalen øverst på bakken trædes gradvis og rykvis ned, indtil det hjul, der er øverst på bakken, holder op med at glide. Derved øges traktionskraften på det hjul, der er nederst på bakken.

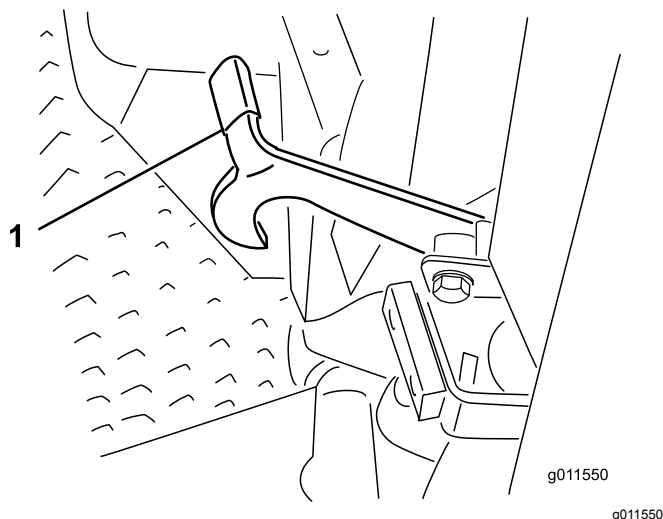
Traktionsforstærkningen er nu automatisk og kræver ingen handling fra operatørens side. Når et hjul begynder at glide, bliver flowet automatisk delt mellem for- og baghjul for at minimere hjulspind og traktionstab.

Vær ekstra forsigtig, når du betjener maskinen på skråninger. Sørg for, at sædelåsen er forsvarligt fastgjort, og at du spænder sikkerhedsselen. Kør langsomt, og undgå skarpe drejninger på skråninger for at forhindre væltning. Plæneklipperskjoldet skal være sænket under kørsel ned ad bakker af hensyn til kontrollen med styringen.

Udkobl alle betjeningsanordninger, og sæt gashåndtaget i positionen SLOW (langsom), før du standser motoren. Når gashåndtaget flyttes til positionen SLOW (langsom), reduceres den høje motorhastighed, støjen og vibrationerne. Drej nøglen til positionen OFF (Fra) for at slukke motoren.



Før transport af maskinen: Hæv plæneklipperskjoldene, og fastlås transportlåsene (Figur 59).



Figur 59

1. Transportlås (sideplæneklipperskjolde)

positionen TRANSPORT og sætte gashåndtaget i positionen FAST (hurtig).

## Ændring af klippemønstre

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

## Om modvægt

Modvægtssystemet bevarer det hydrauliske kontratryk på skjoldløftecylindrene. Dette modvægtstryk overfører plæneklipperskjoldets vægt til plæneklipperens trækjul for at forbedre traktionen. Modvægtstrykket er fabriksindstillet for at opnå et optimalt forhold mellem udseendet efter klipping og traktionsevne under de fleste plæneforhold. Reducering af modvægtsindstillingen kan resultere i et mere stabilt plæneklipperskjold, men kan også mindske traktionsevnen. Øgning af modvægtsindstillingen kan forbedre traktionsevnen, men kan også forringe udseendet efter klipping. Se *servicevejledningen* til din traktionsenhed for at få anvisninger i, hvordan modvægtstrykket justeres.

## Tip vedrørende betjening

### Betjening af maskinen

- Start motoren, og lad den køre ved positionen HALF IDLE (halv gas i tomgang), indtil den varmer op. Skub gashåndtaget helt frem, løft plæneklipperskjoldene, slip parkeringsbremsen, tryk på traktionspedalen for fremadkørsel, og køр forsigtigt ud på et åbent område.
- Øv dig i at køre fremad, bakke, starte og stoppe maskinen. Når du skal stoppe maskinen, skal du fjerne foden fra traktionspedalen og lade den gå i NEUTRAL igen eller trykke på bakpedalen.

**Bemærk:** Når der køres ned ad bakke i maskinen, skal du bruge bakpedalen for at stoppe.

- Når det er muligt, klippes op og ned ad bakker i stedet for på tværs af dem. Sænk plæneklipperskjoldene for at bevare styrekontrollen, når du kører ned ad en bakke. Forsøg ikke at vende maskinen på en bakke.
- Øv dig i at køre rundt om forhindringer med plæneklipperskjoldene oppe og nede. Vær forsigtig, når du kører gennem snævre passager, så du ikke beskadiger maskinen eller plæneklipperskjoldene.
- Køр altid langsomt i ujævnt terræn.
- Hvis der er en forhindring i vejen, skal du løfte plæneklipperskjoldene for at klippe rundt om den.
- Når du transporterer maskinen fra ét arbejdsområde til et andet, skal du hæve plæneklipperskjoldene helt, slukke for kraftudtaget, flytte klippe-/transportskyderen til

## Problemløsning for udseende efter klipping

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

## Anvisninger i korrekte klippeteknikker

- Når du skal begynde at klippe, skal du indkoble plæneklipperskjoldene og derefter nærme dig klippeområdet langsomt. Når de forreste plæneklipperskjolde er over klippeområdet, sænkes plæneklipperskjoldene.
- Find et træ eller en anden genstand i det fjerne, og køр lige hen imod det eller den, så du opnår den professionelle lige klippelinje og de striber, der er ønskværdige til visse formål.
- Så snart de forreste plæneklipperskjolde når kanten af klippeområdet, skal du løfte plæneklipperskjoldene og udføre en tåreformet vending, så du hurtigt er klar til næste omgang.
- Plæneklipperskjoldene har en tendens til at kaste græs ud til maskinens venstre side. Hvis du trimmer rundt om sandbunkere, er det bedst at klippe med uret for at forhindre, at afklippet græs kastes ind i bunkeren.
- Fastboltede kværnskærmlader fås til plæneklipperskjoldene. Kværnskærmladerne fungerer godt, når plænen vedligeholdes efter et regelmæssigt skema for at undgå at fjerne mere

end 2,5 cm vækst pr. klipning. Når der afklippes for megen vækst med kværnskærmladerne påmonteret, kan udseendet efter klipning være forringet, og den kraft, der bruges til at klippe plænen, øges mærkbart. Kværnskærmladerne er ligeledes velegnede til finsnitning af blade om efteråret.

## Klipning, når græsset er tørt

Klip enten sidst på formiddagen for at undgå duggen, som får græsset til at klumpe sig sammen, eller sent om eftermiddagen for at undgå skader, som kan forårsages af direkte sollys på det følsomme, nyklippede græs.

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

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

## Klipning med skarpe skæreknive

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

## Kontrol af plæneklipperskjoldets tilstand

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

## Vedligeholdelse af maskinen efter klipning

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

# Efter betjening

## Sikkerhed efter drift

- Fjern græs og andet affald fra klippeenhederne, lydpotterne og motorrummet for at forhindre brand. Tør spildt olie eller brændstof op.
- Hvis klippeenhederne er i transportpositionen, skal du anvende den mekaniske sikkerhedslås (hvis tilgængelig), inden du efterlader maskinen uden opsyn.
- Lad motoren køle af, før du opbevarer maskinen på et lukket sted.
- Luk for brændstofføforslen, inden maskinen opbevares eller transporteres.
- Opbevar aldrig maskinen eller brændstofbeholderen, hvor der er åben ild, gnister eller vågeblus som f.eks. på en vandvarmer eller på andre apparater.
- Hold alle dele af maskinen i god driftsmæssig stand og alle beslag tilspændt, især beslag til fastspænding af skæreknive.
- Udskift alle slidte eller beskadigede mærkater.

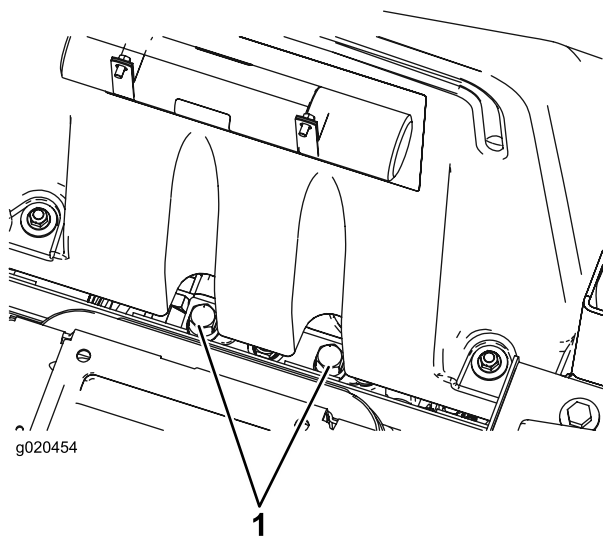
## Skubning eller bugsering af maskinen

I nødstilfælde kan maskinen flyttes fremad ved at aktivere omløbsventilen i hydraulikpumpen med variabel slagvolumen og skubbe eller trække maskinen.

**Vigtigt:** Maskinen må ikke skubbes eller bugseres med en hastighed på over 3-4,8 km/t, da der ellers kan opstå skader i gearkassen. Når du skubber eller bugserer maskinen, skal omløbsventilerne være åbne.

1. Hæv sædet, og fint omløbsventilerne. De er placeret under det forreste af brændstoffranken (Figur 60).





Figur 60

1. Omløbsventil (2)
- 
2. Drej hver ventil 3 omgange mod uret for at åbne den og lade olien løbe om internt.  
**Bemærk:** Åbn ikke mere end 3 omgange. Da væsken omløbes, kan maskinen flyttes langsomt, uden at gearkassen beskadiges.
  3. Luk omløbsventilerne, før du starter motoren.
  4. Tilspænd til 70 Nm for at lukke ventilen.

**Vigtigt:** For at skubbe eller bugser maskinen baglæns skal du omløbe kontraventilen i 4-hjulstrækmanifolden. Sådan omløbes kontraventilen: Tilslut en slangeenhed til tryktestporten for omvendt traktion, som er placeret på hydrostaten, og på porten, der er placeret imellem portene M8 og P2 på den bageste traktionsmanifold, som befinder sig bag forhjulet. Slangeenheden indeholder 1 slange (delnr. 95-8843), 2 koblerfittings (delnr. 95-0985) og 2 hydraulikfittings (delnr. 340-77).

## Donkraftpunkternes placering

Donkraftpunkterne sidder foran og bag på maskinen.

### ▲ FARE

Mekaniske eller hydrauliske donkræfter kan svigte og forårsage alvorlige skader.

- Brug støttebukke til understøttelse af maskinen.
- Brug ikke hydrauliske donkræfter.
- På den indvendige side af hvert drivdæk på stellet
- Midt på bagakslen

## Bugsering af maskinen

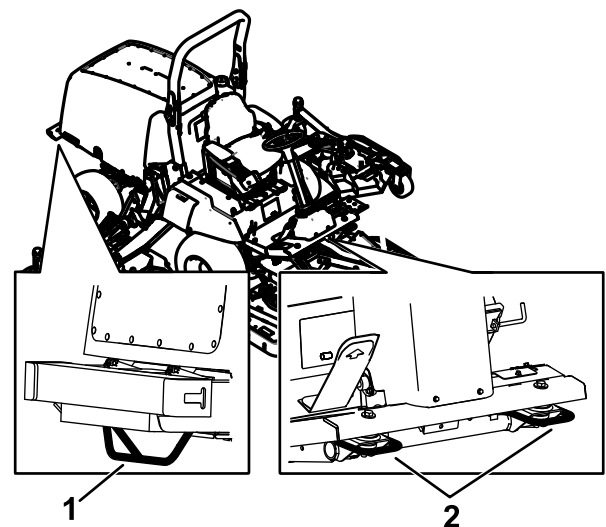
- Vær forsigtig, når du lægger maskinen på eller af en anhænger eller lastbil.
- Brug ramper i fuld bredde, når maskinen lægges på en anhænger eller lastbil.
- Fastgør maskinen med stropper, kæder, kabler eller reb. Både de forreste og bageste stropper bør føres ned og udad fra maskinen.

## Identificering af surringspunkter

Der er bindepunkter på maskinens forside og bagside (Figur 61).

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

- To forrest på operatørens platform
- Bagkofanger



Figur 61

1. Bageste surringspunkt
2. Forreste surringspunkter

# Vedligeholdelse

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

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

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

## Skema over anbefalet vedligeholdelse

Vedligeholdelsesintervaller	Vedligeholdelsesprocedure
Efter den første time	<ul style="list-style-type: none"><li>Tilspænd hjullåsemøtrikkerne.</li></ul>
Efter de første 10 timer	<ul style="list-style-type: none"><li>Tilspænd hjullåsemøtrikkerne.</li><li>Kontroller spændingen af generatorremmen.</li><li>Kontroller kompressorremmens stramning.</li><li>Kontroller justeringen af skæreknivens drivrem.</li></ul>
Efter de første 50 timer	<ul style="list-style-type: none"><li>Skift motorolien og filteret.</li></ul>
Efter de første 200 timer	<ul style="list-style-type: none"><li>Skift gearolien i forreste planetdrev.</li><li>Skift olien i bagakslen.</li><li>Udskift hydraulikfiltrene.</li></ul>
Hver anvendelse eller dagligt	<ul style="list-style-type: none"><li>Kontroller dæktrykket.</li><li>Kontroller sikkerhedslåsesystemet.</li><li>Kontrollér motoroliestanden.</li><li>Tøm brændstoffilteret/vandudskilleren for vand eller andre forureningsstoffer dagligt.</li><li>Kontrol af kølervæsketstanden.</li><li>Kontroller hydraulikvæsketstanden.</li><li>Fjern snavs og avner fra motorrummet, køleren og olie køleren.</li><li>Kontrol af sikkerhedskontaktfunktionen</li></ul>
For hver 25 timer	<ul style="list-style-type: none"><li>Kontroller elektrolytstanden. (Hvis maskinen er taget ud af drift, skal denne kontrolleres en gang om måneden).</li></ul>
For hver 50 timer	<ul style="list-style-type: none"><li>Smør alle lejer og bøsninger.</li><li>Kontroller justeringen af skæreknivens drivrem.</li></ul>
For hver 100 timer	<ul style="list-style-type: none"><li>Undersøg kølesystemslangerne og -klemmerne.</li><li>Kontroller spændingen af generatorremmen.</li><li>Kontroller kompressorremmens stramning.</li></ul>
For hver 200 timer	<ul style="list-style-type: none"><li>Tilspænd hjullåsemøtrikkerne.</li></ul>
For hver 250 timer	<ul style="list-style-type: none"><li>Udskiftning af motorolie og filter.</li><li>Rengør førerhusets luftfiltre; udskift dem, hvis de er slidte eller meget beskidte.</li><li>Rengør airconditionenheden. (hyppigere i meget støvede eller snavsede omgivelser).</li></ul>
For hver 400 timer	<ul style="list-style-type: none"><li>Kontroller gearolien i planetdrevet (kontroller, hvis du bemærker ekstern lækage).</li><li>Kontrol for endeslør i planetdrevene.</li><li>Kontroller olien i bagakslen.</li><li>Kontroller olien i bagakslens gearkasse.</li><li>Efterse luftfilteret (tidligere, hvis advarselslampen for luftfilter lyser rødt, og oftere under ekstremt snavsede eller støvede forhold).</li><li>Efterse brændstofslinger og -forbindelser.</li><li>Udskift brændstoffilterskålen.</li><li>Udskift motorbrændstoffilteret.</li></ul>
For hver 500 timer	<ul style="list-style-type: none"><li>Smør lejerne i bagakslen.</li></ul>

Vedligeholdelsesintervaller	Vedligeholdelsesprocedure
For hver 800 timer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skift gearolien i forreste planetdrev Eller en gang om året, alt efter hvad der indtræffer først.</li> <li>• Skift olien i bagakslen.</li> <li>• Kontroller baghjulenes spidsning.</li> <li>• Undersøg skæreknivenes drivrem.</li> <li>• Udskiftning af hydraulikvæsken.</li> <li>• Udskift hydraulikfiltrene.</li> <li>• Efterse sideplæneklipperskjoldets støddæmper.</li> <li>• Efterse plæneklipperskjoldenes styrehjulsenheder.</li> </ul>
For hver 1000 timer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tøm og rengør brændstoftanken.</li> <li>• Kontrol og justering af ventilafstanden.</li> </ul>
For hver 6000 timer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skil, rengør og saml DPF-enhedens sodfilter. Eller rengør sodfilteret, hvis motorfejl SPN 3720 FMI 16, SPN 3720 FMI 0 eller SPN 3720 FMI 16 vises i infocenteret.</li> </ul>
Hvert 2. år	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tøm og rengør brændstoftanken.</li> <li>• Gennemskylning af kølesystemet, og udskiftning af væsken</li> <li>• Udskift slanger, der bevæger sig.</li> </ul>

### **▲ FORSIGTIG**

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

Fjern nøglen fra tændingen, før vedligeholdelsesarbejde påbegyndes.

