



Count on it.

Betjeningsvejledning

Groundsmaster® 4300-D traktionsenhed

Modelnr. 30853—Serienr. 400000000 og derover



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

⚠ ADVARSEL

CALIFORNIEN

Advarsel i henhold til erklæring nr. 65

Dette produkt indeholder et eller flere kemikalier, der ifølge staten Californien er kræftfremkaldende og giver medfødte defekter eller forplantningsskader.

Dieselmotorens udstødningsgas og nogle af dens bestanddele er ifølge staten Californien kræftfremkaldende og kan medføre fødselsskader eller andre forplantningsskader.

Det er en overtrædelse af California Public Resource Code Section 4442 eller 4443 at bruge eller betjene denne motor på et skovbegroet, buskbegroet eller græsbegroet 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.

Se de oplysninger fra motorproducenten, som følger med maskinen.

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 betjeningsbeskrivelse, 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 stellet venstre side under fodstøtten. Skriv numrene, hvor der er gjort plads til dette.

Indhold

Sikkerhed	4
Generelt om sikkerhed	4
Hælningsindikator	5
Sikkerheds- og instruktionsmærkater	6
Opsætning	11
1 Justering af styrearmens position	12
2 Fjernelse af forsendelseskodserne og -stifterne	12
3 Montering af bagvægte	13
4 Montering af motorhjelmens lås i overensstemmelse med CE	14
5 Montering af gasstoppet i overensstemmelse med CE	14
6 Justering af bærerrammen	14
7 Justering af rulleskraberen (ekstraudstyr)	15
8 Montering af kværnafskærmningen (ekstraudstyr)	16
9 Klargøring af maskinen	16
Produktoversigt	17
Betjeningsanordninger	17
Specifikationer	22
Specifikationer for klippeenheden	23
Redskaber/tilbehør	23
Før betjening	24
Sikkerhedshensyn før drift	24
Påfyldning af brændstof	24
Kontrol af motoroliestanden	25
Kontrol af kølesystemet	25
Kontrol af hydrauliksystemet	25
Tømning af vandudskilleren	25
Kontrol af dæktrykket	25
Kontrol af hjullåsemøtrikkernes tilspændingsmo- ment	25
Justering af klippehøjden	26
Tilkøring af maskinen	26
Udluftning af brændstofsysteet	27
Kontrol af sikkerhedskontakterne	28
Kontrol af skæreknivenes standsningstid	28
Valg af skærekniv	28
Sådan aflæses fejlfindingslampen	29
Ændring af modvægtsindstillingerne	29
Valg af tilbehør	30
Under betjening	31
Sikkerhed under drift	31
Start og sluk af motoren	31
Tip vedrørende betjening	32
Efter betjening	33
Sikkerhed efter drift	33
Identificering af bindepunkter	33
Skubning eller træk af maskinen	34
Bugsering af maskinen	34
Vedligeholdelse	35
Skema over anbefalet vedligeholdelse	35
Kontrolliste for daglig vedligeholdelse	36
Oversigt over eftersynsintervaller	37
Tiltag forud for vedligeholdelse	37

Sikkerhed før vedligeholdelse	37
Hævning af maskinen	37
Smøring	38
Smøring af lejerne og bøsningerne	38
Motorvedligeholdelse	40
Motorsikkerhed	40
Eftersyn af luftfilteret	40
Serviceeftersyn af motorolien	41
Vedligeholdelse af brændstofsysteet	42
Eftersyn af brændstofsysteet	42
Serviceeftersyn af vandudskilleren	43
Serviceeftersyn af brændstofsugeslangen	43
Udluftning af brændstofindsprøjtningsspy- dserne	43
Vedligeholdelse af elektrisk systeet	44
Elektrisk systeet – Sikkerhed	44
Serviceeftersyn af batteriet	44
Udskiftning af sikringerne	44
Opladning af batteriet	45
Vedligeholdelse af drivsystem	45
Justering af traktionsdrevet til neutral	45
Justering af baghjulets spidsning	46
Vedligeholdelse af kølesysteet	46
Kølesysteet – Sikkerhed	46
Kontrol af kølesysteet	46
Fjernelse af snavs fra kølesysteet	47
Vedligeholdelse af bremses	48
Justering af parkeringsbremsesne	48
Justering af parkeringsbremsens lås	49
Vedligeholdelse af remme	49
Stramning af generatorremmen	49
Vedligeholdelse af hydrauliksystem	50
Hydrauliksystem – Sikkerhed	50
Kontrol af hydraulikvæskesne	50
Udskiftning af hydraulikvæsken	51
Udskiftning af hydraulikfiltrene	52
Kontrol af hydraulikrør og -slanger	53
Test af trykket i hydrauliksystemet	53
Hydrauliske magnetventilers funktioner	53
Vedligeholdelse af klippeskjold	53
Afmontering af klippeskjoldene fra traktionsenheden	53
Montering af klippeskjoldene på traktionsenhe- den	54
Vedligeholdelse af skærekniven	54
Skærekniv – Sikkerhed	54
Serviceeftersyn af skæreknivsniveauet	54
Afmontering og montering af en skærekniv	55
Eftersyn og slibning af skærekniven	56
Forskellig vedligeholdelse	57
Serviceeftersyn af frontrullen	57
Opbevaring	58
Klargøring af maskinen til opbevaring	58
Opbevaring af klippeskjoldet	58

Sikkerhed

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

Vigtigt: Påkrævede CE-lovgivningsmæssige data kan findes i overensstemmelseserklæringen, der følger med maskinen.

Generelt om sikkerhed

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

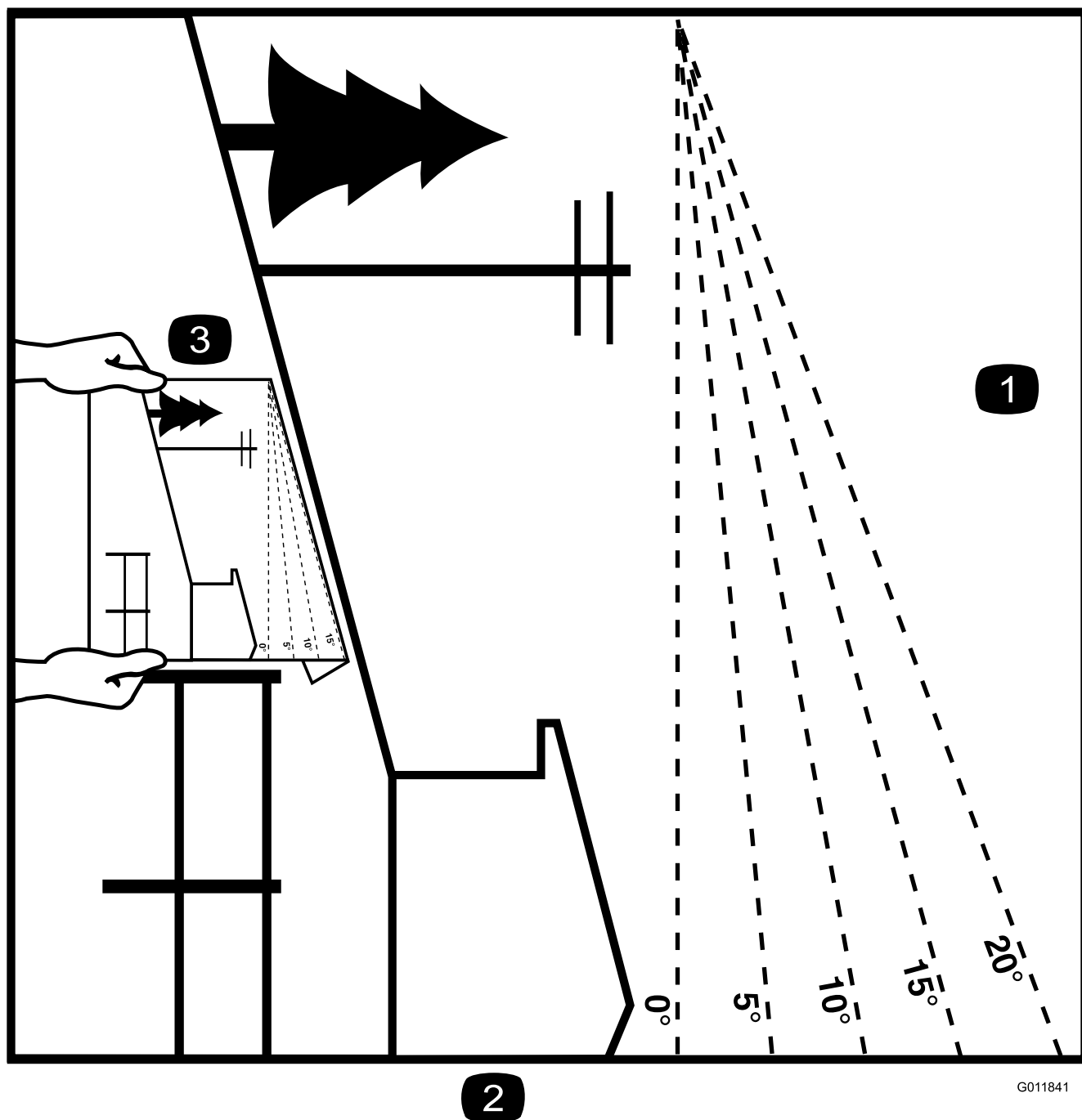
Brug af dette produkt til andre end det tiltænkte formål kan udsætte dig selv og omkringstående for fare.

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

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

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

Hældningsindikator



Figur 2

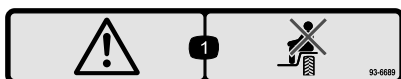
Det er tilladt at kopiere denne side til personlig brug.

1. Den maksimale hældning, det er sikkert at arbejde med maskinen på, er **15 grader**. Brug hældningsoversigten til at bestemme bakkens hældningsgrad før arbejde med maskinen. **Betjen aldrig maskinen på skråninger med større hældning end 15 grader.** Fold langs den relevante streg, så det passer til den anbefalede hældning.
2. Ret denne kant ind efter en lodret overflade (træ, bygning, hegnspæl osv.).
3. Eksempel på sammenligning af hældning med foldet kant

Sikkerheds- og instruktionsmærkater



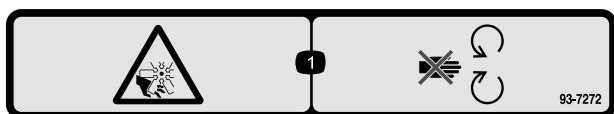
Sikkerheds- og instruktionsmærkaterne er placeret meget synligt og tæt på potentielle risikoområder. Beskadigede eller bortkomne mærkater skal udskiftes.



93-6689

decal93-6689

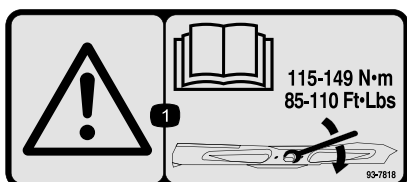
1. Fare – sid ikke på plastikkøleafskærmningen.



93-7272

decal93-7272

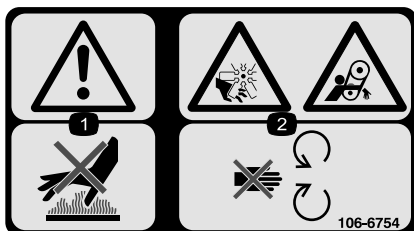
1. Risiko for skæring/amputation, ventilator – hold afstand til bevægelige dele.



93-7818

decal93-7818

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



106-6754

decal106-6754

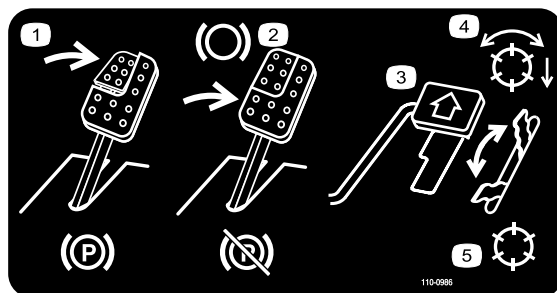
1. Advarsel – rør ikke ved den varme overflade.
2. Risiko for skæring/amputation på ventilatoren og fare for at blive viklet ind i remmen – hold afstand til bevægelige dele.



106-6755

decal106-6755

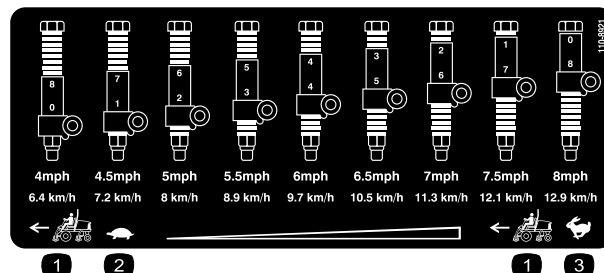
1. Motorkølevæske under tryk.
2. Eksplosionsfare – læs *betjeningsvejledningen*.
3. Advarsel – rør ikke ved den varme overflade.
4. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen*.



