



Count on it.

Form No. 3398-247 Rev B

Betjeningsvejledning

Groundsmaster® 4300-D traktionsenhed

Modelnr. 30864—Serienr. 315000001 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
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.

Modelnr. _____

Serienr. _____

Denne vejledning advarer dig om mulige farer og giver dig særlige sikkerhedsoplysninger ved hjælp af advarselssymbolet (Figur 1), der angiver en fare, som kan forårsage alvorlig personskade eller død, hvis du ikke følger de anbefalede forholdsregler.



Figur 1

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.

Indledning

Dette er en plænetraktor med roterende skæreknive, 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 for at få materialer om produktsikkerhed og oplæring i betjening, oplysninger om tilbehør, hjælp til at finde en forhandler eller for at registrere dit produkt.

Når du har brug for service, originale Toro-dele eller yderligere oplysninger, bedes du kontakte en autoriseret serviceforhandler eller Toros kundeservice samt have produktets model- og serienummer parat. Model- og serienumre kan findes på en plade, der er monteret på stelletts venstre side under fodstøtten. Skriv numrene, hvor der er gjort plads til dette.

Indhold

Sikkerhed	4
Generelt om sikkerhed	4
Lydeffektniveau	4
Lydtrykniveau	4
Vibrationsniveau	4
Sikkerheds- og instruktionsmærkater	5
Opsætning	9
1 Justering af styrearmens position	9
2 Fjernelse af forsendelseskodserne og -stifterne	9
3 Justering af rulleskraberen (ekstraudstyr)	10
4 Montering af kværnafskærmningen (ekstraudstyr)	10
5 Klargøring af maskinen	11
Produktoversigt	11
Betjeningsanordninger	11
Specifikationer	18
Specifikationer for klippeenheten	18
Redskaber/tilbehør	18
Før betjening	19
Sikkerhedshensyn før drift	19
Kontrol af motoroliestanden	20
Kontrol af kølesystemet	20
Kontrol af hydrauliksystemet	20
Opfyldning af brændstoftanken	20
Kontrol af dæktrykket	21
Kontrol af hjullåsemøtrikkernes tilspændingsmoment	21
Justering af klippehøjden	21
Kontrol af sikkerhedskontakterne	22
Tilkøring af maskinen	23
Valg af skærekniv	23
Fejlfindingslampen	23
Ændring af modvægtsindstillingerne	23
Valg af tilbehør	24
Under betjening	25
Sikkerhed under drift	25
Start og sluk af motoren	26
Klipning af græs med maskinen	26
Regenerering af dieselpartikelfilter	27
Tip vedrørende betjening	35
Efter betjening	35
Sikkerhed efter drift	35
Identificering af bindepunkter	36
Skubning eller træk af maskinen	36
Transport af maskinen	37
Læsning af maskinen	37
Vedligeholdelse	39
Skema over anbefalet vedligeholdelse	39
Kontrolliste for daglig vedligeholdelse	40
Oversigt over eftersynsintervaller	41
Tiltag forud for vedligeholdelse	41
Sikkerhed før vedligeholdelse	41
Hævning af maskinen	42
Smøring	42

Smøring af lejerne og bøsningerne	42
Motorvedligeholdelse	44
Motorsikkerhed	44
Eftersyn af luftfilteret	44
Serviceeftersyn af motorolien	45
Serviceeftersyn af dieseloxidationskatalysa- toren (DOC) og sodfilteret	46
Vedligeholdelse af brændstofs-system	47
Serviceeftersyn af motorbrændstoffilte- ret	47
Brug af brændstofsugeslangen	47
Serviceeftersyn af vandudskilleren	48
Eftersyn af brændstofs-systemet	48
Vedligeholdelse af elektrisk system	49
Elektrisk system – Sikkerhed	49
Sikringernes placering	49
Kontrol af batteriets tilstand	49
Opladning af batteriet	50
Vedligeholdelse af drivsystem	50
Justering af traktionsdrevet til neutral	50
Justering af baghjulets spidsning	51
Vedligeholdelse af kølesystem	51
Kølesystem – Sikkerhed	51
Kontrol af kølesystemet	51
Rensning af kølesystemet	52
Vedligeholdelse af brems	53
Justering af parkeringsbremsene	53
Justering af parkeringsbremselåsen	53
Vedligeholdelse af remme	54
Serviceeftersyn af generatorremmen	54
Vedligeholdelse af hydrauliksystem	54
Hydrauliksystem – Sikkerhed	54
Kontrol af hydraulikvæskestanden	54
Udskiftning af hydraulikfiltrene	56
Udskiftning af hydraulikvæsken	56
Kontrol af hydraulikrør og -slinger	57
Test af trykket i hydrauliksystemet	57
Hydrauliske magnetventilers funktioner	57
Vedligeholdelse af klippeskjold	58
Afmontering af klippeskjoldene fra traktionsenheden	58
Montering af klippeskjoldene på traktionsenheden	58
Serviceeftersyn af frontrullen	58
Opbevaring	59
Klargøring af maskinen til opbevaring	59
Opbevaring af klippeskjoldet	60

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. Sørg for, at alle produktets brugere er fortrolige med betjeningen af det og forstår advarslerne.
- 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 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 i de relevante sektioner i denne manual.

Lydeffektniveau

Maskinen har et garanteret lydstyrkeniveau på 105 dBA, hvori der er medtaget en usikkerhedsværdi (K) på 1 dBA.

Lydstyrkeniveauet er fastlagt i overensstemmelse med procedurerne beskrevet i EN 11094.

Lydtrykniveau

Maskinen har et lydtrykniveau ved brugerens øre på 93 dBA, hvori der er medtaget en usikkerhedsværdi (K) på 1 dBA.

Lydtrykniveauet er fastlagt i overensstemmelse med procedurerne beskrevet i EN ISO 5395:2013.

FORSIGTIG

Længerevarende eksponering for støj, mens maskinen betjenes, kan medføre hørenedsættelse.

Brug passende høreværn, når du skal bruge maskinen i længere tid.

Vibrationsniveau

Hånd-Arm

Målt vibrationsniveau for højre hånd = 2,1 m/s²

Målt vibrationsniveau for venstre hånd = 2,4 m/s²

Usikkerhedsværdi (K) = 1,18 m/s²

De målte værdier er fastlagt i overensstemmelse med procedurerne beskrevet i EN ISO 5395:2013.

Hele kroppen

Målt vibrationsniveau = 0,9 m/s²

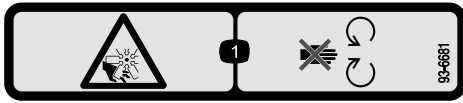
Usikkerhedsværdi (K) = 0,45 m/s²

De målte værdier er fastlagt i overensstemmelse med procedurerne beskrevet i EN ISO 5395:2013.

Sikkerheds- og instruktionsmærkater



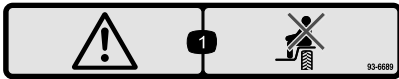
Sikkerheds- og instruktionsmærkaterne kan nemt ses af operatøren og er placeret tæt på potentielle risikoområder. Beskadigede eller bortkomne mærkater skal udskiftes.



decal93-6681

93-6681

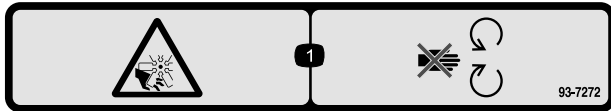
1. Risiko for skæring/amputation, ventilator – hold afstand til bevægelige dele.



decal93-6689

93-6689

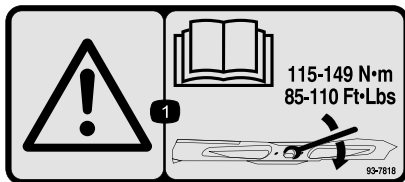
1. Advarsel – medtag ikke passagerer.



decal93-7272

93-7272

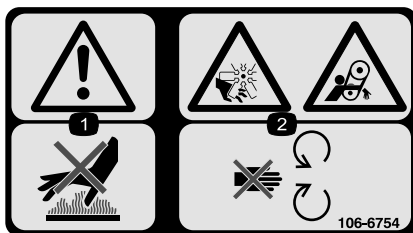
1. Risiko for skæring/amputation, ventilator – hold afstand til bevægelige dele.



decal93-7818

93-7818

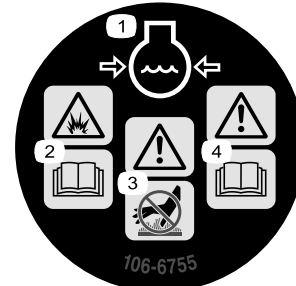
1. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen* for at få instruktioner om tilspænding af knivbolten/møtrikken til 115 til 149 N·m.



decal106-6754

106-6754

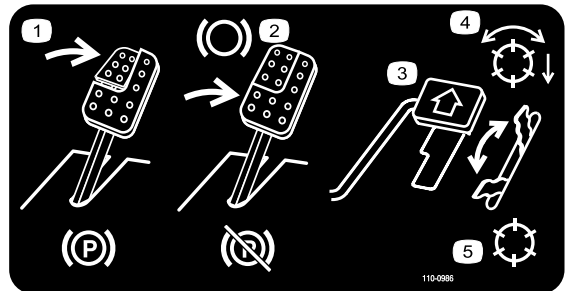
1. Advarsel – rør ikke ved den varme overflade.
2. Risiko for skæring/amputation på ventilatoren og fare for at blive viklet ind i remmen – hold afstand til bevægelige dele.



decal106-6755

106-6755

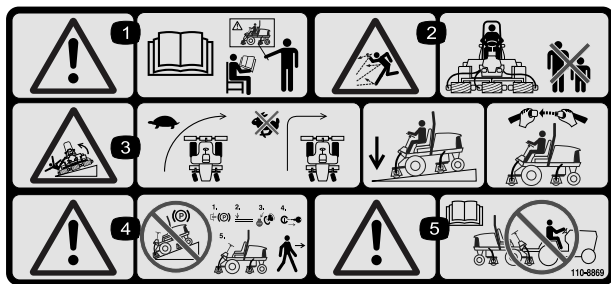
1. Motorkølevæske under tryk.
2. Eksplosionsfare – læs *betjeningsvejledningen*.
3. Advarsel – rør ikke ved den varme overflade.
4. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen*.



decal110-0986

110-0986

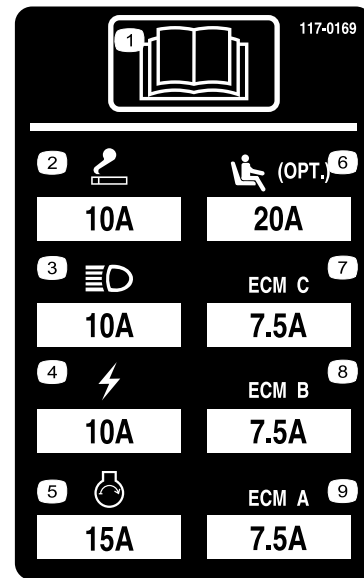
1. Træd på bremsepedalen og parkeringsbremsepedalen for at aktivere parkeringsbremsen.
2. Træd på bremsepedalen for at bremse.
3. Træd på traktionspedalen for at få maskinen til at køre fremad.
4. Driftsfunktion med aktiveret kraftudtag
5. Transportfunktion (uden kraftudtag)



110-8869

1. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen*, og brug ikke denne maskine uden at være uddannet til det.
2. Fare for udslyngede genstande – hold sikker afstand til maskinen.
3. Tippefare – sænk maskinens fart, inden der drejes, drej ikke ved høj fart. Sænk klippeenheden ved kørsel ned ad skråninger. Brug et styrtbøjlesystem samt sikkerhedssele. Spænd altid sikkerhedsselen, når styrtbøjlesystemet er på plads.
4. Advarsel – parker ikke maskinen på skråninger. Aktiver parkeringsbremsen, sænk klippekjoldene, sluk for motoren, og tag tændingsnøglen ud, før du forlader maskinen.
5. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen*. Træk ikke maskinen.

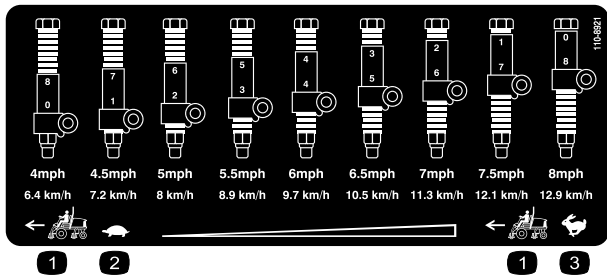
r:\decal110-8869



117-0169

1. Læs *Betjeningsvejledningen*.
2. Stikkontakt – 10 A
3. Forlygter – 10 A
4. Strøm – 10 A
5. Motorstart – 15 A
6. Sæde med luftaffjedring (ekstraudstyr) – 20 A
7. Motorcomputerstyring C – 7,5 A
8. Motorcomputerstyring B – 7,5 A
9. Motorcomputerstyring A – 7,5 A

decal117-0169



110-8921

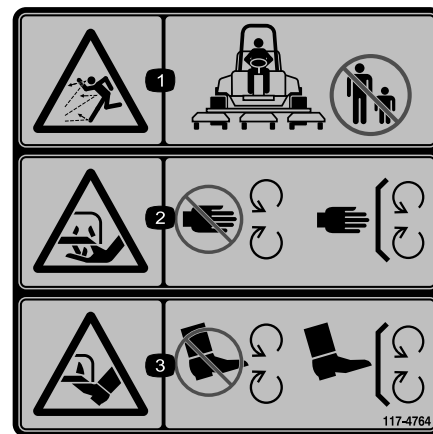
1. Traktionsenhedens hastighed
2. Langsom
3. Hurtig

decal110-8921

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

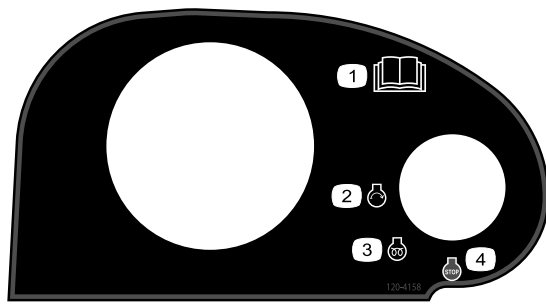
decal117-2718



117-4764

decal117-4764

1. Fare for udslyngede genstande – hold sikker afstand til maskinen.
2. Risiko for at skære hænder og fødder – hold afstand til bevægelige dele. Hold alle afskærmninger og værn på plads.
3. Risiko for at skære hænder og fødder – hold afstand til bevægelige dele. Hold alle afskærmninger og værn på plads.



decal120-4158

120-4158

- | | |
|--|------------------------|
| 1. Læs <i>betjeningsvejledningen</i> . | 3. Motor – forvarmning |
| 2. Motor – start | 4. Motor - stop |

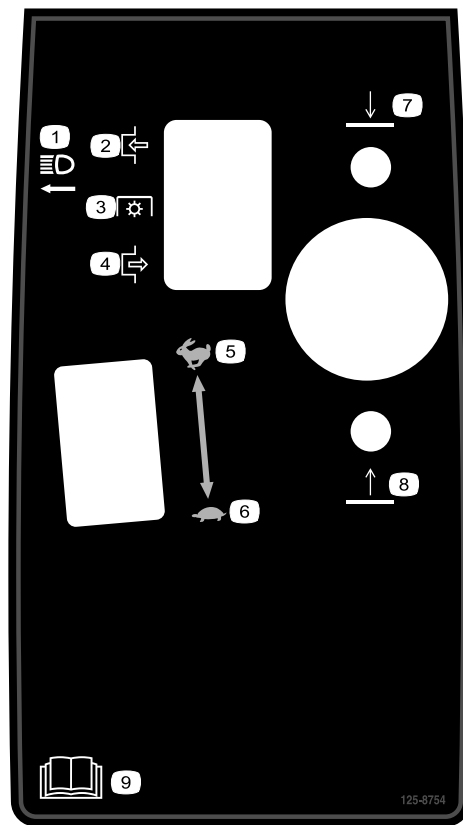


decalbatterysymbols

Batterisymboler

Nogle af eller alle disse symboler findes på batteriet.

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



125-8754

decal125-8754

125-8754

- | | |
|---------------|--|
| 1. Forlygter | 6. Langsom |
| 2. Indkobling | 7. Sænk klippeenhederne |
| 3. Kraftudtag | 8. Hæv klippeenhederne |
| 4. Udkobling | 9. Læs <i>betjeningsvejledningen</i> . |
| 5. Hurtig | |

REELMASTER 5410-D / 5510-D / 5610-D / GM 4300-D
QUICK REFERENCE AID

CHECK/SERVICE (daily)

1. OIL LEVEL, ENGINE
2. OIL LEVEL, HYDRAULIC TANK
3. COOLANT LEVEL, RADIATOR
4. PRECLEANER - AIR CLEANER
5. RADIATOR SCREEN

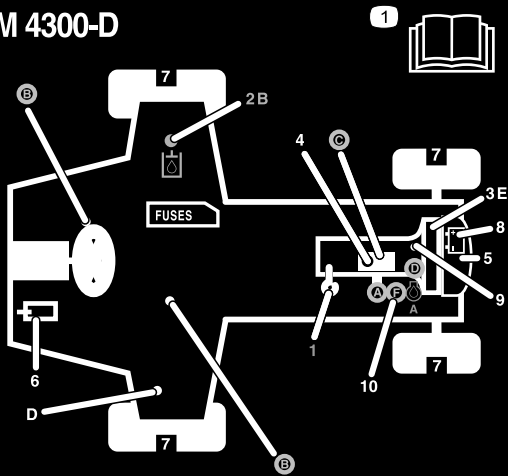
6. BRAKE FUNCTION

7. TIRE PRESSURE
 8. BATTERY
 9. BELTS (FAN, ALT.)
 10. FUEL / WATER SEPARATOR
- GREASING - SEE OPERATOR'S MANUAL

FLUID SPECIFICATIONS/CHANGE INTERVALS

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES.	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVAL		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
A. ENGINE OIL	SAE 15W40 CJ-4	5.5 QTS.	250 HRS.	250 HRS.	125-7025
B. HYD. CIRCUIT OIL	ISO VG 46/68	15 GALS.	800 HRS.	SEE INDICATOR	94-2821
C. AIR CLEANER				800 HRS.	86-3010
				SEE INDICATOR	108-3810
D. FUEL TANK	NO. 2 DIESEL	14 GALS.	DRAIN AND FLUSH, 2 YRS.		125-8752
E. COOLANT	50/50 ETHYLENE GLYCOL/WATER	7.0 QTS.	DRAIN AND FLUSH, 2 YRS.		
F. WATER SEPARATOR			400 HRS.		125-2915

* INCLUDING FILTER

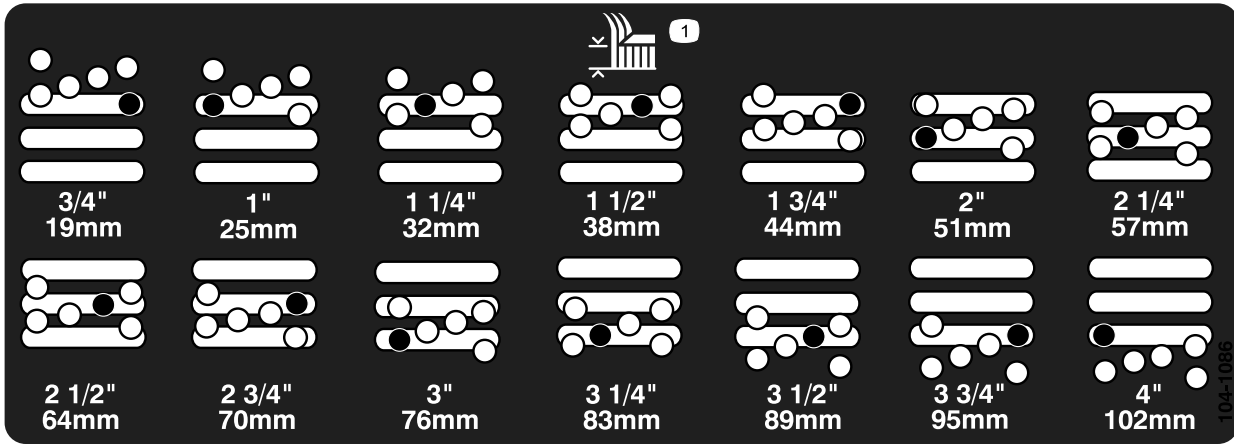


125-2927

125-2927

decal125-2927

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



104-1086

104-1086

decal104-1086

1. Klippehøjde

Opsætning

Løsdele

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

Fremgangsmåde	Beskrivelse	Antal	Anvendelse
1	Kræver ingen dele	–	Justering af styrearmens position.
2	Kræver ingen dele	–	Fjern forsendelsesklodserne og -stifterne
3	Kræver ingen dele	–	Justering af rulleskraberen (ekstraudstyr).
4	Kræver ingen dele	–	Montering af kværnafskærmningen (ekstraudstyr).
5	Kræver ingen dele	–	Klargøring af maskinen

Medier og øvrige dele

Beskrivelse	Antal	Anvendelse
Betjeningsvejledning	1	Læs disse materialer, inden maskinen betjenes.
Betjeningsvejledning til motor	1	
Reservedelskatalog	1	
Uddannelsesmateriale til operatøren	1	

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

1

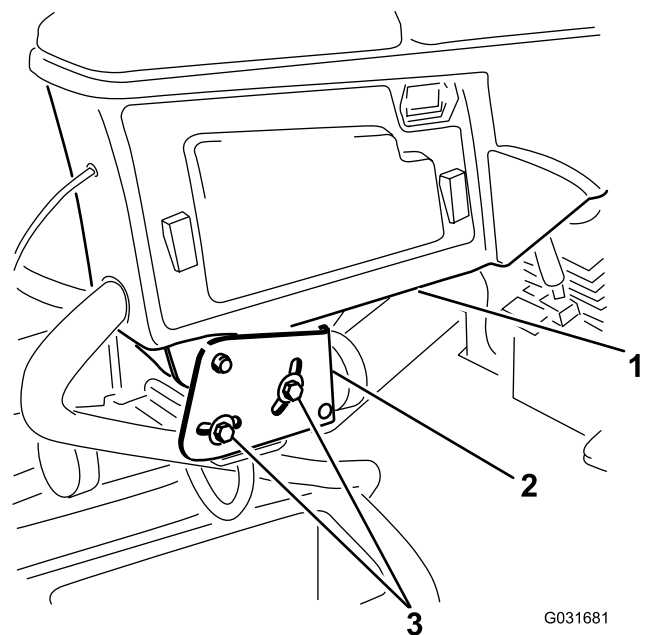
Justering af styrearmens position

Kræver ingen dele

Fremgangsmåde

Du kan justere styrearmens position for maksimal komfort.