# Kontrolliste for daglig vedligeholdelse

Kopier denne side til daglig brug.

Vedligeholdelsespunkter	I ugen:						
	Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lørdag	Søndag
Kontroller sikkerhedslåsbe- tjeningen.							
Kontroller bremsefunctio- nen.							
Kontroller motoroliestanden.							
Kontroller kølesystemets væskestand.							
Tøm vand-/brændstofudskil- leren.							
Kontroller luftfilteret, støvhætten og udluftningsventilen.							
Kontroller, om der er usædvanlige motorlyde. <sup>2</sup>							
Kontroller køleren og filteret for snavs							
Kontroller for usædvanlige lyde under drift.							
Kontroller oliestanden i hydrauliksystemet.							
Kontroller, om hydraulikslangerne er beskadede.							
Kontroller for væskelækager.							
Kontroller brændstofstan- den.							
Kontrol af dæktrykket.							
Kontroller instrumenternes funktion.							
Kontroller justeringen af klippehøjden.							
Smør alle smørenipler. <sup>2</sup>							
Reparation af beskadiget maling.							
<sup>1</sup> Kontroller gløderør og indsprøjtningdyser, hvis motoren er svær at starte, hvis der observeres for meget røg, eller hvis maskinen er svær at køre. <sup>2</sup> Umiddelbart <b>efter hver</b> vask, uanset det angivne interval							

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

## Bemærkninger om problemområder

Eftersyn foretaget af:		
<b>Punkt</b>	<b>Dato</b>	<b>Oplysninger</b>

## Oversigt over eftersynsintervaller

**GROUNDMASTER 4010, MODEL 30635 & 30636  
QUICK REFERENCE AID**

**CHECK/SERVICE (DAILY)**

1. ENGINE OIL LEVEL	8. AIR CLEANER
2. HYDRAULIC FLUID LEVEL	9. BRAKE FUNCTION
3. ENGINE COOLANT LEVEL	10. INTERLOCK SYSTEM
4. FUEL - DIESEL ONLY	11. TIRE PRESSURE - 25 PSI/1.70 BAR
5. FUEL/WATER SEPARATOR	12. GREASE POINTS (6)
6. FAN BELT TENSION	SEE OPERATOR'S MANUAL FOR
7. RADIATOR SCREEN	50 HR INTERVAL GREASE POINTS.

**SPECIFICATIONS/CHANGE INTERVALS**

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES.	FLUID TYPE		CAPACITY	CHANGE INTERVAL		FILTER PART NO.
				FLUID	FILTER	
ENGINE OIL	30635	15W-40, CI-4	6 QUARTS	250 HOURS	250 HOURS	125-7025 (A)
	30636	15W-40, CJ-4				
HYDRAULIC FLUID	ISO VG 46/68		7.75 GALLONS	800 HOURS	800 HOURS	75-1310 (B) 94-2621 (C)
HYDRAULIC BREATHER					800 HRS/YRLY	115-9793 (D)
PRIMARY AIR FILTER					SEE SERVICE INDICATOR	108-3814 (E)
SAFETY AIR FILTER					SEE OPERATOR'S MANUAL	108-3816 (F)
FUEL SYSTEM	> 32 F	NO. 2 DIESEL	21 GALLONS	800 HOURS DRAIN/FLUSH	400 HOURS/YEARLY	30635 110-9049 (G)
	< 32 F	NO. 1 DIESEL				30636 125-2915 (H) 125-8752 (I)
REAR AXLE	85W-140		80 OUNCES	800 HOURS		110-4812 BREATHER (L)
PLANETARY DRIVE	85W-140		22 OUNCES	800 HOURS		
ENGINE COOLANT	50% WATER 50% ETHYL GLYCOL		14.5 QUARTS	DRAIN & FLUSH EVERY 2 YRS.		

130-6046

Figur 62

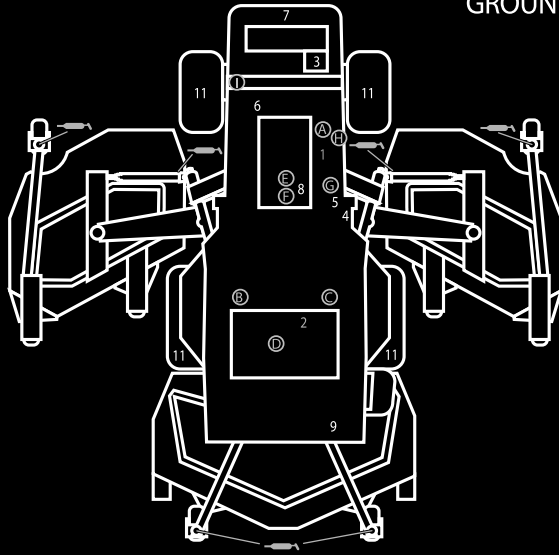
decal130-6046

# GROUNDMASTER 4000, MODEL 30605 & 30609 QUICK REFERENCE AID



## CHECK/SERVICE (DAILY)

- 1. ENGINE OIL LEVEL
  - 2. HYDRAULIC FLUID LEVEL
  - 3. ENGINE COOLANT LEVEL
  - 4. FUEL - DIESEL ONLY
  - 5. FUEL/WATER SEPARATOR
  - 6. FAN BELT TENSION
  - 7. RADIATOR SCREEN
  - 8. AIR CLEANER
  - 9. BRAKE FUNCTION
  - 10. INTERLOCK SYSTEM
  - 11. TIRE PRESSURE - 25 PSI/1.70 BAR
  - 12. GREASE POINTS (6)
- SEE OPERATOR'S MANUAL FOR 50 HR INTERVAL GREASE POINTS.



## SPECIFICATIONS/CHANGE INTERVALS

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVAL		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
ENGINE OIL	30605 15W-40, CH-4	6 QUARTS	250 HOURS	250 HOURS	125-7025 (A)
	30609 15W-40, CH-4				
HYDRAULIC FLUID	ISO VG 46/68	7.75 GALLONS	800 HOURS	800 HOURS	75-1310 (B)
HYDRAULIC BREATHER				800 HRS/YRLY	94-2621 (C)
PRIMARY AIR FILTER				SEE SERVICE INDICATOR	115-9793 (D)
SAFETY AIR FILTER				SEE OPERATOR'S MANUAL	108-3814 (E)
FUEL SYSTEM	> 32 F NO. 2 DIESEL	21 GALLONS	800 HOURS DRAIN/FLUSH	400 HOURS/YEARLY	108-3816 (F)
	< 32 F NO. 1 DIESEL				30605 110-9049 (G)
					30609 125-2915 (H)
REAR AXLE	85W-140	80 OUNCES	800 HOURS		110-4812 BREATHER (I)
PLANETARY DRIVE	85W-140	22 OUNCES	800 HOURS		
ENGINE COOLANT	50% WATER 50% ETHYL GLYCOL	9 QUARTS	DRAIN & FLUSH EVERY 2 YRS.		

130-6043

decal130-6043

Figur 63

# Tiltag forud for vedligeholdelse

## Sikkerhed før vedligeholdelse

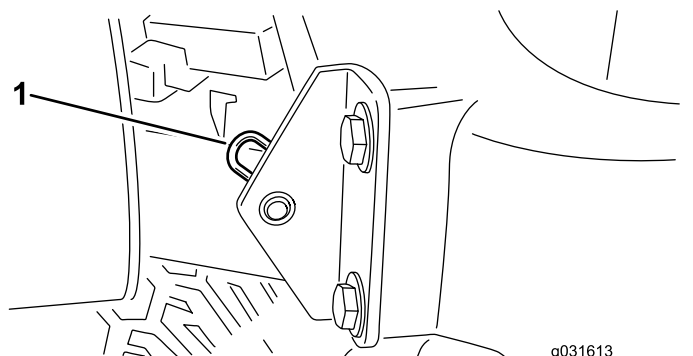
- Gør følgende før justering, rengøring eller reparation af maskinen, eller før maskinen forlades:
  - Parker maskinen på en plan overflade.
  - Indstil gasreguleringskontakten til den lave tomgangshastighed.
  - Deaktiver klippeenhederne.
  - Sænk klippeenhederne.
  - Sørg for, at traktionen er i neutral.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

## Klargøring af maskinen til vedligeholdelse

1. Sørg for, at kraftudtaget er udkoblet
2. Parker maskinen på en plan overflade.
3. Aktiver parkeringsbremsen.
4. Sænk plæneklipperskjoldet/-skjoldene om nødvendigt.
5. Sluk for motoren, og vent, til alle bevægelige dele er standset.
6. Drej tændingsnøglen til positionen STOP, og tag den ud.
7. Vent, til maskinens komponenter er kølet ned, før du udfører vedligeholdelse.

## Afmontering af motorhjelmen

1. Åbn motorhjelmen, og løft den op.
2. Fjern låseclipsen, der fastgør motorhjelmens drejetap til monteringskonsollerne ([Figur 64](#)).



Figur 64

1. Låseclips

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

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

# Smøring

## Smøring af lejerne og bøsningerne

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

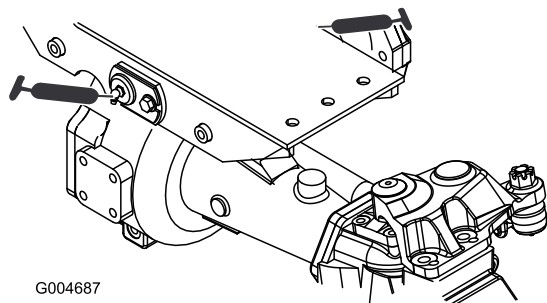
For hver 500 timer/Årlig (alt efter hvad der indtræffer først)

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

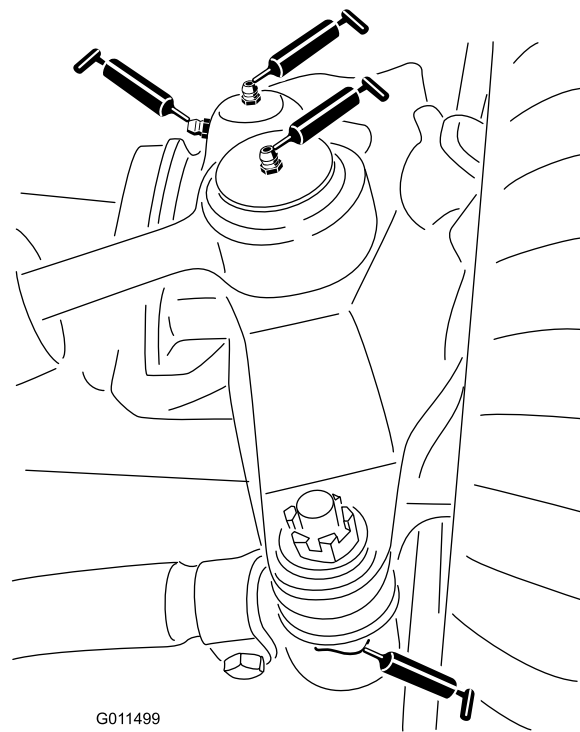
Smøreniplernes placeringer og antal er som følger:

### Traktionsenhed

- 2 for- og bagakseldrejebøsninger (Figur 65)
  - 2 styretøjscylinderens kugleled (Figur 66)
  - 2 forbindelsesstangs kugleled Figur 66
  - 2 styreboltsbøsninger (Figur 66).
- Den øverste fitting på styrebolten bør kun smøres én gang om året (2 pumpeslag).**



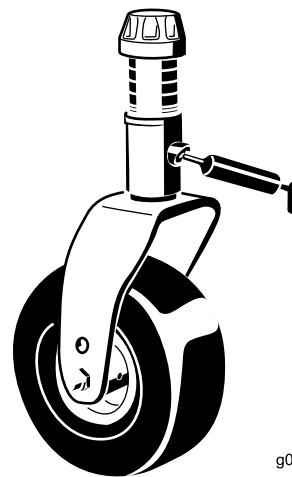
Figur 65



Figur 66

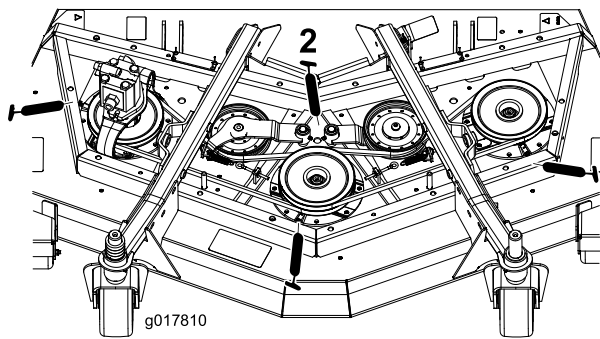
### Forreste plæneklipperskjold

- 2 styrehjulsgaflers akselbøsninger (Figur 67)
- 3 spindelaksellejer (placeret under remskiven) (Figur 68)
- 2 drejebøsninger til styrearme (Figur 68)



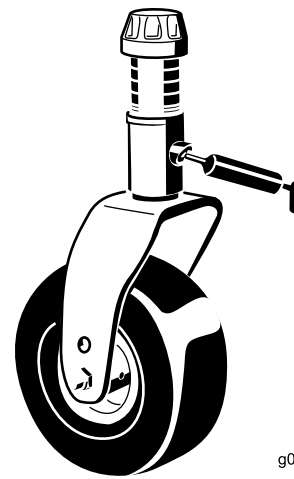
Figur 67





Figur 68

g017810



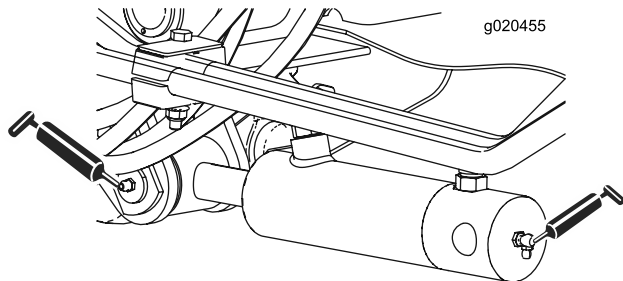
Figur 71

g011557

g011557

## Forreste løfteenheder

- 2 (hver side) cylinderbøsninger til løftearme (Figur 69)
- 2 kugleled til løftearme (Figur 70)