110-0986

decal110-0986

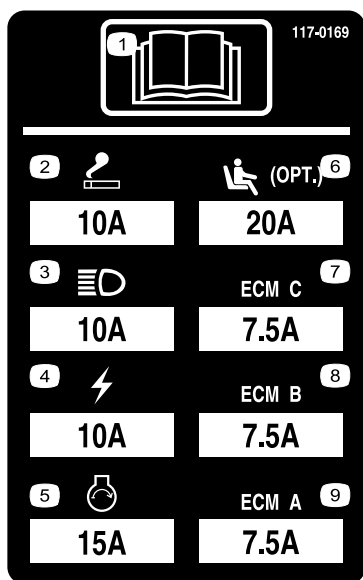
1. Træd bremsepedalen og parkeringsbremsepedalen ned for at aktivere parkeringsbremsen.
2. Træd på bremsepedalen for at bremse.
3. Træd på traktionspedalen for at få maskinen til at køre fremad.
4. Driftsfunktion med aktiveret kraftudtag
5. Transportfunktion (uden kraftudtag)



110-8921

decal110-8921

1. Traktionsenhedens hastighed
2. Langsom
3. Hurtig



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

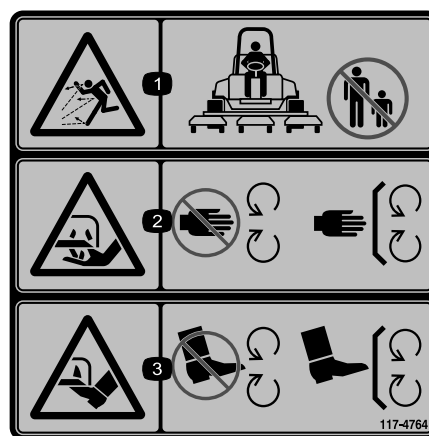
CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING

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

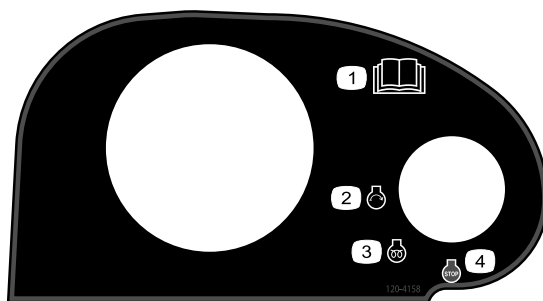
decal117-2718



117-4764

decal117-4764

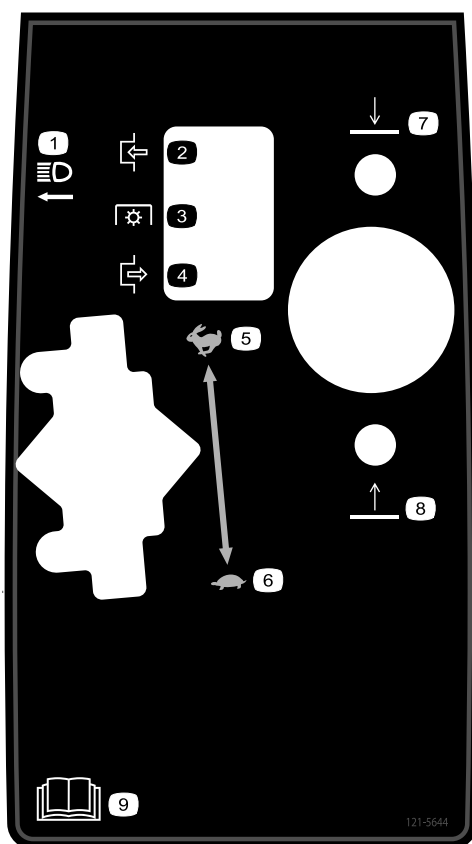
1. Fare for udslyngede genstande – hold omkringstående på sikker afstand af maskinen.
2. Risiko for at skære hænder og fødder – hold afstand til bevægelige dele. Hold alle afskærmninger og værn på plads.
3. Risiko for at skære hænder og fødder – hold afstand til bevægelige dele. Hold alle afskærmninger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



120-4158

decal120-4158

1. Læs *betjeningsvejledningen*.
2. Motor – start
3. Motor – forvarmning
4. Motor – stop



121-5644

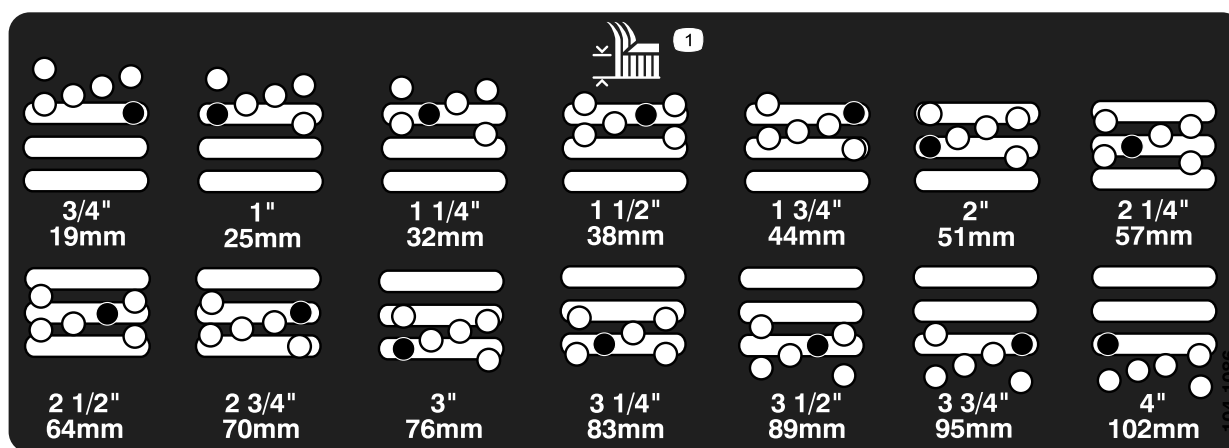
- | | |
|-----------------|--|
| 1. Lygtekontakt | 6. Langsom |
| 2. Indkobling | 7. Sænk |
| 3. Kraftudtag | 8. Hæv |
| 4. Udkobling | 9. Læs <i>betjeningsvejledningen</i> . |
| 5. Hurtig | |



Batterisymboler

Nogle af eller alle disse symboler findes på batteriet.

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



104-1086

1. Klippehøjde

REELMASTER 5010-H/ 5410/5510/5610 & GROUNDMASTER 4300 QUICK REFERENCE AID

CHECK/SERVICE (daily)

1. OIL LEVEL, ENGINE
2. OIL LEVEL, HYDRAULIC TANK
3. COOLANT LEVEL, RADIATOR
4. FUEL /WATER SEPARATOR
5. PRECLEANER – AIR CLEANER

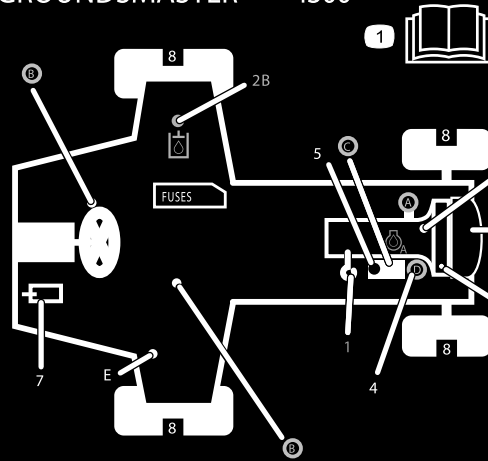
6. RADIATOR SCREEN
7. BRAKE FUNCTION
8. TIRE PRESSURE
9. BELTS (FAN, ALT.)

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-40CI-4	3.5 QTS* (5010-H) 5.5 QTS.*	150 HRS.	150 HRS.	104-5167
B. HYD. CIRCUIT OIL	ISO VG 46/68	11 GALS.* (5010-H) 15 GALS.*	800 HRS.	SEE INDICATOR 800 HRS.	94-2621** 86-3010
C. AIR CLEANER				SEE INDICATOR	108-3810 (5010-H) (5410) (5510) 108-3812 (5610) (4300)
D. WATER SEPARATOR				400 HRS.	110-9049
E. FUEL TANK	NO. 2-DIESEL	14 GALS.	DRAIN AND FLUSH, 2 YRS.		
F. COOLANT	50/50 ETHYLENE GLYCOL/WATER	5.5 QTS. (5010-H) 7.0 QTS. (5410) (5510) 10.0 QTS. (5610) (4300)	DRAIN AND FLUSH, 2 YRS.		

* INCLUDING FILTER ** EXCLUDES 5010-H

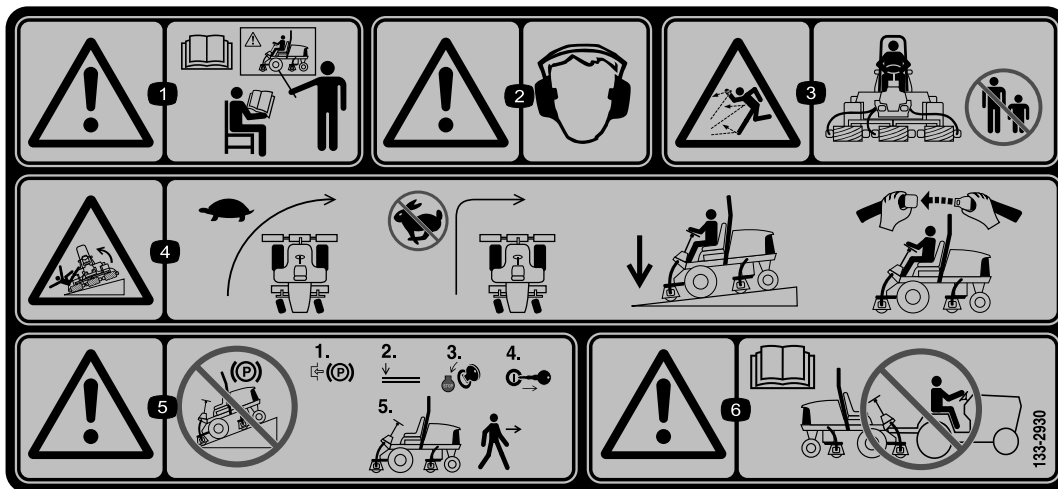


125-8753

125-8753

decal125-8753

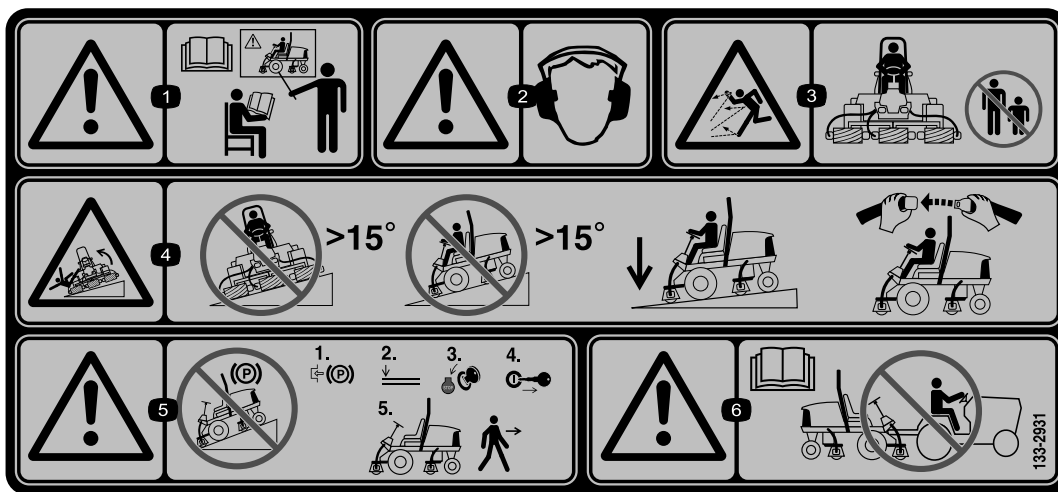
1. Læs *betjeningsvejledningen* for at få flere oplysninger om vedligeholdelse.



133-2930

decal133-2930

1. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen*, brug ikke denne maskine, før du er uddannet.
2. Advarsel – bær høreværn.
3. Fare for udslyngede genstande – hold omkringstående på sikker afstand af maskinen.
4. Tippefare – sænk farten, før du drejer maskinen; drej ikke ved høj hastighed; kørsel på skråninger, mens klippeenhederne er sænket; brug altid en sikkerhedssele.
5. Advarsel – parker ikke på skråninger; lås parkeringsbremsen, sluk motoren, og tag tændingsnøglen ud, før du forlader maskinen.
6. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen*. Træk ikke maskinen.



decal133-2931

133-2931

1. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen*, brug ikke denne maskine, før du er uddannet.
2. Advarsel – bær høreværn.
3. Fare for udslyngede genstande – hold omkringstående på sikker afstand af maskinen.
4. Tippefare – kørs ikke på tværs af eller ned ad skråninger med større hældning end 15 grader, kørs kun på skråninger, mens klippeenhederne er sænket; brug altid en sikkerhedssele
5. Advarsel – parker ikke på skråninger; lås parkeringsbremsen, sluk motoren, og tag tændingsnøglen ud, før du forlader maskinen.
6. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen*. Træk ikke maskinen.

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 forsendelseskodserne og -stifterne.
3	Bagvægte (antallet varierer i henhold til konfigurationen).	Varierer	Montering af bagvægte (bestilles hos Toro-forhandleren).
4	Motorhjelmsslåsenhed Spændeskive	1 1	Monter motorhjelmens lås i overensstemmelse med CE.
5	Gasstop Sætskrue	1 1	Monter gasstoppet i overensstemmelse med CE.
6	Kræver ingen dele	–	Justering af bærerrammen.
7	Kræver ingen dele	–	Juster rulleskraberen (ekstraudstyr).
8	Kræver ingen dele	–	Monter kværnafskærmningen (ekstraudstyr).
9	Kræver ingen dele	–	Klargøring af maskinen

Medier og øvrige dele

Beskrivelse	Antal	Anvendelse
Betjeningsvejledning	1	Læs før betjening af maskinen
Betjeningsvejledning til motor	1	
Reservedelskatalog	1	
Overensstemmelseserklæring	1	
Uddannelsesmateriale til operatøren	1	

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

1

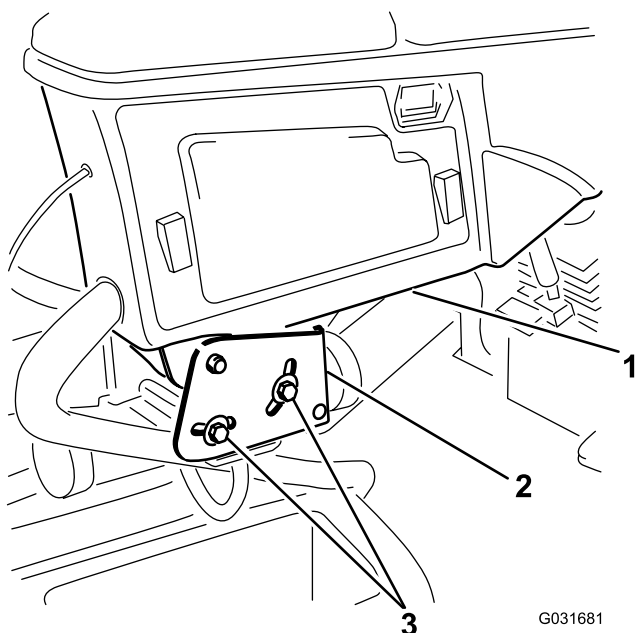
Justering af styrearmens position

Kræver ingen dele

Fremgangsmåde

Styrearmens position kan justeres, så du får den bedst mulige komfort.

1. Løsn de to bolte, der fastgør styrearmen til holdebeslaget (Figur 3).



Figur 3

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

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.

Vigtigt: Forsendelsesstifterne stabiliserer klippeskjoldene under forsendelsen. Fjern dem inden idriftsættelse.