1. Løsn de to bolte, der fastgør styrearmen til holdebeslaget ([Figur 2](#)).



Figur 2

1. Styrearm
2. Holdebeslag
3. Bolte (2)

2. Drej styrearmen til den ønskede position, og spænd de to bolte.

2

Fjernelse af forsendelsesklodserne og -stifterne

Kræver ingen dele

Fremgangsmåde

1. Tag forsendelsesklodserne af klippeskjoldene, og kasser dem.
2. Tag forsendelsesstifterne af klippeskjoldenes affjedringsarme, og kasser dem.

Bemærk: Forsendelsesstifterne stabiliserer klippeskjoldene under forsendelsen og skal fjernes inden ibrugtagning.

3

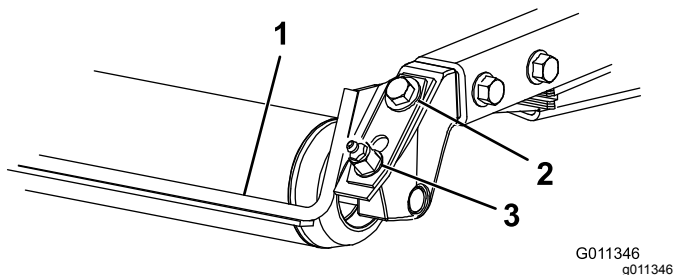
Justering af rulleskraberen (ekstraudstyr)

Kræver ingen dele

Fremgangsmåde

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

1. Løsn smøreniplen og monteringskraven (Figur 3).



Figur 3

1. Rulleskraber
2. Monteringskrave
3. Smørenippel

2. Skyd skraberen op eller ned, indtil der opnås en afstand på 0,5 til 1 mm mellem stangen og rullen.

3. Tilspænd smøreniplen og skruen skiftevis med et moment på 41 N·m.

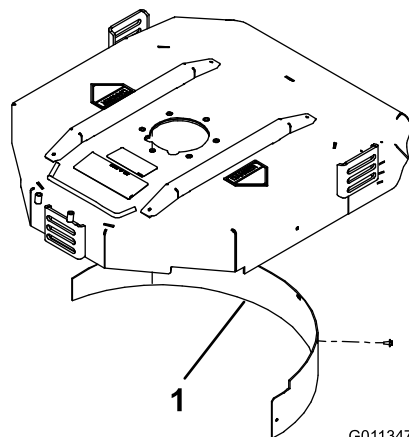
4

Montering af kværnafskærmningen (ekstraudstyr)

Kræver ingen dele

Fremgangsmåde

1. Rengør monteringshullerne på kammerets bagvæg og venstre sidevæg fuldstændigt for snavs.
2. Monter kværnafskærmningen i den bageste åbning, og fastgør den med 5 flangebolte (Figur 4).



Figur 4

1. Kværnafskærmning

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

⚠ ADVARSEL

Brug ikke skærekniven med højt løft sammen med kværnafskærmningen. Skærekniven kan gå itu, hvilket kan medføre alvorlig personskade eller død.

5

Klargøring af maskinen

Kræver ingen dele

Kontrol af dæktrykket

Kontroller dæktrykket før brug. Se [Kontrol af dæktrykket \(side 21\)](#).

Vigtigt: Oprethold trykket i alle dæk for at sikre en klipning af god kvalitet og korrekt maskindrift. *Pump ikke for lidt luft i dækkene.*

Kontrol af olie- og væskestande

1. Kontroller motoroliestanden, før motoren startes. Se [Kontrol af motoroliestanden \(side 20\)](#).
2. Kontroller hydraulikvæskestanden, før motoren startes. Se [Kontrol af hydrauliksystemet \(side 20\)](#).
3. Kontroller kølesystemet, før motoren startes. Se [Kontrol af kølesystemet \(side 51\)](#).

Smøring af maskinen

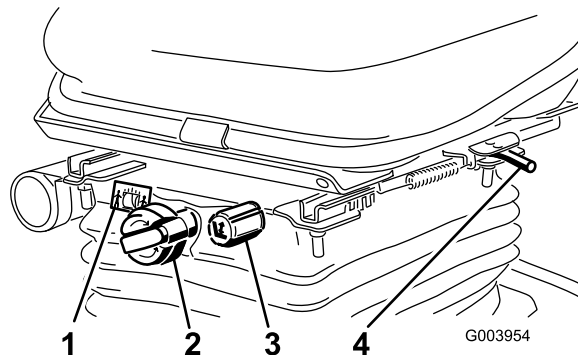
Smør maskinen før brug. Se [Smøring af lejerne og bøsningerne \(side 42\)](#). Hvis maskinen ikke smøres ordentligt, kan det føre til for tidligt svigt i de afgørende elementer.

Produktoversigt

Betjeningsanordninger

Sædejusteringsknapper

Sædejusteringshåndtaget ([Figur 5](#)) giver mulighed for at justere sædet fremad og bagud. Vægtjusteringsknappen justerer sædet i forhold til førerens vægt. Vægtmåleren angiver, hvornår sædet er justeret til din vægt. Højdejusteringsgrebet justerer sædet i henhold til din højde.



Figur 5

- | | |
|-----------------------|--|
| 1. Vægtmåler | 3. Højdejusteringsgreb |
| 2. Vægtjusteringsgreb | 4. Justeringshåndtag (fremad og bagud) |

Traktionspedal

Traktionspedalen ([Figur 6](#)) styrer maskinens kørsel frem og tilbage. Tryk på den øverste del af pedalen for at køre fremad og på den nederste del af pedalen for at bakke. Kørehastigheden afhænger af, hvor langt pedalen er trådt ned. Hvis der skal køres med maksimal hastighed uden belastning, skal pedalen trykkes ned, mens gashåndtaget står i hurtig position.

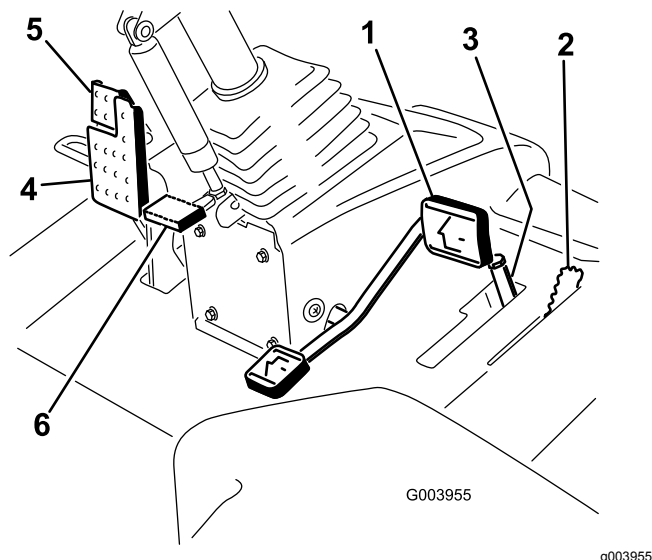
Sådan standser du: Let foden fra traktionspedalen, og lad pedalen vende tilbage til midterpositionen.

Klippehastighedsbegrænser

Når klippehastighedsbegrænseren ([Figur 6](#)) er vippet op, regulerer den klippehastigheden og gør det muligt at koble klippeskjoldene til. Hver afstandsklod justerer klippehastigheden med 0,8 km/t. Jo flere afstandsklodser du har oven på bolten, jo langsommere kører du. Ved transport vippes klippehastighedsbegrænseren tilbage, og du vil have maksimal transporthastighed.

Parkeringsbremse

Parkeringsbremsen (Figur 6) aktiveres ved at trykke ned på bremsepedalen og trykke den øverste del fremad for at låse. Parkeringsbremsen udløses ved at træde bremsepedalen ned, indtil parkeringsbremselåsen trækkes tilbage.



Figur 6

- | | |
|------------------------------|-------------------------|
| 1. Traktionspedal | 4. Bremsepedal |
| 2. Klippehastighedsbegrænser | 5. Parkeringsbremse |
| 3. Afstandsklodser | 6. Ratindstillingspedal |

Bremsepedal

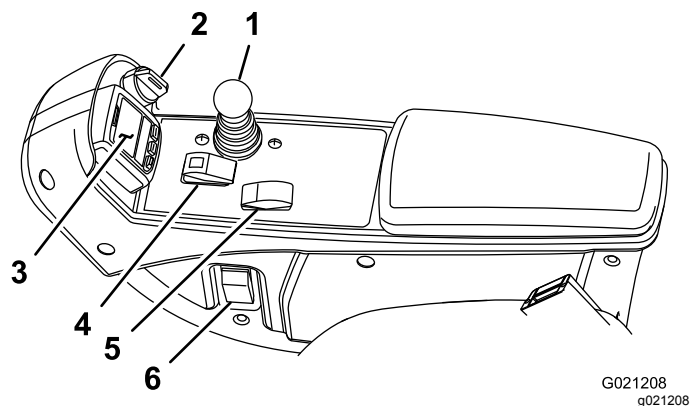
Træd på bremsepedalen (Figur 6) for at standse maskinen.

Ratindstillingspedal

Hvis du ønsker at vippe rattet mod dig selv, skal du trykke ned på fodpedalen (Figur 6), og trække ratstammen mod dig selv til den mest behagelige position, og dernæst slippe pedalen.

Kontakt til motorhastighed

Kontakten til motorhastighed (Figur 7) har 2 tilstande til ændring af motorhastigheden. Tryk på kontakten for at øge eller mindske motorhastigheden i intervaller på 100 o/min. Hold kontakten nede for automatisk at flytte motoren til høj eller lav tomgang afhængigt af, hvilken ende af kontakten der er trykket ned.



Figur 7

- | | |
|--------------------------|-------------------------------|
| 1. Sænk+klip/hæv-håndtag | 4. Til-/frakoblingskontakt |
| 2. Tændingskontakt | 5. Kontakt til motorhastighed |
| 3. InfoCenter | 6. Forlygtekontakt |

Tændingskontakt

Tændingskontakten (Figur 7) har tre positioner: FRA, TÆNDT/FORVARM og START.

Sænk+klip/hæv-håndtag

Dette håndtag (Figur 7) hæver og sænker klippekoldene og starter og standser endvidere klippeenhederne, når de er aktiveret i klippetilstanden. Når skjoldene startes i sænket position, slår dette håndtag skjoldene til, hvis kraftudtaget og klippehastighedsbegrænseren er aktiveret.

Forlygtekontakt

Drej kontakten nedad for at tænde forlygterne (Figur 7).

Til-/frakoblingskontakt

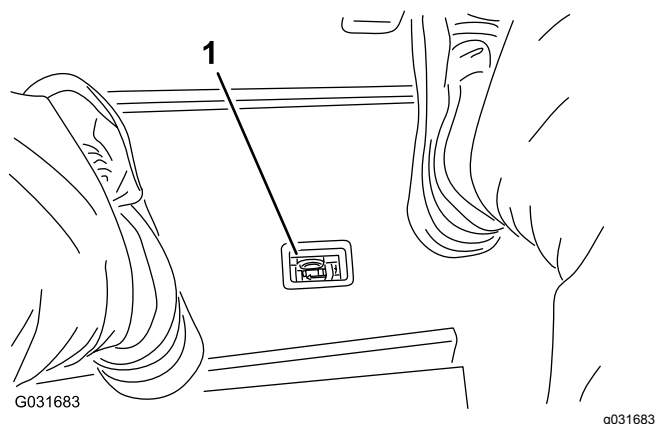
Brug til-/frakoblingskontakten (Figur 7) sammen med sænk+klip/hæv-håndtaget til at betjene klippeenhederne. Klippeenhederne kan ikke sænkes, når klippe-/transporthåndtaget står i transportpositionen.

InfoCenter

Infocenterets LCD-display viser oplysninger om maskinen, som f.eks. driftsstatus, diverse diagnostikoplysninger og andre oplysninger om maskinen (Figur 7).

Tilstopningsindikator for hydraulikfiltrene

Kig på indikatoren (Figur 8), mens motoren kører ved normal driftstemperatur. Den bør være i det grønne område. Hvis indikatoren er i det røde område, skal hydraulikfiltrene udskiftes.

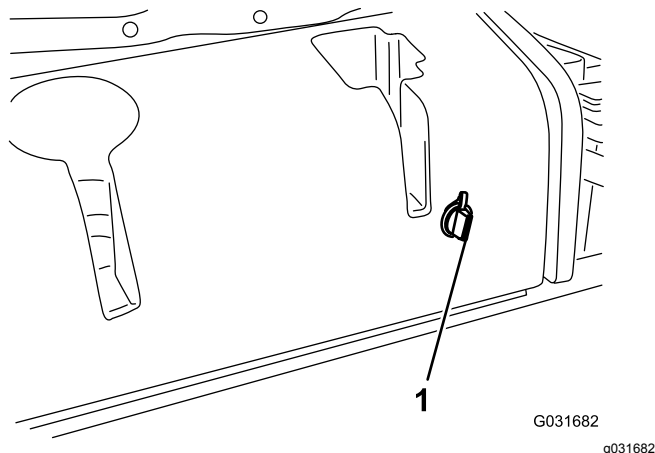


Figur 8

1. Tilstopningsindikator for hydraulikfiltrene

Stikkontakt

Stikkontakten er en 12 V-strømforsyning til elektroniske apparater (Figur 9).

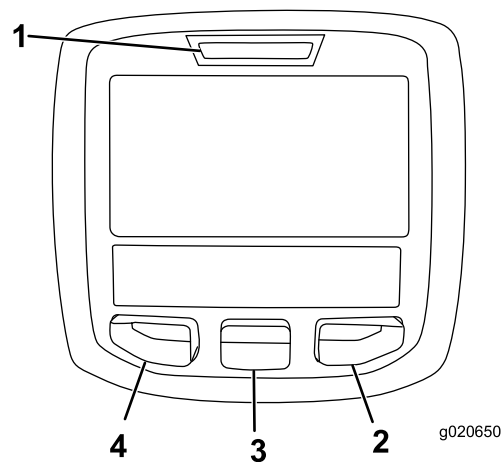


Figur 9

1. Stikkontakt

Brug af infocenterets LCD-display

Infocenterets LCD-display viser oplysninger om din maskine, som f.eks. driftsstatus, diverse diagnostikoplysninger og andre oplysninger om maskinen (Figur 10). 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 10

- | | |
|-----------------|-----------------|
| 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. Du kan bruge den til at gå ud af en menu, du i øjeblikket er inde i.
- 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.

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

SERVICE DUE	Angiver, når planlagt serviceeftersyn skal udføres
	Omdrejningstal/status for motor – viser motorens omdrejningstal
	Timetæller
	Infoikon
	Hurtig
	Langsom
	Brændstofstand
	Stationær regenerering påkrævet
	Gløderørene er aktive
	Hæv klippeenhederne
	Sænk klippeenhederne
	Sæt dig i sædet
	Parkeringsbremsen er aktiveret
H	Området er højt (transport)
N	Neutral
L	Området er lavt (klip)
	Kølevæskens temperatur (°C eller °F)
	Temperatur (varm)
	Kraftudtaget er indkoblet
	Ikke tilladt
	Start motoren
	Sluk derefter motoren

Ikonbeskrivelse for InfoCenter (cont'd.)

	Motor
	Tændingskontakt
	Klippeenhederne sænkes
	Klippeenhederne hæves
PIN	PIN-kode
CAN	CAN-bus
	InfoCenter
Bad	Dårlig eller mislykkedes
	Pære
OUT	TEC-styreenhedens eller kontrolkablets udgangsstik i ledningsnettet
	Kontakt
	Slip kontakten
	Skift til den viste tilstand
Symboler kombineres ofte for at danne sætninger. Der vises nogle eksempler nedenfor	
	Sæt maskinen i frigear
	Motorstart nægtes
	Standstning af motor
	Motorkølevæske for varm.
	Meddelelse om askeophobning i DPF. Se Regenerering af dieselpartikelfilter (side 27) for nærmere oplysninger.
	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 maskinfejl. Se <i>servicevejledningen</i> , eller henvend dig til en Toro-forhandler for at få flere oplysninger om fejlmenuen og disse oplysninger.
Service	Servicemenuen indeholder oplysninger om maskinen, såsom antal timers drift, tællere og andre lignende tal.
Diagnostik	Diagnostikmenuen 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 konfigurationsvariableerne 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 kraftudtaget har været tændt, såvel som det antal timer, maskinen er blevet transporteret, og påkrævet service.
Optællinger	Viser adskillige optællinger, maskinen har gennemgået.

Diagnostik	
Menuelement	Beskrivelse
Klippeenheder	Angiver inputs, kvalifikatorer og outputs til hævnning og sænkning af klippeenhederne.
Høj/lav kørselshastighed	Angiver inputs, kvalifikatorer og outputs til kørsel i transportfunktion.

Kraftudtag	Angiver inputs, kvalifikatorer og outputs til aktivering af kraftudtagets kredsløb.
Motorkørsel	Angiver inputs, kvalifikatorer og outputs til start af motoren.

Indstillinger	
Menuelement	Beskrivelse
Enheder	Styrer enhederne, der anvendes på infocenteret. Du kan vælge mellem 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.
Modvægt	Styrer mængden af modvægt, der påføres klippeskjoldene.
Automatisk tomgang	Styrer den tilladte tid, før motoren går tilbage til lav tomgang, når maskinen står stille.

* 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 2 indstillinger for driftskonfiguration, som kan justeres i menuen Indstillinger i infocenteret: tidsforsinkelse for automatisk tomgang og modvægt. Brug den beskyttede menu for at låse disse indstillinger.

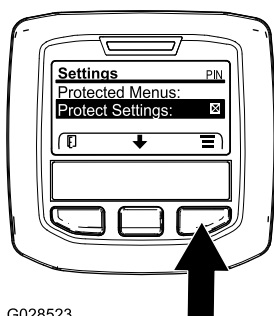
Bemærk: På leveringstidspunktet er adgangskoden programmeret af din forhandler.

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 11).

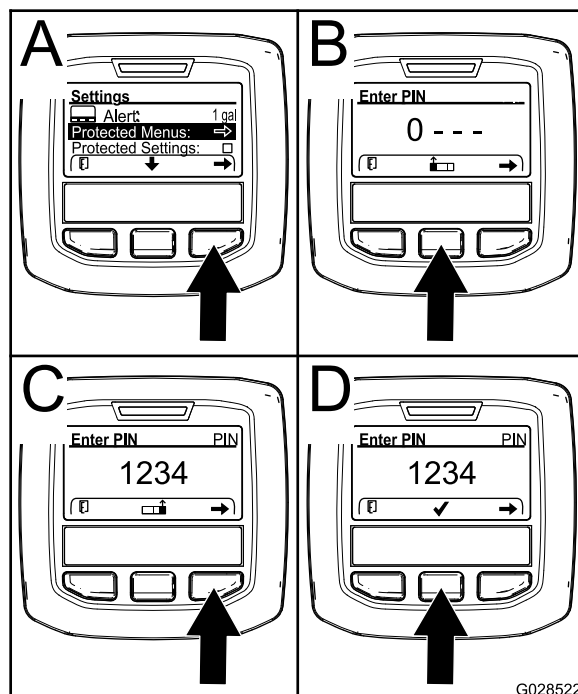


G028523

Figur 11

g028523

2. Brug den midterste knap i menuen INDSTILLINGER til at rulle ned til den BESKYTTEDE MENU, og tryk på den højre knap (Figur 12A).



G028522

Figur 12

g028522

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 12B og Figur 12C). 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 12D).

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.

Visning og ændring af menuen til beskyttelse af indstillinger

1. Rul ned til beskyttelsen af indstillinger i beskyttelsesmenuen.
2. For at få vist og ændre indstillingerne uden at indtaste en pinkode skal du bruge højre knap til at ændre Protect Settings (Beskyt indstillinger) til OFF (fra).
3. For at få vist og ændre indstillingerne med en pinkode skal du bruge venstre knap til at ændre Protect Settings (Beskyt indstillinger) til ON (til), indstille pinkoden og dreje nøglen i tændingen til positionen OFF (fra) og derefter til positionen ON (til).

Justering af modvægten

1. Rul ned til Modvægt i menuen Indstillinger.
2. Tryk på knappen til højre for at vælge modvægt og veksle mellem lav, mellem og høj indstilling.

Justering af den automatiske tomgang

1. Rul ned til automatisk tomgang i menuen Indstillinger.
2. Tryk på højre knap for at ændre tiden for automatisk tomgang til OFF (Fra), 8S, 10S, 15S, 20S og 30S.

Specifikationer

Bemærk: Specifikationer og design kan ændres uden forudgående varsel.

Transportbredde	226 cm
Klippebredde	229 cm
Længde	320 cm
Højde	218 cm
Brændstoftankens kapacitet	51 l
Transporthastighed	0-16 km/t
Klippehastighed	0-13 km/t
Nettovægt* * Med klippeskjold og væsker	1492 kg

Specifikationer for klippeenheden

Længde	86,4 cm
Bredde	86,4 cm
Højde	24,4 cm til bærerstativ 26,7 cm ved en klippehøjde på 19 mm 34,9 cm ved en klippehøjde på 102 mm
Vægt	88 kg

Redskaber/tilbehør

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

Sørg for at bruge originale Toro-reservedele for at beskytte din investering og sikre optimal ydelse fra dit Toro-udstyr. Med hensyn til driftssikkerhed leverer Toro reservedele, der opfylder den nøjagtige tekniske specifikation for vores udstyr. Originale Toro-dele – kvalitet du kan stole på.