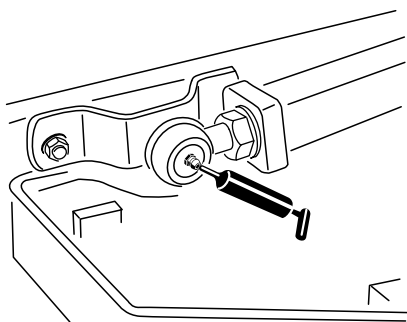


Figur 69

g020455

## Sideløfteenheder

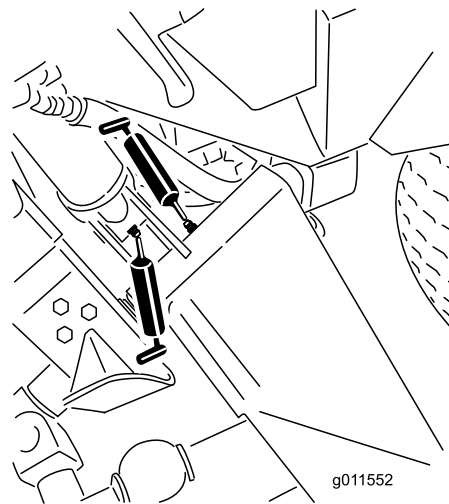
- 6 hovedbøsninger til løftearme (Figur 72 og Figur 73)
- 2 drejebøsninger til vinkelarm (Figur 74)
- 4 bøsninger til den bageste arm (Figur 74)
- 4 bøsninger til løftecylinder (Figur 75)



Figur 70

g011551

g011551



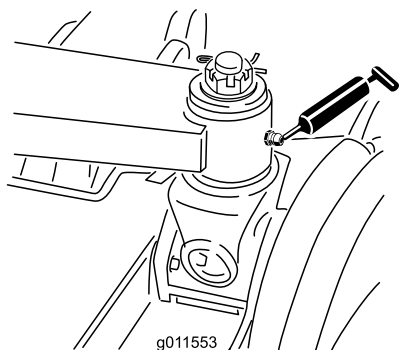
Figur 72

g011552

g011552

## Sideplæneklipperskjolde

- 1 akselbøsning til styrehjulsgaffel (Figur 71)
- 2 (hver side) spindelaksellejer (placeret under remskiven)
- 1 drejebøsning til styrearm (placeret på styrearmen)



Figur 73

g011553

# 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.

## Serviceeftersyn af motorolien

### Oliespecifikation

Brug motorolie af høj kvalitet med lavt askeindhold, der opfylder eller overstiger følgende specifikationer:

- API-servicekategori CJ-4 eller højere
- ACEA-servicekategori E6
- JASO-servicekategori DH-2

**Vigtigt:** Brug af andre motorolier end API CJ-4 eller højere, ACEA E6 eller JASO DH-2 kan forårsage tilstopning af dieselpartikelfilteret eller beskadige motoren.

Brug motorolie med følgende viskositetsgrad:

- Foretrukken olie: SAE 15W-40 (over 0 °C)
- Alternativ olie: SAE 10W-30 eller 5W-30 (alle temperaturer)

Toro Premium-motorolie kan købes hos din autoriserede Toro-forhandler med en viskositetsgrad på enten 15W-40 eller 10W-30. Reservedelsnumrene kan findes i reservedelskataloget.

### Kontrol af motoroliestanden

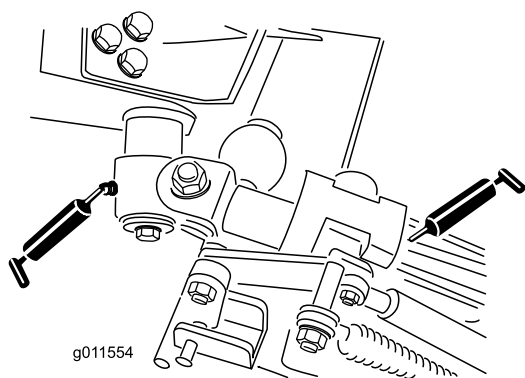
**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

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

**Vigtigt:** Kontroller motorolien dagligt. Hvis motoroliestanden er over mærket "Full" (fuld) på målepinden, kan motorolien fortyndes med brændstof.

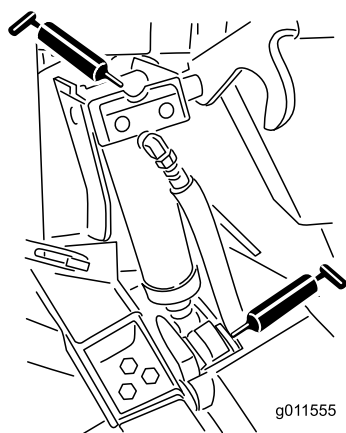
Hvis motoroliestanden er over mærket "Full" (fuld), skal motorolien skiftes.

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). **Overfyld ikke motoren med olie.**



Figur 74

g011554

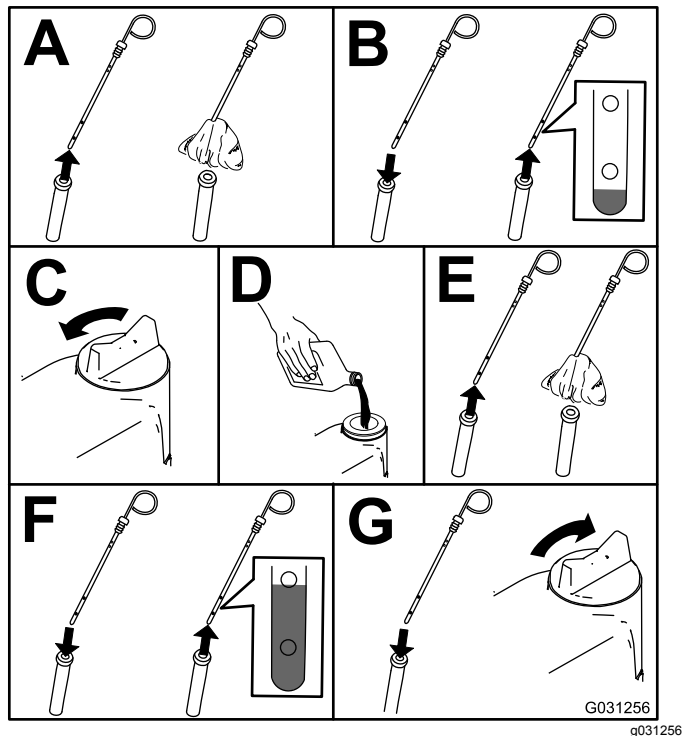


Figur 75

g011555

**Vigtigt:** Hold motoroliestanden mellem den øvre og nedre grænse på målepinden. Motoren kan svinge, hvis du kører med for meget eller for lidt olie.

1. Parker maskinen på en plan flade.
2. Kontrollér motoroliestanden (Figur 76).



Figur 76

**Bemærk:** Når der benyttes en anden olie, skal al den gamle olie tappes af krumtaphuset, før ny olie påfyldes.

## Krumtaphusets oliekapacitet

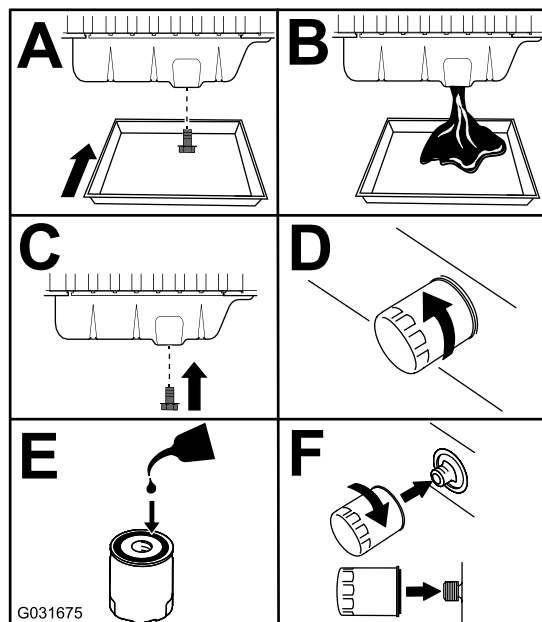
Ca. 5,7 l med filteret.

## Udskiftning af motorolie og filter

**Eftersynsinterval:** Efter de første 50 timer

For hver 250 timer

1. Start motoren, og lad den køre i 5 minutter for at varme olien op.
2. Parker maskinen på en plan overflade, sluk for motoren, fjern nøglen, og vent, til alle bevægelige dele er standset, før du forlader betjeningspositionen.
3. Skift af motorolien og oliefilteret (Figur 77).



Figur 77

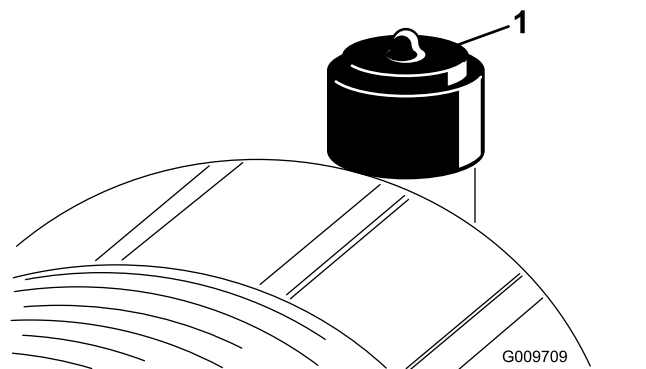
4. Fyld olie på krumtaphuset.

## Eftersyn af luftfilteret

**Eftersynsinterval:** For hver 400 timer

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

Efterse kun luftfilteret, når serviceindikatoren (Figur 78) viser, at det er nødvendigt. Hvis du udskifter luftfilteret, før det er nødvendigt, øger du blot risikoen for, at der kommer snavs ind i motoren, når filteret afmonteres.

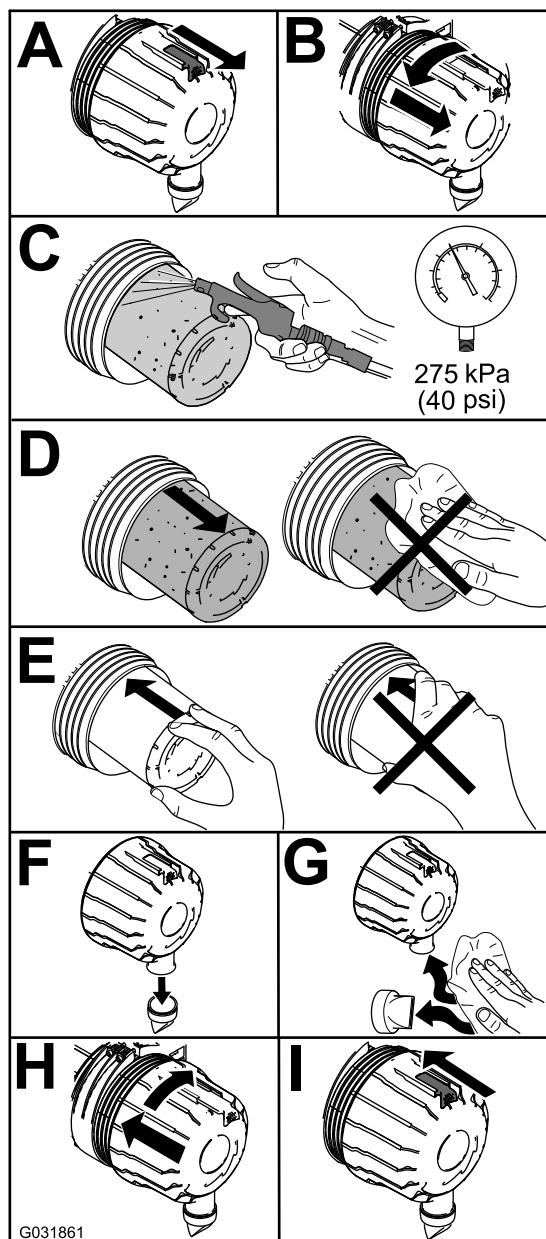


Figur 78

1. Serviceindikator for luftfilter

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

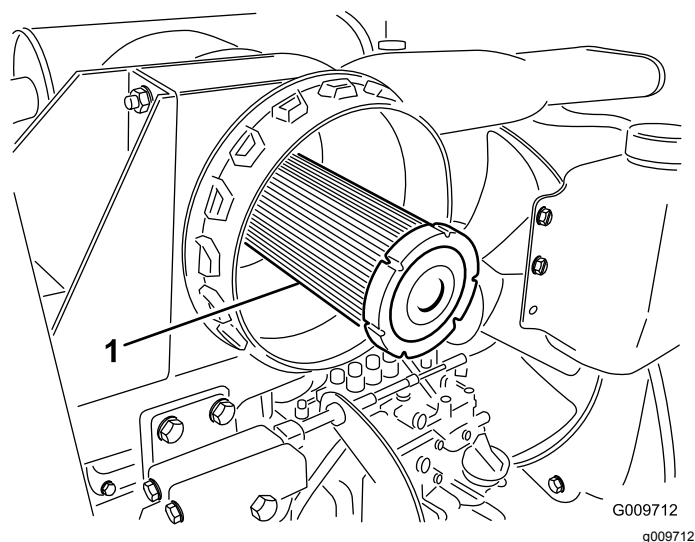
1. Udskift luftfilteret (Figur 79).



Figur 79

**Bemærk:** Rengør ikke et brugt filter, da rengøring kan beskadige filtermediet.

**Vigtigt:** Forsøg aldrig at rense sikkerhedsfilteret (Figur 80). Udskift sikkerhedsfilteret efter hvert tredje primærfiltereftersyn.



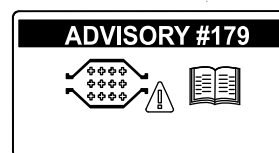
Figur 80

1. Luffilterets sikkerhedsfilter
2. Nulstil indikatoren (Figur 78), hvis den viser rødt.

## Serviceeftersyn af dieseloxideringskatalysatoren (DOC) og sodfilteret

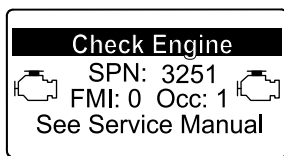
**Eftersynsinterval:** For hver 6000 timer Eller rengør sodfilteret, hvis motorfejl SPN 3720 FMI 16, SPN 3720 FMI 0 eller SPN 3720 FMI 16 vises i infocenteret.

- Hvis rådgivningsmeddelelse NR. 179 vises i infocenteret, nærmer DPF-enheden sig det anbefalede tidspunkt for serviceeftersyn af dieseloxideringskatalysatoren og sodfilteret.

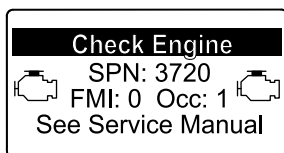


Figur 81

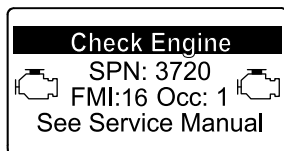
- Hvis motorfejl CHECK ENGINE SPN 3251 FMI 0 (tjek motor-spn 3251, fmi 0) eller CHECK ENGINE SPN 3720 FMI 0 (tjek motor-spn 3720, fmi 0) eller CHECK ENGINE SPN 3720 FMI 16 (tjek motor-spn 3720, fmi 16) vises i infocenteret (Figur 82), skal sodfilteret rengøres ved hjælp af følgende trin:



g214715



g213864



g213863

**Figur 82**

1. Se afsnittet om motoren i *servicevejledningen* for at få oplysninger om afmontering og montering af DPF-enhedens dieseloxidationskatalysator og sodfilter.
2. Henvend dig til din autoriserede Toro-forhandler angående reservedele til eller serviceeftersyn af dieseloxidationskatalysatoren og sodfilteret.
3. Kontakt din autoriserede Toro-forhandler for at få dem til at nulstille motorens ECU, når du har monteret et rent dieselpartikelfilter.