3

Montering af bagvægte

Dele, der skal bruges til dette trin:

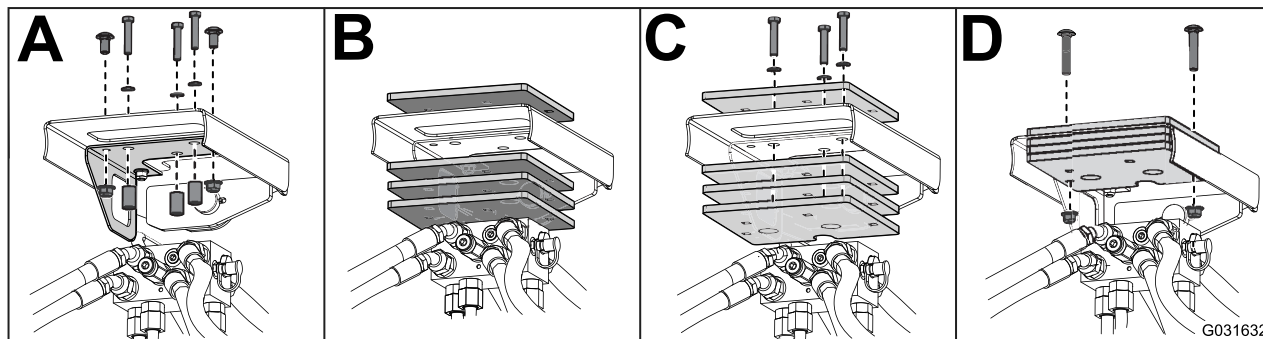
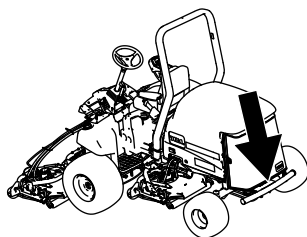
Varierer	Bagvægte (antallet varierer i henhold til konfigurationen).
----------	---

Fremgangsmåde

Groundsmaster 4300-D-traktionsenheden er i overensstemmelse med EN ISO 5395:2013- og ANSI B71.4-2012-standarderne, når de er udstyret med bagvægte og/eller 40,8 kg kalciumklorid som ballast på baghjulene. Brug følgende oversigt til at fastlægge, hvilke vægtkombinationer der er nødvendige for din konfiguration. Du kan bestille dele hos Toro-forhandleren.

Vægt del nr. 110-8985-03				
Konfiguration	Antal vægte for at opfylde ANSI-standarder (USA)	Antal vægte for at opfylde CE-standarder (Europa)	Fastgørelsesanordninger for vægte (2 nødvendige for hver)	Vægtplacering
Basisenhed	6	0	3231-34 Bræddebolt 104-8301 Møtrik	3 oven på kofanger og 3 under kofanger
Med Recycler-sæt	40,8 kg kalciumklorid*	0	I/T	I/T
Med solskærm	40,8 kg kalciumklorid*	4	3231-7 bræddebolt, 104-8301 møtrik	1 oven på kofanger og 3 under kofanger
Med styrtbøjlesystem med fire stivere og solskærm	40,8 kg kalciumklorid*	4	3231-7 bræddebolt, 104-8301 møtrik	1 oven på kofanger og 3 under kofanger
* Monter slanger indvendigt i bagdæk, før der tilføres kalciumklorid.				

Vigtigt: Monter altid slanger i bagdækkene, før der tilføres kalciumklorid. Fjern maskinen fra græsområdet så hurtigt som muligt, hvis et dæk med kalciumklorid punkterer. Overhæld omgående det pågældende område med vand for at forhindre eventuelle skader på grønsværen.



Figur 4

4

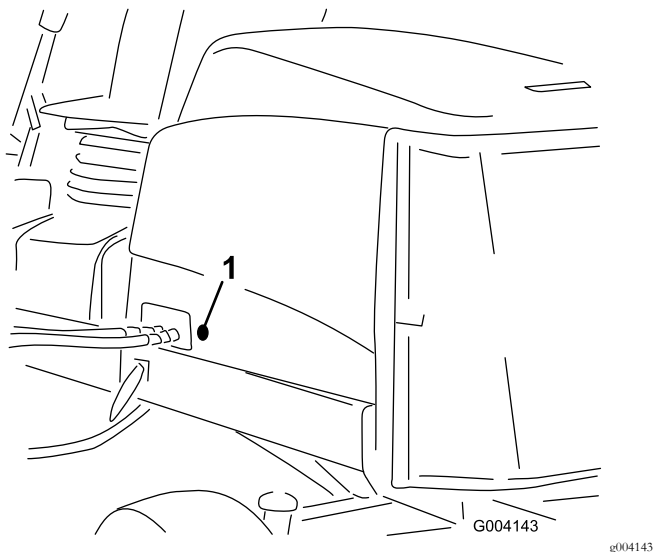
Montering af motorhjelmens lås i overensstemmelse med CE

Dele, der skal bruges til dette trin:

1	Motorhjelmsslåsenhed
1	Spændeskive

Fremgangsmåde

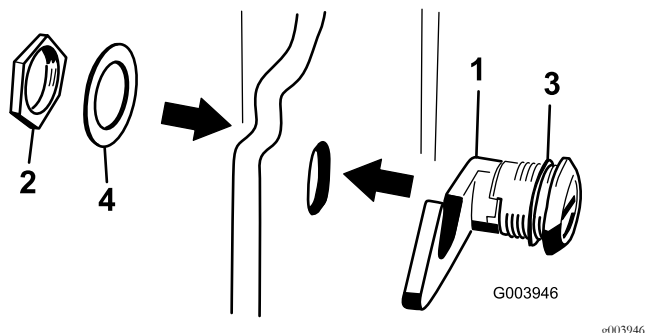
1. Åbn motorhjelm, og løft den op.
2. Fjern gummikransen fra hullet i venstre side af motorhjelm (Figur 5).



Figur 5

1. Gummikrans

3. Fjern møtrikken fra motorhjelmsslåsenheden (Figur 6).



Figur 6

1. Motorhjelmsslås
2. Møtrik
3. Gummiskive
4. Metalskive

4. Udvendigt på motorhjelm: Sæt låsens krogende igennem hullet i motorhjelm og sørg for, at gummitætningsskiven forbliver på motorhjelmens udvendige side. (Figur 6).
5. Indvendigt i motorhjelm: Sæt metalskiven på låsen og fastspænd med møtrikken og sørg for, at låsen indkobler rammebagen, når den er låst. Brug den medfølgende motorhjelmsslåsnøgle til at betjene motorhjelmsslåsen.

5

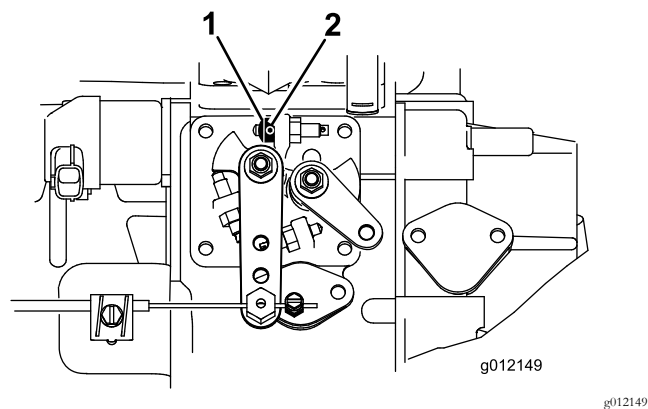
Montering af gasstoppet i overensstemmelse med CE

Dele, der skal bruges til dette trin:

1	Gasstop
1	Sætskrue

Fremgangsmåde

1. Løsn sætskruen på gasstopet (Figur 7).
2. Skyd gasstopet over på stopskruen for høj tomgangshastighed (Figur 7). Den afskråede ende på gasstopet skal placeres således, at det vender udad.



Figur 7

1. Gasstop
2. Sætskrue

3. Drej nøglen i tændingen til positionen ON (Til), og lad motoren køre i 5 til 10 minutter.
4. Juster den høje tomgangshastighed til 2860 o/min., mens klippeskjoldene er deaktiverede.
5. Tilspænd sætskruen.
6. Påfør lim i stilleskruen for at forhindre manipulering.

6

Justering af bærerrammen

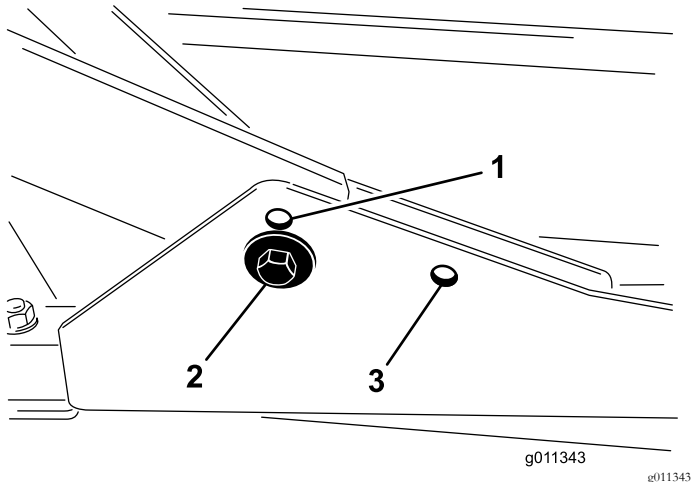
Kræver ingen dele

Justering af forreste klippeskjold

De forreste og bageste klippeskjold kræver forskellige monteringspositioner. Det forreste klippeskjold har to monteringspositioner, afhængigt af hvilken klippehøjde og grad af skjoldrotation du ønsker.

1. For klippehøjder fra 2,0 til 7,6 cm skal de forreste bærerrammer monteres i de nederste, forreste monteringshuller (Figur 8).

Bemærk: Denne placering giver mulighed for at indstille klippeskjoldene i en mere fremadrettet position i forhold til traktionsenheden ved kørsel i terræn med hurtige forandringer op ad bakke. Det begrænser dog kammerets afstand til bæreren, når der køres over skarpe bakketoppe.



Figur 8

- | | |
|--|--|
| 1. Monteringshul (øverste) på det forreste klippeskjold | 3. Monteringshul på det bageste klippeskjold |
| 2. Monteringshul (nederste) på det forreste klippeskjold | |

2. For klippehøjder fra 6,3 til 10 cm skal de forreste bærerrammer monteres i de øverste, forreste monteringshuller (Figur 8).

Bemærk: Dette øger kammer-til-bærer-afstanden på grund af klippekammerets højere position, men vil hurtigere få klippeskjoldet til at nå sin maksimale vandring opad.

Justering af bageste klippeskjold

De forreste og bageste klippeskjold kræver forskellige monteringspositioner. Det bageste klippeskjold har én monteringsposition til korrekt indstilling i forhold til sidespolen under rammen.

For alle klippehøjder skal det bageste klippeskjold monteres i de bageste monteringshuller (Figur 8).

7

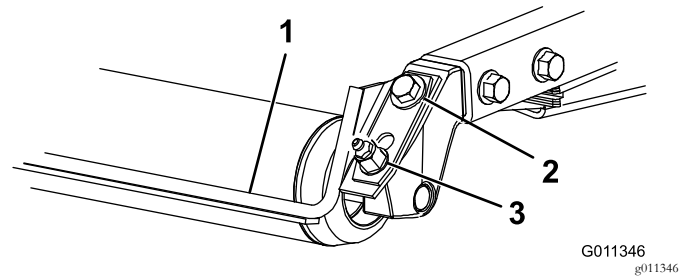
Justering af rulleskraberen (ekstraudstyr)

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 smørenippen og monteringskruen (Figur 9).



Figur 9

- | | |
|-------------------|----------------|
| 1. Rulleskraber | 3. Smørenippel |
| 2. Monteringskrue | |

2. Skyd skraber op eller ned, indtil der opnås en afstand på 0,5 til 1 mm mellem stangen og rullen.
3. Fastgør smørenippen og stram skiftevis til 41 Nm.

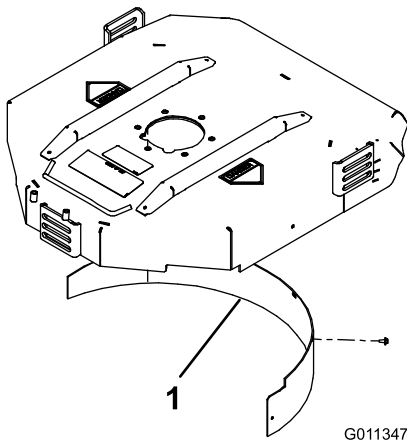
8

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 flangehovedbolte (Figur 10).



Figur 10

1. Kværnafskærmning

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

⚠ FARE

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

9

Klargøring af maskinen

Kræver ingen dele

Kontrol af dæktrykket

Kontroller dæktrykket før brug. Se [Kontrol af dæktrykket \(side 25\)](#).

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 \(side 41\)](#).
2. Kontroller hydraulikvæskestanden, før motoren startes. Se [Kontrol af hydraulikvæskestanden \(side 50\)](#).
3. Kontroller kølesystemet, før motoren startes. Se [Kontrol af kølesystemet \(side 46\)](#).

Smøring af maskinen

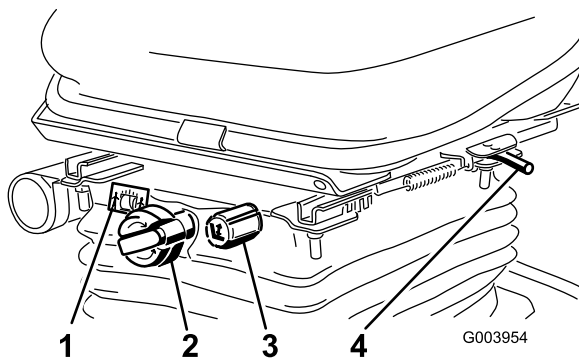
Smør maskinen før brug. Se [Smøring af lejerne og bøsningerne \(side 38\)](#). Hvis maskinen ikke smøres ordentligt, kan det føre til for tidligt svigt i de afgørende elementer.

Produktoversigt

Betjeningsanordninger

Sædejusteringsknapper

Sædejusteringshåndtaget (Figur 11) giver mulighed for at justere sædet fremad og bagud. Vægtjusteringsgrebet justerer sædet i henhold til din vægt. Vægtmåleren angiver, hvornår sædet er justeret til din vægt. Højdejusteringsgrebet justerer sædet i henhold til din højde.



Figur 11

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

Traktionspedal

Traktionspedalen (Figur 12) 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.