Betjening

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

Før betjening

Sikkerhedshensyn før drift

Generelt om sikkerhed

- Læs, forstå og følg alle anvisninger på maskinen og i vejledningen(erne), før maskinen startes.
- 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 alle sikkerhedsanordninger er korrekt monteret og fungerer korrekt. Dette omfatter, men er ikke begrænset til, dødemandsgreb, sikkerhedskontakter og afskærmninger, styrtøjlesystemet og -udstyr, græsfang eller afskærmning med udblæsningsåbning samt bremses. Betjen ikke maskinen, medmindre alle sikkerhedsanordninger er på plads og fungerer som angivet af producenten.
- Efterse altid maskinen for at sikre, at skæreknivene, skæreknivsboltene og skæreknivsenheden ikke er slidte eller beskadigede. 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.
- Sørg for, at alle drev er i positionen NEUTRAL, at parkeringsbremsen er aktiveret, og du sidder i driftspositionen, inden motoren startes.

Brændstofsikkerhed

⚠ FARE

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

- Fyld tanken udendørs i et åbent område, når motoren er kold. Tør eventuelt spildt brændstof op.
- Fyld aldrig brændstoftanken op i en lukket anhænger.
- Ryg aldrig under håndtering af brændstof, og hold afstand til åben ild eller steder, hvor brændstofdampe kan antændes af en gnist.
- Opbevar brændstof i en godkendt beholder og utilgængeligt for børn. Køb aldrig benzin til mere end 180 dages forbrug.
- Betjen ikke maskinen, medmindre hele udstødningssystemet er på plads og i god driftsmæssig stand.

⚠ ADVARSEL

Brændstof er farligt eller dødbringende, hvis det indtages. Længere tids udsættelse for dampe kan forårsage alvorlige skader og sygdomme.

- Undgå længere tids indånding af dampe.
- Hold hænder og ansigt væk fra dysen og brændstoftankens åbning.
- Undgå at få brændstof i øjnene eller på huden.
- Brug kun en godkendt brændstofbeholder.
- Fjern aldrig brændstofdækslet eller fyld brændstof på brændstoftanken, mens motoren kører.
- Fyld aldrig beholdere inde i et køretøj eller på en lastbil eller anhænger med plastikforing. Anbring altid beholdere på jorden og et stykke væk fra køretøjet før påfyldning.
- Tag maskinen af lastbilen eller anhængerens, og fyld brændstof på, mens den er på jorden. Hvis dette ikke er muligt, skal påfyldningen foregå vha. en bærbar beholder i stedet for direkte fra brændstofstanderen.
- Påfyldningsdysen skal altid være i kontakt med kanten af åbningen i brændstoftanken eller -beholderen, indtil påfyldningen er afsluttet. Brug ikke låseenhed for slangespidsen.

- Hvis du spilder brændstof på dit tøj, skal du straks skifte tøj.
- Fyld brændstoftanken, indtil brændstofstanden står 25 mm under bunden af påfyldningsstuds. Fyld ikke for meget på brændstoftanken. Sæt brændstoftankens dæksel på igen, og stram det forsvarligt.

Kontrol af motoroliestanden

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

Kontrol af kølesystemet

Før du starter motoren og bruger maskinen, skal du kontrollere kølesystemet. Se [Kontrol af kølesystemet \(side 51\)](#).

Kontrol af hydrauliksystemet

Før du starter motoren og bruger maskinen, skal du kontrollere hydrauliksystemet. Se [Kontrol af hydraulikrør og -slinger \(side 57\)](#).

Opfyldning af brændstoftanken

Brændstofs-specifikation

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

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

Dieselbrændstofs-specifikation	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:

A ASTM D6751 eller EN14214

Specifikationen for blandet brændstof:

ASTM D975, EN590 eller JIS K2204

Vigtigt: Petroleumdieselandelen skal have ekstra lavt svovlindhold.

Træf følgende forholdsregler:

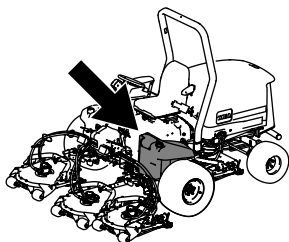
- Biodieselblandinger kan beskadige lakerede overflader.
- Brug B5 (biodieselindhold på 5 %) eller blandinger med et lavere biodieselindhold under kolde vejrforhold.
- Efterse tætninger, slanger og pakninger, der kommer i berøring med brændstoffet, da de kan forringes over tid.

- Tilstopning af brændstoffilteret kan 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.

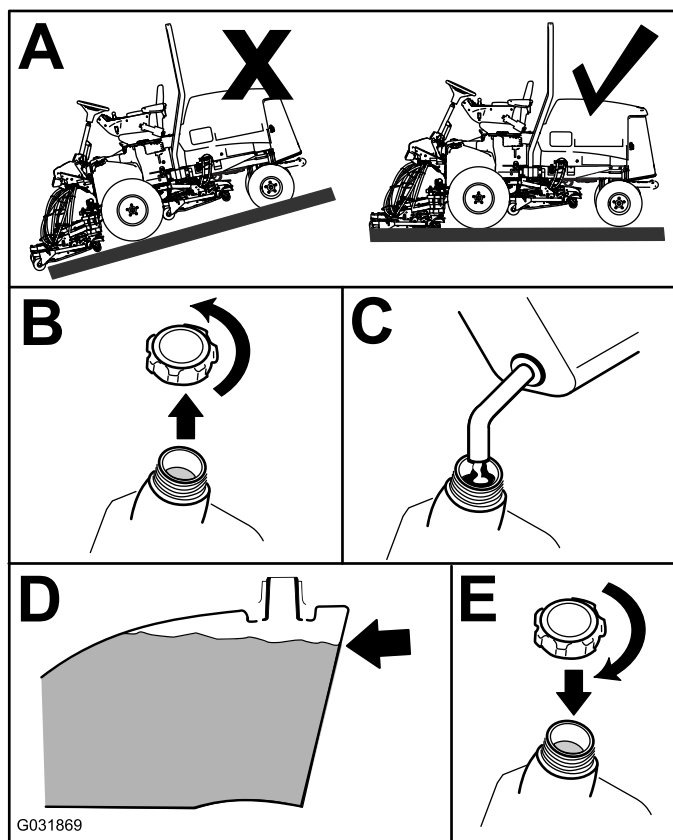
Brændstoftankens kapacitet

Brændstoftankens kapacitet: 53 l

Påfyldning af brændstof



g194207



G031869

g031869

Figur 13

Fyld tanken op til ca. 6-13 mm under toppen af tanken, ikke påfyldningsstudsens, 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.

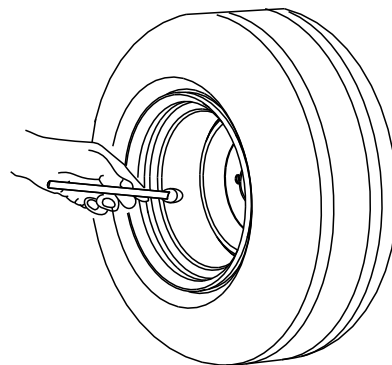
Kontrol af dæktrykket

Eftersynsinterval: Hver anvendelse eller dagligt

Det korrekte lufttryk for for- og bagdæk er 0,83 til 1,03 bar.

Vigtigt: Oprethold trykket 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

g001055

Figur 14

Kontrol af hjullåsemøtrik-kernes tilspændingsmoment

Eftersynsinterval: Efter den første time

Efter de første 10 timer

For hver 250 timer

⚠ ADVARSEL

Hvis du ikke bevarer det rette tilspændingsmoment på hjulmøtrikkerne, kan det medføre svigt eller tab af et hjul, hvilket kan medføre personskade.

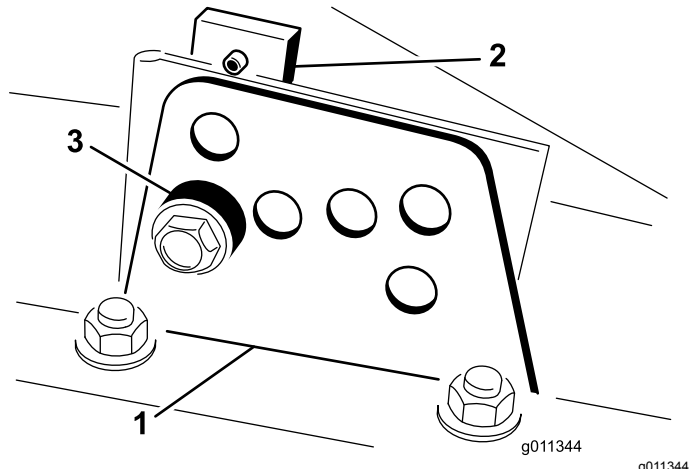
Tilspænd de forreste og bageste hjulmøtrikker med et moment på 94 til 122 N·m efter den første times drift, efter de første ti timers drift og for hver 250 timer derefter.

Justering af klippehøjden

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

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

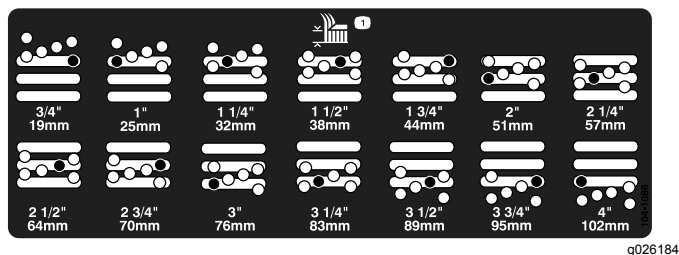
1. Sænk klippeskjoldet ned på jorden, sluk for motoren, og tag nøglen ud af tændingen.
2. Løsn bolten, som fastgør hvert klippehøjdebeslag på klippehøjdepladen (front og hver side), som vist i Figur 15.
3. Fjern bolten, idet du begynder med den forreste justering.



Figur 15

1. Klippehøjdebeslag
2. Klippehøjdeplade
3. Afstandsklods

4. Fjern afstandsklodsens, mens du understøtter kammeret (Figur 15).
5. Flyt kammeret til den ønskede klippehøjde, monter afstandsklodsens i det relevante klippehøjdehul og den relevante sprække (Figur 16).



Figur 16

6. Anbring pladen, så den er rettet ind efter afstandsklodsens.
7. Monter bolten fingerstramt.
8. Gentag trin til for hver sidejustering.
9. Tilspænd alle tre bolte med et moment på 41 N·m. Tilspænd altid den forreste bolt først.

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

Kontrol af sikkerhedskontakterne

Eftersynsinterval: Hver anvendelse eller dagligt

⚠ FORSIGTIG

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

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

Sikkerhedskontakterne standser maskinen, hvis operatøren forlader sædet, når traktionspedalen er trådt ned. Operatøren kan dog forlade sædet, mens motoren kører, og traktionspedalen er i positionen NEUTRAL. Selvom motoren vil fortsætte med at køre, hvis håndtaget til kraftudtaget udkobles, og traktionspedalen slippes, anbefales det stærkt, at du standser motoren, før du forlader sædet.

Gør følgende for at kontrollere, at sikkerhedskontakterne fungerer:

1. Parker maskinen på en plan overflade, sænk klippeenheden, stop motoren, og aktiver parkeringsbremsen.
2. Træd traktionspedalen ned. Drej tændingsnøglen til positionen TÆNDT.

Bemærk: Hvis motoren tørner, er der en fejl i låsesystemet. Afhjælp fejlen før betjening af maskinen.

3. Drej nøglen i tændingen til positionen ON (Til), rejs dig fra sædet, og flyt kraftudtagskontakten til positionen ON (Til).

Bemærk: Kraftudtaget bør ikke indkobles. Hvis kraftudtaget indkobles, er der en fejl i låsesystemet. Afhjælp fejlen før betjening af maskinen.

4. Aktiver parkeringsbremsen, drej nøglen i tændingen til positionen ON (Til), start motoren, og flyt traktionspedalen ud af NEUTRAL.

Bemærk: InfoCenter viser en meddelelse om, at traktion ikke er tilladt, og maskinen bør ikke

bevæge sig. Hvis maskinen bevæger sig, er der en fejl i låsesystemet. Afhjælp fejlen før betjening af maskinen.

Tilkøring af maskinen

For at sikre optimal ydelse fra bremsesystemet skal bremserne trykpoleres (tilkøres) før brug. Sæt den fremadrettede traktionshastighed til 6 km/t. for at matche traktionshastigheden. (Alle 8 afstandsklodser flyttet øverst til indstillingen for klippehastighed). Kør fremad med indstillingsstoppet for klippehastighed aktiveret, og kør med bremserne aktiveret i 15 sekunder. Kør baglæns med fuld bakhastighed, og kør med bremserne aktiveret i 15 sekunder. Gentag dette fem gange, og vent 1 minut mellem hver cyklus i fremadgående og bagudgående retning for at undgå at overophede bremserne. Bremserne skal muligvis justeres efter tilkøring af maskinen. Se [Justering af parkeringsbremserne \(side 53\)](#).

Valg af skærekniv

Standardkombinationssegl

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

Attributter: Fremragende løft og spredning under næsten alle forhold.

Vinkelsegl

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

Attributter:

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

Atomic-skæreknive

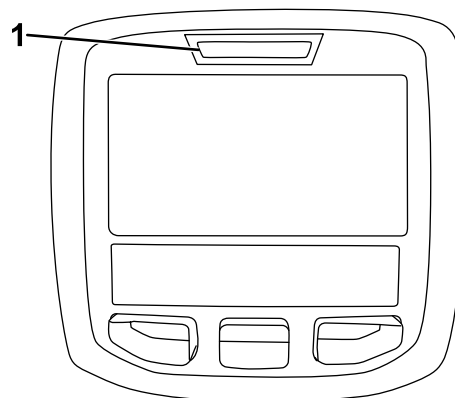
Denne skærekniv er designet til at give fremragende løvkværning.

Attributter: Fremragende løvkværning

Fejlfindingslampen

Maskinen er udstyret med en fejlfindingslampe, der angiver, om maskinen registrerer en funktionsfejl.

Fejlfindingslampen sidder på infocenteret over displayskærmen ([Figur 17](#)). Når maskinen fungerer korrekt, og nøglekontakten flyttes til positionen TIL/KØR, tænder fejlfindingslampen kortvarigt for at angive, at lampen fungerer korrekt. Når der vises en rådgivningsmeddelelse for maskinen, lyser lampen, når meddelelsen er til stede. Når der vises en fejlmeddelelse, blinker lampen, indtil fejlen er løst..



g021272

g021272

Figur 17

1. Fejlfindingslampe

Ændring af modvægtsindstillingerne

På forskellige tidspunkter af klippesæsonen, eller når plæneforholdene varierer, kan mængden af krævet modvægt (opadgående løft) på klippeskjoldene ændres, så de passer til forholdene.

1. Placer maskinen på en plan flade, sænk klippeskjoldene, sluk for motoren, aktiver parkeringsbremsen, og tag nøglen ud af tændingen.
2. Rul ned til Modvægt i menuen Indstillinger i infocenteret.
3. Tryk på knappen til højre for at vælge modvægt og veksle mellem lav, mellem og høj indstilling.

Bemærk: Når justeringen er gennemført, skal maskinen flyttes til et testområde, og maskinen skal anvendes med den nye indstilling. Den nye modvægtsindstilling kan ændre den effektive klippehøjde.

Valg af tilbehør

Konfiguration af ekstraudstyr

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

Under betjening

Sikkerhed under drift

Generelt om sikkerhed

- Ejeren/brugeren kan forhindre og er ansvarlig for ulykker, der kan påføre skader på ham/hende selv og andre, samt for skader på ejendom.
- Bær korrekt beklædning, herunder beskyttelsesbriller, skridsikkert, kraftigt fodtøj og høreværn. Brug af sikkerhedsfodtøj og lange bukser anbefales og kræves i henhold til visse lokale forskrifter og forsikringsbestemmelser. Sæt langt hår op, fastgør løstsiddende tøj, og bær ikke smykker.
- Vurder terrænet for at fastsætte det mest passende udstyr og relevante redskaber eller tilbehør, der kræves for at betjene maskinen korrekt og sikkert.
- Hold alle legemsdele, herunder hænder og fødder, væk fra alle bevægelige dele.
- Betjen ikke maskinen, hvis du er syg, træt eller påvirket af alkohol eller medicin.
- Hold personer og kæledyr på afstand af plæneklipperens udblæsning.
- Slå ikke græs i bakgear, medmindre det er absolut nødvendigt. Hvis det er nødvendigt at slå græs i bakgear, skal du kigge bagud og ned efter mindre børn, før og mens maskinen kører baglæns. Vær opmærksom, og stop maskinen, hvis et barn kommer ind i området.
- Vær ekstremt forsigtig, når du nærmer dig blinde hjørner, buske, træer eller andre genstande, der kan blokere dit udsyn.
- Klip ikke i nærheden af bratte afsatser, grøfter eller volde. Maskinen kan pludselig vælte, hvis et hjul kører over kanten, eller hvis en kant giver efter.
- Kør aldrig med passagerer på maskinen.
- Betjen kun maskinen i god sigtbarhed og gode vejrforhold. Betjen ikke maskinen, når der er risiko for lynnedslag.
- Klip ikke vådt græs. Nedsat traktion kan få maskinen til at skride ud.
- Hæv aldrig plæneklipperskjoldet, mens skæreknavene kører.
- Stop maskinen, og efterse skæreknavene, når du har ramt en genstand, eller hvis der opstår en unormal vibration i maskinen. Foretag alle nødvendige reparationer, inden driften genoptages.
- Stop skæreknavene, når du ikke klipper, især når du kører i løst terræn som f.eks. grus.
- Sænk farten, og vær forsigtig, når du vender og krydser veje og fortove med maskinen. Hold altid tilbage for andre.
- Tænd advarselsblinkene på maskinen, når du kører på offentlig vej, undtagen hvis en sådan anvendelse er forbudt ifølge loven.
- Udkobl redskabets drev, og sluk motoren inden påfyldning af brændstof og justering af klippehøjden.
- Reducer motorens omdrejningstal, inden du standser motoren, og hvis motoren har en brændstofsafbryderventil, skal du lukke for brændstoftilførslen, når du er færdig med at bruge maskinen.
- Lad aldrig motoren køre i et område, hvor udstødningsgasser indespærres.
- Efterlad aldrig en idriftsat motor uden opsyn. Aktiver parkeringsbremsen, sluk motoren, og tag nøglen ud, inden du forlader betjeningspositionen.
- Før du forlader betjeningspositionen, skal du gøre følgende:
 - Stop maskinen på plant terræn.
 - Udkobl kraftudtaget, og sænk redskaberne;
 - Aktiver parkeringsbremsen.
 - Sluk motoren, og tag nøglen ud.
 - Vent, til alle bevægelige dele standser.
- Lav ikke om på motorens regulatorindstillinger, og kør ikke motoren ved for høj hastighed. Hvis motoren betjenes ved for høj hastighed, kan det øge risikoen for personskade.
- Anvend ikke maskinen som et bugseringskøretøj.
- Brug kun tilbehør og redskaber, 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.
- Brug altid sikkerhedssele.
- Kontroller omhyggeligt, om der er fri højde over dit hoved, f.eks. fra grene, døråbninger og elektriske ledninger, før du kører maskinen under. Kom ikke i berøring med genstandene.
- Hold styrtbøjlesystemet i sikker driftsmæssig stand ved at udføre grundige periodiske skades eftersyn og tilspændende alle fastspændingsanordninger.
- Udskift et beskadiget styrtbøjlesystem. Forsøg ikke at reparere eller ændre det.
- Enhver ændring af styrtbøjlesystemet skal godkendes af The Toro® Company.

Sikkerhed på skråninger

- Sænk maskinens hastighed, og udvis ekstra forsigtighed på skråninger. Kør i den anbefalede retning på skråninger. Plæneforholdene kan påvirke maskinens stabilitet.
- Undlad at starte, standse eller vende maskinen på en skråning. Hvis dækkene mister traktion, skal du udkoble skærekniven(e) og køre langsomt lige ned ad skråningen.
- Undlad at foretage skarpe sving med maskinen. Vær forsigtig, når maskinen bakkес.
- Sørg altid for, at klippeenhederne er sænket, når du betjener maskinen på en skråning.
- Undlad at dreje maskinen på skråninger. Hvis dette ikke kan undgås, skal du dreje langsomt og gradvist ned ad bakke, hvis det er muligt.
- Udvis ekstra forsigtighed, når du betjener maskinen med redskaber, da de kan påvirke maskinens stabilitet. Følg anbefalingerne til brug af maskinen på skråninger i denne *betjeningsvejledning*.

Start og sluk af motoren

Vigtigt: Brændstofsysteмет udluftes automatisk, før du starter motoren, hvis du starter den for første gang, hvis motoren er slukket, fordi den er løbet tør for brændstof, eller når du har udført vedligeholdelse af brændstofsysteмет.

Start af motoren

1. Sæt dig i sædet, hold foden væk fra traktionspedalen, så den er i positionen NEUTRAL, aktiver parkeringsbremsen, sæt kontakten til motorhastighed i den MIDTERSTE position, og sørg for, at til-/frakoblingskontakten er i positionen DEAKTIVER.
2. Drej nøglen i tændingen til positionen RUN (Kør).
3. Drej nøglen i tændingen til positionen START, når kontrollampen bliver svagere. Slip nøglen med det samme, når motoren starter, og lad den vende tilbage til positionen KØR.
4. Lad motoren køre i lav tomgangshastighed, indtil den er varmet op.

Standsering af motoren

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

Vigtigt: Lad motoren køre i tomgang i 5 minutter, før du slukker den efter drift ved

fuld belastning. Gøres dette ikke, kan der opstå problemer, hvis motoren er turboladet.