# Vedligeholdelse af brændstofsytet

## Eftersyn af brændstofsytet

### Tømning af brændstoftanken

**Eftersynsinterval:** For hver 1000 timer—Tøm og rengør brændstoftanken.

Hvert 2. år—Tøm og rengør brændstoftanken.

Tøm og rengør også tanken, hvis brændstofsytet forurenes, eller hvis du planlægger at stille maskinen til opbevaring i en længere periode. Brug rent brændstof til at skylle tanken med.

### Eftersyn af brændstofslanger og -forbindelser

**Eftersynsinterval:** For hver 400 timer

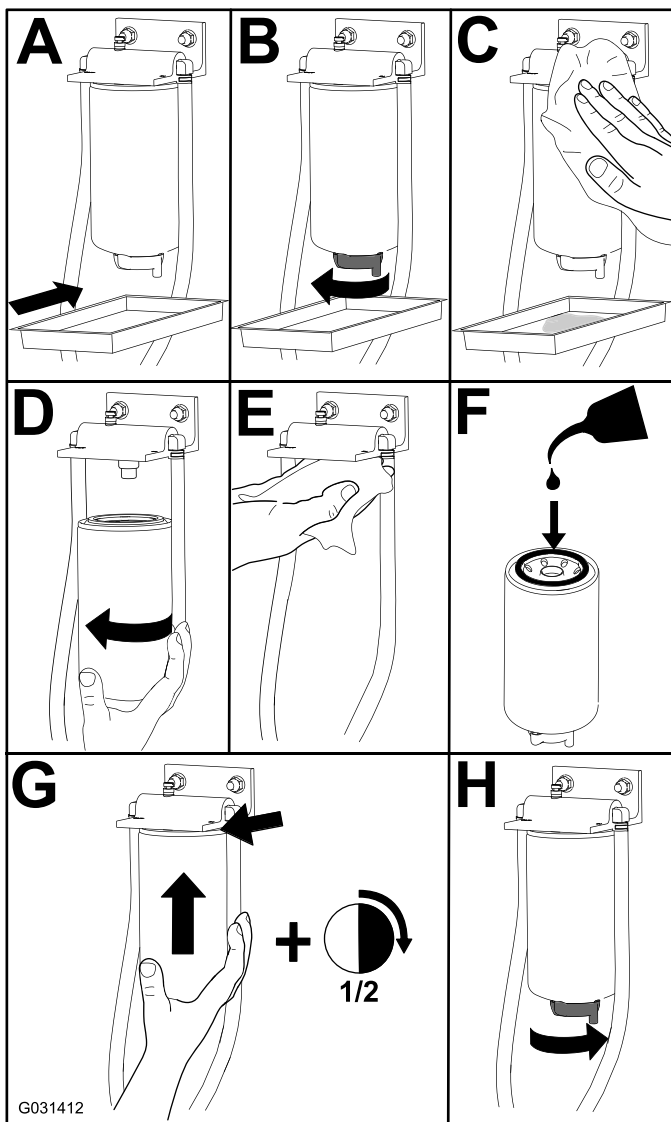
Efterse brændstofslangerne og forbindelserne for slitage, skader eller løse forbindelser.

### Serviceeftersyn af vandudskilleren

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt—Tøm brændstoffilteret/vandudskilleren for vand eller andre forureningsstoffer dagligt.

For hver 400 timer—Udskift brændstoffilterskålen.

Efterse vandudskilleren som vist i [Figur 83](#).

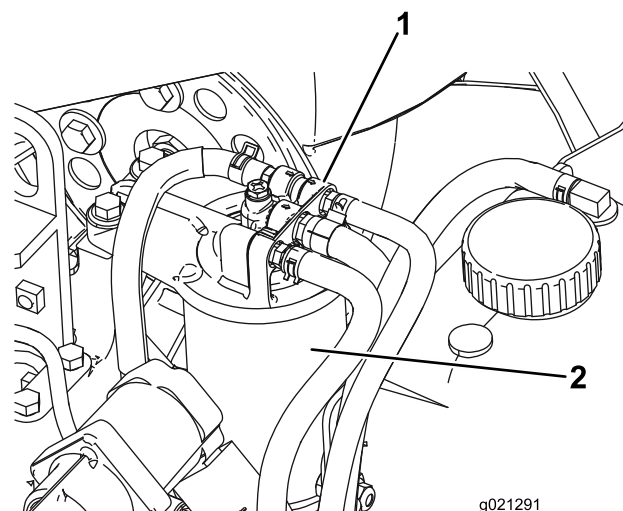


Figur 83

## Serviceeftersyn af brændstoffilteret

Eftersynsinterval: For hver 400 timer

1. Rengør området omkring brændstoffilterhovedet (Figur 84).



Figur 84

1. Brændstoffilterhoved
2. Brændstoffilter

2. Afmonter filteret, og rengør filterhovedets monteringsflade (Figur 84).
3. Smør filterpakningen med ren motorsmøreolie. Der findes flere oplysninger i betjeningsvejledningen til motoren.
4. Monter tørfilterdåsen med hånden, indtil pakningen berører filterhovedet. Drej dernæst endnu  $\frac{1}{2}$  omgang.
5. Start motoren, og kontroller, om der er brændstofflækager omkring filterhovedet.

# Vedligeholdelse af elektrisk system

## Elektrisk system – Sikkerhed

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

### ADVARSEL

#### CALIFORNIEN

Advarsel i henhold til erklæring nr. 65

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

## Serviceeftersyn af batteriet

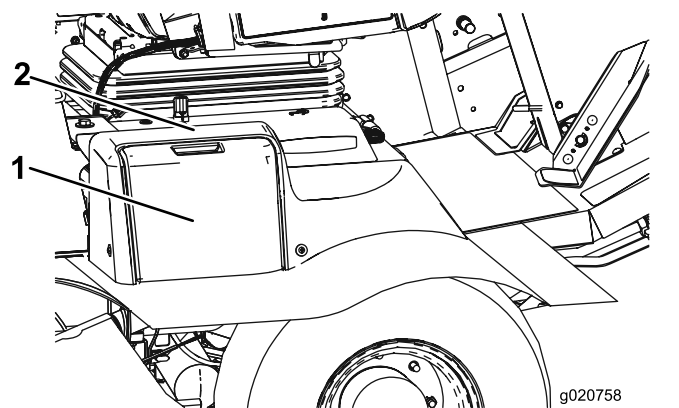
**Eftersynsinterval:** For hver 25 timer—Kontroller elektrolytstanden. (Hvis maskinen er taget ud af drift, skal denne kontrolleres en gang om måneden).

**Vigtigt:** Før der foretages svejsninger på maskinen, skal det negative kabel frakobles batteriet for at forhindre, at det elektriske system beskadiges.

**Bemærk:** Kontroller batteriets tilstand hver uge eller efter hver 50 driftstimer. Polerne og hele batterikassen skal holdes rene, da et snavset batteri langsomt vil aflades. Batteriet rengøres ved at vaske hele kassen med en opløsning af tveksulurt natron og vand. Skyl med rent vand. For at forebygge korrosion belægges batteriet og kabelforbindelserne med Grafo 112X-fedt (Toro delnr. 505-47) eller vaseline.

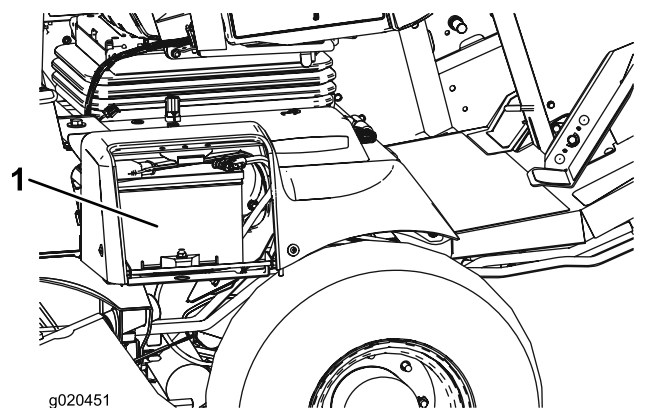
1. Åbn batteridækslet på siden af afskærmningen (Figur 85).

**Bemærk:** Tryk ned på den flade overflade over batteridækslet for at gøre dækslet nemmere at fjerne (Figur 85).



Figur 85

1. Batteridæksel
2. Tryk ned her.



Figur 86

1. Batteri

### ADVARSEL

Opladning af batteriet producerer gasser, der kan eksplodere.

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

2. Fjern gummikappen fra pluspolen, og efterse batteriet.

### ADVARSEL

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

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



## ⚠ ADVARSEL

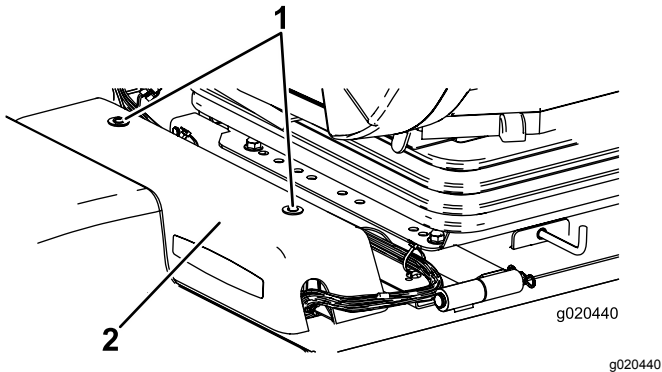
Forkert batterikabelføring kan danne gnister og beskadige maskinen og kablerne. Gnister kan få batterigasserne til at eksplodere og medføre personskade.

- **Frakobl** altid batteriets (sorte) minuskabel, før du frakobler det (røde) pluskabel.
  - **Tilkobl** altid batteriets (røde) pluskabel, før du tilkobler det sorte minuskabel.
3. Smør begge batteriforbindelser med Grafo 112X-fedt, Toro delnr. 505-47, vaseline eller let fedt for at forhindre korrosion.
  4. Skyd gummikappen hen over batteriets pluspol.
  5. Luk batteridækslet.

## Sikringernes placering

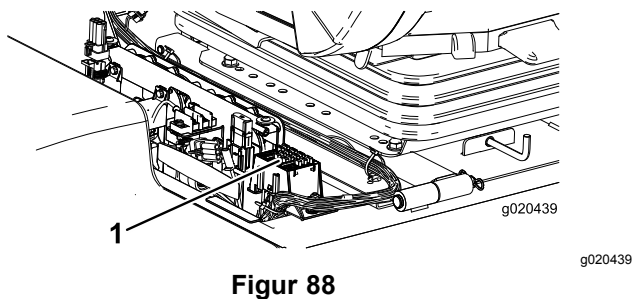
Traktionsenhedens sikringer sidder under strømcentrets låg (Figur 87, Figur 88 og Figur 89).

Fjern de to skruer, der fastgør strømcentrets låg til stellet, og fjern låget (Figur 87).



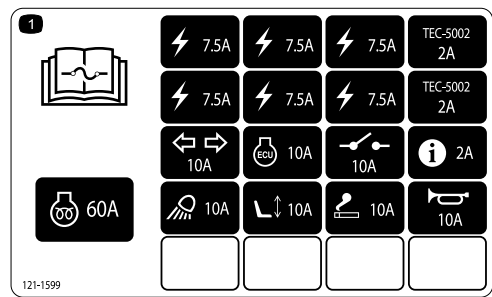
Figur 87

1. Strømcenterets låg
2. Skruer



Figur 88

1. Sikringer

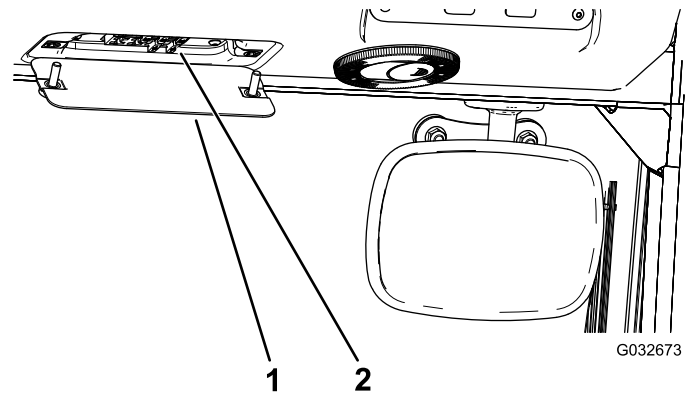


Figur 89

decal121-1599

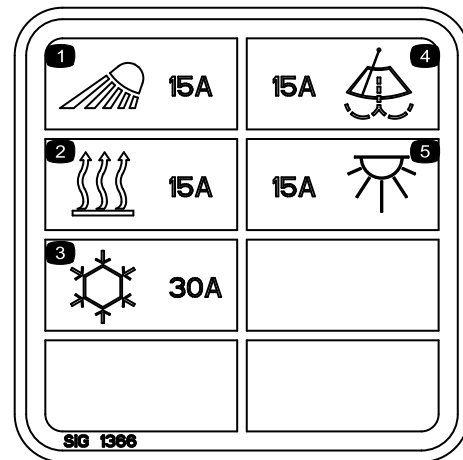
Førerhusets sikringer sidder i sikringsdåsen i loftkonsollen i førerhuset (Figur 90 og Figur 91).

**Bemærk:** Kun model med førerhus



Figur 90

1. Sikringsdåse i førerhus
2. Sikringer



Figur 91

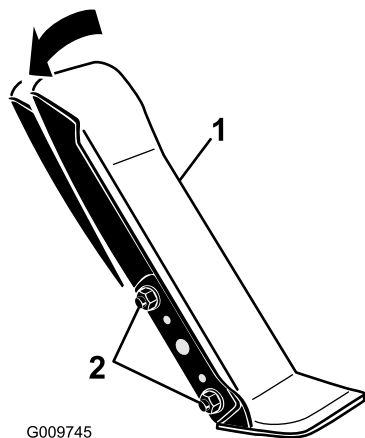
decal117-2787



# Vedligeholdelse af drivsystem

## Justering af traktionspedalens vinkel

1. Løsn de to bolte og møtrikker, som holder traktionspedalens venstre side fast på beslaget (Figur 92).



Figur 92

1. Traktionspedal
2. Monteringsbolte og -møtrikker

2. Drej pedalen hen i den ønskede driftsvinkel og stram boltene (Figur 92).

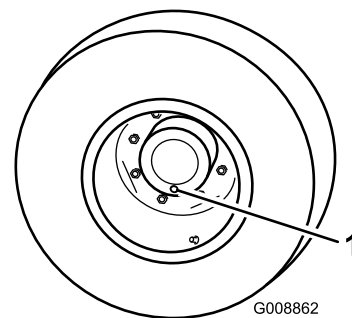
## Udskiftning af gearolien i planetdrevet

**Eftersynsinterval:** Efter de første 200 timer

Før hver 800 timer Eller en gang om året, alt efter hvad der indtræffer først.

Anvend SAE 85W-140-gearolie af høj kvalitet.