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

Klippehastighedsbegrænser

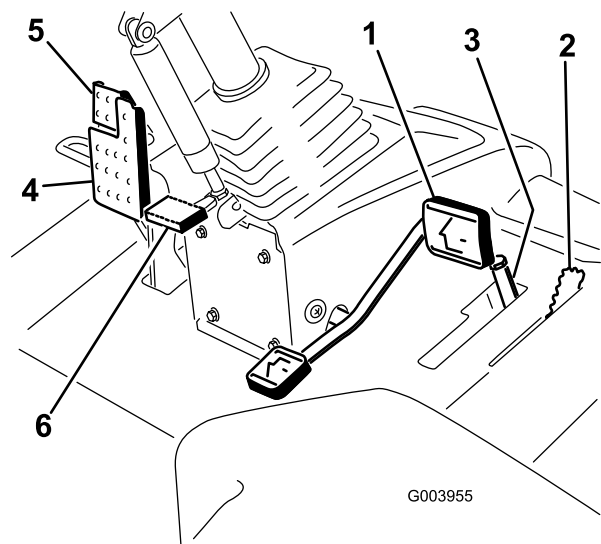
Når klippehastighedsbegrænseren (Figur 12) er vippet op, regulerer den klippehastigheden og gør det muligt at koble klippeskjoldene til. Hver afstandsbøsning justerer klippehastigheden med 0,8 km/t. Jo flere afstandsklodser du har oven på bolten, jo langsommere kører du. Ved transport vippes klippehastighedsbegrænseren tilbage for maksimal transporthastighed.

Bremsepedal

Træd på bremsepedalen (Figur 12) for at standse maskinen.

Parkeringsbremse

Parkeringsbremsen (Figur 12) aktiveres ved at trykke ned på bremsepedalen og trykke den øverste del fremad for at låse. Parkeringsbremsen deaktiveres ved at træde bremsepedalen ned, indtil parkeringsbremselåsen trækkes tilbage.



Figur 12

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

Ratindstillingspedal

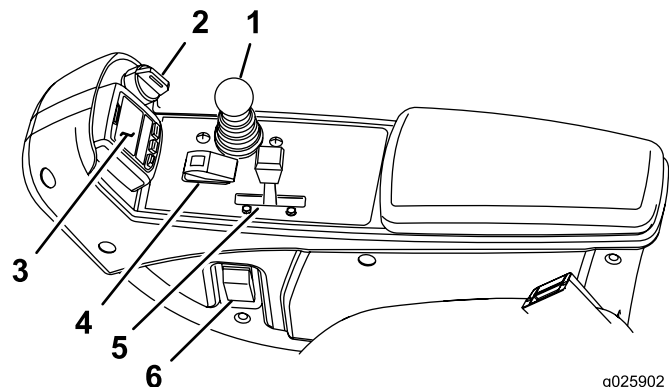
Hvis du vil vippe rattet mod dig, skal du træde på fodpedalen (Figur 12) og trække ratstammen mod dig til den mest komfortable position og dernæst slippe pedalen.

Forlygtekontakt

Drej kontakten nedad for at tænde forlygterne (Figur 13).

Gashåndtag

Skub gashåndtaget (Figur 13) fremad for at øge motorens hastighed og tilbage for at mindske hastigheden.



Figur 13

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

Tændingskontakt

Tændingskontakten (Figur 13) har tre positioner: FRA, TÆNDT/FORVARM og START.

Sænk+klip/hæv-håndtag

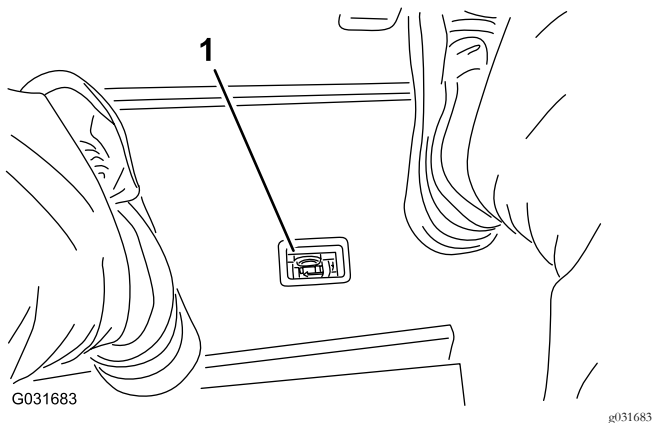
Dette håndtag (Figur 13) hæver og sænker klippeskjoldene og starter og standser endvidere klippeenhederne, når de er aktiveret i klippetilstanden. Når skjoldene startes i sænket position, slår dette håndtag skjoldene til, hvis kraftudtaget og klippehastighedsbegrænseren er aktiveret.

Til-/frakoblingskontakt

Brug til-/frakoblingskontakten (Figur 13) sammen med sænk+klip/hæv-håndtaget til at betjene klippeenhederne. Klippeenhederne kan ikke sænkes, når klippe-/transporthåndtaget står i transportpositionen.

Indikator for hydraulisk filterbegrænsning

Kig på indikatoren (Figur 14), mens motoren kører ved normal driftstemperatur. Den bør være i det grønne område. Hvis indikatoren er i det røde område, skal hydraulikfiltrene udskiftes.

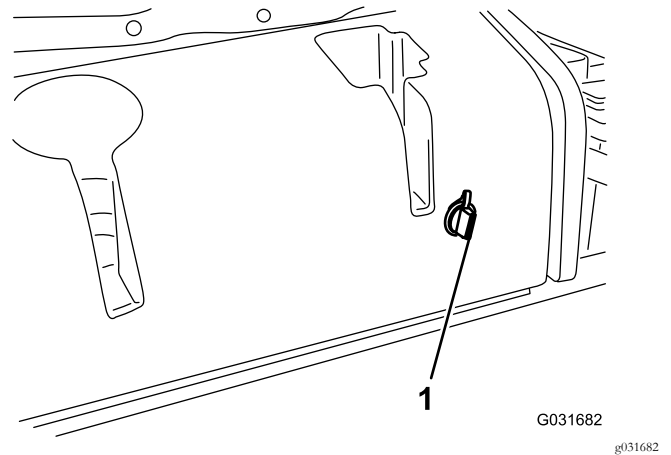


Figur 14

1. Indikator for hydraulisk filterbegrænsning

Stikkontakt

Stikkontakten er en 12 V-strømforsyning til elektroniske apparater (Figur 15).

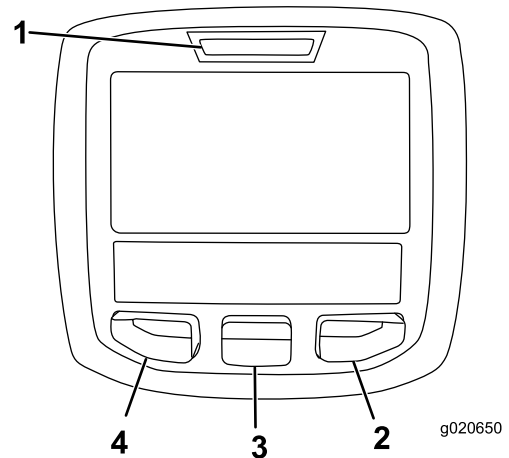


Figur 15

1. Stikkontakt

Brug af infocenterets LCD-display

Infocenterets LCD-display viser driftsstatus, diverse diagnostikoplysninger og andre oplysninger om maskinen (Figur 16). InfoCenteret har et velkomstbillede og en hovedinformationsskærm. Tryk på en vilkårlig InfoCenter-knap, og vælg derefter den korrekte retningspil for at skifte mellem velkomstbilledet og hovedinformationsskærmen.



Figur 16

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

- Venstre-knap, menu-/tilbage-knap – tryk på disse for at åbne InfoCenterets menuer. Du kan bruge den til at gå ud af en menu, du i øjeblikket er inde i.
- Midter-knap – tryk på denne til at rulle ned i menuer.
- Højre-knap – tryk på denne 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
	Timetæller
	Infoikon
	Hurtig
	Langsom
	Brændstofstand
	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
	Motor
	Tændingskontakt

Ikonbeskrivelse for InfoCenter (cont'd.)

	Klippeenhederne sænkes
	Klippeenhederne hæves
PIN	PIN-adgangskode
CAN	CAN-bus
	InfoCenter
Bad	Dårlig eller mislykkedes
	Pære
OUT	TEC-styreenhedens eller kontrolledningsnettets udgangsstik
	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.
 or 	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	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	Indeholder oplysninger om maskinen, såsom antal timers drift, tællere og andre lignende tal.
Diagnostik	Viser status for hver af maskinens kontakter, sensorer og styreenhedsudgange. Du kan bruge den til fejlfinding ved visse problemer, da den hurtigt fortæller dig, hvilke af maskinens betjeningsanordninger der er slået TIL, og hvilke der er slået FRA.
Indstillinger	Giver dig mulighed for at tilpasse og ændre konfigurationsvariableerne på infocenterets display.
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 forfalden 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 (britiske eller metriske).
Sprog	Styrer sprogene, der anvendes på infocenteret*.
LCD-baggrundsbelysning	Styrer LCD-displayets lysstyrke.
LCD-kontrast	Styrer LCD-displayets kontrast.
Beskyttede menuer	Giver den tilsynsførende/mechanikeren adgang til beskyttede menuer ved at angive en adgangskode.
Modvægt	Styrer mængden af modvægt, der påføres klippeskjoldene.

*Kun den tekst, som vises til operatøren, er oversat. Fejl-, service- og diagnostik vises til serviceteknikere. Titlerne vises på det valgte sprog, men menupunkterne 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 1 indstilling for driftskonfiguration, som kan justeres i menuen Indstillinger i infocenteret: modvægt Indstillingen kan låses ved at bruge den beskyttede menu.

Bemærk: På leveringstidspunktet er adgangskoden programmeret af din forhandler.

Adgang til indstillinger i beskyttet menu

1. Rul ned til menuen Indstillinger fra hovedmenuen, og tryk på den højre knap.
2. Rul ned til den beskyttede menu fra menuen Indstillinger, og tryk på den højre knap.
3. For at indtaste adgangskoden skal du bruge den midterste knap til at angive det første ciffer, og derefter trykke på den højre knap for at gå videre til det næste ciffer.
4. Brug den midterste knap til at angive det andet ciffer, og tryk derefter på den højre knap for at gå videre til det næste ciffer.
5. Brug den midterste knap til at angive det tredje ciffer, og tryk derefter på den højre knap for at gå videre til det næste ciffer.
6. Brug den midterste knap til at angive det fjerde ciffer, og tryk derefter på den højre knap.
7. Tryk på den midterste knap for at indlæse koden.
8. Hvis koden accepteres, og den beskyttede menu låses op, vises "PIN" i øverste højre hjørne af displayskærmen.

Bemærk: Hvis du glemmer eller mister din adgangskode, skal du søge hjælp hos din Toro-forhandler.

Visning og ændring af menuen til beskyttelse af indstillinger

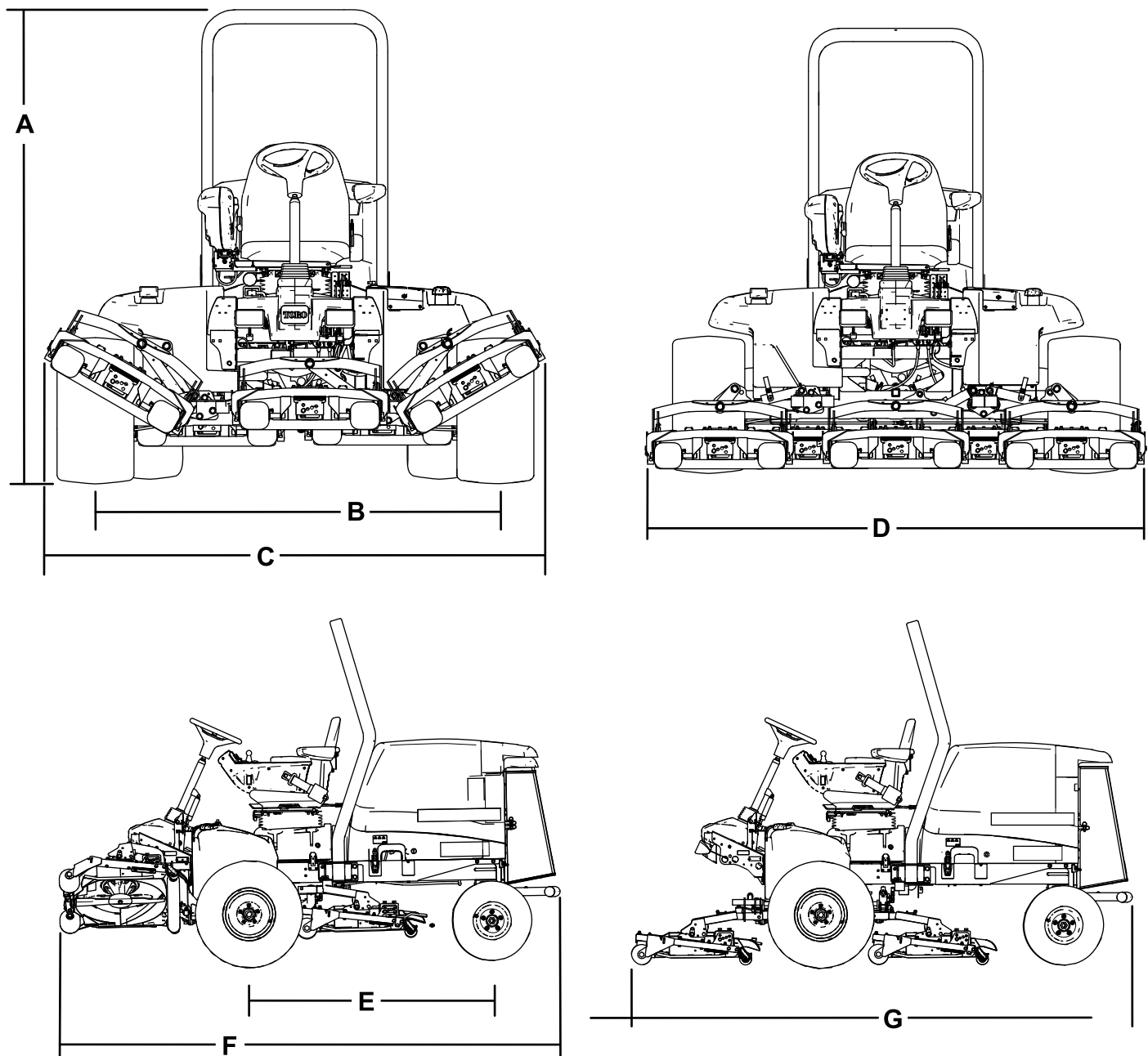
1. Rul ned til beskyttelsen af indstillinger i beskyttelsesmenuen.
2. For at få vist og ændre indstillingerne uden at indtaste en adgangskode skal du bruge højre knap til at ændre beskyttelsen af indstillinger til OFF (Fra).
3. For at få vist og ændre indstillingerne med en adgangskode skal du bruge venstre knap til at ændre beskyttelsen af indstillinger til ON (Til), indstille adgangskoden 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.

Specifikationer

Bemærk: Specifikationer og design kan ændres uden forudgående varsel.