2. Drej nøglen i tændingen til positionen OFF (Fra), og fjern nøglen.

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 kør 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 klipning 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 dieseloxidationskatalysator 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 – kør 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

Motorens advarselsmeddelelser – sodophobning

Indikationsniveau	Fejlkode	Motorens effekt	Anbefalet handling
Niveau 1: Motoradvarsel	Check Engine SPN: 3719 FMI:16 Occ: 1 See Service Manual g213866 Figur 18 Check Engine (tjek motor) SPN 3719, FMI 16	Computeren nedsætter motoreffekten til 85 %	Udfør en parkeret regenerering så hurtigt som muligt. Se Parkeret regenerering (side 31) .
Niveau 2: Motoradvarsel	Check Engine SPN: 3719 FMI:0 Occ: 1 See Service Manual g213867 Figur 19 Check Engine (tjek motor) SPN 3719, FMI 0	Computeren nedsætter motoreffekten til 50 %	Udfør en genopretningsregenerering så hurtigt som muligt. Se Genopretningsregenerering (side 34) .

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 udstødningsgas 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.

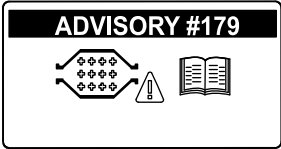
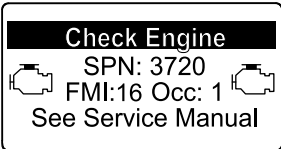
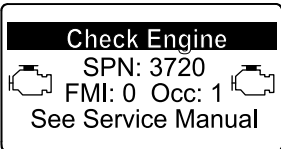
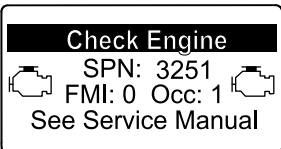
DPF-sodophobning

- 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.

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.
- 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

Indikations-niveau	Rådgivningsmeddelelse eller fejlkode	Motorhastigheds-reduktion	Motorens effekt	Anbefalet handling
Niveau 1: Systemrådgivningsmeddelelse	 g213865 Figur 20 Rådgivningsmeddelelse nr. 179	Ingen	100 %	Underret din serviceafdeling om, at rådgivningsmeddelelse nr. 179 vises i infocenteret.
Niveau 2: Motoradvarsel	 g213863 Figur 21 Check Engine (tjek motor) SPN 3720, FMI 16	Ingen	Computeren nedsætter motoreffekten til 85 %	Efterse DPF-enheden. Se Serviceeftersyn af dieseloxydationskatalysatoren (DOC) og sodfilteret (side 46)
Niveau 3: Motoradvarsel	 g213864 Figur 22 Check Engine (tjek motor) SPN 3720, FMI 0	Ingen	Computeren nedsætter motoreffekten til 50 %	Efterse DPF-enheden. Se Serviceeftersyn af dieseloxydationskatalysatoren (DOC) og sodfilteret (side 46)
Niveau 4: Motoradvarsel	 g214715 Figur 23 Check Engine (tjek motor) SPN 3251, FMI 0	Motorhastighed ved maks. drejningsmoment +200 o/m	Computeren nedsætter motoreffekten til 50 %	Efterse DPF-enheden. Se Serviceeftersyn af dieseloxydationskatalysatoren (DOC) og sodfilteret (side 46)

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
Passiv	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 Passiv DPF-regenerering (side 30).
Assister	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 Assister-DPF-regenerering (side 30).
Nulstil	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 sensor aflæsninger	Når ikonet for assister/nulstil-regenerering  vises i infocenteret, er en regenerering i gang. Under nulstil-regenerering styrer computeren indsugningsspjældet og brændstofindsprøjtningssprøjtningsdyserne med henblik på at øge udstødningstemperaturen under regenerering. Se Nulstil-regenerering (side 30).

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

Regenereringstype	Betingelser for DPF-regenerering	DPF-beskrivelse af drift
Parkeret	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. • Udfør parkeret regenerering så hurtigt som muligt for at undgå for en genopretningsregenerering. • En parkeret regenerering tager 30 til 60 minutter at gennemføre. • Du skal have mindst 1/4 tank brændstof i tanken. • Du skal parkere maskinen for at udføre en genopretningsregenerering. Se Parkeret regenerering (side 31).

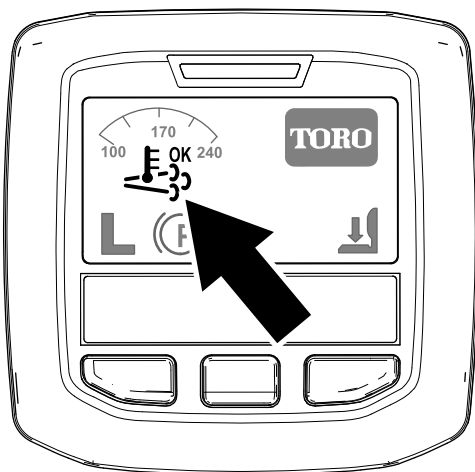
Typer af dieselpartikelfilterregenereringer, der kræver, at du parkerer maskinen: (cont'd.)

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	Når ikonet for genopretningsregenerering  vises i infocenteret, anmodes der om en regenerering. Kontakt din autoriserede Toro-forhandler for at få en servicetekniker til at udføre genopretningsregenereringen. • En genopretningsregenerering tager op til 4 timer at gennemføre. • Du skal have mindst et 1/2 tank brændstof i maskinen. • Du skal parkere maskinen for at udføre en genopretningsregenerering. Se Genopretningsregenerering (side 34).

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 24

Ikonet for assister/nulstil-regenerering

g214711

- Ikonet for assister/nulstil-regenerering vises i infocenteret ([Figur 24](#)).
- 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.

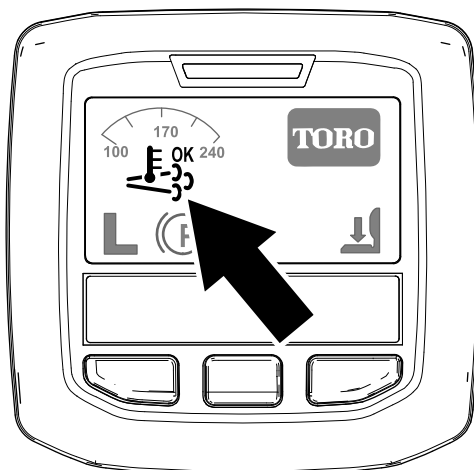
- Ikonet  vises i infocenteret, mens assister-regenereringen kører.
- Undlad om muligt at slukke motoren eller reducere motorhastigheden, mens assister-regenereringen kører.

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 25

Ikonet for assister/nulstil-regenerering

g214711

- Ikonet for assister/nulstil-regenerering vises i infocenteret (Figur 25).
- Computeren styrer indsugningsspjældet 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.



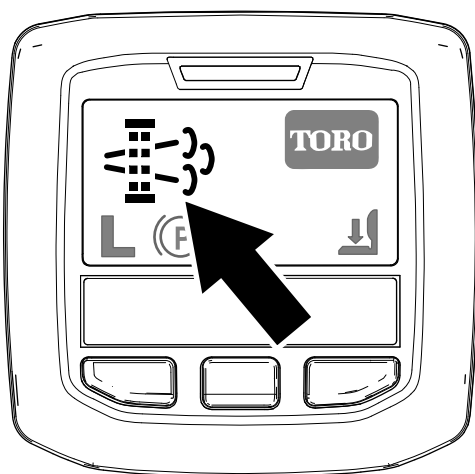
- Ikonet vises i infocenteret, mens nulstil-regenereringen er i gang.
- Undlad om muligt at slukke motoren eller reducere motorhastigheden, mens nulstil-regenereringen kører.

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

Bemærk: Nulstil-regenereringen er færdig, når

ikonet  forsvinder fra infocenteret.

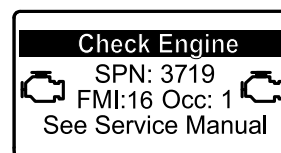
Parkeret regenerering



Figur 26

Ikon for anmodning om parkeret regenerering

- Ikonet for anmodning om parkeret regenerering vises i infocenteret (Figur 26).
- Hvis en parkeret regenerering er nødvendig, viser infocenteret motoradvarsel SPN 3719, FMI 16 (Figur 27), og motorcomputeren nedsætter motoreffekten til 85 %.



Figur 27

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.

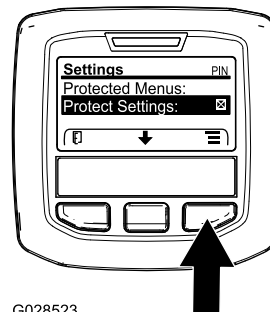
Klargøring til at udføre en parkeret regenerering eller genopretningsregenerering

1. Sørg for, at maskinen har mindst 1/4 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 bevægelseshåndtagene 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 \(side 16\)](#) for at få anvisninger i oplåsning af beskyttede menuer.

1. Åbn den beskyttede menu, og lås undermenuen for beskyttede indstillinger op (Figur 28). Se [Adgang til beskyttede menuer \(side 16\)](#).



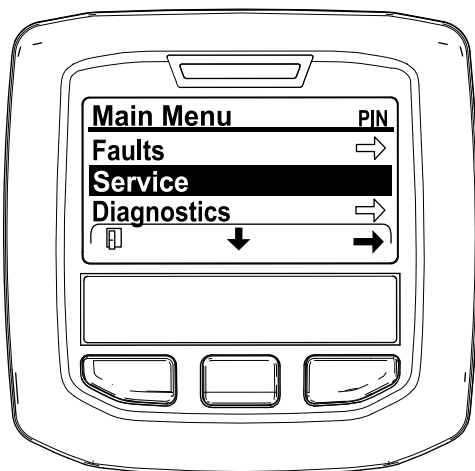
G028523

Figur 28

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 29).

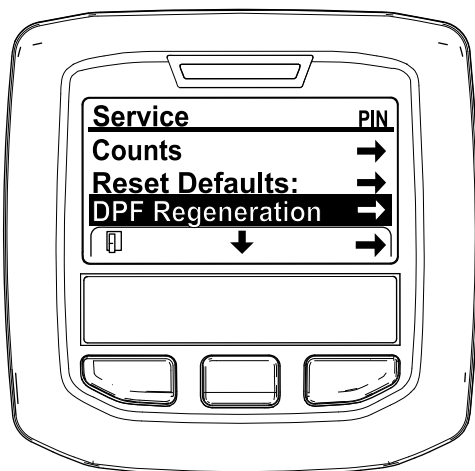
Bemærk: Infocenteret bør vise indikatoren for PIN-kode i øverste højre hjørne af displayet.



Figur 29

g212371

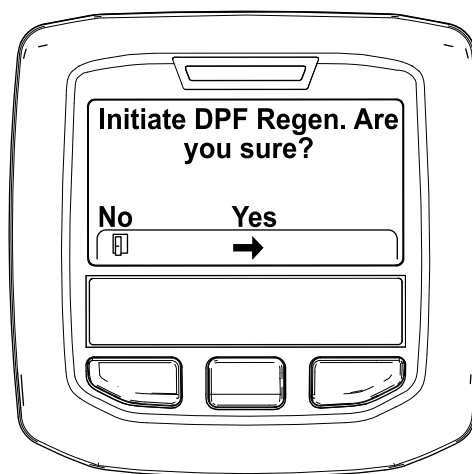
3. Tryk på den midterste knap i SERVICEMENUEN indtil indstillingerne for DPF REGENERATION (DPF-regenerering) vises, og tryk så på den højre knap for at vælge DPF REGENERATION (Figur 30).



Figur 30

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 31).



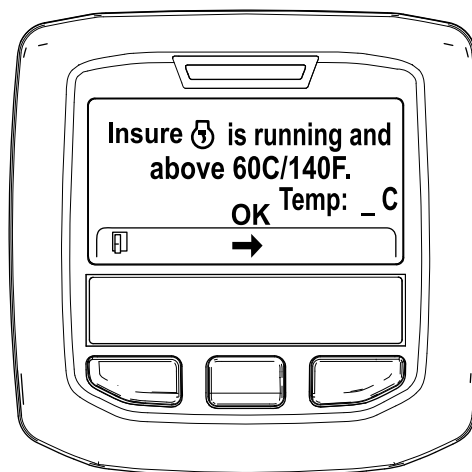
Figur 31

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 32).

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

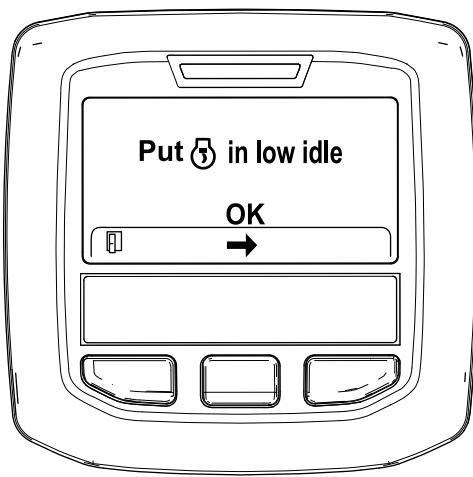
Bemærk: Hvis kølevæsketemperaturen er over 60 °C, springes dette skærmbillede over.



Figur 32

g211986

6. Flyt gashåndtaget til LOW IDLE (lav tomgang), og tryk på den midterste knap (Figur 33).



Figur 33

g212372

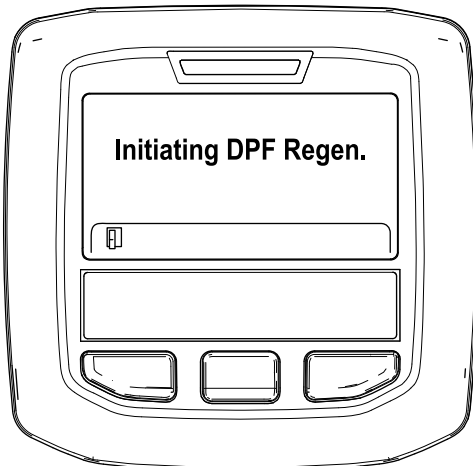


Figur 35

g212406

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

A. Meddelelsen "Initiating DPF Regen." (Starter DPF-regenerering) vises (Figur 34).



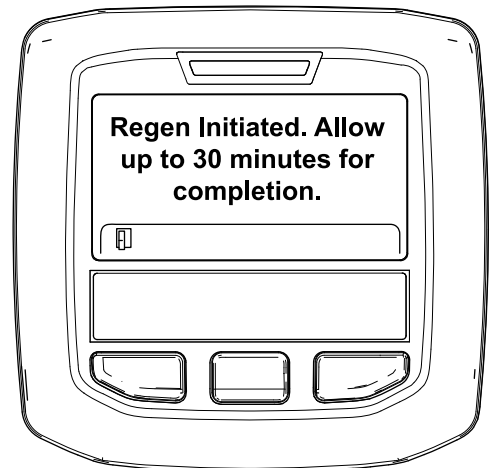
Figur 34

g212405

B. Meddelelsen "Waiting on 3" (venter på X) vises (Figur 35).

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 36).



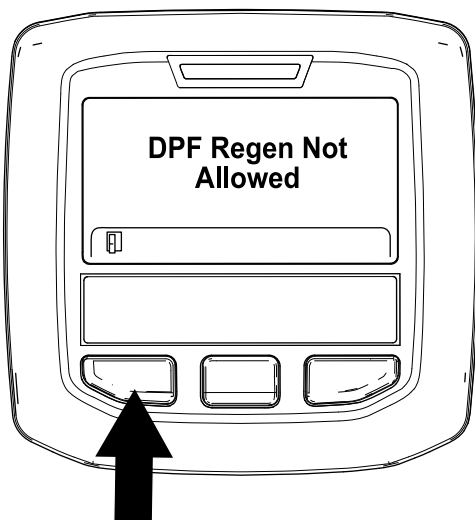
Figur 36

g213424

- Hvis processen til regenerering ikke tillades af motorcomputeren, vises meddelelsen "DPF Regen Not Allowed" (DPF-regenerering ikke tilladt) i infocenteret (Figur 37). Tryk på den venstre knap for at afslutte og gå til startskærmen.

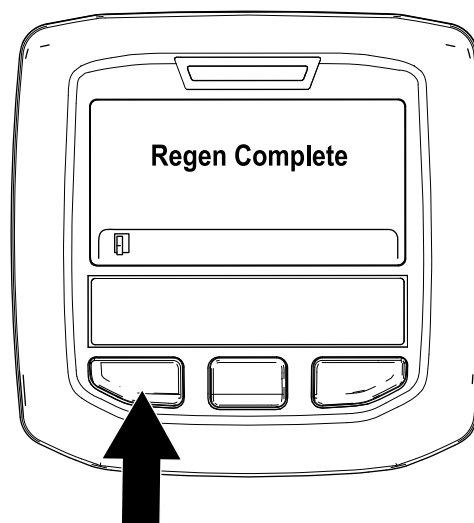
Vigtigt: Hvis du ikke opfylder alle krav til regenerering, eller hvis der er gået mindre end 50 timer siden sidste regenerering, vises

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



Figur 37

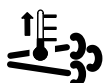
g212410



Figur 38

g212404

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



Motoren er kold – vent.



Motoren er varm – vent.



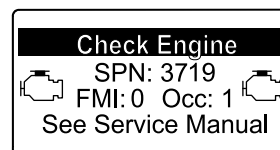
Motoren er varm – regenerering i gang (procent fuldført).

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 38).

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 39), og motorcomputeren nedsætter motoreffekten til 85 %.



Figur 39

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.

Tip vedrørende betjening

Lær maskinen at kende

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

Klipning

Drej nøglen i tændingen til positionen ON (Til), start motoren og flyt gashåndtaget til positionen FAST (Hurtig). Stil kontakten til ind-/udkobling til positionen ENABLE (Indkoblet), og brug håndtaget til hævnings/sænkning til at styre klippeskjoldene. Træd traktionspedalen fremad for at køre fremad og klippe græsset.

Bemærk: Lad motoren køre i tomgang i 5 minutter, før du slukker den efter drift ved fuld belastning. Gøres dette ikke, kan der opstå problemer med turboladeren.

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. 2,5 cm eller højst 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 altid for, at skærekniven er i god stand, og at et fuldt segl er til stede.

Kontrol af skjoldenes tilstand

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

Kontrol af plæneklipperhuset efter drift.

Rengør undersiden af plæneklipperhuset for at sikre optimal ydeevne. Hvis der får lov at samle sig græsafklip i plæneklipperhuset, forringes klippeevnen.

Transport af maskinen

Stil kontakten til ind-/udkobling i udkoblet position, og hæv klippeskjoldene til transportposition. Stil klippe-/transporthåndtaget i transportpositionen. Vær forsigtig, når du kører gennem snævre passager, så du ikke kommer til at beskadige maskinen eller klippeskjoldene. Vær ekstra forsigtig, når du betjener maskinen på skråninger. Kør langsomt, og undgå skarpe drejninger på skråninger for at forhindre væltning. Sænk klippeskjoldene, når du kører ned ad bakke for at få bedre kontrol over styringen.

Efter betjening

Sikkerhed efter drift

Generelt om sikkerhed

- Fjern græs og andet affald fra klippeenhederne, drevene, lydpotterne og motoren for at forhindre brand. Tør spildt olie eller brændstof op.
- Luk for brændstofførslen, når maskinen opbevares eller transporteres.
- Udkobl drevet til redskabet, når du transporterer eller ikke bruger maskinen.
- Lad motoren køle af, før du opbevarer maskinen på et lukket sted.
- Opbevar aldrig maskinen eller brændstofbeholderen, hvor der er åben ild, gnister eller vågeblus som f.eks. på en vandvarmer eller på andre apparater.

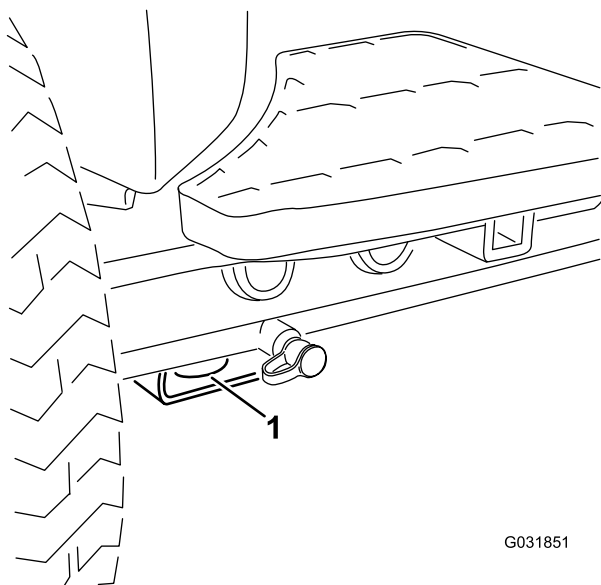
Sikkerhedsoplysninger om bugsering

- Bugser kun med en maskine, der har et træk, der er beregnet til bugsering. Det udstyr, der skal bugseres, må kun fastgøres ved bugseringspunktet.
- Følg anbefalingerne fra producenten om vægtgrænser for udstyr, der bugseres, og bugsering på skråninger. På skråninger er der risiko for, at udstyr, der bugseres, forårsager tab af trækraft og mistet herredømme.

- Lad aldrig børn eller andre sidde i eller på udstyr, der bugseres.
- Kør langsomt, og tillad ekstra stoplængde under bugsering.

Identificering af bindepunkter

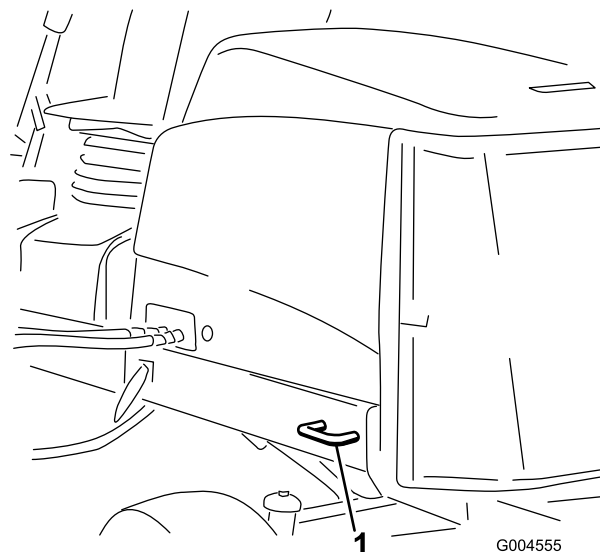
- **Maskinens forende** – hullet i den rektangulære plade, under akselrøret, indvendigt i forhold til hvert fordæk (Figur 40).