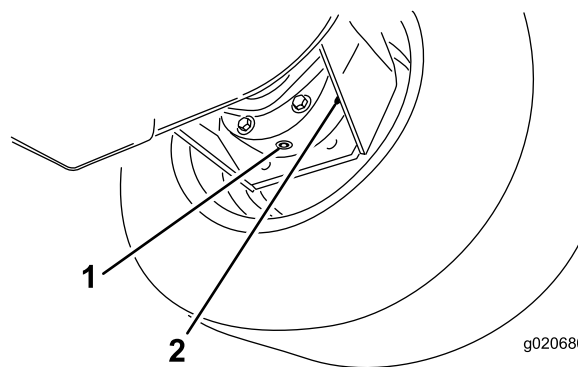
1. Når maskinen er parkeret på en plan flade, placeres et hjul, så en kontrolprop er i den lavest mulige position (klokken 6) (Figur 93).



Figur 93

1. Kontrol-/aftappingsprop

2. Placer en drænbakke under planetnavet, fjern dækslet, og lad olien løbe ud.
3. Placer en drænbakke under bremsehuset, fjern aftappingsproppen og dræn for olie (Figur 94).



Figur 94

1. Aftappingsprop
2. Bremsehus

4. Når begge steder er drænet helt for olie, skal du sætte proppen i bremsehuset.
5. Drej hjulet indtil det åbne prophul i planetdrevet er placeret i klokken 12-positionen.
6. Fyld langsomt planetdrevet med 0,65 liter SAE 85W-140-gearolie af høj kvalitet gennem det åbne hul.

**Vigtigt:** Hvis planetdrevet er fyldt op, inden der er fyldt 0,65 l olie på, skal du enten vente en time eller sætte proppen i og flytte maskinen cirka tre meter, så olien fordeles i bremsesystemet. Fjern derefter proppen, og hæld den resterende olie på.

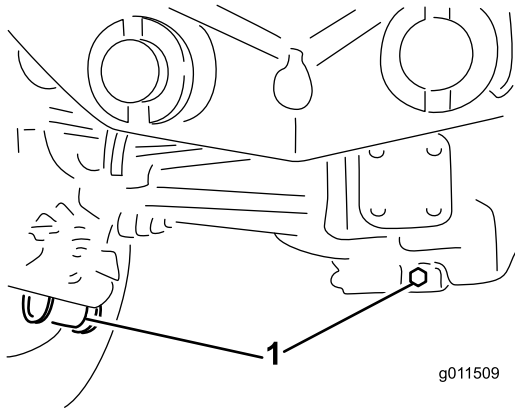
7. Skru proppen i.
8. Gentag proceduren på modsatte planetgear/bremse.

# Skift af olien i bagakslen

**Eftersynsinterval:** Efter de første 200 timer

For hver 800 timer

1. Parker maskinen på en plan flade.
2. Rengør området rundt om de 3 aftapningspropper, 1 i hver ende og 1 i midten (Figur 95).
3. Fjern kontrolpropperne for at gøre aftapning af olien lettere.
4. Fjern aftapningspropperne, og lad olien løbe ned i bakkerne.

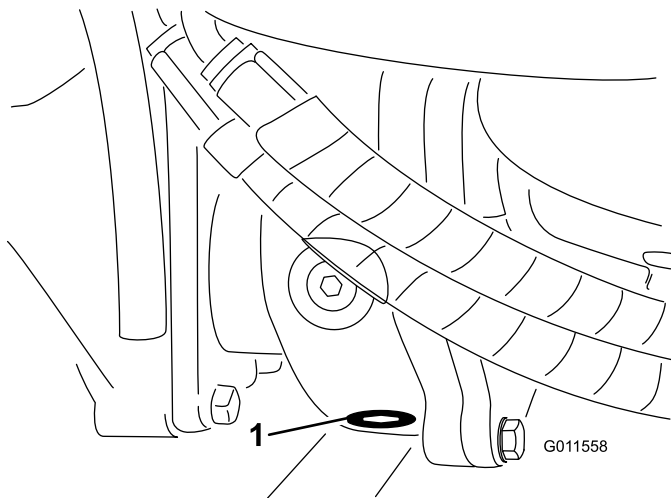


**Figur 95**

1. Aftapningsproppernes placering

5. Rengør området omkring aftapningsproppen i bunden af gearkassen (Figur 96).
6. Fjern aftapningsproppen fra gearkassen, og lad olien løbe ned i drænbakken.

**Bemærk:** Fjern påfyldningsproppen for at gøre aftapning af olien lettere.



**Figur 96**

1. Aftapningsprop

7. Påfyld nok olie til at bringe niveauet op til bunden af kontroldækselhullerne. Se [Udskiftning af gearolien i planetdrevet \(side 65\)](#).

8. Skru propperne i.

# Kontrol af baghjulenes spidsning

**Eftersynsinterval:** For hver 800 timer

1. Mål afstanden fra midte til midte (i akselhøjden) på de styrende dæk, foran og bag akslen.

**Bemærk:** Målingen foran akslen skal være 6 mm mindre end målingen bag akslen.

2. Juster ved at løsne klemmerne i hver ende af forbindelsesstængerne.
3. Drej forbindelsesstangens ende for at flytte dækkets forside indad eller udad.
4. Tilspænd forbindelsesstangens klemmer, når justeringen er korrekt.

# Vedligeholdelse af kølesystem

## Kølesystem – Sikkerhed

- Indtagelse af motorkølervæske kan forårsage forgiftning. Opbevares utilgængeligt for børn og kæledyr.
- Udslip af varm kølervæske 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.

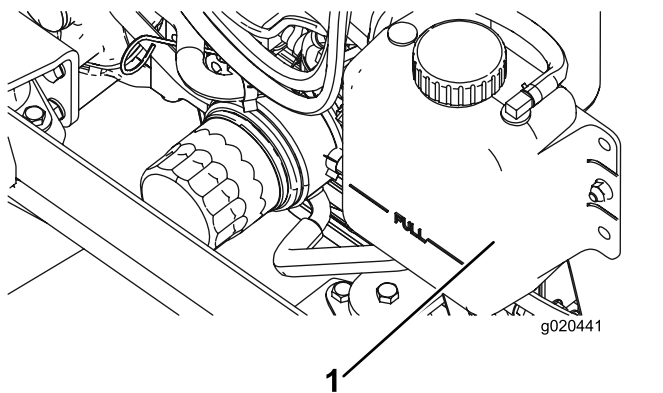
## Kontrol af kølesystemet

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

Kontroller kølervæskestanden ved hver dags start. Systemets kapacitet er på 8,5 l.

1. Afmonter forsigtigt kølerens dæksel og ekspansionsbeholderens dæksel (Figur 97).
2. Kontroller kølervæskestanden i køleren.

**Bemærk:** Køleren bør fyldes til toppen af påfyldningsstudsens, og ekspansionsbeholderen bør fyldes til Full-mærket.



Figur 97

1. Ekspansionsbeholder

3. Hvis kølervæskestanden er lav, tilsættes en 50/50-blanding af vand og ethylenglycol-frostvæske.

**Vigtigt:** Brug ikke alkohol-/methanol-baserede kølervæsker eller vand alene, da det kan forårsage skade.

4. Monter kølerens dæksel og ekspansionsbeholderens dæksel.

# Serviceeftersyn af motorkølesystemet

**Eftersynsinterval:** For hver 100 timer

Hvert 2. år

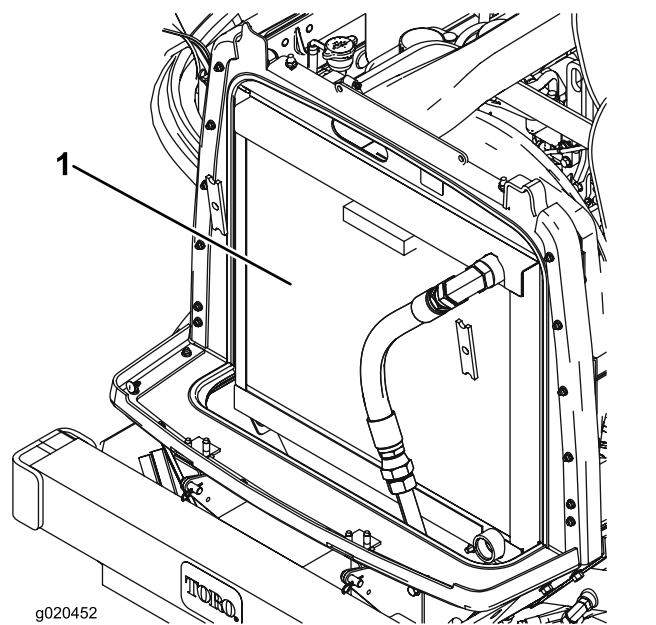
**Fjern snavs fra køleren/oliekøleren dagligt.** Rengør dem oftere under snavsede forhold.

Denne maskine er udstyret med et hydraulisk drevet ventilatordrivsystem, som automatisk (eller manuelt) kører bagud for at reducere ophobning af snavs på køleren/oliekøleren og skærmen. Denne funktion kan hjælpe med at reducere den tid, der skal bruges til at rengøre køler/oliekøler, men den mindsker ikke behovet for rutinemæssig rengøring. Det er stadig nødvendigt at foretage regelmæssig rengøring og eftersyn.

1. Sluk motoren, og løft motorhjelmen.
2. Rengør motorområdet grundigt for alt snavs.
3. Rengør begge sider af køler-/oliekølerområdet grundigt med trykluft (Figur 98).

**Bemærk:** Start fra ventilatorsiden, og blæs snavs ud mod bagsiden. Rengør dernæst fra bagsiden, og blæs mod forenden. Gentag denne procedure adskillige gange, indtil snavs og avner er fjernet.

**Vigtigt:** Rengøring af køleren/oliekøleren med vand kan medvirke til, at der for tidligt opstår korrosion og skader på komponenterne.



Figur 98

1. Køler/oliekøler

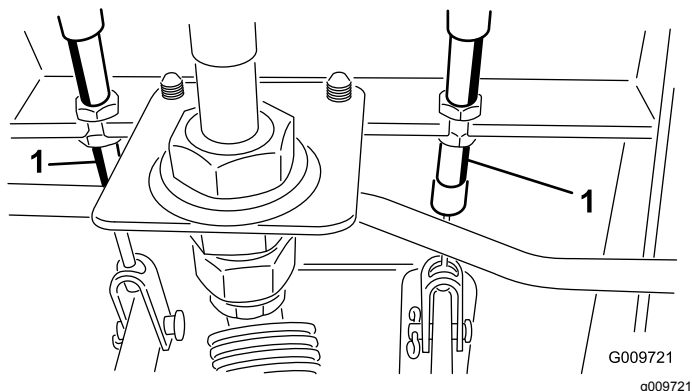
4. Luk motorhjelmen.

# Vedligeholdelse af bremsere

## Justering af driftsbremserne

Juster driftsbremserne, hvis bremsepedalen har mere end 25 mm fri vandring, eller når bremsene ikke virker effektivt. Fri vandring angiver den afstand, som bremsepedalen kan flyttes, før du mærker bremsemodstand.

1. Løsn låsen fra bremsepedalerne, så begge pedaler fungerer uafhængigt af hinanden.
2. Stram bremsene for at reducere bremsepedalernes frie vandring på følgende måde:
  - A. Løsn den forreste møtrik på bremsekablets gevind-ende (Figur 99).



Figur 99

1. Bremsekabel

- B. Tilspænd den bageste møtrik for at flytte kablet bagud, indtil bremsepedalerne har 13 til 25 mm fri vandring.
- C. Tilspænd de forreste møtrikker, når bremsene er justeret korrekt.

# Vedligeholdelse af remme

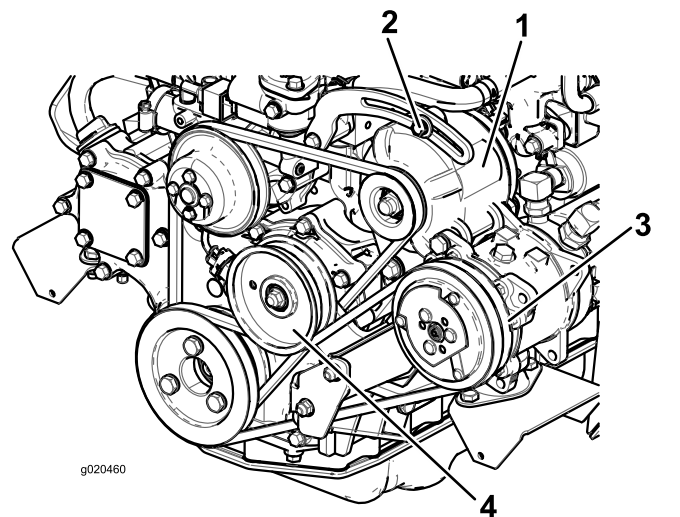
## Serviceeftersyn af generatorremmen

**Eftersynsinterval:** Efter de første 10 timer  
For hver 100 timer

Med den korrekte remspænding opnås 10 mm afbøjning, når en belastning på 44 Nm påføres remmen midtvejs mellem remskiverne.

Hvis afbøjningen ikke er 10 mm, skal generatorens monteringsbolte løsnes (Figur 100).

**Bemærk:** Øg eller mindsk generatorremmens spænding, og tilspænd boltene. Kontroller remmens afbøjning igen for at sikre, at stramningen er korrekt.



Figur 100

- |                   |                  |
|-------------------|------------------|
| 1. Generator      | 3. Kompressor    |
| 2. Monteringsbolt | 4. Styreremskive |

## Serviceeftersyn af kompressorremmen

**Eftersynsinterval:** Efter de første 10 timer  
For hver 100 timer

1. Med den korrekte remspænding opnås 10 mm afbøjning, når en belastning på 44 Nm påføres remmen midtvejs mellem remskiverne.
2. Hvis afbøjningen ikke er 10 mm, skal styreremskivens monteringsbolt løsnes (Figur 100).

**Bemærk:** Øg eller mindsk kompressorremmens spænding og tilspænd boltene. Kontroller

remmens afbøjning igen for at sikre, at stramningen er korrekt.

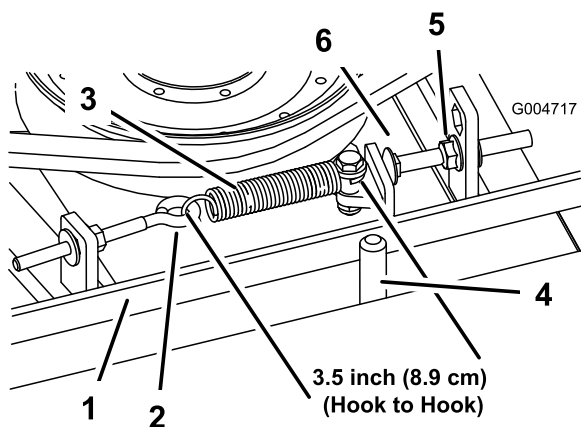
## Spænding af skæreknivens drivremme

**Eftersynsinterval:** Efter de første 10 timer

For hver 50 timer

Ved korrekt tilspænding skal det indvendige mål på forlængerfjederen (krog til krog) være ca. 8,3 cm til 9,5 cm. Når der er opnået korrekt fjedertilspænding, skal stopbolten (bræddebolten) justeres, indtil der er ca. 2 til 5 mm mellemrum mellem boltens hoved og styrearmen (Figur 101).