Figur 17

g193881

Beskrivelse	Figur 17reference	Mål og vægt
Samlet højde	A	217,2 cm
Dækslodbane (midterlinje til midterlinje), bagtil	B	184,5 cm
Samlet bredde (transportposition)	C	231 cm
Samlet bredde (klippeposition)	D	246,5 cm
Akselafstand	E	152,4 cm
Samlet længde (transportposition)	F	315 cm

Samlet længde (klippeposition)	G	315 cm
Brændstofkapacitet		53 l
Transporthastighed		0-16 km/t
Klippehastighed		0-13 km/t
Nettovægt (med klippeskjolde og væsker)		1.412 kg

Specifikationer for klippeenheten

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

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

Brændstofsikkerhed

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

Påfyldning af brændstof

Anbefalet brændstof

Brug kun ren, frisk dieselolie med ultralavt (<15 ppm) svovlindhold, der opfylder ASTM D975- eller EN 590-specifikationerne. Det minimale cetantal bør være 40. Køb brændstof i mængder, der kan bruges inden for 180 dage, for at sikre, at brændstoffet er friskt.

Brug af brændstof uden ultralavt svovlindhold kan medføre, at motorens emissionssystem beskadiges.

Brændstoftankens kapacitet: 53 l.

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

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

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

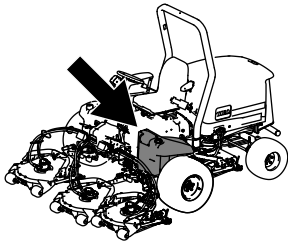
Forberedt til biodiesel

Denne maskine kan også bruge et blandet biodieselbrændstof på op til B20 (20 % biodiesel, 80 % petrodiesel). Petrodieselandelen skal have et ekstra lavt svovlindhold. Træf følgende forholdsregler:

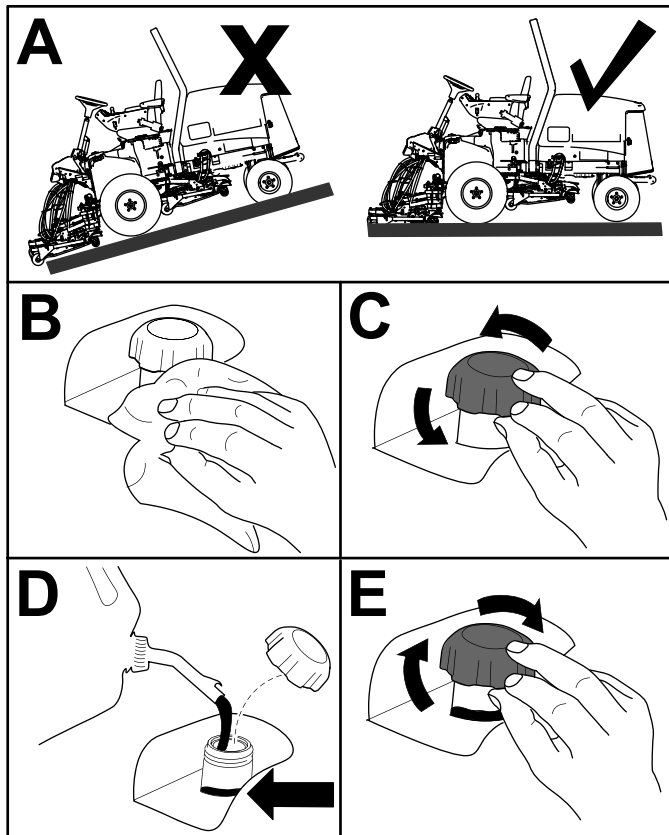
- Andelen af biodiesel skal opfylde specifikationen anført i ASTM D6751 eller EN 14214.
- Brændstofsammensætningen skal opfylde ASTM D975 eller EN 590.
- Malede overflader kan beskadiges af biodieselblandinger.
- Brug B5 (biodieselindhold på 5 %) eller blandinger med et lavere biodieselindhold under 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 forhandler for at få flere oplysninger om biodiesel.

Påfyldning af brændstoftanken

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



g194207



g194206

Figur 18

Bemærk: Fyld brændstof på, indtil niveauet er 6 til 13 mm under bunden af påfyldningsstuds.

Kontrol af motoroliestanden

Før du starter motoren og bruger maskinen, skal du kontrollere oliestanden i motorens krumtaphus. Se [Kontrol af motoroliestanden \(side 41\)](#).

Kontrol af kølesystemet

Før du starter motoren og bruger maskinen, skal du kontrollere kølesystemet. Se [Kontrol af kølesystemet \(side 46\)](#).

Kontrol af hydrauliksystemet

Før du starter motoren og bruger maskinen, skal du kontrollere hydrauliksystemet. Se [Kontrol af hydraulikrør og -slanger \(side 53\)](#).

Tømning af vandudskilleren

For at tømme vandudskilleren for vand eller andre forureningsstoffer henvises til [Serviceeftersyn af vandudskilleren \(side 43\)](#).

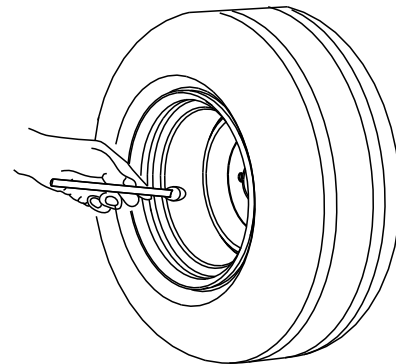
Kontrol af dæktrykket

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

Figur 19

g001055

Kontrol af hjullåsemøtrikker-nes tilspændingsmoment

Eftersynsinterval: Efter den første time

Efter de første 10 timer

For hver 250 timer

Tilspænd hjullåsemøtrikkerne til et moment på 94-122 Nm efter **1-4 timers** drift og igen efter **10 timers** drift. Tilspænd derefter efter 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.

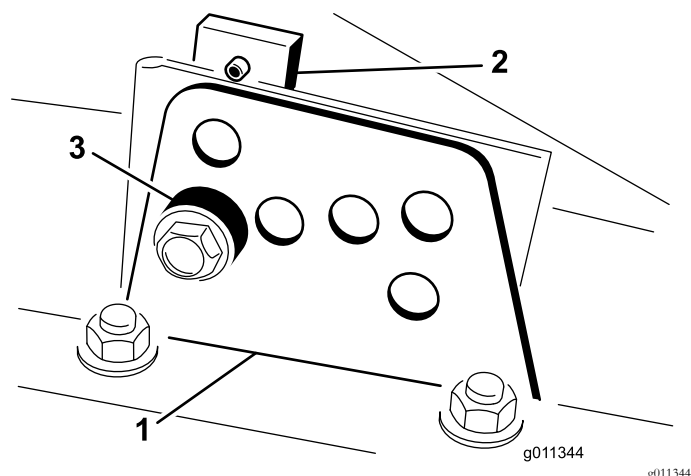
Tilspænd de forreste og bageste hjulmøtrikker til 135 til 150 Nm efter 10 timers drift. Tilspænd møtrikkerne med 250 timers mellemrum derefter.

Justering af klippehøjden

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

Vigtigt: Det er nemmere at tilgå de bageste klippeenheder, hvis klippeenheten 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.

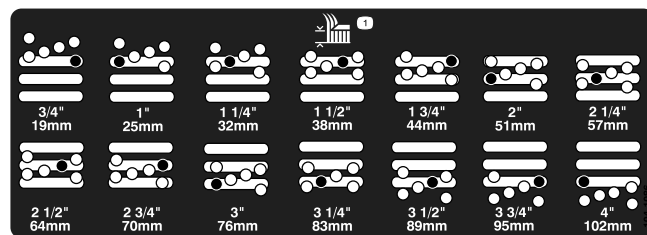
1. Sænk klippeskjoldet ned på jorden, sluk for motoren, og tag nøglen ud af tændingskontakten.
2. Løsn bolten, som fastgør hvert klippehøjdebeslag på klippehøjdepladen (front og hver side), som vist i [Figur 20](#).
3. Fjern bolten, idet du begynder med den forreste justering.



Figur 20

- | | |
|----------------------|-----------------|
| 1. Klippehøjdebeslag | 3. Afstandsklod |
| 2. Klippehøjdeplade | |

4. Fjern afstandsklodsens, mens du understøtter kammeret ([Figur 20](#)).
5. Flyt kammeret til den ønskede klippehøjde, monter afstandsklodsens i det relevante klippehøjdehul og den relevante sprække ([Figur 21](#)).



Figur 21

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).

Tilkøring af maskinen

For at sikre optimal ydelse af bremsesystemet skal bremsene trykpoleres (tilkøres) før brug. Sæt den fremadrettede traktionshastighed til 6,4 km/t for at matche traktionshastigheden. (Alle 8 afstandsklodser flyttet over til indstillingen for klippehastighed). Kør fremad med indstillingsstoppen for klippehastighed aktiveret, og kør med bremsene aktiveret i 15 sekunder. Kør baglæns med fuld bakhastighed, og kør med bremsene 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 bremsene. En justering af bremsene kan være nødvendig efter tilkørslen. Se [Justering af parkeringsbremsene](#) (side 48).

Udluftning af brændstofsyste- met

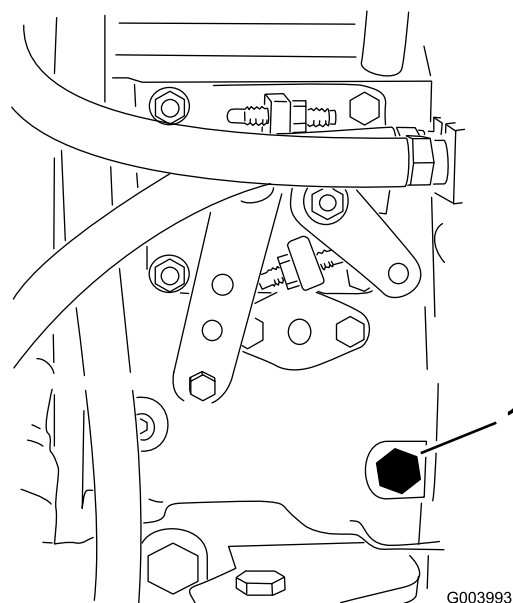
Du skal udlufte brændstofsyste-
met, før du starter motoren,
hvis noget af følgende er sket:

- Opstart af en ny maskine.
- Motoren er løbet tør for brændstof og gået i stå.
- Når der er udført vedligeholdelsesarbejde på komponenter i brændstofsyste-
met, f.eks. udskiftning af filtre, eftersyn af udskilleren osv.

⚠ FARE

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

- Anvend en tragt, og fyld tanken udendørs på et åbent område, mens motoren er slukket og kold. Tør eventuelt spildt brændstof op.
 - Fyld ikke brændstoftanken helt op. Fyld brændstof på brændstoftanken, indtil niveauet er 6-13 mm under bunden af påfyldningsstudsens. Dette tomrum i tanken giver brændstoffet plads til at udvide sig.
 - Ryg aldrig under håndtering af brændstof, og hold afstand til åben ild eller steder, hvor brændstofdampe kan antændes af en gnist.
 - Opbevar brændstof i en ren, sikkerhedsgodkendt beholder, og sørg altid for, at låget er skruet på.
1. Aktiver parkeringsbremsen, drej nøglen i tændingen til positionen OFF (fra), parker maskinen på en plan flade, og sørg for, at brændstoftanken er mindst halvt fuld.
 2. Åbn motorhjelmen.
 3. Åbn udluftningsskruen på brændstofindsprøjtningsskruen (Figur 22) med en 12 mm nøgle.



Figur 22

1. Udluftningsskrue

4. Drej tændingsnøglen til positionen TÆNDT. Den elektriske brændstofpumpe begynder at køre og tvinger derved luften ud omkring udluftningsskruen. Lad nøglen sidde i positionen TÆNDT, indtil en konstant strøm af brændstof strømmer ud omkring skruen.
5. Spænd skruen, og drej nøglen til positionen FRA.

Bemærk: Normalt bør motoren starte efter udførelsen af ovennævnte udluftningsprocedurer. Hvis motoren alligevel ikke starter, kan der sidde luft tilbage mellem indsprøjtningsskruen og indsprøjtningsskruens dyser. Se [Udluftning af brændstofindsprøjtningsskruens dyser \(side 43\)](#).

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, når du rejser dig fra sædet, mens traktionspedalen er trådt ned. Operatøren kan dog forlade sædet, mens motoren kører, og traktionspedalen er i positionen NEUTRAL. Selvom motoren fortsætter med at køre, hvis håndtaget til kraftudtaget er udkoblet, og traktionspedalen er sluppet, skal du slukke for motoren, før du rejser dig fra sædet.

1. Parker maskinen på en plan flade, sænk klippeenhederne, sluk for motoren, og aktiver parkeringsbremsen.
2. Træd traktionspedalen ned. Drej tændingsnøglen til positionen TENDT.

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.

5. Start motoren med kraftudtaget aktiveret.

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

Kontrol af skæreknivenes standsningstid

Eftersynsinterval: Hver anvendelse eller dagligt

Klippeskjoldets skæreknive bør standse helt på ca. 5 sekunder, efter at der er slukket for kontakten til aktivering af klippeskjoldet.

Bemærk: Sørg for, at skjoldene sænkes ned på en ren del af plænen eller en hård overflade for at undgå udkastet støv og snavs.

1. Bed en anden person stå mindst 6 meter fra skjoldet og holde øje med skæreknivene på ét af klippeskjoldene.
2. Afbryd klippeskjoldene, og noter den tid, det tager, før skæreknivene standser helt.

Bemærk: Hvis dette tidsrum er længere end 7 sekunder, skal bremseventilen justeres. Kontakt din Toro-forhandler, hvis du har brug for hjælp til at foretage denne justering.

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 græsaffald ud til venstre, hvilket giver et renere udseende omkring bunkere og fairways.
- Lavere kraftbehov ved lavere højder og tæt græs.

Parallelt segl med højt løft

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

Attributter:

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

⚠ ADVARSEL

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

Atomic-skæreknive

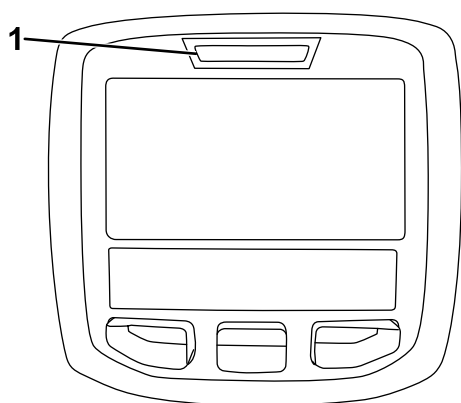
Denne skærekniv er designet til at give fremragende løvkverning.

Attribut: Fremragende løvkverning

skal anvendes med den nye indstilling. Den nye modvægtsindstilling kan ændre den effektive klippehøjde.