Figur 40

1. Bindepunkt fortil

- **Maskinens bagende** – på begge sider af maskinen på bagstellet (Figur 41).



Figur 41

1. Bindepunkt bagtil

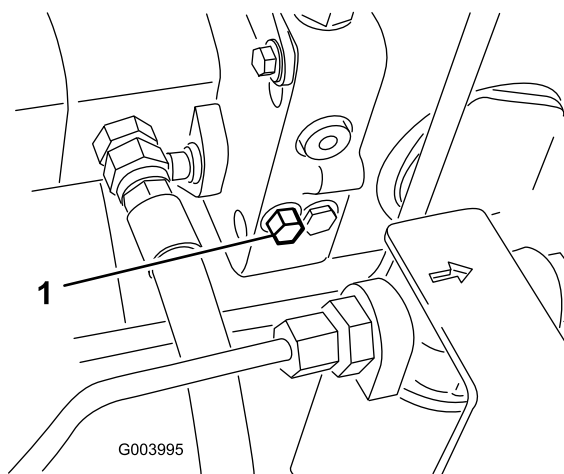
Skubning eller træk af maskinen

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

Vigtigt: Maskinen må ikke skubbes eller trækkes med en hastighed på over 3-4,8 km/t, da der ellers kan opstå skader i gearkassen. Når du bugserer eller trækker maskinen, skal omløbsventilen være åben.

1. Find omløbsventilen på venstre side af hydrostaten (Figur 42), og drej boltene 1 1/2 omgang for at åbne og lade olien omløbe internt.

Bemærk: Da væsken omløbes, kan du flytte maskinen langsomt, uden at gearkassen beskadiges.



Figur 42

1. Omløbsventil

2. Luk omløbsventilen, før du starter motoren. Ventilen må dog ikke lukkes med et moment på over 7–11 N·m.

Vigtigt: Hvis motoren kører, mens omløbsventilen er åben, overophedes gearkassen.

Transport af maskinen

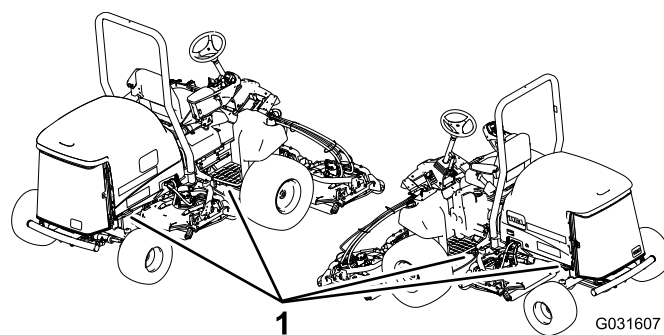
Brug en robust anhænger eller lastbil til at transportere maskinen. Kontroller, at anhænger eller lastbilen er udstyret med alle nødvendige bremses, lys og skilte som foreskrevet af loven. Læs alle sikkerhedsoplysninger omhyggeligt. Disse oplysninger kan hjælpe dig, din familie, husdyr eller personer, der befinder sig i nærheden, med at undgå at komme til skade.

⚠ ADVARSEL

Kørsel på gader og veje uden blinklys, lygter, refleksmarkeringer eller et skilt om langsomtgående køretøj kan føre til ulykker og forårsage personskade.

Kør ikke maskinen på offentlige gader og veje.

1. Hvis du bruger en anhænger, skal du fastgøre den til trækkøretøjet og sætte sikkerhedskæderne på.
2. Tilslut om nødvendigt anhængerens bremses.
3. Sæt maskinen op på anhænger eller lastvognen.
4. Sluk for motoren, fjern nøglen, aktiver bremsen, og luk brændstofventilen.
5. Brug metalstropperne på maskinen (Figur 43) til at fastgøre maskinen til anhænger eller lastbilen med stropper, kæder, kabler eller reb.



Figur 43

1. Traktionsenhedens bindepunktsøjler

Læsning af maskinen

Vær yderst forsigtig, når du lægger maskinen på en anhænger eller lastbil. Det anbefales at bruge en rampe med fuld bredde, som er bred nok til at gå ud over bagdækkene, i stedet for individuelle ramper til hver side af maskinen (Figur 44). Den bageste, nederste del af maskinstellet går bagud mellem baghjulene og tjener som et stop, så maskinen ikke vælter bagover. En rampe med fuld bredde giver en overflade, som stallets kant kan berøre, hvis maskinen begynder at vippe bagover. Hvis det ikke er muligt at bruge én rampe med fuld bredde, skal der bruges tilstrækkeligt mange individuelle ramper til at danne en stor rampe.

Rampen skal være så lang, at vinklerne ikke overskrider 15 grader (Figur 44). En stejlere vinkel kan medføre, at plæneklipperskjoldets dele sidder fast, når enheden flyttes fra rampen til anhænger eller lastbil. Stejlere vinkler kan også få maskinen til at vippe bagover. Hvis pålæsning foregår på eller i nærheden af en skråning, skal anhænger eller lastbil placeres på en sådan måde, at den vender ned ad skråningen og rampen vender opad. Derved minimeres rampens vinkel. Anhænger eller lastbilen skal stå så plant som muligt.

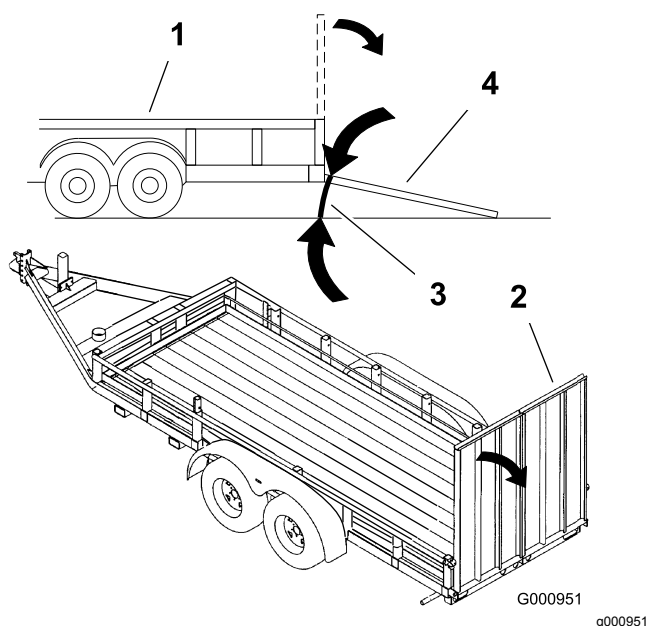
Vigtigt: Forsøg ikke at dreje maskinen, mens den er på rampen. Du kan miste herredømmet og køre ud over kanten.

Undgå pludselig acceleration ved kørsel op ad en rampe og pludselig deceleration ved bakning ned ad en rampe. Begge manøvrer kan få maskinen til at tippe bagover.

▲ FARE

Pålæsning af en maskine på anhænger eller lastbil øger risikoen for at vippe bagover og kan forårsage alvorlig personskade eller død.

- Vær ekstra forsigtig, når maskinen køres på en rampe.
- Brug sikkerhedssele, når du læsser maskinen. Kontroller, at styrtbøjlen ikke støder på toppen af en lukket anhænger.
- Brug kun en enkelt rampe med fuld bredde. Brug ikke individuelle ramper til hver side af maskinen.
- Hvis der skal bruges individuelle ramper, skal der bruges tilstrækkeligt mange ramper til at lave en ubrudt rampeflade, som er bredere end maskinen.
- Overskrid ikke en vinkel på 15 grader mellem rampen og jorden eller mellem rampen og anhænger eller lastbil.
- Undgå pludselig acceleration, mens maskinen køres op ad en rampe, for at undgå at vippe bagover.
- Undgå pludselig deceleration, mens maskinen bakkes ned ad en rampe, for at undgå at den vipper bagover.



Figur 44

- | | |
|--------------------------|--|
| 1. Anhænger | 3. Maks. 15 grader |
| 2. Rampe med fuld bredde | 4. Rampe med fuld bredde – set fra siden |

Vedligeholdelse

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

Skema over anbefalet vedligeholdelse

Vedligeholdelsesintervaller	Vedligeholdelsesprocedure
Efter den første time	Tilspænd hjullåsemøtrikkerne til 94 til 122 N·m.
Efter de første 10 timer	- Tilspænd hjullåsemøtrikkerne til 94 til 122 N·m. - Kontrol af generatorremmens stramning.
Efter de første 50 timer	Skift motorolien og filteret.
Hver anvendelse eller dagligt	- Kontroller dæktrykket. - Kontrol af sikkerhedskontakternes funktion. - Kontroller motoroliestanden. - Tøm vandudskilleren for vand eller andre forureningsstoffer. - Kontroller kølevæskestanden i ekspansionsbeholderen og fjern snavs fra filteret, olie køleren og forsiden af køleren. - Fjernelse af snavs fra kølergitter og køler/oliekøler (hyppigere under snavsede forhold). - Kontroller hydraulikvæskestanden. - Eftersyn for lækager på hydraulikrør og -slanger, bøjede rør, løse monteringsholdere, slid, løse fittings, nedbrydning på grund af vejrlig eller kemiske påvirkninger.
For hver 50 timer	- Smøring af lejerne og bøsningerne. (Smør dem umiddelbart efter hver vask uanset det angivne interval.) - Kontrol af batteriets tilstand og rengøring af batteriet. - Kontrol af batterikabelforbindelserne.
For hver 100 timer	- Kontrol af kølesystemets slanger. - Kontroller generatorremmens tilstand og spænding.
For hver 250 timer	- Tilspænd hjullåsemøtrikkerne til 94 til 122 N·m. - Udskiftning af motorolie og filter.
For hver 400 timer	- Efterse luftfilteret. (Efterse luftfilteret tidligere, hvis advarselslampe for luftfilter lyser rødt. Efterse det oftere under ekstremt støvede eller snavsede forhold.) - Udskift motorbrændstoffilteret. - Udskift brændstoffilterdåsen. - Eftersyn af brændstofslanger og -forbindelser for slitage, skader eller løse forbindelser. (Eller en gang om året, alt efter hvad der indtræffer først).
For hver 800 timer	- Tøm og rengør brændstoftanken. - Kontrol af baghjulenes spidsning. - Udskiftning af hydraulikfiltrene (tidligere, hvis indikatoren for eftersynsintervallet står i det røde område). - Udskiftning af hydraulikvæsken. - Pak baghjulslejerne.
For hver 6000 timer	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.
Før opbevaring	Tøm og rengør brændstoftanken.
Hvert 2. år	- Gennemskylning af kølesystemet, og udskiftning af væsken. - Tømning og gennemskylning af hydrauliktanken. - Udskift alle slanger, der bevæger sig.

Kontrolliste for daglig vedligeholdelse

Kopier denne side til daglig brug.

Vedligeholdelsespunkter	I ugen:						
	Man.	Tirs.	Ons.	Tors.	Fre.	Lør.	Søn.
Kontroller sikkerhedslåsesystemets funktion.							
Kontroller bremsefunktionen.							
Kontroller motorolie- og brændstofstanden.							
Tøm vand-/brændstofudskilleren.							
Kontroller tilstopningsindikatoren for luftfilteret.							
Kontroller køleren og filteret for snavs.							
Kontroller for usædvanlige motorlyde. ¹							
Kontroller for usædvanlige driftslyde.							
Kontroller hydraulikoliestanden.							
Kontroller hydraulikfilterets indikator. ²							
Kontroller, om hydraulikslangerne er beskadigede.							
Kontroller for væskelækager.							
Kontrol af dæktrykket.							
Kontroller instrumenternes funktion.							
Kontroller justeringen af klippehøjden.							
Kontroller knivenes tilstand.							
Kontroller alle smørenipler med henblik på smøring. ³							
Reparation af beskadiget maling.							
1. Kontroller gløderør og indsprøjtningsdyser, hvis motoren er svær at starte, hvis der observeres for meget røg, eller hvis maskinen kører ujævnt. 2. Foretag kontrollen, mens motoren kører og olien har driftstemperatur 3. Umiddelbart efter hver vask, uanset det angivne interval							

Bemærkninger om problemområder

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

Vigtigt: Se betjeningsvejledningen til motoren for at få yderligere oplysninger om procedurer for vedligeholdelse.

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

Oversigt over eftersynsintervaller

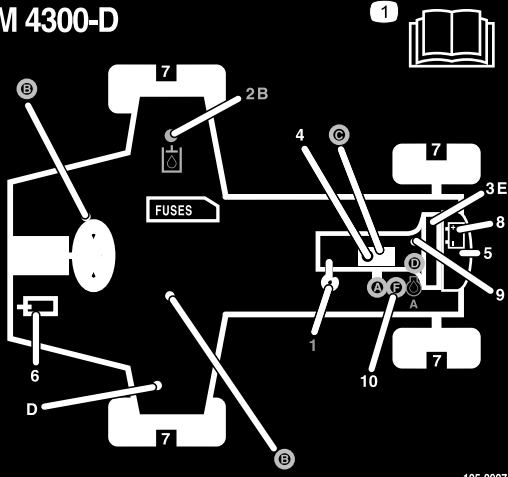
REELMASTER 5410-D / 5510-D / 5610-D / GM 4300-D
QUICK REFERENCE AID

CHECK/SERVICE (daily)
1. OIL LEVEL, ENGINE
2. OIL LEVEL, HYDRAULIC TANK
3. COOLANT LEVEL, RADIATOR
4. PRECLEANER - AIR CLEANER
5. RADIATOR SCREEN
6. BRAKE FUNCTION
7. TIRE PRESSURE
8. BATTERY
9. BELTS (FAN, ALT.)
10. FUEL / WATER SEPARATOR
GREASING - SEE OPERATOR'S MANUAL

FLUID SPECIFICATIONS/CHANGE INTERVALS

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES.	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVAL		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
A. ENGINE OIL	SAE 15W/40 CJ-4	5.5 QTS.	250 HRS.	250 HRS.	125-7025
B. HYD. CIRCUIT OIL	ISO VG 46/68	15 GALS.	800 HRS.	SEE INDICATOR 800 HRS.	94-2621 86-3010
C. AIR CLEANER				SEE INDICATOR	108-3810
D. FUEL TANK	NO. 2 DIESEL	14 GALS.	DRAIN AND FLUSH, 2 YRS.		125-8752
E. COOLANT	50/50 ETHYLENE GLYCOL/WATER	7.0 QTS.	DRAIN AND FLUSH, 2 YRS.		
F. WATER SEPARATOR			400 HRS.		125-2915

* INCLUDING FILTER



Figur 45

decal125-2927

⚠ 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.

Tiltag forud for vedligeholdelse

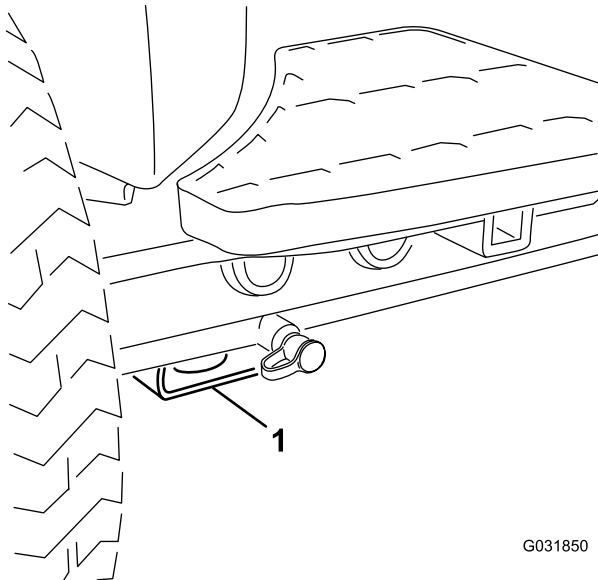
Sikkerhed før vedligeholdelse

- 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.
- Lad aldrig ikke-uddannet personale servicere maskinen.
- Før justering, rengøring eller reparation af maskinen gøres følgende:
 - Flyt maskinen til et plant underlag.
 - Udkobl drevene.
 - Sænk klippeenhederne.
 - Sæt traktionspedalen i NEUTRAL position.
 - Aktiver parkeringsbremsen.
 - Indstil gasreguleringskontakten til den LAVE TOMGANGSHASTIGHED.
 - Sluk motoren, og tag nøglen ud.
 - Vent, til alle bevægelige dele standser.
- Når du parkerer maskinen, stiller den til opbevaring eller efterlader den uden opsyn, skal du sænke klippeenhederne, medmindre du bruger en mekanisk sikkerhedslås.
- Udfør så vidt muligt ikke vedligeholdelse på maskinen, mens motoren kører. Hvis det er nødvendigt at idriftsætte motoren for at udføre vedligeholdelse på maskinen, skal du holde hænder, fødder, andre kropsdele og tøj væk fra bevægelige dele, plæneklipperens udblæsningsområde samt plæneklipperens underside.
- Rør ikke ved driftsvarme dele på maskinen eller et redskab. Lad delene køle af, før du begynder at vedligeholde, justere eller efterse dem.
- Brug donkræfte til at understøtte maskinen og/eller dens komponenter efter behov.
- Tag forsigtigt trykket af komponenter, hvori der er oplagret energi.
- Hvis maskinen kræver større reparationer, eller hvis du ønsker hjælp, bedes du kontakte en Toro-forhandler.
- Brug kun originale Toro-reservedele og tilbehør. Reservedele og tilbehør, der er fremstillet af andre producenter, kan være farlige, og brug heraf kan gøre garantien ugyldig.

Hævning af maskinen

Brug følgende som punkter for at hæve maskinen med donkraft:

- **Maskinens forende** – den rektangulære plade, under akselrøret, indvendigt i forhold til hvert fordæk (Figur 46).



Figur 46

1. Donkraftpunkt foran

- **Maskinens bagende** – rektangulært akselrør på bagakslen.

Smøring

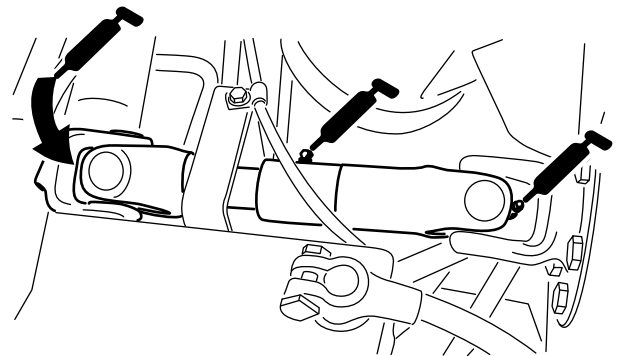
Smøring af lejerne og bøsningerne

Eftersynsinterval: For hver 50 timer

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

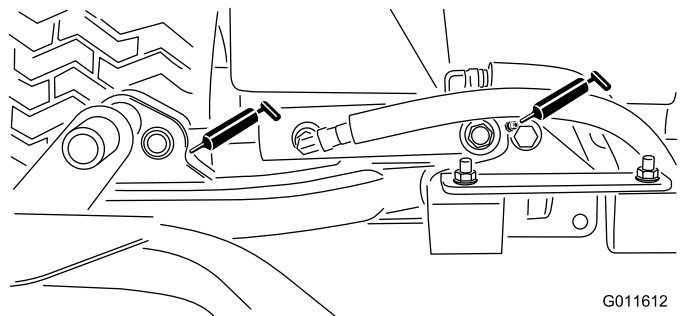
Smøreniplernes placering og antal er som følger:

- Pumpedrivakslens kardanled (3) (Figur 47)



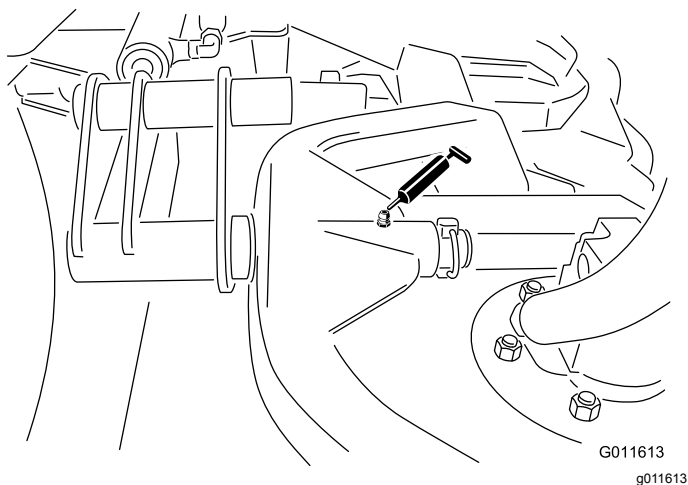
Figur 47

- Klippeenhedernes løftearmscylindre (2 hver) (Figur 48)

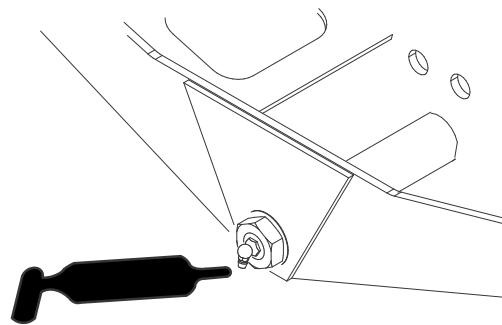


Figur 48

- Løftearmenes drejetapper (1 hver) (Figur 48)
- Klippeenhedernes bæreramme (1 hver) (Figur 49)