**Bemærk:** Sørg for, at remmen er placeret på fjedersiden af remstyret (Figur 101).



Figur 101

- |                    |                 |
|--------------------|-----------------|
| 1. Rem             | 4. Remstyr      |
| 2. Øjebolt         | 5. Flangemøtrik |
| 3. Forlængerfjeder | 6. Stopbolt     |

## Udskiftning af skæreknivenes drivrem

**Eftersynsinterval:** For hver 800 timer

Skæreknivens drivrem, der strammes af den fjederbelastede styreremskive, er særdeles holdbar. Efter mange timers drift vil remmen imidlertid begynde at vise tegn på slitage. Tegn på, at en rem er slidt, er, at remmen hviner, når den kører rundt, skæreknivene glider, når der klippes græs, flossede remkanter, brændemærker og revner. Udskift remmen, hvis nogen af disse forhold opstår.

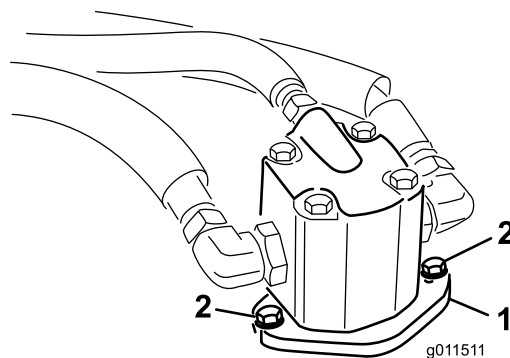
1. Sænk plæneklipperskjoldet ned på værkstedets gulv, afmonter remskærmene foroven på plæneklipperskjoldet, og sæt dem til side.

2. Løsn øjebolten, så forlængerfjederen kan fjernes (Figur 101).
3. Løsn den flangemøtrik, som fastholder stopbolten på monteringsstappen, og flyt styreremskiven væk fra remmen for at løsne remspændingen (Figur 101).

**Bemærk:** Løsn møtrikken nok til, at styrearmen kan passere forbi stopbolten.

**Bemærk:** Hvis stopbolten nogensinde fjernes fra monteringsstappen, skal du sørge for at sætte den tilbage i hullet, der får stopboltens hoved til at flugte med styrearmen.

4. Fjern boltene, som fastholder hydraulikmotoren på plæneklipperskjoldet (Figur 102).



Figur 102

- |                   |                    |
|-------------------|--------------------|
| 1. Hydraulikmotor | 2. Monteringsbolte |
|-------------------|--------------------|

5. Løft motoren af plæneklipperskjoldet, og læg den oven på plæneklipperskjoldet.
6. Fjern den gamle rem fra spindelremskiverne og styreremskiven.
7. Før den nye rem rundt om spindelremskiverne og styreremskiven.
8. Anbring hydraulikmotoren på plæneklipperskjoldet, når du har ført remmen rundt om remskiverne. Monter motoren på plæneklipperskjoldet med boltene, der blev fjernet tidligere.

**Bemærk:** Sørg for, at remmen er placeret på fjedersiden af remstyret (Figur 101).

9. Sæt forlængerfjederen (Figur 101) på øjebolten, og spænd remmen som følger:
  - Ved korrekt tilspænding skal det indvendige mål på forlængerfjederen (krog til krog) være ca. 8,27 cm til 9,53 cm.
  - Når der er opnået korrekt fjedertilspænding, skal stopbolten (bræddebolten) justeres, indtil der er et mellemrum på ca. 0,17 til 0,47 cm mellem boltens hoved og styrearmen.



# Vedligeholdelse af hydrauliksystem

## Hydrauliksystem – Sikkerhed

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

## Serviceeftersyn af hydrauliksystemet

### Kontrol af hydraulikvæsken

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

Beholderen fyldes på fabrikken med ca. 29 liter hydraulikvæske af høj kvalitet. Kontroller hydraulikvæskestanden, før motoren startes første gang, og derefter dagligt. Følgende udskiftningsvæske anbefales:

**Toro Premium All Season Hydraulic Fluid** (Fås i spande med 19 liter eller tromler med 208 liter. Reservedelsnumrene kan findes i *reservedelskataloget* eller fås hos din Toro-forhandler).

Alternative væsker: Såfremt Toro-væsken ikke kan fås, kan man anvende andre **gængse, mineraloliebaserede** væsker, forudsat at de overholder alle følgende materialeegenskaber og branchespecifikationer. Spørg din olieleverandør, om olien overholder specifikationerne.

**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 St ved 40 °C 44 til 50

St ved 100 °C 7,9 til 8,5

Viskositetsindeks ASTM D2270 140:160

Flydepunkt, ASTM D97 -37 °C til -45 °C

Branchespecifikationer:

Vickers I-286-S  
(kvalitetsniveau), Vickers  
M-2950-S (kvalitetsniveau),  
Denison HF-0

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

**Toro Synthetic Biodegradable Hydraulic Fluid** (Fås i spande med 19 l eller tromler med 208 l. Reservedelsnumrene kan findes i *reservedelskataloget* eller fås hos din Toro-forhandler).

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

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

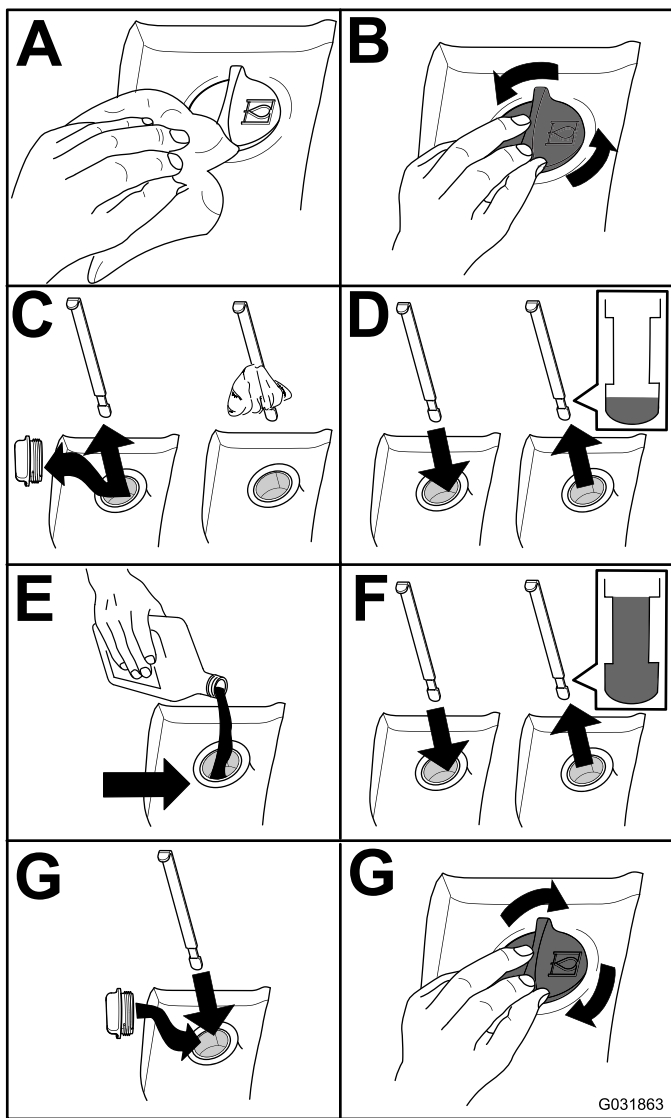
Alternative bionedbrydelige væsker:

Mobil EAL EnviroSyn H 46 (USA)

Mobil EAL Hydraulic Oil 46 (internationalt)

**Vigtigt:** Mange hydraulikvæsker er næsten farveløse, og det kan derfor være svært at få øje på lækager. Der kan fås et rødt tilsætningsstof til hydraulikolien i flasker med 20 ml. 1 flaske er nok til 15 til 22 l hydraulikolie. Bestil delnr. 44-2500 fra din Toro-forhandler.

1. Placer maskinen på en plan flade, sænk plæneklipperskjoldene, sluk motoren, og tag nøglen ud af tændingen.
2. Kontroller hydraulikvæskestanden ([Figur 103](#)).



Figur 103

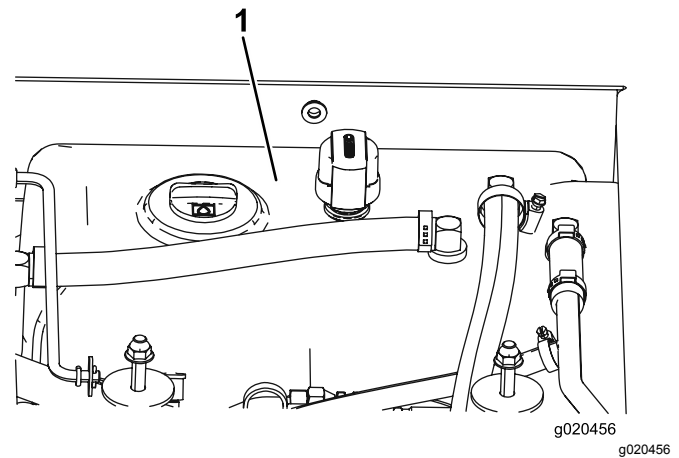
## Udskiftning af hydraulikvæsken

**Eftersynsinterval:** For hver 800 timer

Hvis væsken bliver forurenede, skal du kontakte den lokale Toro-forhandler, eftersom systemet skal skylles ud. Forurenede væske ser mælkeagtig eller sort ud sammenlignet med ren olie.

1. Placer maskinen på en plan flade, sænk plæneklipperskjoldene, sluk motoren, og tag nøglen ud af tændingen.
2. Fjern aftapningsproppen nederst på forsiden af beholderen, og lad hydraulikvæsken løbe ned i en stor drænbakke.
3. Fastgør proppen, og spænd den til, når hydraulikvæsken holder op med at løbe.
4. Fyld beholderen (Figur 104) med hydraulikvæske. Se [Kontrol af hydraulikvæsken \(side 70\)](#).

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



Figur 104

1. Hydraulikvæskebeholder

5. Fastgør beholderens dæksel, start motoren, og brug alle de hydrauliske betjeningsanordninger til at fordele hydraulikvæsken gennem hele systemet.

**Bemærk:** Kontroller også, om der er lækager, og sluk derefter motoren.

6. Kontroller væskenniveauet, og påfyld nok til at hæve niveauet til Full-mærket på målepinden.

**Bemærk:** Fyld ikke for meget på.

## Udskiftning af hydraulikfiltrene

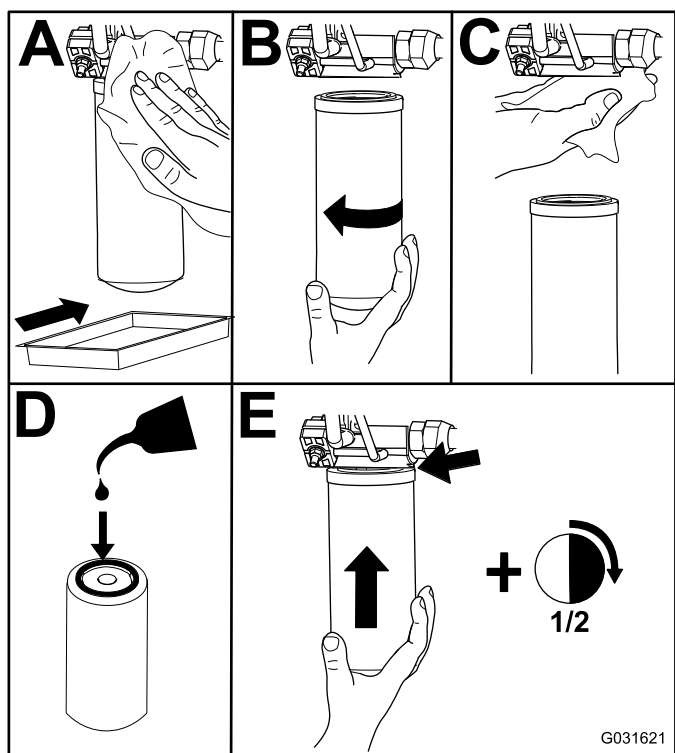
**Eftersynsinterval:** Efter de første 200 timer

For hver 800 timer

Brug Toro-filtre med delnr. 94-2621 til den bageste del af maskinen (plæneklipperskjold) og delnr. 75-1310 til den forreste (lade) del af maskinen.

**Vigtigt:** Brug af andre filtertyper kan gøre garantien på visse komponenter ugyldig.

1. Placer maskinen på en plan flade, sænk plæneklipperskjoldene, aktiver parkeringsbremsene, sluk motoren, og tag nøglen ud af tændingen.
2. Udskift hydraulikfiltrene (Figur 105).



Figur 105

G031621

g031621

3. Start motoren, og lad den køre i ca. to minutter for at lukke luft ud af systemet. Sluk derefter motoren, og kontroller for lækager.

## Kontrol af hydraulikrør og -slanger

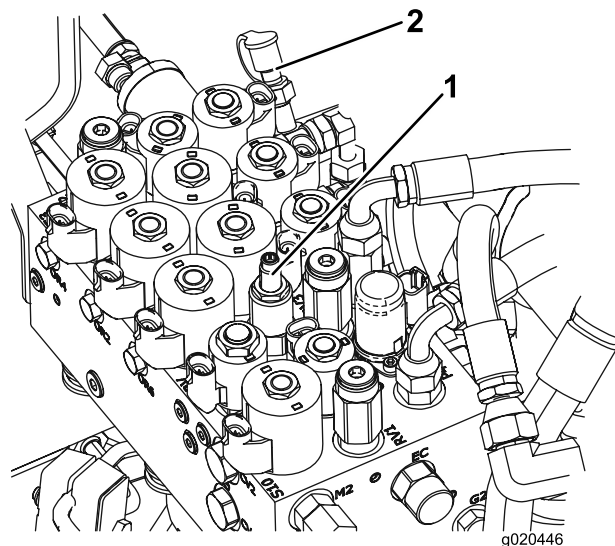
**Eftersynsinterval:** Hvert 2. år

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

## Justering af modvægtstryk

Modvægtstestporten bruges til at teste trykket i modvægtskredsløbet (Figur 106). Det anbefalede modvægtstryk er 22,41 bar. Hvis du vil justere modvægtstrykket, skal du løsne låsemøtrikken, dreje justeringsskruen (Figur 106) med uret for at øge trykket eller mod uret for at mindske trykket og derefter spænde låsemøtrikken. Motoren skal køre, og skjoldet skal være sænket og i flydeposition for at kontrollere trykket.

**Bemærk:** Styrehjulene på alle tre plæneklipper-skjolde skal forblive på jorden, imens modvægten justeres, og modvægten skal være aktiveret.



Figur 106

g020446

g020446

1. Justeringsskrue til modvægt
2. Modvægtstestport

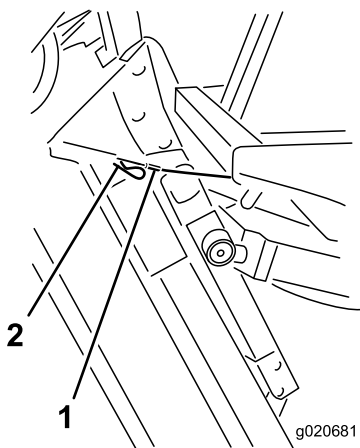


# Vedligeholdelse af plæneklipperen

## Drejning (vipning) af forreste plæneklipperskjold til lodret position

**Bemærk:** Selvom dette ikke er nødvendigt for normal vedligeholdelse af maskinen, kan forreste plæneklipperskjold drejes (vippes) til oprejst position. For at vippe plæneklipperskjoldet skal du gøre følgende.