Sådan aflæses fejlfindingslampen

Maskinen er udstyret med en fejlfindingslampe, der angiver, om maskinen registrerer en funktionsfejl. Fejlfindingslampen sidder på infocenteret over displayskærmen (Figur 23). Når maskinen fungerer korrekt, og tændingskontakten flyttes til positionen ON/RUN (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 23

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 et plant underlag, sænk klippeenhederne, drej nøglen i tændingen til positionen OFF (Fra), og aktiver parkeringsbremsen.
2. Drej nøglen i tændingen til positionen RUN (Kør).
3. Rul ned til Modvægt i menuen Indstillinger i infocenteret.
4. 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

Valg af tilbehør

Konfiguration af ekstraudstyr

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

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

Styrtbøjlesystem (ROPS) – Sikkerhed

- Du må **ikke** fjerne styrtbøjlesystemet fra maskinen.
- Sørg for, at sikkerhedsselen er spændt, og at du kan frigøre den hurtigt i nødstilfælde.
- Kontroller omhyggeligt, om der er forhindringer oven over dig, og sørg for, at du i så fald ikke kommer i kontakt med dem.
- Hold styrtbøjlesystemet i sikker driftsmæssig stand ved at udføre grundige periodiske skadeseftersyn og tilspænde alle fastspændingsanordninger.
- Udskift et beskadiget styrtbøjlesystem. Du må ikke reparere eller ændre den.

Maskiner med en fast styrtbøjle

- Styrtbøjlesystemet er en integreret sikkerhedsanordning.
- Brug altid sikkerhedssele.

Sikkerhed på skråninger

- Sænk maskinens hastighed, og udvis ekstra forsigtighed på skråninger. Kørsel op og ned ad skråninger. Plæneforholdene kan påvirke maskinens stabilitet.
- Undlad at dreje maskinen på skråninger. Hvis du er nødt til at dreje maskinen, skal du dreje langsomt og gradvist ned ad bakke, hvis det er muligt.
- Undlad at foretage skarpe sving med maskinen. Vær forsigtig, når maskinen bakkes.
- Udvis ekstra forsigtighed, når du betjener maskinen med redskaber, da de kan påvirke maskinens stabilitet.

Start og sluk af motoren

Vigtigt: Du skal udlufte brændstofssystemet, før du starter motoren, hvis du starter den for første gang, hvis motoren er standset, fordi den er løbet tør for brændstof, eller du har udført vedligeholdelse af brændstofssystemet. Se [Udluftning af brændstofindsprøjtningssdyserne \(side 43\)](#).

Start af motoren

1. Sæt dig i sædet, hold foden væk fra traktionspedalen, så den er i NEUTRAL position, aktiver parkeringsbremsen, sæt gashåndtaget i positionen FAST (hurtig), og sørg for, at til-/frakoblingskontakten er i FRAKOBLT position.

2. Drej tændingsnøglen til positionen ON/PREHEAT (Til/Forvarm).

Bemærk: En automatisk timer styrer forvarmning af gløderørene i cirka 6 sekunder.

3. Drej nøglen i tændingen til positionen START, når gløderørene er opvarmede.
4. Tørn motoren i højst 15 sekunder. Slip nøglen, når motoren starter.
5. Hvis yderligere forvarmning er nødvendig, skal nøglen drejes til positionen OFF (Fra) og derefter til positionen ON/PREHEAT (Til/Forvarm). Gentag dette efter behov.
6. Lad motoren køre i lav tomgangshastighed, indtil den er varmet op.

Sluk af motoren

1. Flyt alle betjeningsanordninger til NEUTRAL, aktiver parkeringsbremsen, flyt gashåndtaget til LOW IDLE (lav tomgang), 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.

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.

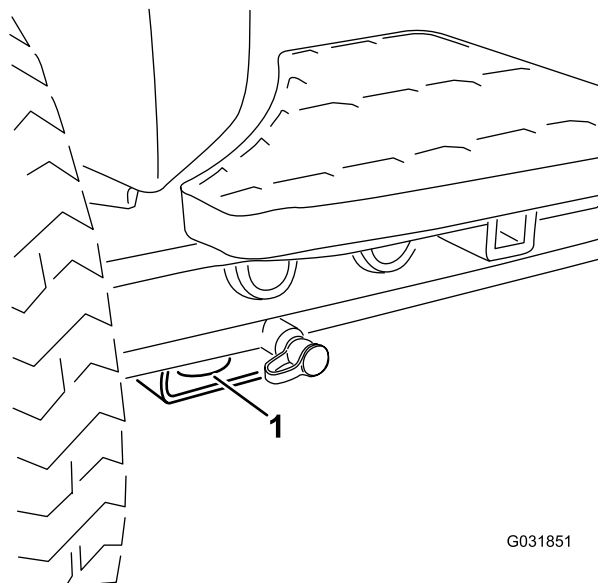
Efter betjening

Sikkerhed efter drift

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

Identificering af bindepunkter

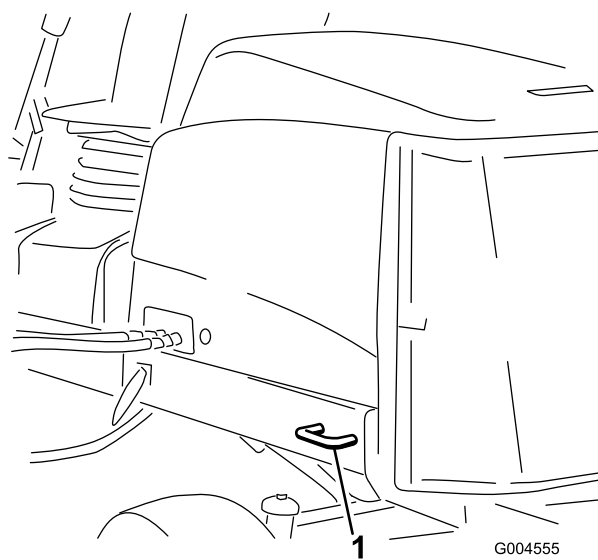
- **Maskinens forende** – hullet i den rektangulære plade, under akselrøret, indvendigt i forhold til hvert fordæk (Figur 24).



Figur 24

1. Bindepunkt fortil

- **Maskinens bagende** – på begge sider af maskinen på bagstellet (Figur 25).



Figur 25

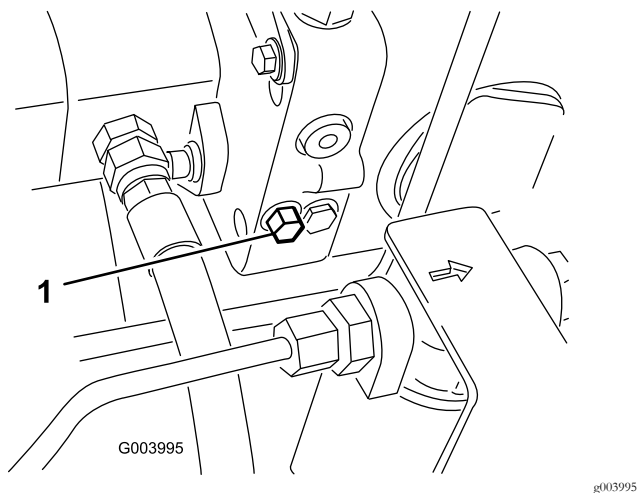
1. Bindepunkt bagtil

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. Omløbsventilen skal være åben, når maskinen skubbes eller trækkes.

1. Omløbsventilen er placeret på venstre side af hydrostaten (Figur 26). Drej bolten 1 1/2 omgang for at åbne den og lade olien løbe om internt. Da væsken omløbes, kan maskinen flyttes langsomt, uden at gearkassen beskadiges.



Figur 26

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.

Bugsering af maskinen

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

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 8 timer	Kontroller generatorremmens tilstand og spænding.
Efter de første 10 timer	Tilspænd hjullåsemøtrikkerne til 94 til 122 N·m.
Efter de første 50 timer	- Skift motorolien og filteret. - Kontrol af motorens omdrejningstal (ved tomgang og fuld gas).
Hver anvendelse eller dagligt	- Kontroller dæktrykket. - Kontroller sikkerhedskontakternes funktion. - Kontroller skæreknivenes standsningstid. - Kontrollér motoroliestanden. - Kontroller kølevæskestanden i ekspansionsbeholderen og fjern snavs fra filteret, olie køleren og forsiden af køleren. - Fjernelse af snavs fra kølergitter, olie kølere og køleren (hyppigere under snavsede forhold). - Kontroller hydraulikvæskestanden. - Eftersyn for lækager på hydraulikrør og -slinger, 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	- Undersøg kølesystemslangerne. - Kontroller generatorremmens tilstand og spænding.
For hver 150 timer	Skift motorolien og filteret.
For hver 200 timer	Fjernelse af fugt fra brændstof- og hydrauliktanken.
For hver 250 timer	Tilspænd hjullåsemøtrikkerne til 94 til 122 Nm.
For hver 400 timer	- Eftersyn af luftfilteret. (Eller tidligere, hvis serviceindikatoren for luftfilter lyser rødt. Eftersyn det oftere under ekstremt støvede eller snavsede forhold.) - Eftersyn af brændstofslanger og -forbindelser for slitage, skader eller løse forbindelser (eller en gang om året, alt efter hvad der indtræffer først). - Udskift brændstoffilterdåsen. - Kontrol af motorens omdrejningstal (ved tomgang og fuld gas).
For hver 800 timer	- Tøm og rengør brændstoftanken. - Kontrol af baghjuleenes spidsning. - Udskiftning af hydraulikvæsken. - Udskiftning af hydraulikfiltrene (tidligere, hvis indikatoren for eftersynsintervallet står i det røde område). - Justering af motorventilerne (se betjeningsvejledningen til motoren).
Før opbevaring	Tøm og rengør brændstoftanken.
Hvert 2. år	- Gennemskyl kølesystemet, og udskift væsken. - Tømning og gennemskylning af hydrauliktanken. - Udskift alle slanger, der bevæger sig.

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

Kontrolliste for daglig vedligeholdelse

Kopier denne side til daglig brug.

Vedligeholdelsespunkter	I ugen:						
	Man.	Tirs.	Ons.	Tors.	Fre.	Lør.	Søn.
Kontroller sikkerhedslåsbetjeningen.							
Kontroller bremsefunktionen.							
Kontroller motorolie- og brændstofstanden.							
Tøm vand-/brændstofudskilleren.							
Kontroller indikatoren for hydraulisk filterbegrænsning.							
Kontroller køleren og filteret for snavs.							
Kontroller for usædvanlige motorlyde. ¹							
Kontroller for usædvanlige driftslyde.							
Kontrollér væskestanden i hydrauliksystemet.							
Kontroller indikatoren for hydraulikfilteret. ²							
Kontroller, om hydraulikslangerne er beskadigede.							
Kontroller for væskelækager.							
Kontrol af dæktrykket.							
Kontroller instrumenternes funktion.							
Kontroller justeringen af klippehøjden							
Kontroller skæreknivenes 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 hydraulikskemaet ved at besøge www.Toro.com og søge efter din maskine via vejledningslinket på hjemmesiden.

Oversigt over eftersynsintervaller

REELMASTER 5010-H/ 5410/5510/5610 & GROUNDMASTER 4300
QUICK REFERENCE AID

CHECK/SERVICE (daily)

1. OIL LEVEL, ENGINE
 2. OIL LEVEL, HYDRAULIC TANK
 3. COOLANT LEVEL, RADIATOR
 4. FUEL/WATER SEPARATOR
 5. PRECLEANER – AIR CLEANER

6. RADIATOR SCREEN
 7. BRAKE FUNCTION
 8. TIRE PRESSURE
 9. BELTS (FAN, ALT.)
 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-40CI-4	3.5 QTS* (5010-H) 5.5 QTS.*	150 HRS.	150 HRS.	104-5167
B. HYD. CIRCUIT OIL	ISO VG 46/68	11 GALS.* (5010-H) 15 GALS.*	800 HRS.	SEE INDICATOR	94-2621**
C. AIR CLEANER				800 HRS.	86-3010
D. WATER SEPARATOR				SEE INDICATOR	108-3810 (5010-H) (5410) (5510) 108-3812 (5610) (4300)
E. FUEL TANK	NO. 2-DIESEL	14 GALS.		400 HRS.	110-9049
F. COOLANT	50/50 ETHYLENE GLYCOL/WATER	5.5 QTS. (5010-H) 7.0 QTS. (5410) (5510) 10.0 QTS. (5610) (4300)			

* INCLUDING FILTER ** EXCLUDES 5010-H

125-8753

Figur 27

decal125-8753

Tiltag forud for vedligeholdelse

Sikkerhed før vedligeholdelse

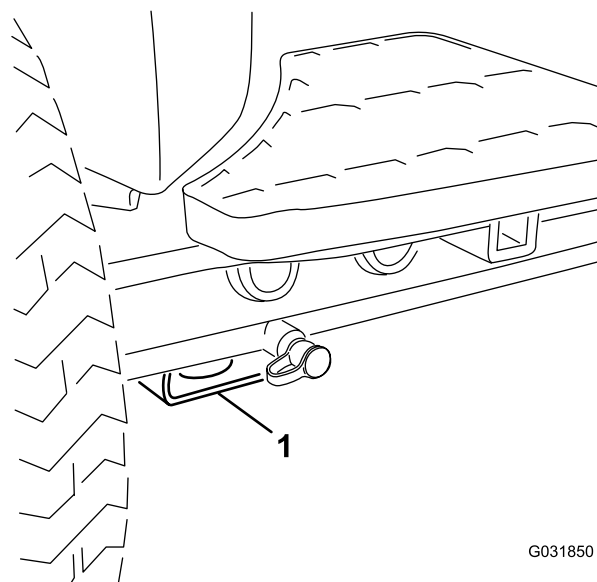
- Gør følgende før justering, rengøring eller reparation af maskinen, eller før maskinen forlades:
 - Parker maskinen på en plan overflade.
 - Indstil gasreguleringskontakten til den lave tomgangshastighed.
 - Deaktiver klippeenhederne.
 - Sænk klippeenhederne.
 - Sørg for, at traktionen er i neutral.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

Hævning af maskinen

Bemærk: Brug donkrafte til at understøtte maskinen efter behov.

Brug følgende som punkter for at hæve maskinen med donkraft:

- Maskinens forende** – den rektangulære plade, under akselrøret, indvendigt i forhold til hvert fordæk (Figur 28).



g031850

Figur 28

- Donkraftpunkt foran

- Maskinens bagende** – rektangulært akselrør på bagakslen.