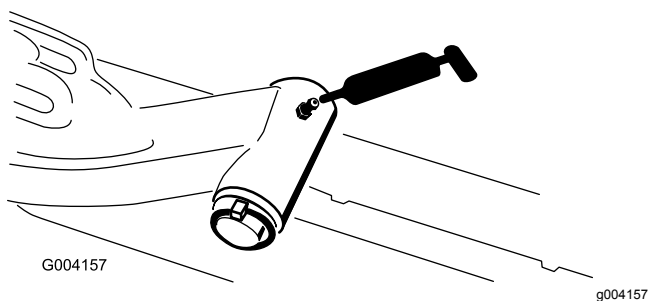


Figur 49



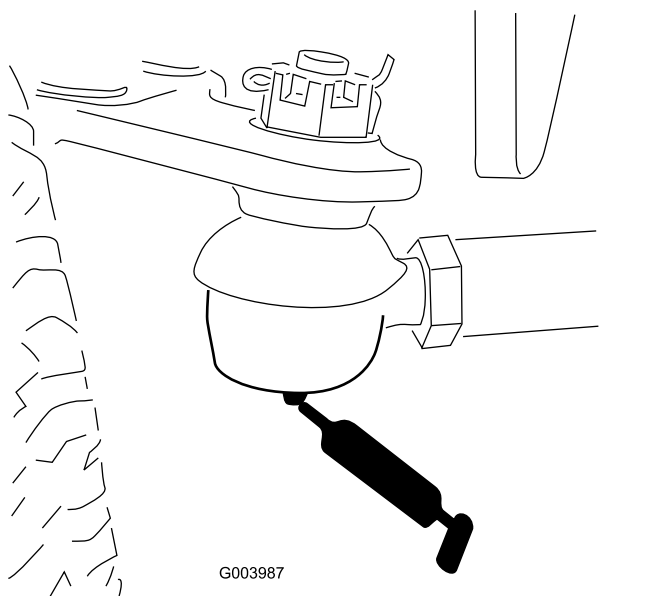
Figur 52

- Løftearmenes drejaksler (1 hver) (Figur 50)



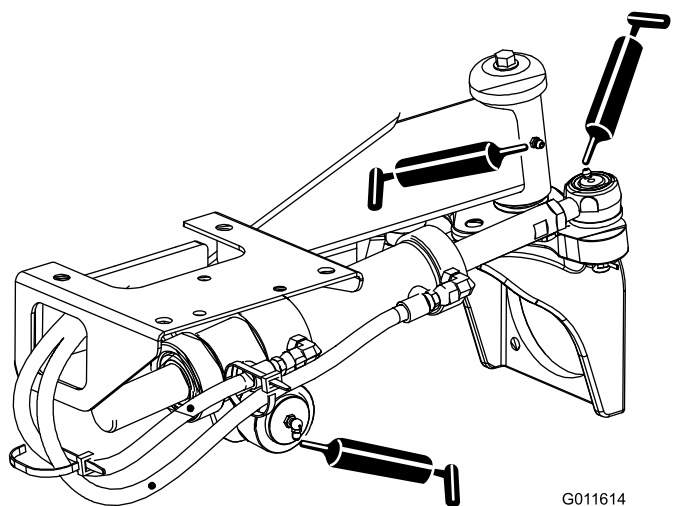
Figur 50

- Bagakslens forbindelsesstang (2) (Figur 51)



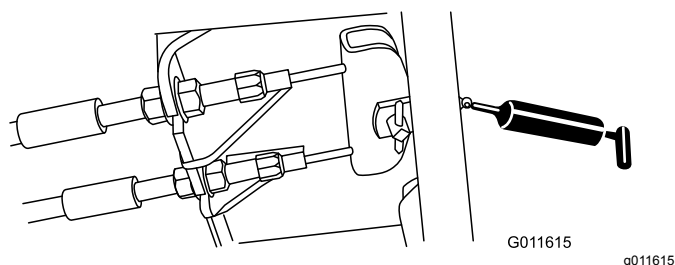
Figur 51

- Styretøjscylinders kugleled (2) og bagaksel (1) (Figur 53)



Figur 53

- Brems pedal (1) (Figur 54)

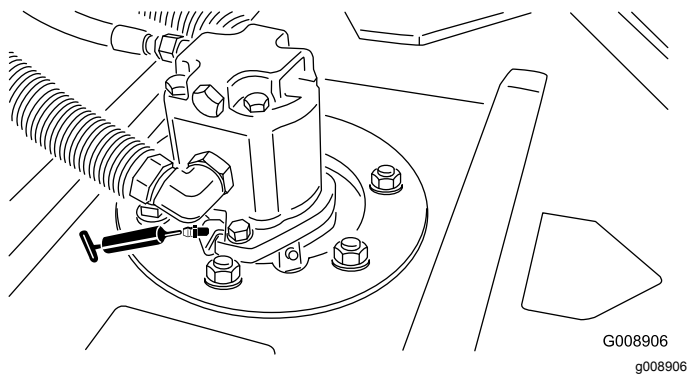


Figur 54

- Klippeenhedens spindelaksellejer (2 pr. klippeenhed) (Figur 55)

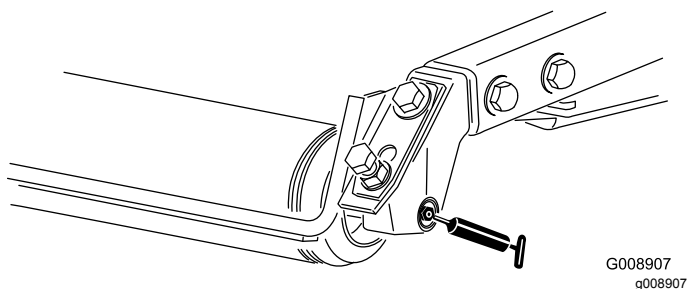
Bemærk: Hver fitting kan anvendes – brug den, der er lettest tilgængelig. Pump fedt ind i fittingen, indtil en lille smule viser sig ved spindelhusets bund (under skjoldet).

- Akselstyretap (1) (Figur 52)



Figur 55

- Bagrullelejer (2 pr. klippeenhed) (Figur 56)



Figur 56

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

Motorvedligeholdelse

Motorsikkerhed

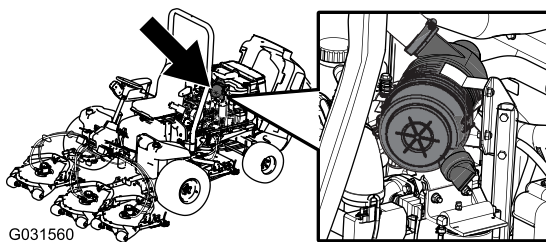
Sluk motoren, før du kontrollerer oliestanden eller hælder olie i krumtaphuset.

Eftersyn af luftfilteret

Kontroller hele indsugningssystemet for lækager, beskadigelse eller løse slangeklemmer. Benyt ikke et beskadiget filter.

Udfør kun service på luftfilteret, når serviceindikatoren viser, det er nødvendigt. Hvis du udskifter luftfilteret, før det er nødvendigt, øger du blot risikoen for, at der kommer snavs ind i motoren, når filteret afmonteres.

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



G031560

g031560

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.

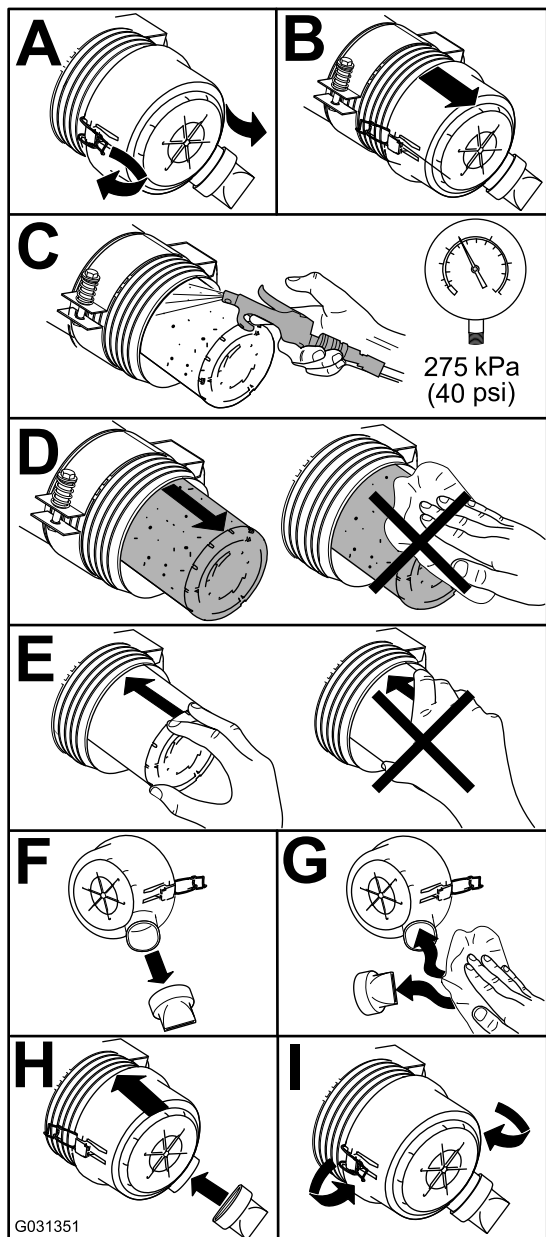
Vigtigt: Kontroller motorolien dagligt. Hvis motoroliestanden er over mærket "Full" (fuld) på målepinden, kan motorolien fortyndes med brændstof.

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.**

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

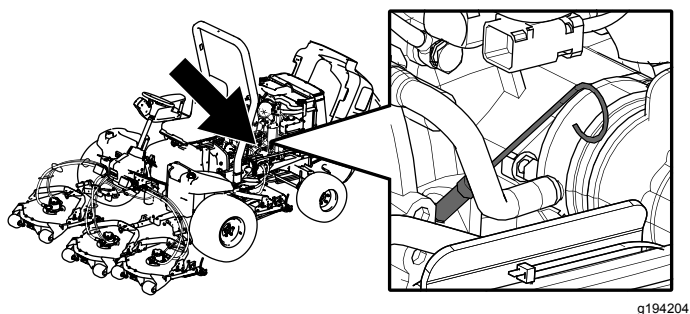
1. Parker maskinen på en plan flade.
2. Kontrollér motoroliestanden (Figur 58).



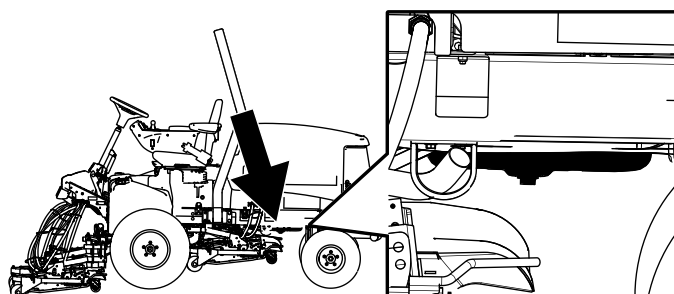
G031351

g031351

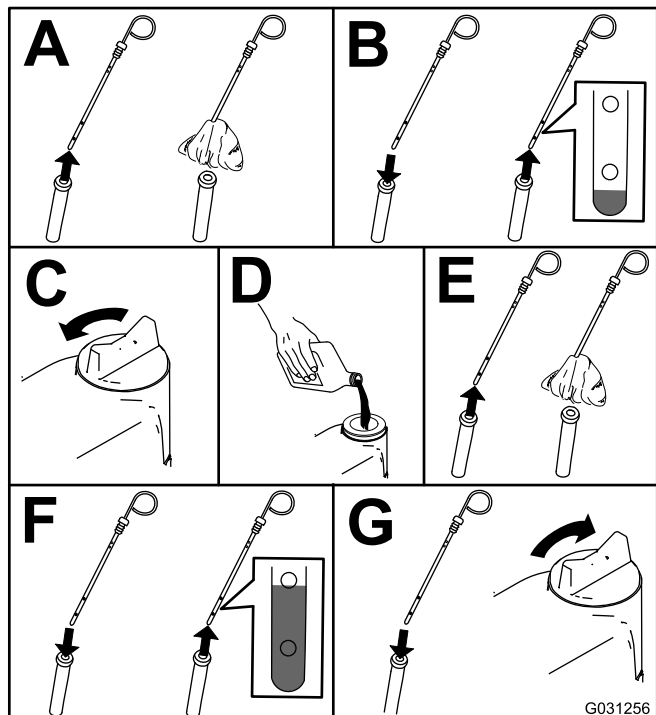
Figur 57



g194204

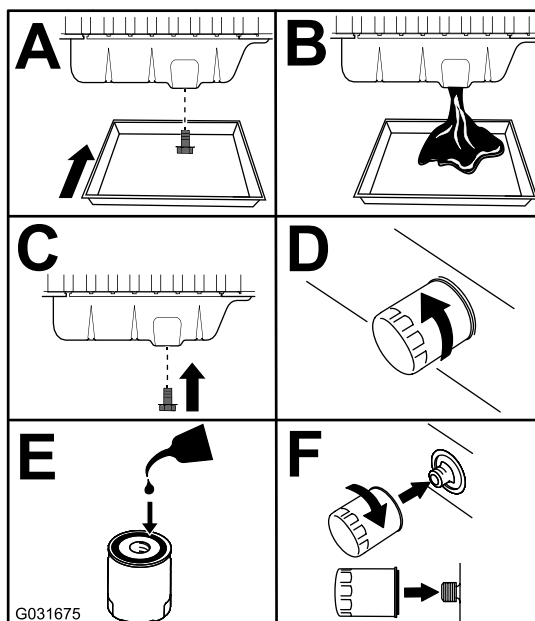


g194203



G031256

Figur 58



G031675

g031675

Figur 59

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

Krumtaphusets oliekapacitet

Ca. 5,2 l med filteret.

Udskiftning af motorolie og filter

Eftersynsinterval: Efter de første 50 timer

For hver 250 timer

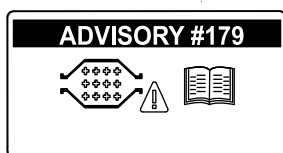
1. Start motoren, og lad den køre i 5 minutter for at varme olien op.
2. Parker maskinen på en plan overflade, sluk for motoren, fjern nøglen, og vent, til alle bevægelige dele er standset, før du forlader betjeningspositionen.
3. Skift af motorolien og oliefilteret (Figur 59).

4. Fyld olie på krumtaphuset.

Serviceeftersyn af dieseloxydationskatalysatoren (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.

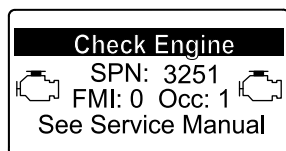
- Hvis rådgivningsmeddelelse NR. 179 vises i infocenteret, nærmer DPF-enheden sig det anbefalede tidspunkt for serviceeftersyn af dieseloxydationskatalysatoren og sodfilteret.



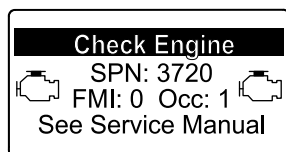
Figur 60

g213865

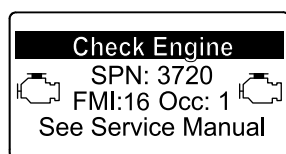
- Hvis motorfejl CHECK ENGINE SPN 3251 FMI 0 (tjek motor-spn 3251, fmi 0) eller CHECK ENGINE SPN 3720 FMI 0 (tjek motor-spn 3720, fmi 0) eller CHECK ENGINE SPN 3720 FMI 16 (tjek motor-spn 3720, fmi 16) vises i infocenteret (Figur 61), skal sodfilteret rengøres ved hjælp af følgende trin:



g214715



g213864



g213863

Figur 61

- Se afsnittet om motoren i *servicevejledningen* for at få oplysninger om afmontering og montering af DPF-enhedens dieseloxydationskatalysator og sodfilter.
- Henvend dig til din autoriserede Toro-forhandler angående reservedele til eller serviceeftersyn af dieseloxydationskatalysatoren og sodfilteret.
- Kontakt din autoriserede Toro-forhandler for at få nulstillet motorens ECU, efter at du har installeret en ren DPF-enhed.

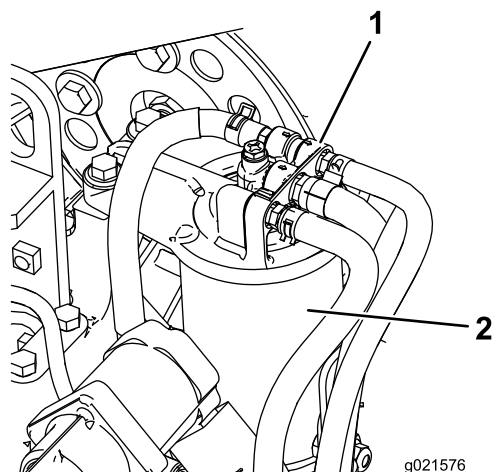
Vedligeholdelse af brændstofs-system

Serviceeftersyn af motorbrændstoffilteret

Eftersynsinterval: For hver 400 timer

Motorbrændstoffilteret skal udskiftes efter hver 400 timers drift.

- Rengør området omkring brændstoffilterhovedet (Figur 62).



g021576

g021576

Figur 62

- Brændstoffilterhoved
- Brændstoffilter

- Afmonter filteret, og rengør filterhovedets monteringsflade (Figur 62).
- Smør filterpakningen med ren motorsmøreolie. Der findes flere oplysninger i *betjeningsvejledningen til motoren*.
- Monter tørfilterdåsen med hånden, indtil pakningen berører filterhovedet. Drej dernæst endnu 1/2 omgang.
- Start motoren, og kontroller, om der er brændstoftælkager omkring filterhovedet.

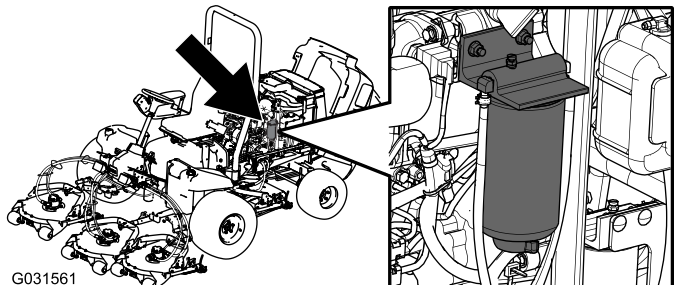
Brug af brændstofsugeslangen

Brændstofsugeslangen, som sidder inde i brændstoftanken, er udstyret med et filter, som medvirker til at forhindre, at der kommer snavs ind i brændstofs-systemet. Afmonter brændstofsugeslangen, og rengør filteret efter behov.

Serviceeftersyn af vandudskilleren

Eftersynsinterval: For hver 400 timer—Udskift brændstoffilterdåsen.

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



G031561

g031561

Eftersyn af brændstofsyste- met

Tømning af brændstoftanken

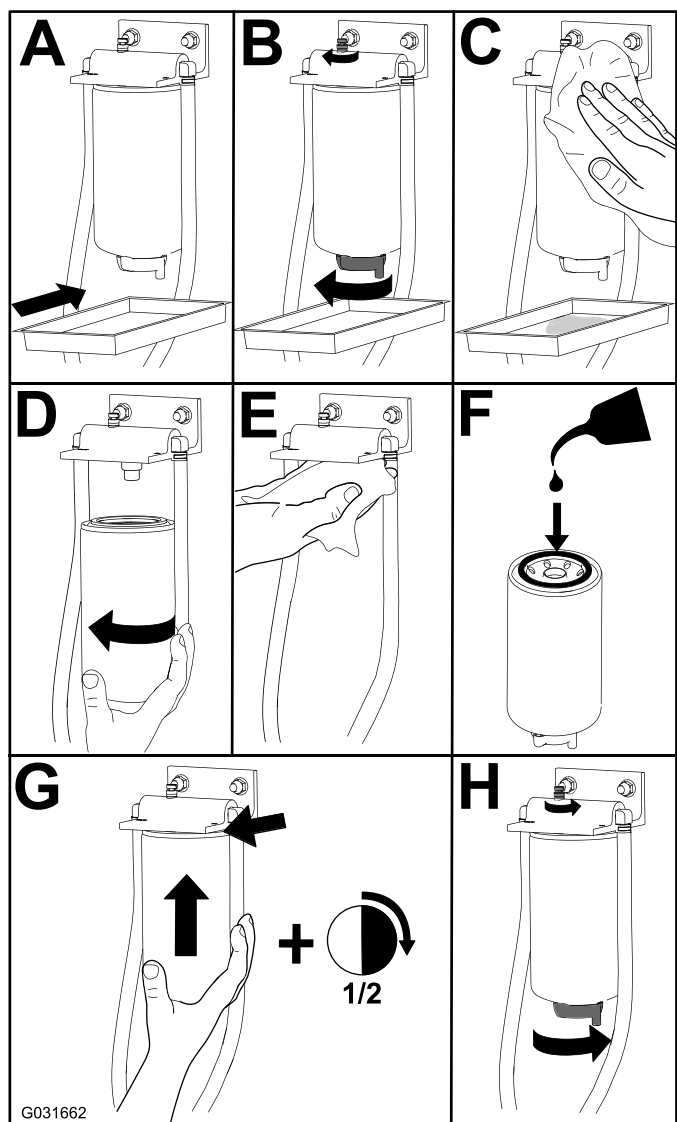
Eftersynsinterval: For hver 800 timer

Før opbevaring

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

Eftersyn af brændstofslanger og -forbindelser

Efterse dem for slitage, skader eller løse forbindelser.