1. Hæv det forreste plæneklipperskjold en anelse fra gulvet, aktiver parkeringsbremsen, sluk for motoren, og tag nøglen ud af tændingskontakten.
2. Fjern låseclipsen og gaffelbolten, der fastgør skjoldtransportlåsen til låsepladen, og drej låsen mod skjoldets bagende.
3. Fjern låseclipsen og gaffelbolten, som fastgør klippehøjdekæderne til plæneklipperskjoldets bagende.
4. Start motoren, hæv langsomt det forreste plæneklipperskjold, sluk motoren, og fjern nøglen fra tændingen.
5. Tag fat i forreste del af plæneklipperskjoldet, og løft det til lodret position.
6. Hold plæneklipperskjoldet oprejst, sæt kabelenden over tappen på plæneklipperskjoldets løftearm, og fastgør den med låseclipsen (Figur 107).



Figur 107

1. Kabel

2. Pind

## Sådan drejes det forreste plæneklipperskjold nedad

1. Få en anden person til at hjælpe dig med at holde plæneklipperskjoldet lodret, fjern låseclipsen, der holder kabelenden fast, og fjern kablet fra tappen.
2. Drej (vip) plæneklipperskjoldet nedad.
3. Opbevar kablet under operatørens platform.
4. Tag plads i sædet, start motoren, og sænk plæneklipperskjoldet, indtil det er hævet lidt op fra gulvet.
5. Fastgør klippehedens kæder til den bageste del af plæneklipperskjoldet.
6. Drej transportlåsen opad, så den sidder rigtigt, og fastgør den med gaffelbolten og splitten.

## Justering af plæneklipperskjoldets hældning

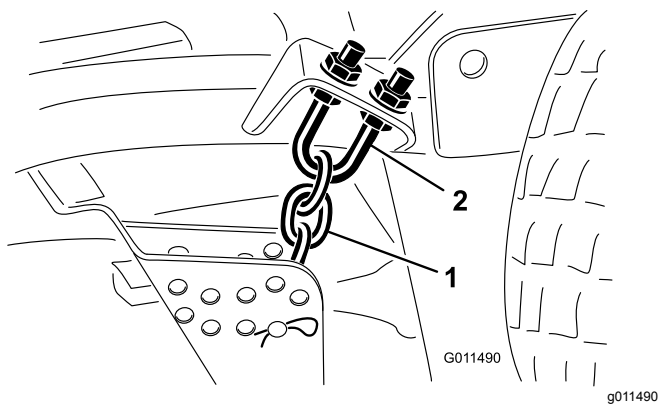
### Måling af plæneklipperskjoldets hældning

Plæneklipperskjoldets hældning er forskellen i klippehøjde fra den forreste del af skæreknivsniveauet til den bageste del af skæreknivsniveauet. Toro anbefaler en knivhældning på 8 til 11 mm. Det vil sige, at bagkanten af knivens skæreplan skal være 8 til 11 mm højere end forkanten.

1. Placer maskinen på en plan flade på værkstedets gulv.
2. Indstil plæneklipperskjoldet til den ønskede klippehøjde.
3. Drej en skærekniv, indtil den peger lige fremad.
4. Mål med en kort lineal afstanden fra gulvet og op til den forreste spids af skærekniven.
5. Drej knivspidsen, så den peger bagud, og mål afstanden fra gulvet og op til knivspidsen.
6. Træk det forreste mål fra det bageste mål for at beregne knivens hældning.

### Justering af forreste plæneklipperskjoldets hældning

1. Løsn kontramøtrikkerne oven på eller under klippehøjdekædens bøjleskrue (Figur 108).
2. Juster det andet sæt møtrikker for at hæve eller sænke bagenden af plæneklipperskjoldet og opnå den korrekte hældning på plæneklipperskjoldet.
3. Spænd kontramøtrikkerne.



Figur 108

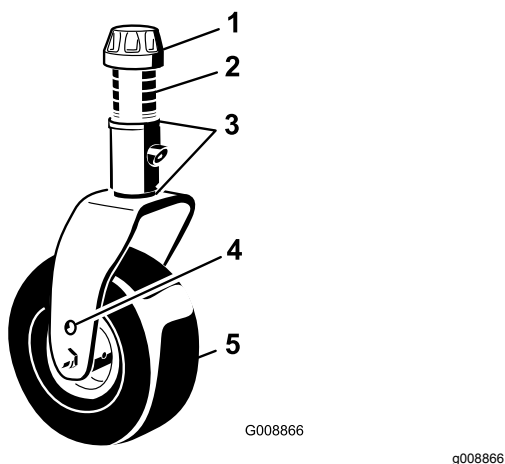
1. Klippehøjdekæde
2. Bøjleskrue

## Justering af sideplæneklipper-skjoldets hældning

**Eftersynsinterval:** For hver 800 timer

1. Fjern strammehætten fra spindelakslen, og lad spindlen glide ud af styrehjulsarmen (Figur 109).

**Bemærk:** Anbring afstandsstykkerne som påkrævet for at hæve eller sænke styrehjulet, indtil plæneklipperskjoldet har den korrekte hældning.



Figur 109

1. Strammehætte
2. Afstandsklodser
3. Afstandsstykker
4. Akselmonteringshuller
5. Styrehjul

2. Sæt strammehætten på.

## Serviceeftersyn af styrehjulsarmenes bøsninger

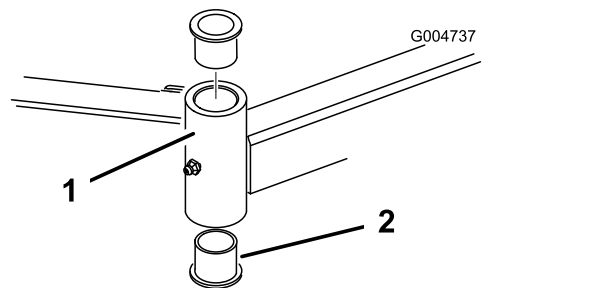
Styrehjulsarmene har bøsninger presset ind i den øverste og nederste del af røret. Efter mange driftstimer vil disse bøsninger blive slidt. Bøsningerne kontrolleres ved at flytte styrehjulsgaflen frem og tilbage og fra side til side. Hvis styrehjulsspindlen er løs inde i bøsningerne, er bøsningerne slidte og skal udskiftes.

1. Hæv plæneklipperskjoldet, så hjulene er fri af jorden, og understøt plæneklipperskjoldet, så det ikke kan falde ned.
2. Fjern strammehætten, afstandsbøsningen/-bøsningerne og trykskiven fra den øverste del af styrehjulsspindlen.
3. Træk styrehjulsspindlen ud af monteringsrøret.

**Bemærk:** Lad trykskiven og afstandsbøsningen/-bøsningerne sidde på bunden af spindlen.

4. Sæt en uddriver ind i den øverste eller nederste del af monteringsrøret, og driv bøsningen ud af røret (Figur 110).

**Bemærk:** Driv også den anden bøsning ud af røret. Rengør rørene indvendigt for at fjerne snavs.



Figur 110

1. Styrehjulsarmrør
2. Bøsninger

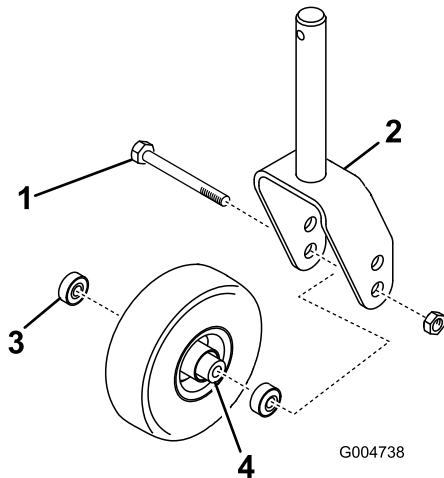
5. Smør indersiden og ydersiden af de nye bøsninger med fedt.
6. Driv bøsningerne ind i monteringsrøret med en hammer og en flad plade.
7. Efterse styrehjulsspindlen for slid, og udskift den, hvis den er beskadiget.
8. Skub styrehjulsspindlen gennem bøsningerne og monteringsrøret.
9. Skub trykskiverne og afstandsbøsningen/afstandsbøsningerne ned på spindlen, og monter strammehætten på styrehjulsspindlen for at holde alle dele på plads.

# Eftersyn af styrehjulene og lejerne

**Eftersynsinterval:** For hver 800 timer

1. Skru låsemøtrikken af bolten, der holder styrehjulsenheden fast i styrehjulsgafflen (Figur 111) eller styrehjulsdrejearmen (Figur 112).

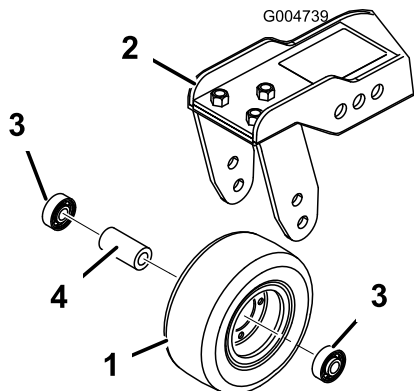
**Bemærk:** Tag fat i styrehjulet, og tag bolten ud af gafflen eller drejearmen.



Figur 111

g004738

- |                     |                      |
|---------------------|----------------------|
| 1. Styrehjulsbolt   | 3. Leje              |
| 2. Styrehjulsgaffel | 4. Lejeafstandsklods |



Figur 112

g004739

- |                          |                      |
|--------------------------|----------------------|
| 1. Styrehjul             | 3. Leje              |
| 2. Styrehjulets drejearm | 4. Lejeafstandsklods |

**Bemærk:** Tryk på lejets yderste løbering, når du monterer lejerne.

6. Skub lejeafstandsklodsens ind i hjulnavet og tryk det andet leje ind i hjulnavets åbne ende, så lejeafstandsklodsens holdes fast inde i hjulnavet.
7. Monter styrehjulsenheden i styrehjulsgafflen, og spænd den fast med bolten og låsemøtrikken.

2. Fjern lejet fra hjulnavet, og lad lejeafstandsstykket falde ud (Figur 111 og Figur 112).
3. Fjern lejet fra den modsatte side af hjulnavet.
4. Kontroller lejerne, afstandsbøsningen og hjulnavets inderside for slid. Udskift evt. beskadigede dele.
5. Saml styrehjulet ved at skubbe lejet ind i hjulnavet.

# Vedligeholdelse af skæreknivene

## Skæreknivssikkerhed

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

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

## Kontrol for bøjet kniv

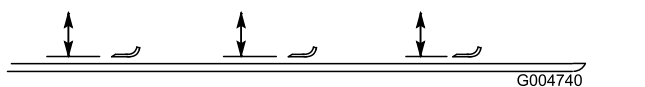
Hvis du rammer et fremmedlegeme, skal du efterser maskinen for skader og udbedre disse, før du starter og betjener udstyret. Spænd alle møtrikker på spindelremskiverne til 176 til 203 Nm.

1. Stil maskinen på et plant underlag, hæv plæneklipperskjoldet, aktiver parkeringsbremsen, sæt traktionspedalen i positionen NEUTRAL, sørg for, at kraftudtagskontakten er i positionen FRA, sluk motoren, og tag nøglen ud af tændingen.

**Bemærk:** Understøt plæneklipperskjoldet, så det ikke kan falde ned ved et uheld.

2. Drej skæreknivene, indtil enderne vender fremad og bagud, og mål afstanden fra indersiden af plæneklipperskjoldet til skæret foran på skæreknivene (Figur 113).

**Bemærk:** Husk dette mål.



Figur 113

3. Drej den modsatte ende af skæreknivene fremad, og mål mellem plæneklipperskjoldet og skæret på skæreknivene samme sted som under trin 2.

**Bemærk:** Forskellen mellem målene fra trin 2 og 3 må ikke overskride 3 mm. Hvis dette mål overskrider 3 mm, er kniven bøjet og skal udskiftes. Se [Afmontage og montage af plæneklipperens skærekniv\(e\)](#) (side 76).

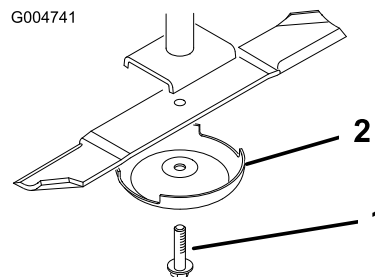
# Afmontage og montage af plæneklipperens skærekniv(e)

Udskift skæreknivene, hvis den rammer en massiv genstand, er ude af balance, eller hvis den er bøjet. Brug altid originale Toro-knive ved udskiftning for at sikre sikkerheden og en optimal ydelse.

1. Hæv plæneklipperskjoldet til øverste position, aktiver parkeringsbremsen, sluk motoren, og tag tændingsnøglen ud.

**Bemærk:** Understøt plæneklipperskjoldet, så det ikke kan falde ned ved et uheld.

2. Tag fat i enden af skæreknivene med en klud eller en tyk handske.
3. Fjern knivbolten, antiskalperingsskålen og skæreknivene fra spindelakslen (Figur 114).



Figur 114

1. Skæreknivsbolt
2. Antiskalperingsskål

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

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

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

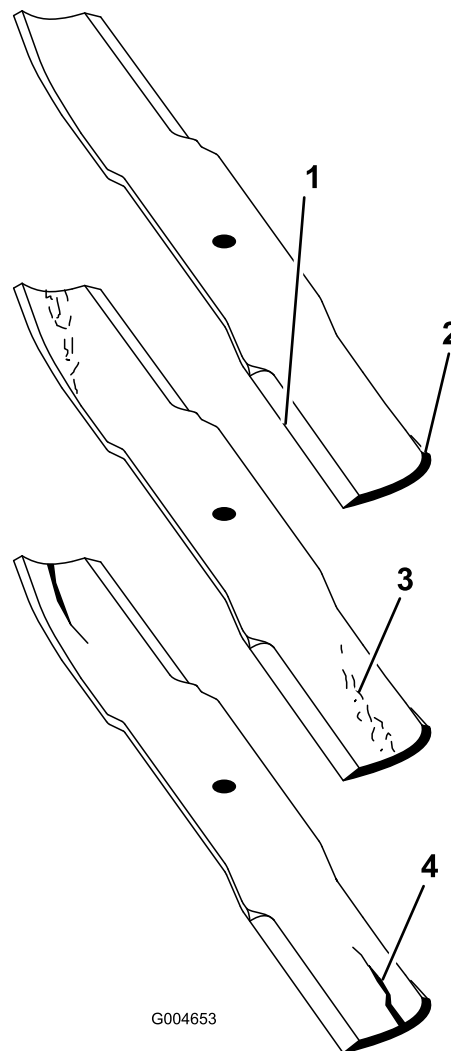
# Eftersyn og slibning af plæneklipperens skærekniv(e)

To områder skal tages i betragtning ved kontrol og eftersyn af plæneklipperens skæreknive: seglen og skæret. Både skærene og seglen – som er den del, der vender opad, modsat skæret – bidrager til en klipning af god kvalitet. Seglen er vigtig, fordi den løfter græsset lige op, hvilket giver en jævn klipning. Seglen slides dog gradvist ned under

drift. Efterhånden som seglen slides ned, forringes klippekvaliteten, selvom skærene er skarpe. Knivens skær skal være skarpt, så græsset skæres af snarere end rives af. Et sløvt skær viser sig ved, at græssets spidser ser brune og sønderrevne ud. Slib skærene for at rette op på denne tilstand.

1. Stil maskinen på et plant underlag, hæv plæneklipperskjoldet, aktiver parkeringsbremsen, sæt traktionspedalen i positionen NEUTRAL, sørg for, at kraftudtagskontakten er i positionen FRA, sluk motoren, og tag nøglen ud af tændingen.
2. Undersøg omhyggeligt skæreknivens skær, især der hvor den flade side og den buede side mødes (Figur 115).