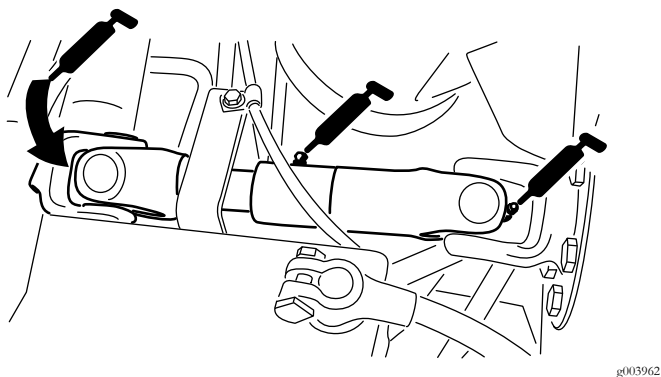
Smøring

Smøring af lejerne og bøsningerne

Hvis du benytter maskinen under normale driftsforhold, skal alle smørenipler til lejer og bøsninger smøres efter hver **50 timers drift** med lithiumbaseret universalfedt nr. 2. Smør lejer og bøsninger **umiddelbart** efter hver vask, uanset det angivne interval.

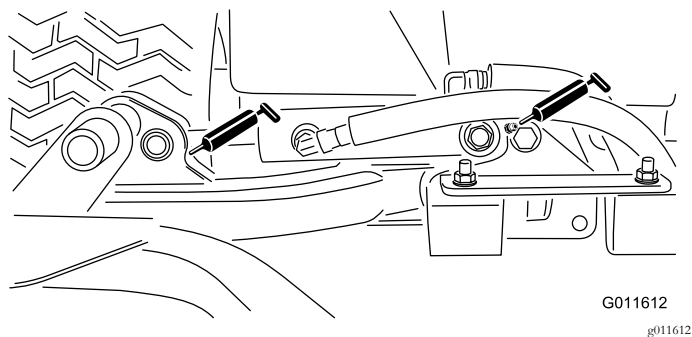
Smøreniplernes placering og antal er som følger:

- Pumpedrivakslens kardanled (3)—Figur 29



Figur 29

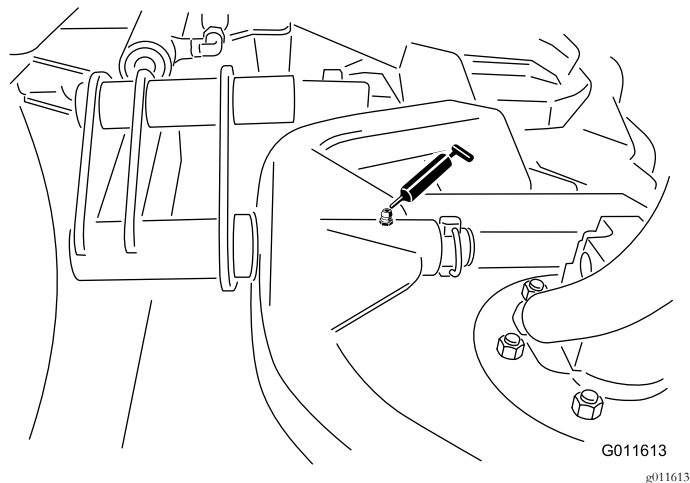
- Klippeenhedens løftearmscylindere (2 hver)—Figur 30



Figur 30

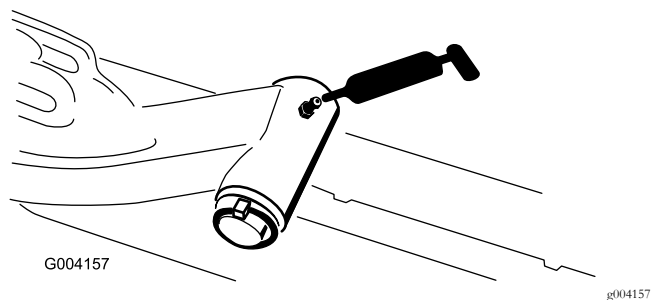
- Løftearmenes drejetapper (1 hver)—Figur 30

- Klippeenhedens bærerammedrejetap (1 hver)—Figur 31



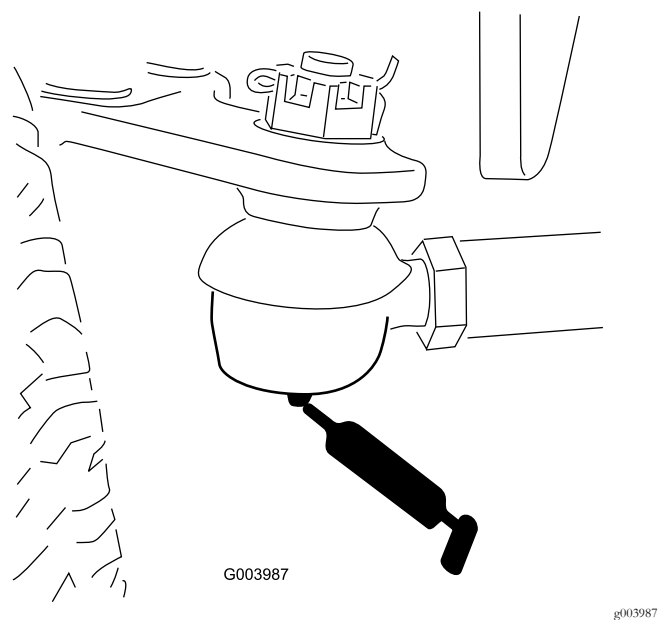
Figur 31

- Løftearmenes drejaksler (1 hver)—Figur 32



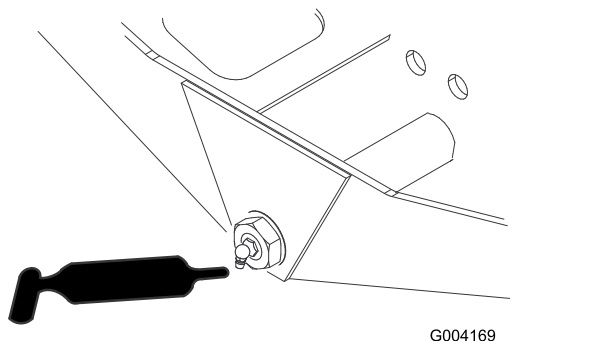
Figur 32

- Bagakslens forbindelsesstang (2)—Figur 33



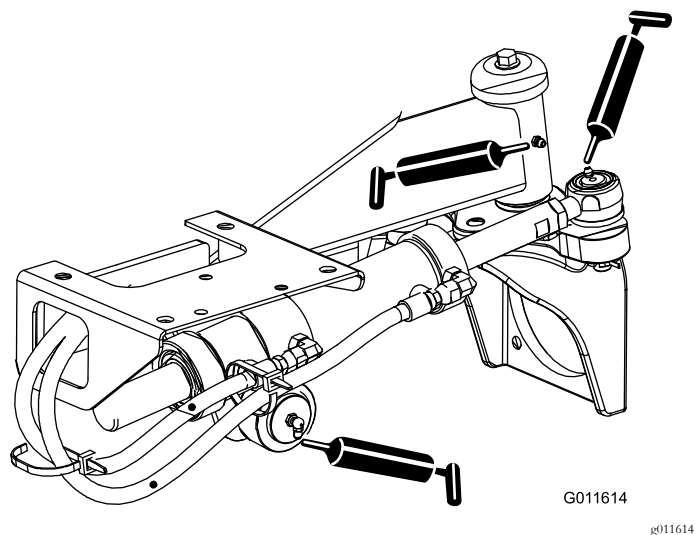
Figur 33

- Akselstyretap (1)—[Figur 34](#)



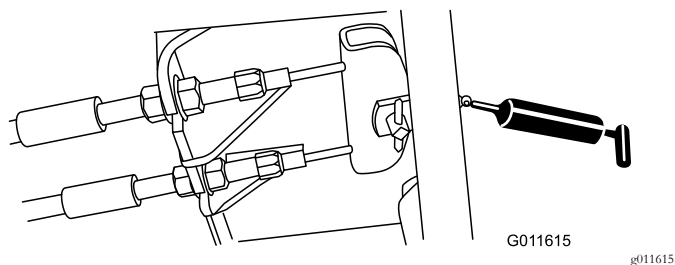
Figur 34

- Styretøjscylinderens kugleled (2) og bagaksel (1)—[Figur 35](#)



Figur 35

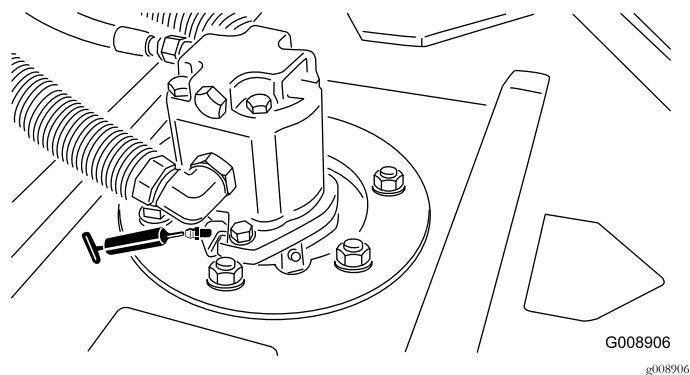
- Brems pedal (1)—[Figur 36](#)



Figur 36

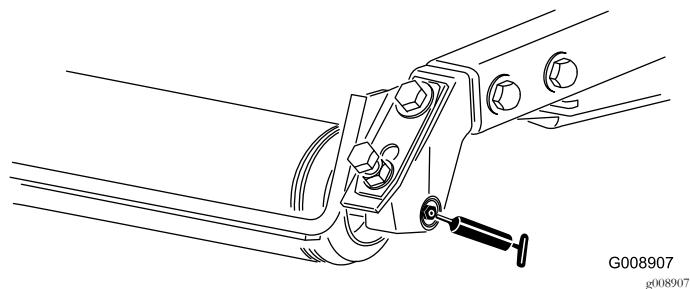
- Klippeenhedens spindelaksellejer (2 pr. klippeenhed)—[Figur 37](#)

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



Figur 37

- Bagrullelejer (2 pr. klippeenhed)—[Figur 38](#)



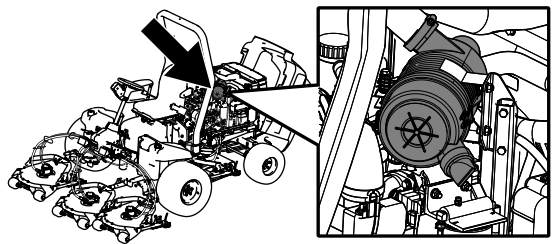
Figur 38

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

Motorvedligeholdelse

Motorsikkerhed

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



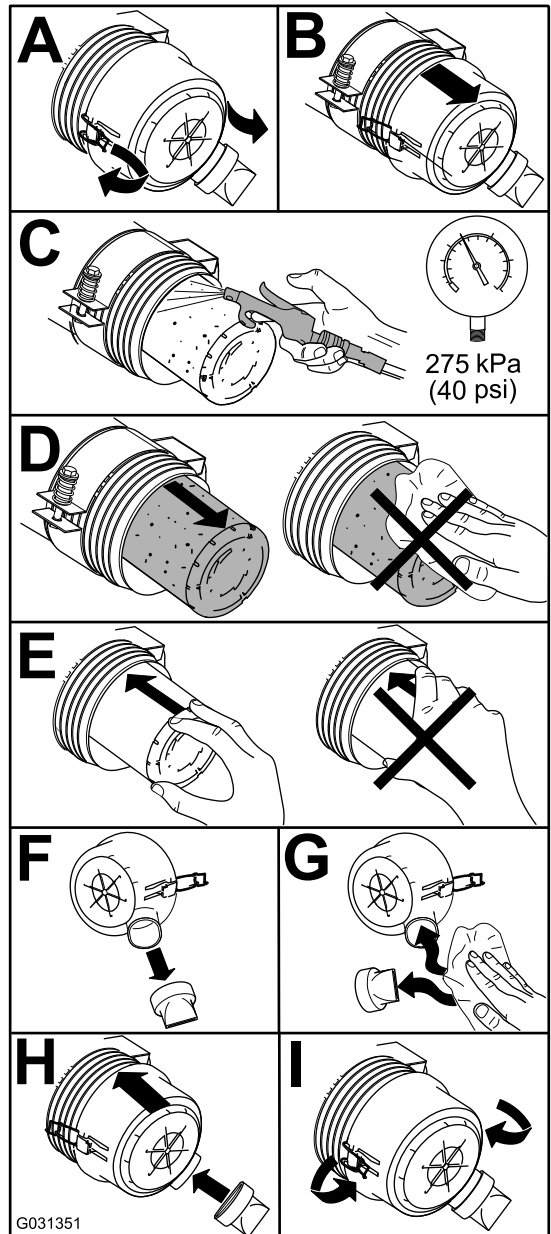
g194209

Eftersyn af luftfilteret

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

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

Vigtigt: Sørg for, at dækslet sidder korrekt, slutter tæt til luftfilterelementet, og gummiudløbsventilen vender nedad – i en position mellem klokken 5 og klokken 7 set fra enden.



G031351

g031351

Figur 39

Serviceeftersyn af motorolien

Kontrol af motoroliestanden

Eftersynsinterval: Hver anvendelse eller dagligt

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

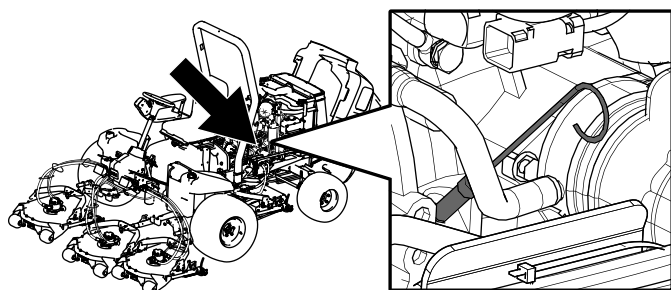
Krumtaphusets kapacitet er ca. 5,2 l med filteret monteret.