G031662

g031662

Figur 63

Vedligeholdelse af elektrisk system

Elektrisk system – Sikkerhed

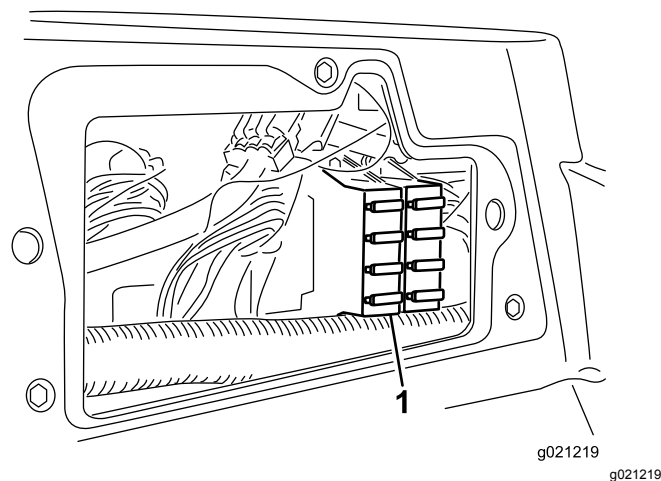
- Frakobl batteriet, før maskinen repareres. Frakobl minuspolen først og pluspolen sidst. Tilslut pluspolen først og minuspolen sidst.
- Batterisyre er giftig og kan give forbrændinger. Undgå kontakt med hud, øjne og tøj. Beskyt ansigt, øjne og tøj, når du arbejder med et batteri.
- Batterigasserne kan eksplodere. Hold cigaretter, gnister og flammer væk fra batteriet.
- Oplad batterierne 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.
- Brug ikke en højtryksrenser i nærheden af elektroniske komponenter.

ADVARSEL

CALIFORNIEN

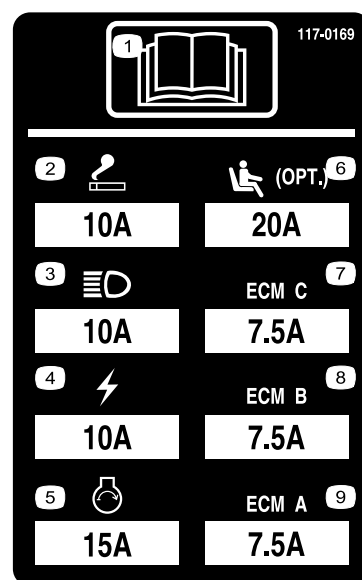
Advarsel i henhold til erklæring nr. 65

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



Figur 64

1. Sikringsblok



Figur 65

Sikringernes placering

Der er 8 sikringer i det elektriske system. Sikringsblokken (Figur 64) sidder bag styrearmens adgangspanel.

Kontrol af batteriets tilstand

Eftersynsinterval: For hver 50 timer

Vigtigt: Før der foretages svejsninger på maskinen, skal minuskablet frakobles batteriet for at forhindre, at det elektriske system beskadiges. Du skal også frakoble motoren, InfoCentret og maskinens betjeningsanordninger, før der foretages svejsninger på maskinen.

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 tveksurtsnatron og vand. Skyl med rent vand. For at forebygge korrosion belægges

Opladning af batteriet

⚠ ADVARSEL

Opladning af batteriet producerer gasser, der kan eksplodere.

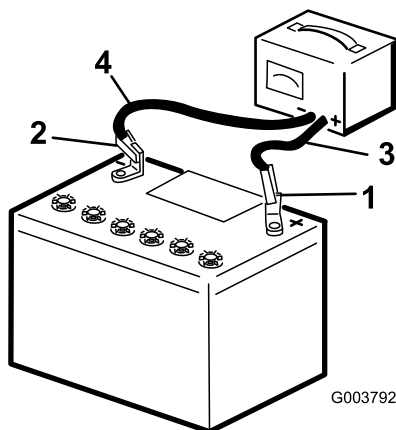
Der må aldrig ryges i nærheden af batteriet, og gnister og åben ild skal holdes væk fra batteriet.

Vigtigt: Hold batteriet helt opladet. Dette er særlig vigtigt for at forhindre, at batteriet bliver beskadiget, når temperaturen er under 0 °C.

1. Rengør batterikassen udvendigt og batteriets poler.

Bemærk: Tilslut ledningerne fra batteriopladeren til batteripolerne, inden du slutter opladeren til strømkilden.

2. Find batteriets plus- og minuspol.
3. Tilslut den positive ledning fra batteriopladeren til batteriets pluspol (Figur 66).



Figur 66

g003792

- | | |
|------------------------|-----------------------------|
| 1. Batteriets pluspol | 3. Rødt (+) opladningskabel |
| 2. Batteriets minuspol | 4. Sort (-) opladningskabel |

4. Tilslut den negative ledning fra batteriopladeren til batteriets minuspol (Figur 66).
5. Tilslut batteriopladeren til strømkilden, og oplad batteriet i henhold til det følgende batteriopladningsskema.

Vigtigt: Batteriet må ikke overoplades.

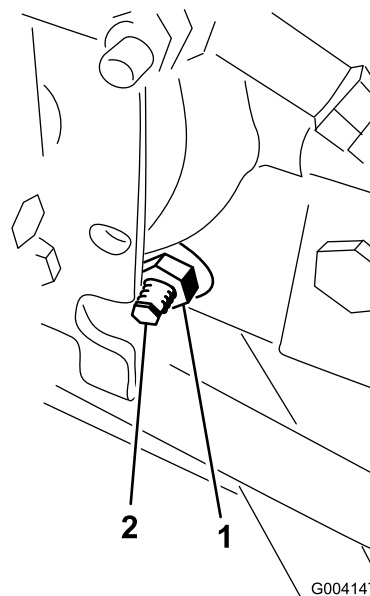
6. Når batteriet er fuldt opladet, skal du tage opladeren ud af strømkilden og dernæst frakoble opladningskablerne fra batteriets poler (Figur 66).

Vedligeholdelse af drivsystem

Justering af traktionsdrevet til neutral

Maskinen må ikke krybe, når traktionspedalen slippes. Hvis den kryber, skal følgende justeringer foretages:

1. Parker maskinen på et plant underlag, drej nøglen i tændingen til positionen OFF (Fra), og sænk klippeskjoldene ned på jorden.
2. Løft maskinen op, indtil alle dæk er løftet fri af gulvet. Understøt maskinen med donkrafte for at forhindre, at den vælter ved et uheld.
3. Løsn låsemøtrikken på traktionsjusteringsknasten til højre for hydrostaten (Figur 67).



Figur 67

g004147

- | | |
|---------------|-----------------------------|
| 1. Låsemøtrik | 2. Traktionsjusteringsknast |
|---------------|-----------------------------|

⚠ ADVARSEL

Motoren skal køre, for at den endelige justering af traktionsjusteringsknasten kan foretages. Dette kan forårsage personskade.

Hold hænder, fødder, ansigt og andre kropsdele væk fra lydpotten, andre varme motordele og eventuelle roterende dele.

4. Drej nøglen i tændingen til positionen ON (Til), start motoren, og drej den sekskantede justeringsknast i en vilkårlig retning, indtil hjulene holder op med at dreje.

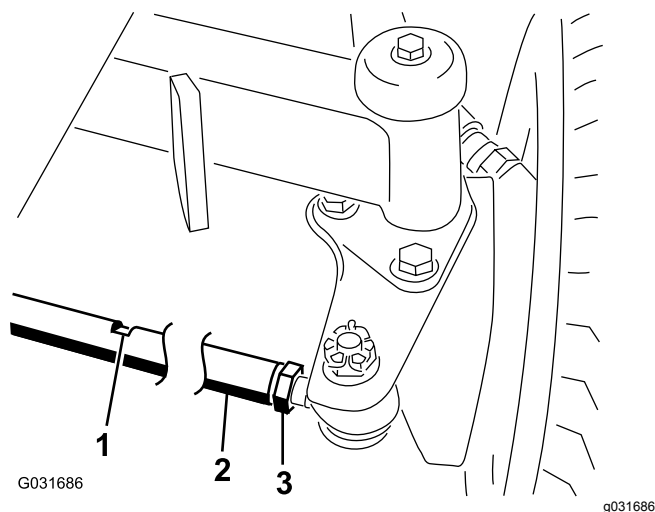
5. Stram låsemøtrikken for at fastgøre justeringen.
6. Drej nøglen i tændingen til positionen OFF (Fra), fjern støttebukkene, og sænk maskinen ned på gulvet.
7. Prøvekør maskinen for at kontrollere, at den ikke kryber.

Justering af baghjulenes spidsning

Eftersynsinterval: For hver 800 timer

1. Drej rattet, således at baghjulene vender lige frem.
2. Løsn kontramøtrikken for hver ende af forbindelsesstangen (Figur 68).

Bemærk: Den ende af forbindelsesstangen, der har den udvendige rille, har venstregevind.



Figur 68

1. Nøglerille
2. Forbindelsesstang
3. Kontramøtrik

3. Brug nøglerillen, og drej forbindelsesstangen.
4. Mål afstanden foran og bag baghjulene ved akselhøjde.

Bemærk: Afstanden foran baghjulene bør være mindre end 6 mm i forhold til den afstand, der måles bag hjulene.

5. Gentag denne procedure efter behov.

Vedligeholdelse af kølesystem

Kølesystem – Sikkerhed

⚠ FORSIGTIG

Udslip af varm kølevæske under tryk eller berøring af den varme køler og de omgivende dele kan forårsage alvorlige forbrændinger.

- Tag ikke kølerdækslet af, når motoren er varm. Lad altid motoren køle af i mindst 15 minutter, eller indtil kølerdækslet er koldt nok til at røre ved, uden at du brænder dine hænder, før kølerdækslet afmonteres.
- Rør ikke ved køleren og de omgivende dele, som er varme.

⚠ FARE

Indtagelse af motorkølevæske kan forårsage forgiftning.

- Indtag ikke motorkølevæske.
- Opbevares utilgængeligt for børn og kæledyr.

Kontrol af kølesystemet

Eftersynsinterval: Hver anvendelse eller dagligt—Kontroller kølevæskestanden i ekspansionsbeholderen og fjern snavs fra filteret, oliekoeleren og forsiden af køleren.

Kølesystemet er fyldt med en 50/50-opløsning af vand og permanent ethylenglycol-frostvæske. Kølesystemets kapacitet er 9,5 l.

⚠ FARE

De roterende ventilatorer og drivremme kan forvolde personskade.

- Betjen ikke maskinen, uden at dækslerne er monteret.
- Hold fingre, hænder og tøj væk fra den roterende ventilator og drivremmen.
- Sluk motoren, og tag tændingsnøglen ud, før der foretages vedligeholdelsesarbejde.

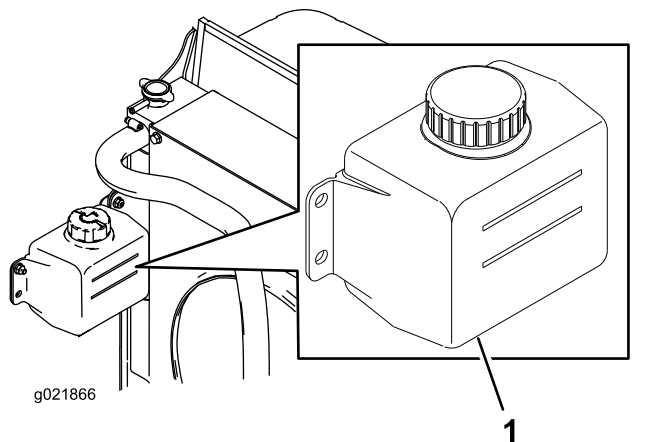
⚠ FORSIGTIG

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

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

1. Kontroller kølevæskestanden i ekspansionsbeholderen (Figur 69).

Bemærk: Væskestanden skal ligge mellem mærkerne på siden af beholderen.



Figur 69

1. Ekspansionsbeholder

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

Rensning af kølesystemet

Eftersynsinterval: Hver anvendelse eller dagligt—Fjernelse af snavs fra kølergitter og køler/oliekøler (hyppigere under snavsede forhold).

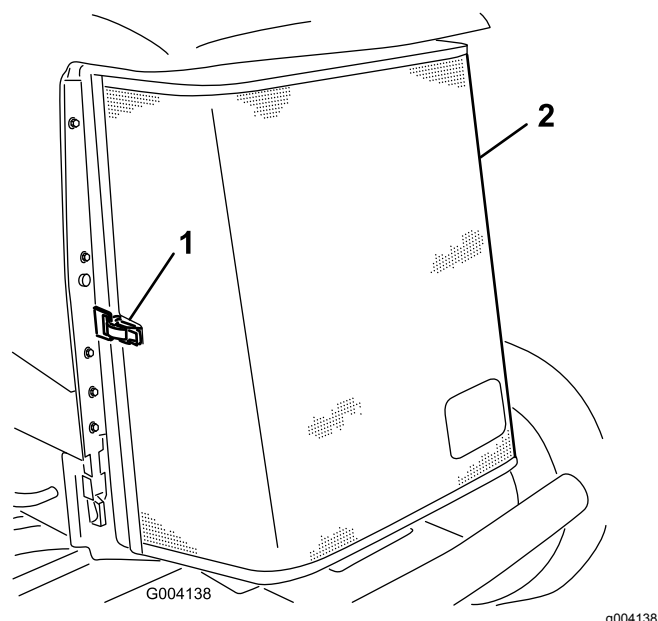
For hver 100 timer—Kontrol af kølesystemets slanger.

Hvert 2. år—Gennemskylning af kølesystemet, og udskiftning af væsken.

Fjern snavs fra kølergitteret og køleren/oliekøleren hver dag (rengør hyppigere under snavsede forhold).

1. Drej nøglen i tændingen til positionen OFF (Fra), og fjern nøglen.
2. Rengør motorområdet grundigt for alt snavs.

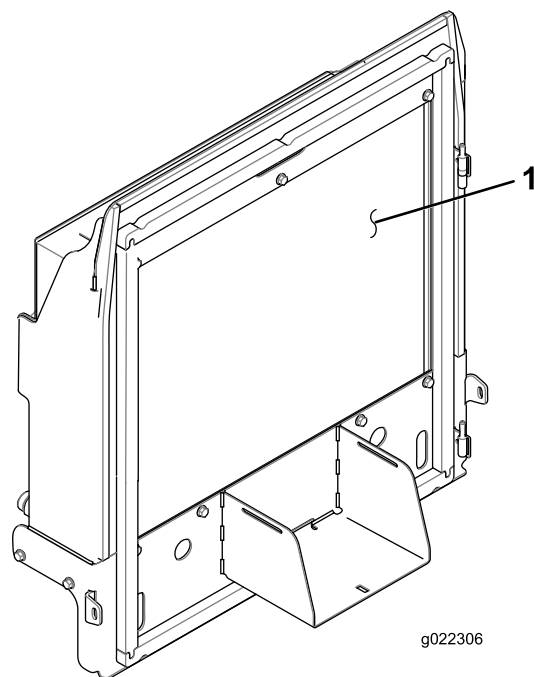
3. Lås klemmen op, og drej kølergitteret for at åbne det (Figur 70).



Figur 70

1. Bageste kølergitterlås
2. Bageste kølergitter

4. Rengør begge sider af køleren og oliekoeleren (Figur 71) grundigt med trykluft.



Figur 71

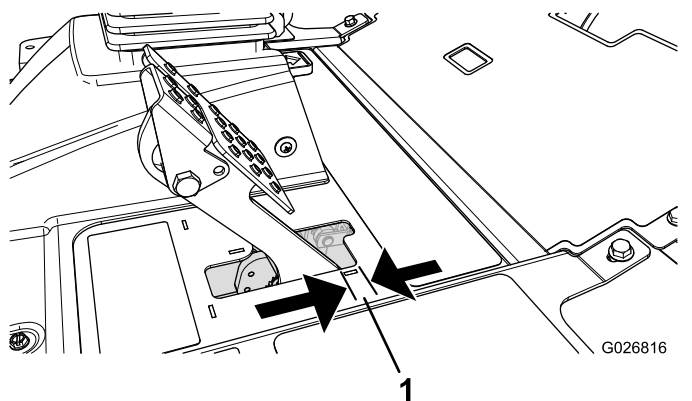
1. Køler/oliekøler

5. Luk kølergitteret, og fastgør låsen.

Vedligeholdelse af bremses

Justering af parkeringsbremses

Juster bremses, hvis bremsepedalen har mere end 2,5 cm fri vandring (Figur 72), eller hvis mere fastholdelseskraft er påkrævet. Fri vandring angiver den afstand, som bremsepedalen kan flyttes, før du mærker bremsemodstand.

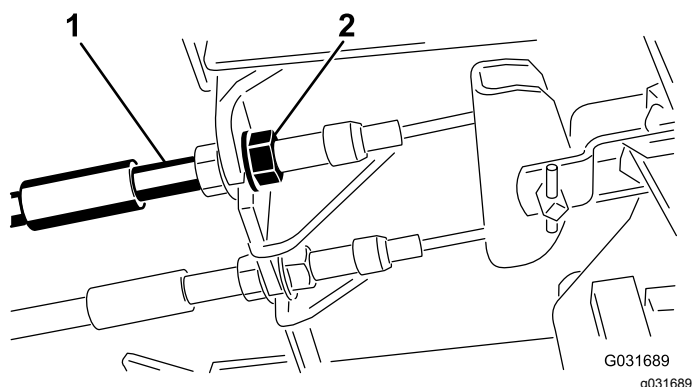


Figur 72

1. Fri vandring

Bemærk: Brug hjulmotorspillerummet til at rokke tromlerne frem og tilbage, så det sikres, at tromlerne er fri før og efter justeringen.

1. Tilspænd bremses for at reducere bremsepedalernes frie vandring ved at løsne den forreste møtrik på bremsekablets gevindende (Figur 73).



Figur 73

1. Bremsekabler
2. Forreste møtrikker

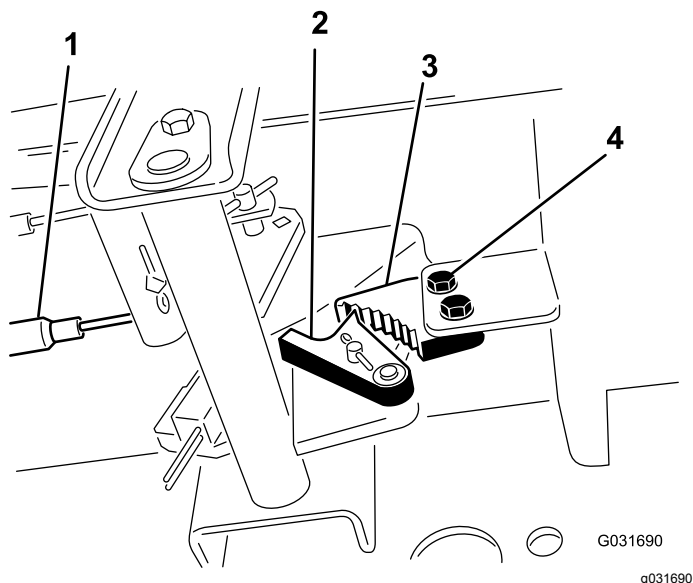
2. Tilspænd den bageste møtrik for at flytte kablet bagud, indtil bremsepedalerne har 6,3 til 12,7 mm fri vandring (Figur 72), før hjulene låser.

3. Tilspænd de forreste møtrikker, og sørg for, at begge kabler aktiverer bremses på samme tid. Sørg for, at kabelrøret ikke drejer under tilspændingsproceduren.

Justering af parkeringsbremselåsen

Hvis parkeringsbremsen ikke aktiveres og låser, er det nødvendigt at justere bremsepedalen.

1. Løsn de 2 skruer, der fastgør parkeringsbremsepedalen på stellet (Figur 74).



Figur 74

1. Bremsekabler
2. Bremselås
3. Parkeringsbremsepedal
4. Skruer (2)

2. Tryk parkeringsbremsepedalen frem, indtil parkeringsbremselåsen kobler helt ind på bremsepedalen (Figur 74).
3. Spænd de to skruer, så justeringen fastlåses.
4. Træd på bremsepedalen for at udløse parkeringsbremsen.
5. Kontroller justeringen, og juster som påkrævet.

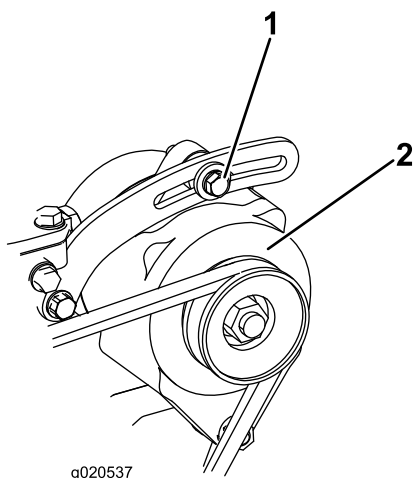
Vedligeholdelse af remme

Serviceeftersyn af generatorremmen

Eftersynsinterval: Efter de første 10 timer

For hver 100 timer

1. Med den rigtige spænding opnås 10 mm afbøjning, når en belastning på 4,5 kg påføres remmen midtvejs mellem remskiverne.
2. Hvis afbøjningen ikke er 10 mm, skal generatorens monteringsbolte løsnes (Figur 75). Øg eller mindsk generatorremmens stramhed, og tilspænd boltene. Kontroller remmens afbøjning igen for at sikre, at stramningen er korrekt.



Figur 75

1. Monteringsbolt

2. Generator

Vedligeholdelse af hydrauliksystem

Hydrauliksystem – Sikkerhed

⚠ ADVARSEL

Hydraulikvæske, der slipper ud under tryk, kan trænge ind i huden og dermed forårsage personskader.

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

Kontrol af hydraulikvæskestanden

Eftersynsinterval: Hver anvendelse eller dagligt

Maskinens hydrauliktank leveres fra fabrikken med ca. 37,8 l 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 18,9 liter eller tromler med 208 liter. Reservedelsnumrene kan findes i *reservedelskataloget* eller kan fås hos din Toro-forhandler).

Alternative væsker: Såfremt Toro-væsken ikke kan fås, kan man anvende andre væsker, forudsat at de overholder alle følgende materialeegenskaber og branchespecifikationer. Vi anbefaler ikke brug af syntetisk væske. Spørg din smøremiddelforhandler til råds for at finde frem til et tilfredsstillende produkt.