**Bemærk:** Da sand og slibematerialer kan slide det metal, der forbinder den flade og den buede del af skærekniven, væk, skal skærekniven kontrolleres, før plæneklipperen anvendes. Hvis der opdages tegn på slitage (Figur 115), skal kniven udskiftes.

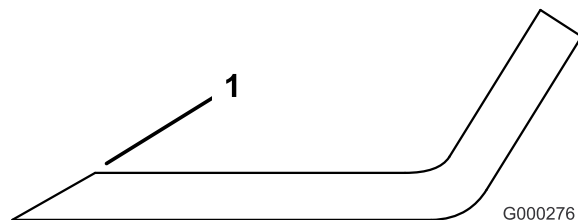


Figur 115

- |                |                               |
|----------------|-------------------------------|
| 1. Skærekant   | 3. Antydning af slitage/revne |
| 2. Buet område | 4. Revne                      |

3. Undersøg alle skæreknivenes skær og slib skærene, hvis de er sløve eller hakkede (Figur 116).

**Bemærk:** Slib kun toppen af skæret, og bevar den oprindelige klippevinkel for at sikre skarpheden (Figur 116). Skærekniven bevarer balancen, hvis der fjernes samme mængde metal på begge skær.



Figur 116

1. Slib i den oprindelige vinkel.

**Bemærk:** Fjern skæreknivene, og slib dem på en slibemaskine. Når du har slebet skærene, skal kniven monteres igen sammen med antiskalperingskoppen og knivbolten. Se [Afmontering og montering af plæneklipperens skærekniv\(e\) \(side 76\)](#).

**Vigtigt:** Brug ikke mere end tre afstandsstykker ved samme hul. Brug et faldende antal afstandsstykker i hullerne ved siden af, hvis der indsættes mere end ét afstandsstykke i et af hullerne.

8. Juster styreremskiven, og monter remskærmene.

## Rettelse af fejljusterede skæreknive på plæneklipperskjoldene

Hvis der er en forskydning mellem skæreknivene på et enkelt plæneklipperskjold, vil græsset se stribet ud, når det klippes. Dette problem kan udbedres ved at sikre, at alle skæreknivene er lige og klipper på samme plan.

1. Parker maskinen på en plan overflade på værkstedets gulv.
2. Hæv klippehøjden til den højeste position. Se [Justering af klippehøjden \(side 29\)](#).
3. Sænk plæneklipperskjoldet ned på den plane overflade, og fjern skærmene fra oversiden af plæneklipperskjoldet.
4. Løsn den flangemøtrik, som fastholder styreremskiven, så remspændingen løsnes.
5. Drej skæreknivene, indtil enderne vender fremad og bagud, og mål afstanden fra gulvet til spidsen af skæret.

**Bemærk:** Husk dette mål. Drej dernæst den samme kniv, så den modsatte ende vender fremad, og mål igen. Forskellen mellem målene må ikke overskride 3 mm. Hvis målet overskrider 3 mm, skal kniven udskiftes, idet den er bøjet. Mål alle skæreknive.

6. Sammenlign målingerne af de yderste knive med den midterste kniv.

**Bemærk:** Den midterste kniv må ikke være mere end 10 mm lavere end de yderste knive. Hvis den midterste skærekniv er mere end 10 mm lavere end de yderste skæreknive, skal du gå videre til trin 7 og indsætte afstandsstykker mellem spindelhuset og bunden af plæneklipperskjoldet.

7. Fjern boltene, de flade skiver, låseskiverne og møtrikkerne fra den yderste spindel i det område, hvor afstandsstykkerne skal indsættes.

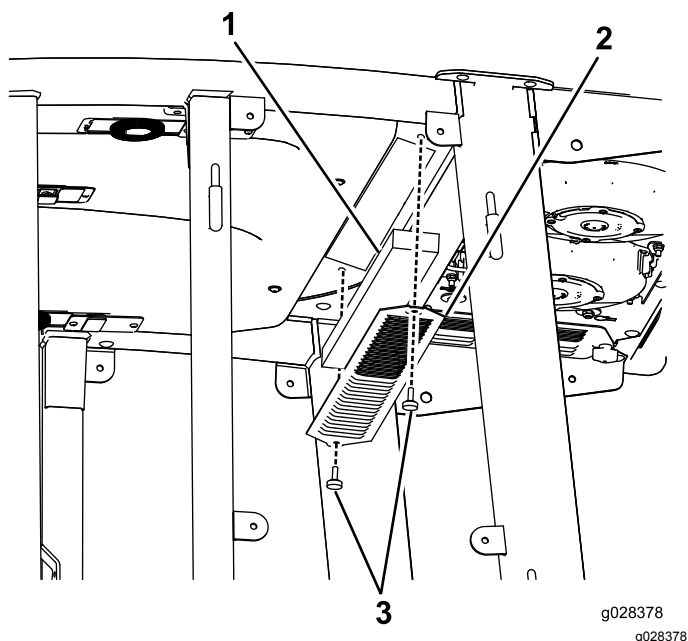
**Bemærk:** Hvis du vil hæve eller sænke skærekniven, skal du indsætte et afstandsstykke (delnr. 3256-24) mellem spindelhuset og bunden af plæneklipperskjoldet. Fortsæt med at kontrollere knivenes tilretning, og indsæt afstandsstykker, indtil knivspidserne er inden for det påkrævede mål.

# Vedligeholdelse af førerhus

## Rengøring af førerhusets luftfiltre

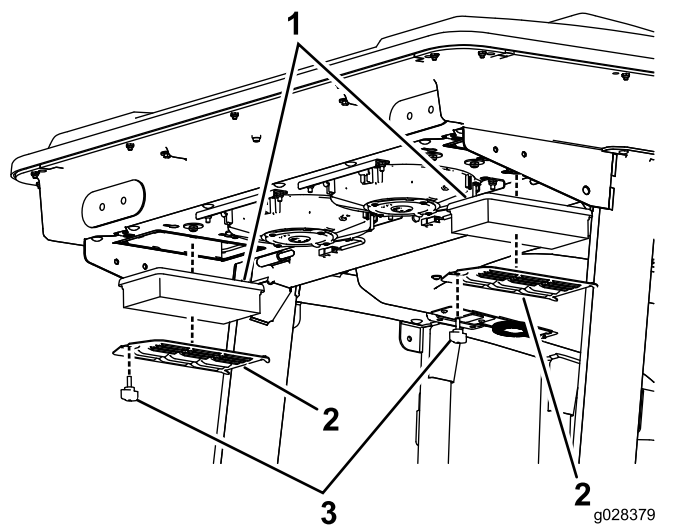
Eftersynsinterval: For hver 250 timer

1. Afmonter skruerne og ristene fra luftfiltrene inde i førerhuset og bag førerhuset (Figur 117 og Figur 118).



**Figur 117**  
Luftfilter i førerhus

1. Filter
2. Rist
3. Skruer



**Figur 118**  
Luftfilter bag førerhus

1. Filter
2. Rist
3. Skruer

2. Rengør filtrene ved at blæse ren, oliefri trykluft gennem dem.

**Vigtigt:** Hvis der konstateres huller, revner eller anden beskadigelse, udskiftes filteret.

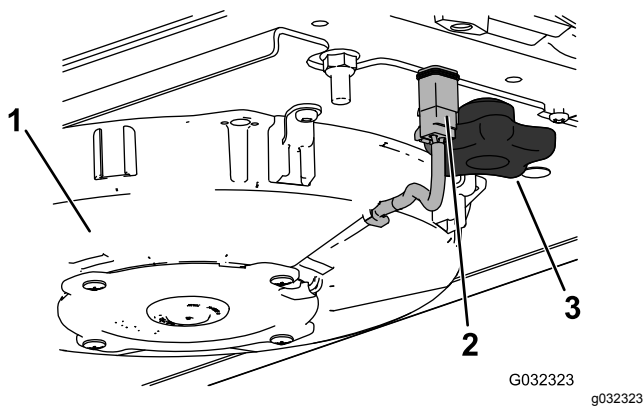
3. Monter filtrene og risten med fingerskruerne.

## Rengøring af airconditionenheden

Eftersynsinterval: For hver 250 timer (hyppigere i meget støvede eller snavsede omgivelser).

1. Klargør maskinen til vedligeholdelsesarbejde. Se [Klargøring af maskinen til vedligeholdelse \(side 55\)](#).
2. Afmonter ledningen for de enkelte ventilatorer.



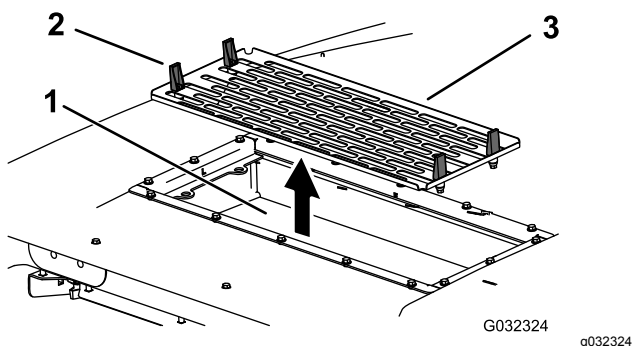


**Figur 119**

Højre ventilator vist

- 1. Ventilator
- 2. Ledning
- 3. Greb

- 3. Afmonter de to greb, og fjern ventilatoren.
- 4. Åbn de fire låse på airconditionenheden, og fjern filteret.



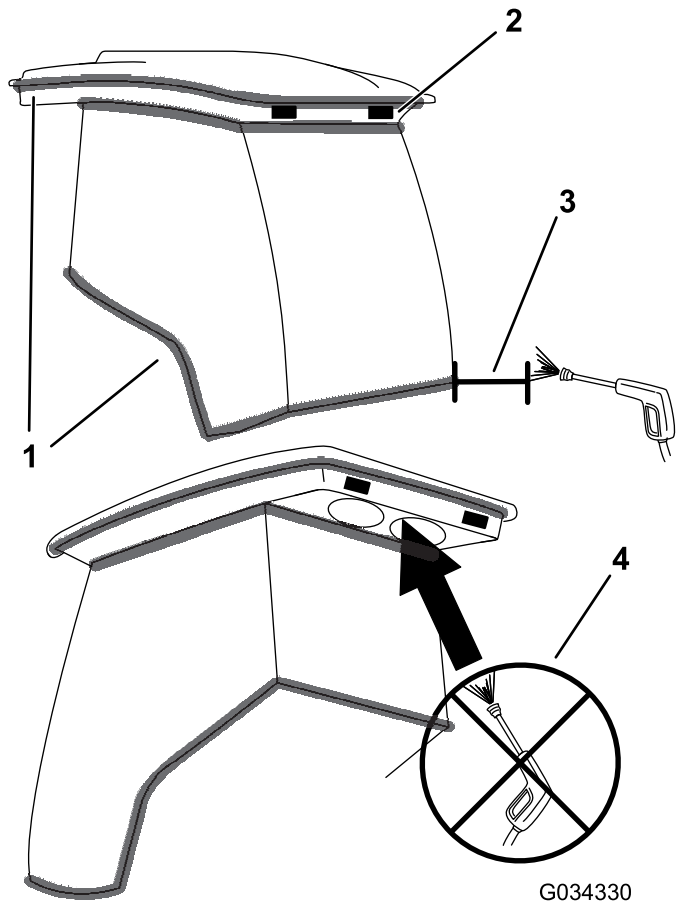
**Figur 120**

- 1. Airconditionspole
- 2. Lås
- 3. Airconditionfilter

- 5. Afmonter luftfiltrene (se Figur 118).
- 6. Rengør airconditionenheden.
- 7. Monter luftfiltrene, filteret og ventilatorenheden (Figur 118, Figur 119 og Figur 120).
- 8. Tilslut ledningen for de enkelte ventilatorer (Figur 119).

# Rengøring

**Vigtigt:** Vær forsigtig omkring førerhusets forseglinger og lygter (Figur 121). Hvis du bruger en højtryksrensers, skal du holde højtryksrenserpistolen mindst 0,6 m væk fra maskinen. Brug ikke højtryksrensers direkte på førerhusets forseglinger og lys eller under bageste udhæng.



**Figur 121**

- 1. Forsegling
- 2. Lygte
- 3. Hold pistolen 0,6 m væk.
- 4. Anvend ikke højtryksrensning under det bageste udhæng.



# Opbevaring

## Klargøring til sæsonopbevaring

### Traktionsenhed

1. Rengør traktionsenheden, plæneklipperskjolde og motoren grundigt.
2. Kontroller dæktrykket. Se [Kontrol af dæktrykket \(side 26\)](#).
3. Kontroller, at der ikke er nogen fastspændingsanordninger, som sidder løse, og efterspænd dem om nødvendigt.
4. Smør alle fittings og drejepunkter med fedt eller olie. Tør overskydende smøremiddel af.
5. Slib let med sandpapir, og benyt pletreparationslak på lakerede områder, som er blevet ridsede, har været udsat for stenslag eller har rustpletter. Reparer eventuelle buler i metalkarosseriet.
6. Udfør service på batteriet og kablerne som beskrevet herunder:
  - 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. Genoplad langsomt batteriet hver 60. dag i 24 timer for at forhindre blyulfatering af batteriet.

### Motor

1. Aftap motorolien fra oliesumpen, og udskift bundproppen.
2. Fjern og bortskaf oliefilteret. Sæt et nyt oliefilter i.
3. Fyld oliesumpen med motorolie.
4. Start motoren, og lad den køre i tomgang i ca. 2 minutter.
5. Sluk derefter motoren.
6. Skyl brændstoffranken med frisk, rent dieselbrændstof.
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 i henhold til den forventede minimumstemperatur i dit område.

# Bemærkninger:

## Europæisk erklæring om beskyttelse af privatlivets fred

De oplysninger, som Toro indsamler

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

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

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

Toros brug af oplysninger

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

Opbevaring af dine personlige oplysninger

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

Toros forpligtelse i forbindelse med sikkerheden af dine personlige oplysninger

Vi tager rimelige forholdsregler for at beskytte sikkerheden af dine personlige oplysninger. Vi tager også forholdsregler for at opretholde nøjagtigheden og aktualiteten af personlige oplysninger.

Adgang til og korrigerings af dine personlige oplysninger

Hvis du gerne vil gennemse eller ændre dine personlige oplysninger, kan du kontakte os pr. e-mail på [legal@toro.com](mailto:legal@toro.com).

### Forbrugerlovgivning i Australien

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



## Toros garanti

### To års begrænset garanti

#### Fejl og produkter, der er dækket

The Toro Company og dets søsterselskab, Toro Warranty Company, garanterer i fællesskab i henhold til en aftale mellem dem, at dit Toro-produkt ("produktet") er frit for materialefejl og fejl i den håndværksmæssige udførelse i to år eller 1500 driftstimer\*, hvad end der måtte indtræde først. Denne garanti gælder for alle produkter med undtagelse af dybdekløftere (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  
Toro Warranty Company  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196, USA  
+1-952-888-8801 eller +1-800-952-2740  
E-mail: commercial.warranty@toro.com

#### Ejerens ansvar

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

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

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

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

#### Andre lande end USA og Canada

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

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

#### Reservedele

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

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

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

#### Omkostninger til vedligeholdelse afholdes af ejeren

Motorjustering, smøring, rengøring og polering, udskiftning af filtre, 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.

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

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

#### Bemærk vedrørende motorgaranti:

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