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

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

Materialeegenskaber:

Viskositet, ASTM D445 cSt ved 40 °C 44 til 50 cSt
ved 100 °C 7,9 til 8,5

Viskositetsindeks 140:160
ASTM D2270

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

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

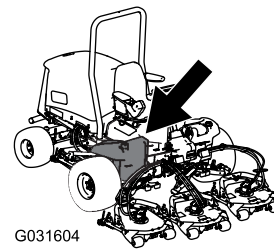
Vigtigt: ISO VG 46 Multigrade-væsken har vist sig at give den optimale ydeevne under meget forskellige temperaturforhold. Til drift ved konstant høje omgivende temperaturer, 18 °C til 49 °C, kan ISO VG 68-hydraulikvæske give en bedre ydeevne.

Premium bionedbrydelig hydraulikvæske – Mobil EAL EnviroSyn 46H

Vigtigt: Mobil EAL EnviroSyn 46H er den eneste syntetiske bionedbrydelige væske godkendt af Toro. Væsken er kompatibel med elastomerne anvendt i Toro-hydrauliksystemer og egnet til en lang række temperaturforhold. Denne væske er kompatibel med traditionelle mineralolier, men til maksimal bionedbrydelighed og ydeevne skal hydrauliksystemet skylles grundigt igennem med traditionel væske. Denne olie fås i beholdere med 19 liter eller tromler med 208 liter fra Mobil-forhandleren.

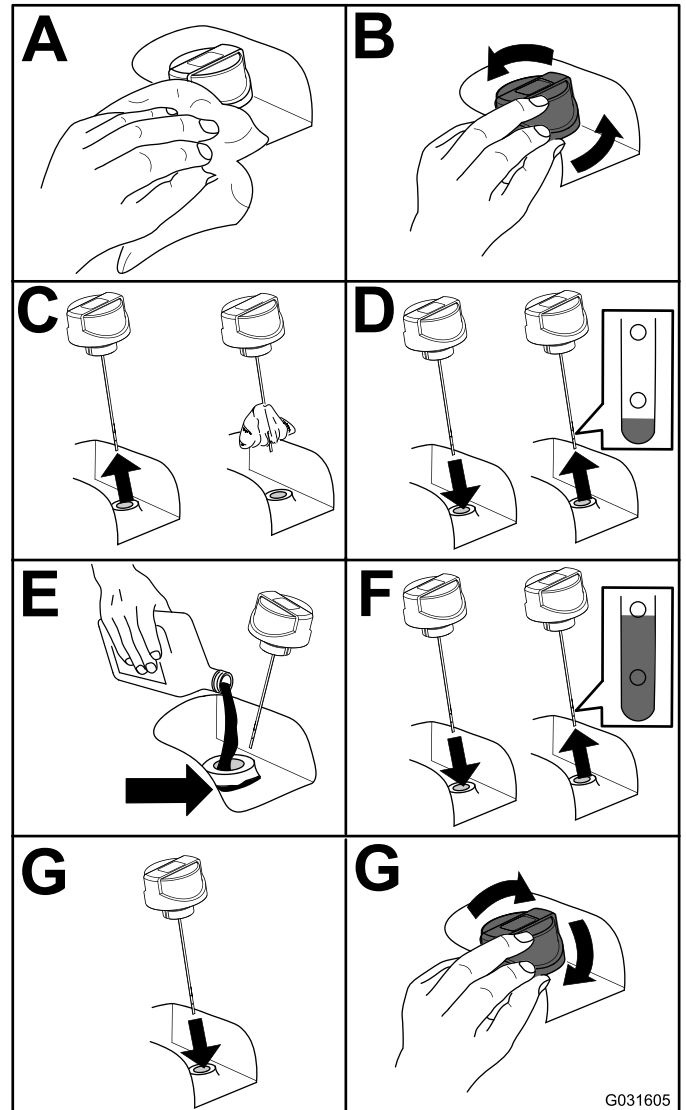
Bemærk: Mange hydraulikvæsker er næsten farveløse, og det kan derfor være svært at få øje på lækager. Der kan fås et rødt tilsætningsstof til hydraulikolien i flasker med 20 ml. 1 flaske er nok til 15 til 22 l hydraulikolie. Bestil delnr. 44-2500 hos din Toro-forhandler.

1. Parker maskinen på et plant underlag, sænk klippeskjoldene, og drej nøglen i tændingen til positionen OFF (Fra).
2. Kontroller hydraulikvæskestanden ([Figur 76](#)).



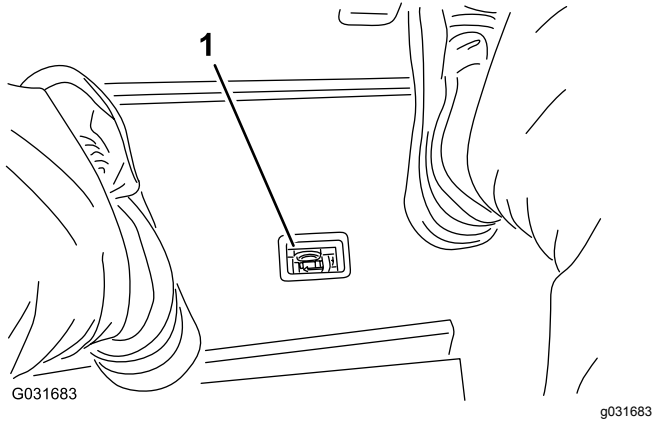
G031604

g031604

**Figur 76**

Udskiftning af hydraulikfiltrene

Hydrauliksystemet er udstyret med en indikator for eftersynsintervaller (Figur 77). Kig på indikatoren, mens motoren kører. Den bør være i det grønne område. Hvis indikatoren er i det røde område, skal hydraulikfiltrene udskiftes.

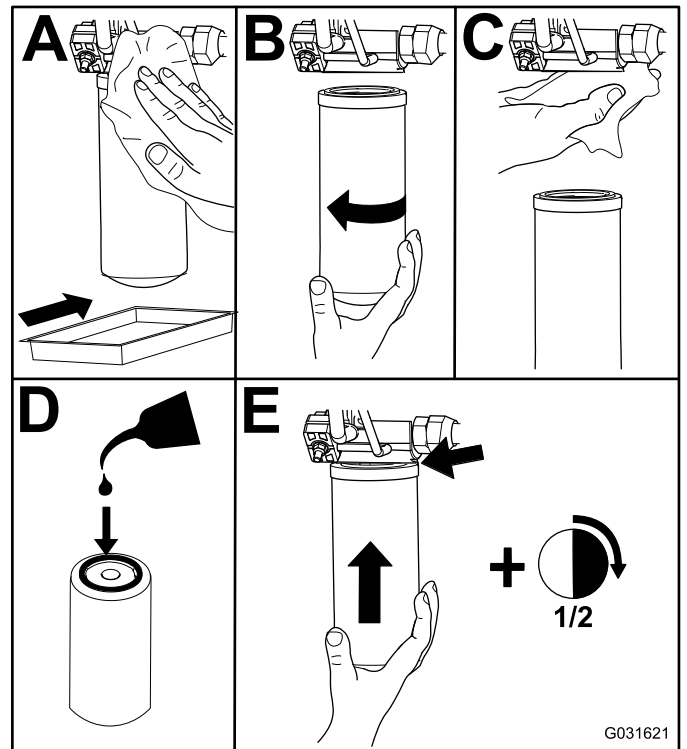
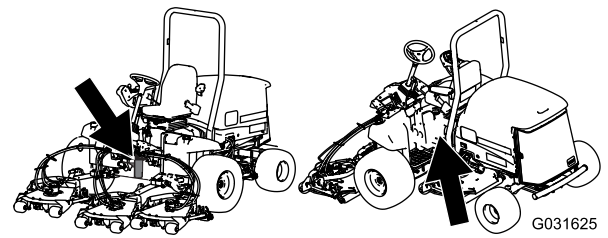


Figur 77

1. Tilstopningsindikator for hydraulikfilter

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

1. Placer maskinen på et plant underlag, sænk klippeenhederne, drej nøglen i tændingen til positionen OFF (Fra), aktiver parkeringsbremsen, og tag nøglen ud.
2. Udskift begge hydraulikfiltre (Figur 78).



Figur 78

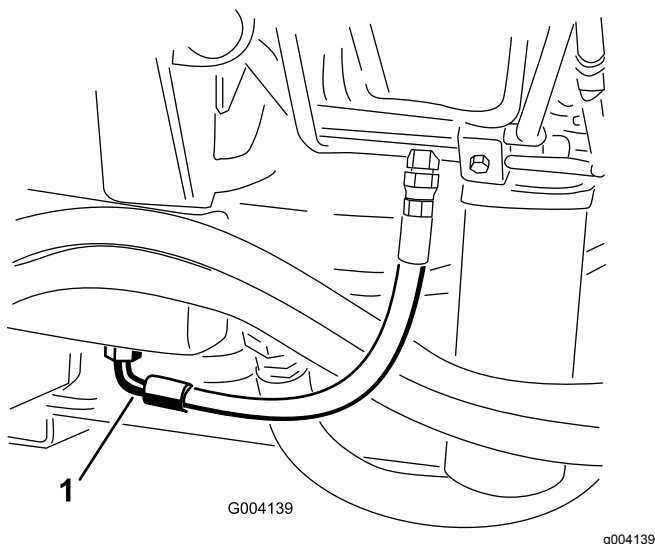
3. Drej nøglen i tændingen til positionen ON (Til), start motoren, og lad den køre i ca. to minutter for at lukke luft ud af systemet.
4. Drej nøglen i tændingen til positionen OFF (fra), og undersøg, om der er lækager.

Udskiftning af hydraulikvæsken

Eftersynsinterval: For hver 800 timer

Hvis væsken bliver forurennet, skal du kontakte din Toro-forhandler, eftersom systemet skal skylles ud. Forurennet væske ser mælkeagtig eller sort ud sammenlignet med ren olie.

1. Drej nøglen i tændingen til positionen OFF (Fra), og løft motorhjelm.
2. Anbring en stor bakke under stykket, der sidder i bunden af hydraulikvæskebeholderen (Figur 79).



Figur 79

1. Slange

3. Tag slangen af stykkets bund og lad hydraulikvæsken løbe ned i bakken.
4. Monter slangen igen, når der ikke løber mere hydraulikvæske ud.
5. Fyld beholderen med ca. 37,8 l hydraulikvæske. Se [Kontrol af hydraulikvæskestanden \(side 54\)](#).

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

6. Sæt beholderens dæksel på.
7. Drej tændingsnøglen til positionen ON (Til) for at starte motoren, brug alle de hydrauliske betjeningsanordninger til at fordele hydraulikvæsken gennem hele systemet, og kontroller, om der er lækager.
8. Drej nøglen i tændingen til positionen OFF (Fra).
9. Kontroller hydraulikvæskestanden, og påfyld nok til at hæve niveauet til Full-mærket på målepinden.

Vigtigt: Fyld ikke for meget hydraulikvæske på tanken.

Test af trykket i hydrauliksystemet

Testportene anvendes til at teste trykket i de hydrauliske kredsløb. Kontakt din Toro-forhandler for at få hjælp.

Hydrauliske magnetventilers funktioner

I skemaet nedenfor vises og beskrives magnetventilernes forskellige funktioner i hydraulikmanifolden. Hver eneste magnetventil skal være aktiveret, for at funktionen kan udføres.

Magnetventil	Funktion
PRV2	Frontklippekrebsløb
PRV1	Bagklippekrebsløb
PRV	Hæv/senk klippeskjolde
S1	Senk klippeskjolde
S2	Senk klippeskjolde

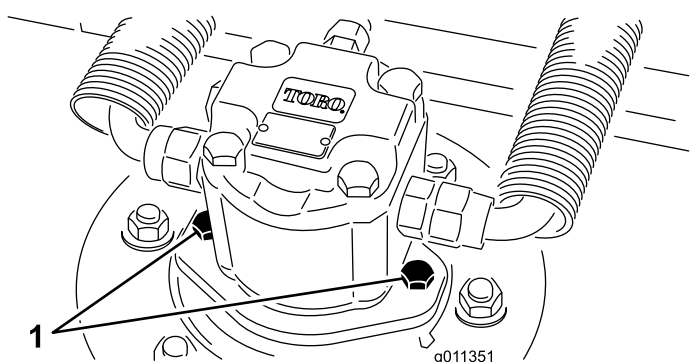
Kontrol af hydraulikrør og -slanger

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

Vedligeholdelse af klippeskjold

Afmontering af klippeskjoldene fra traktionsenheden

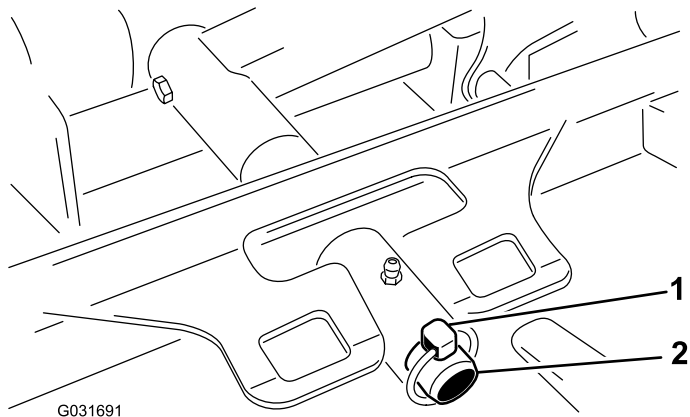
1. Parker maskinen på et plant underlag, sænk klippeskjoldene ned på jorden, drej nøglen i tændingen til positionen OFF (Fra), og aktiver parkeringsbremsen.
2. Frakobl og fjern hydraulikmotoren fra klippeskjoldet (Figur 80). Tildæk spindlens top for at forhindre kontaminering.



Figur 80

1. Motormonteringssskruer

3. Fjern ringstiften, der fastgør klippeskjoldets bæreramme til løftearmens drejetap (Figur 81).



Figur 81

1. Ringstift
2. Løftearmens drejetap

4. Rul klippeskjoldet væk fra traktionsenheden.

Montering af klippeskjoldene på traktionsenheden

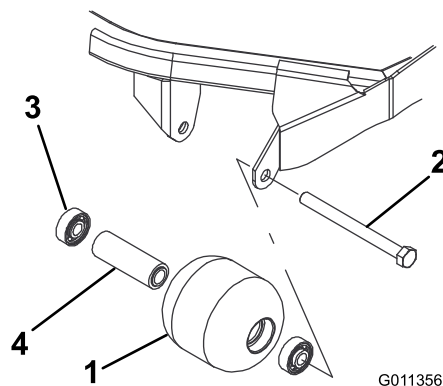
1. Parker maskinen på et plant underlag, og drej nøglen i tændingen til positionen OFF (Fra).
2. Anbring klippeskjoldet på plads foran traktionsenheden.
3. Skyd skjoldets bærerramme over på løftearmens drejetap, og fastgør den med ringstiften (Figur 81).
4. Installer hydraulikmotoren på klippeskjoldet (Figur 80). Sørg for, at O-ringen er på plads og ikke beskadiget.
5. Indfedt spindlen.

Serviceeftersyn af frontrullen

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

Afmontering af frontrullen

1. Fjern rullemonteringsbolten (Figur 82).
2. Indsæt uddriveren gennem enden af rullehuset, og driv det modsat siddende leje ud ved at slå let forskellige steder på den modsatte side af lejets inderste løbering. En kant på 1,5 mm af den inderste løbering bør være blotlagt.



Figur 82

1. Frontrulle
2. Monteringsbolt
3. Leje
4. Lejeafstandsklod

3. Skub det andet leje ud i pressen.
4. Efterse rullehuset, lejerne og lejeafstandsklodsen for skader (Figur 82).
5. Udskift beskadigede komponenter, og saml igen.

Montering af frontrullen

1. Tryk det første leje ind i rullehuset (Figur 82). Tryk kun på den yderste løbering eller lige meget på den inderste og den yderste løbering.
2. Indsæt afstandsklodsens (Figur 82)
3. Tryk det andet leje ind i rullehuset (Figur 82), idet du trykker lige meget på den inderste og den yderste løbering, indtil den inderste løbering berører afstandsklodsens.
4. Monter rullesamlingen i skjoldrammen.

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

5. Kontroller, at der er en afstand på højst 1,5 mm mellem rullesamlingen og rullemonteringsbeslagene på skjoldrammen. Hvis afstanden er over 1,5 mm, skal du montere nok spændeskiver med en diameter på 5/8 tomme til at opfange slækket.
6. Tilspænd monteringsbolten til 108 N·m.

Opbevaring

Klargøring af maskinen til opbevaring

Forberedelse af traktionsenheden

1. Rengør traktionsenheden, klippeskjoldene og motoren grundigt.
2. Kontroller dæktrykket. Pump alle traktionsenhedens dæk op til 0,83 til 1,03 bar.
3. Kontroller, at der ikke er løse dele, som skal være fastspændte, og efterspænd dem om nødvendigt.
4. Smør alle fedtfittings og drejepunkter. Tør overskydende smøremiddel af.
5. Slib let med sandpapir, og benyt pletreparationslak på lakerede områder, som er blevet ridsede, har været udsat for stenslag eller har rustpletter. Reparer eventuelle buler i metalkarosseriet.
6. Udfør service på batteriet og kablerne som beskrevet herunder:

- A. Fjern batteriklemmerne fra batteripolerne.

Bemærk: Frakobl altid minuspolen først og pluspolen sidst. Tilslut altid pluspolen først og minuspolen sidst.

- B. Rengør batteriet, klemmerne og polerne med en stålbørste og en opløsning med tvekulsurt natron.
- C. For at forebygge korrosion skal batteriets poler og kabelforbindelserne smøres med Grafo 112X-fedt (Toro delnr. 505-47) eller vaseline.
- D. Genoplad langsomt batteriet hver 60. dag i 24 timer for at forhindre blyulfatering af batteriet.

Klargøring af motoren

1. Aftap motorolien fra oliesumpen, og sæt bundproppen i igen.
2. Fjern og bortskaf oliefilteret. Sæt et nyt oliefilter i.
3. Genfyld oliesumpen med den oplyste mængde motorolie.
4. Drej nøglen i tændingen til positionen ON (Til), start motoren, og lad den køre i tomgang i ca. to minutter.
5. Drej nøglen i tændingen til positionen OFF (Fra).

6. Dræn alt brændstof helt ud af brændstoftanken, rørene og brændstoffilter/vandudskillerenheden.
7. Skyl brændstoftanken med frisk, rent dieselbrændstof.
8. Spænd alle brændstofs-systemfittings igen.
9. Rengør og efterse luftfilterenheden grundigt.
10. Forsegl luftfilterindtaget og udstødningsåbningen med vejrbestandig tape.
11. Kontroller frostvæskebeskyttelsen, og påfyld den nødvendige opløsning for den forventede minimumstemperatur i dit område.

Opbevaring af klippeskjoldet

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

Bemærkninger:

Bemærkninger:

International forhandlerliste

Forhandler:	Land:	Tlf.:	Forhandler:	Land:	Tlf.:
Agrolanc Kft	Ungarn	36 27 539 640	Maquiver S.A.	Colombia	57 1 236 4079
Asian American Industrial (AAI)	Hongkong	852 2497 7804	Maruyama Mfg. Co. Inc.	Japan	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	Korea	82 32 551 2076	Mountfield a.s.	Tjekkiet	420 255 704 220
Brisa Goods LLC	Mexico	1 210 495 2417	Mountfield a.s.	Slovakiet	420 255 704 220
Casco Sales Company	Puerto Rico	787 788 8383	Munditol S.A.	Argentina	54 11 4 821 9999
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138	Norma Garden	Rusland	7 495 411 61 20
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100	Oslinger Turf Equipment SA	Ecuador	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	Nordirland	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Finland	358 987 00733
Cyril Johnston & Co.	Irland	44 2890 813 121	Parkland Products Ltd.	New Zealand	64 3 34 93760
Fat Dragon	Kina	886 10 80841322	Perfetto	Polen	48 61 8 208 416
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277	Pratoverde SRL.	Italien	39 049 9128 128
FIVEMANS New-Tech Co., Ltd	Kina	86-10-6381 6136	Prochaska & Cie	Østrig	43 1 278 5100
ForGarder OU	Estland	372 384 6060	RT Cohen 2004 Ltd.	Israel	972 986 17979
G.Y.K. Company Ltd.	Japan	81 726 325 861	Riversa	Spanien	34 9 52 83 7500
Geomechaniki of Athens	Grækenland	30 10 935 0054	Lely Turfcare	Danmark	45 66 109 200
Golf international Turizm	Tyrkiet	90 216 336 5993	Lely (U.K.) Limited	Storbritannien	44 1480 226 800
Hako Ground and Garden	Sverige	46 35 10 0000	Solvart S.A.S	Frankrig	33 1 30 81 77 00
Hako Ground and Garden	Norge	47 22 90 7760	Spyros Stavrinides Limited	Cypern	357 22 434131
Hayter Limited (U.K.)	Storbritannien	44 1279 723 444	Surge Systems India Limited	Indien	91 1 292299901
Hydroturf Int. Co Dubai	Forenede Arabiske Emirater	97 14 347 9479	T-Markt Logistics Ltd.	Ungarn	36 26 525 500
Hydroturf Egypt LLC	Ægypten	202 519 4308	Toro Australia	Australien	61 3 9580 7355
Irrimac	Portugal	351 21 238 8260	Toro Europe NV	Belgien	32 14 562 960
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	Indien	0091 44 2449 4387	Valtech	Marokko	212 5 3766 3636
Jean Heybroek b.v.	Holland	31 30 639 4611	Victus Emak	Polen	48 61 823 8369

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 korrigerende 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.

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 (forsegledede eller smørbare), bundknive, tænderør, 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.

- 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 fabriksrenoverede reservedele til reparationer, der er dækket af garantien.

Garanti på dybdeafsladnings- og litium-ion-batterier:

Dybdeafsladnings- 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 brugsegnerhed er begrænset til denne udtrykkelige garantis varighed.

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

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.

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.