Brug motorolie af høj kvalitet, der overholder følgende specifikationer:

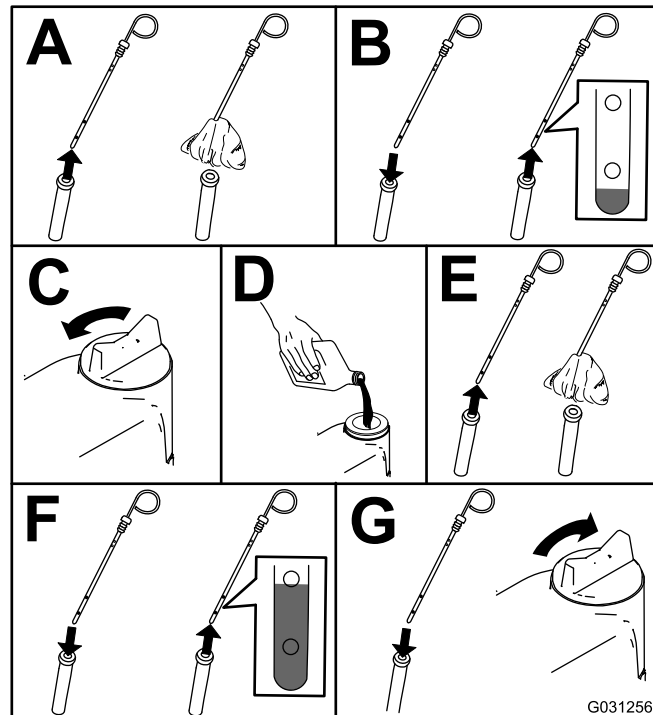
- **Påkrævet API-klassifikationsniveau:** CH-4, CI-4 eller højere
- **Anbefalet olie:** SAE 15W-40 (over -17,8 °C)
- **Alternativ olie:** SAE 10W-30 eller 5W-30 (alle temperaturer)

Toro Premium-motorolie kan købes hos forhandleren med en viskositet på enten 15W-40 eller 10W-30.

1. Parker maskinen på en plan flade, sluk motoren, aktiver parkeringsbremsen, og tag nøglen ud af tændingen.
2. Kontrollér motoroliestanden (Figur 40).



g194204



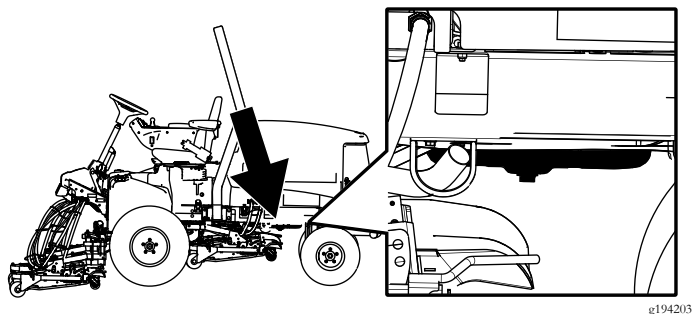
G031256

g031256

Figur 40

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

Udskiftning af motorolie og filter



Vedligeholdelse af brændstofsyst^{em}

Eftersyn af brændstofsyst^{em}et

Tømning af brændstoftanken

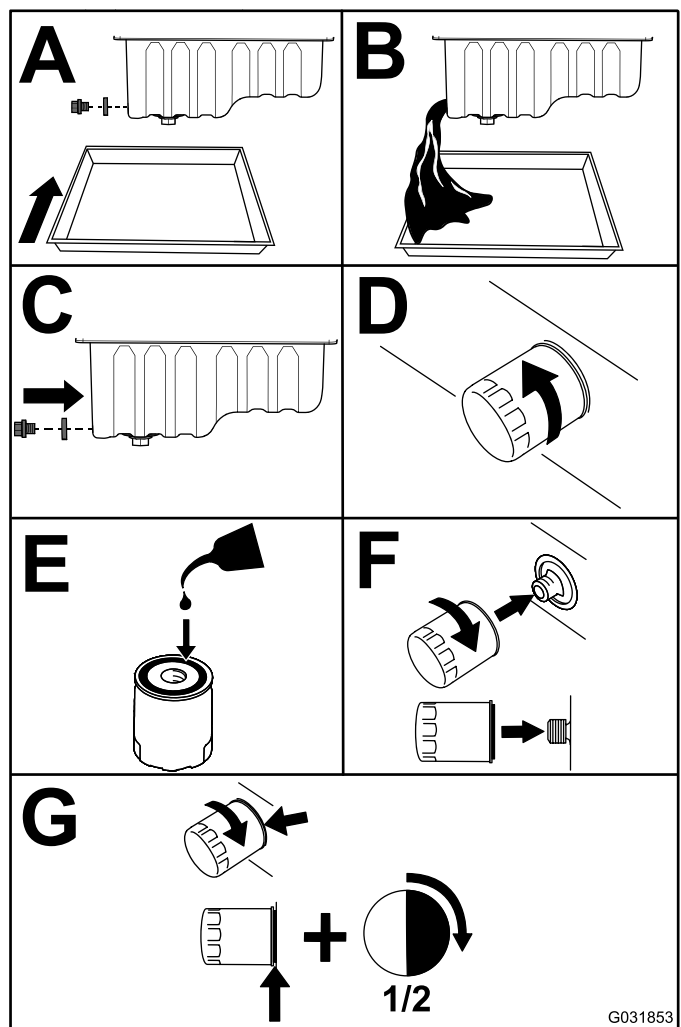
Eftersynsinterval: For hver 800 timer

Før opbevaring

Tøm og rengør brændstoftanken, hvis brændstofsyst^{em}et 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.



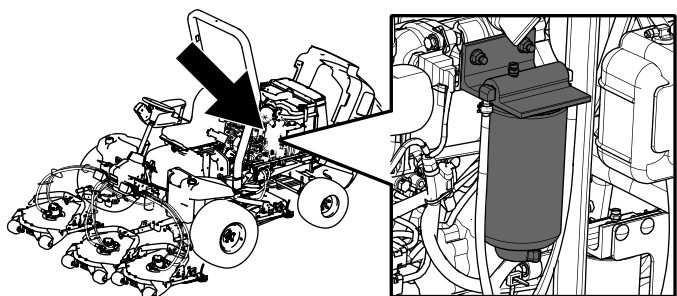
Figur 41

Vigtigt: Stram ikke filteret for hårdt.

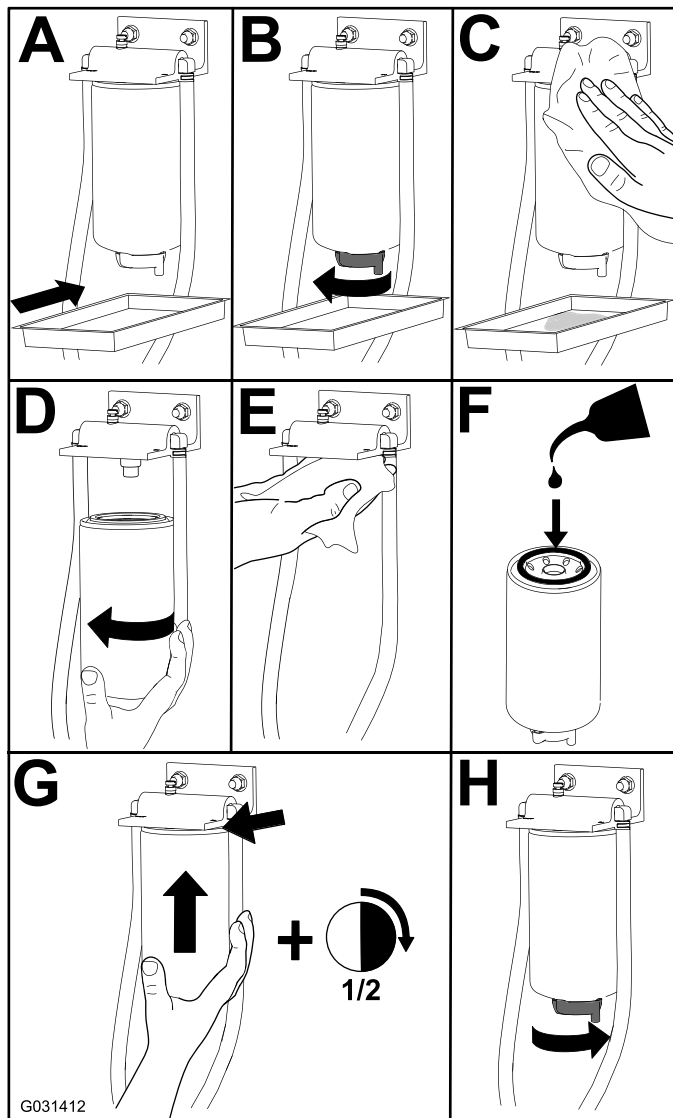
Fyld olie på krumtaphuset. Se [Serviceeftersyn af motorolien](#) (side 41).

Serviceeftersyn af vandudskilleren

Eftersynsinterval: For hver 400 timer



g194210



G031412

g031412

Figur 42

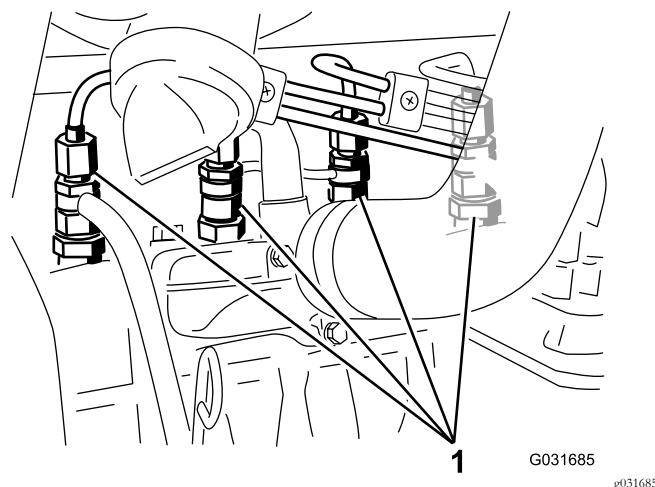
Serviceeftersyn af brændstofsugeslangen

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

Udluftning af brændstofind­sprøjt­ningsdyserne

Bemærk: Denne procedure bør kun anvendes, hvis brændstofsyste­met er helt tømt for luft via normale spædningsproce­durer, og motoren ikke vil starte. Se [Udluftning af brændstofsyste­met \(side 27\)](#).

1. Løsn rørforbindelsen til dyse nr. 1 og holdersamlingen ([Figur 43](#)).



G031685

g031685

Figur 43

1. Brændstofindsprøjt­ningsdyser
2. Drej nøglen i tændingskontakten til positionen ON (Til), og hold øje med brændstof­til­strømningen rundt om forbindelses­delen.
3. Drej nøglen i tændingen til positionen OFF (Fra), når du konstaterer en konstant brændstof­til­strømning.
4. Spænd rørforbindelsen forsvarligt fast.
5. Gentag trinene 1 til og med 4 på de øvrige indsprøjt­ningsdyser.

Vedligeholdelse af elektrisk system

Elektrisk system – Sikkerhed

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

ADVARSEL

CALIFORNIEN

Advarsel i henhold til erklæring nr. 65

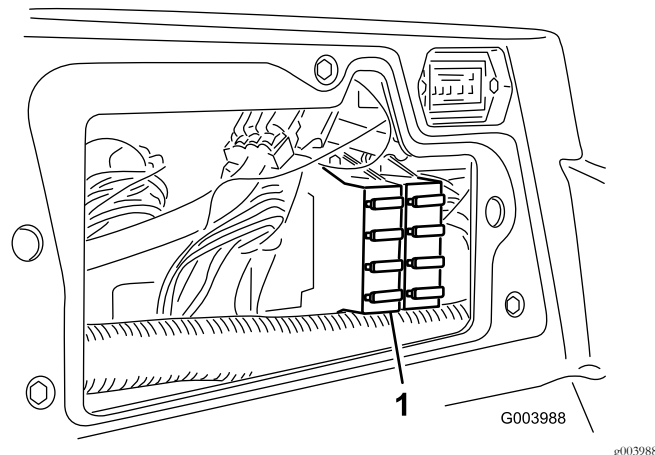
Batteripoler, -klemmer og tilbehør indeholder bly og bly sammensætninger: kemikalier, som ifølge staten Californien er kræftfremkaldende og forårsager forplantningsskader. Vask hænder efter håndtering.

Serviceeftersyn af batteriet

Bemærk: Batteriet rengøres ved at vaske hele kassen med en opløsning af tveakusert natron og vand. Skyl det med rent vand.

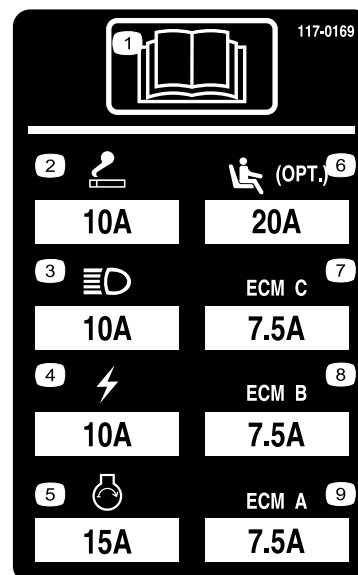
Udskiftning af sikringerne

Der er 8 sikringer i det elektriske system. Sikringsblokken (Figur 44) er placeret bag styrearmens adgangspanel.



Figur 44

1. Sikringsblok



Figur 45

Opladning af batteriet

⚠ ADVARSEL

Opladning af batteriet producerer gasser, der kan eksplodere.

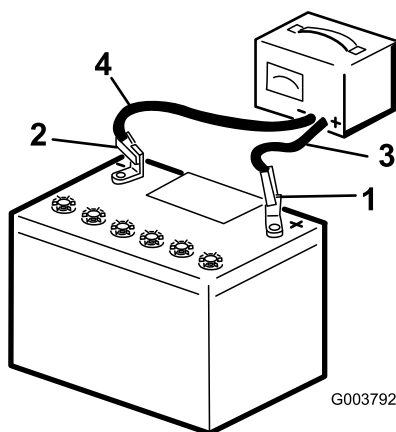
Der må aldrig ryges i nærheden af batteriet, og gnister og åben ild skal holdes væk fra batteriet.

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 46).



Figur 46

g003792

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

4. Tilslut den negative ledning fra batteriopladeren til batteriets minuspol (Figur 46).
5. Tilslut batteriopladeren til strømkilden, og oplad batteriet.

Vigtigt: Batteriet må ikke overoplades.

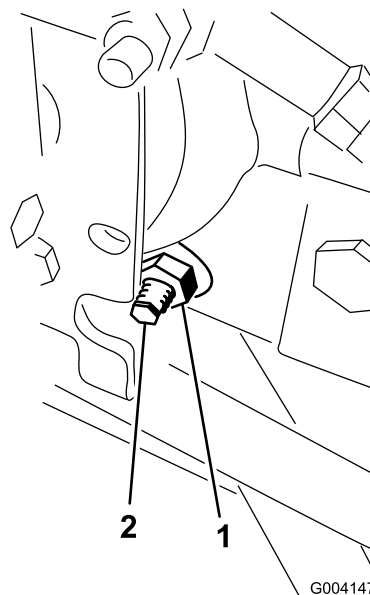
6. Når batteriet er fuldt opladet, skal du tage opladeren ud af strømkilden og dernæst frakoble opladningskablerne fra batteriets poler (Figur 46).

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 en plan flade, stands motoren, og sænk klippeskjoldene ned til jorden.
2. Løft maskinen op med donkraft, 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 47).



Figur 47

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 lydpudder, andre varme motordele og eventuelle roterende dele.

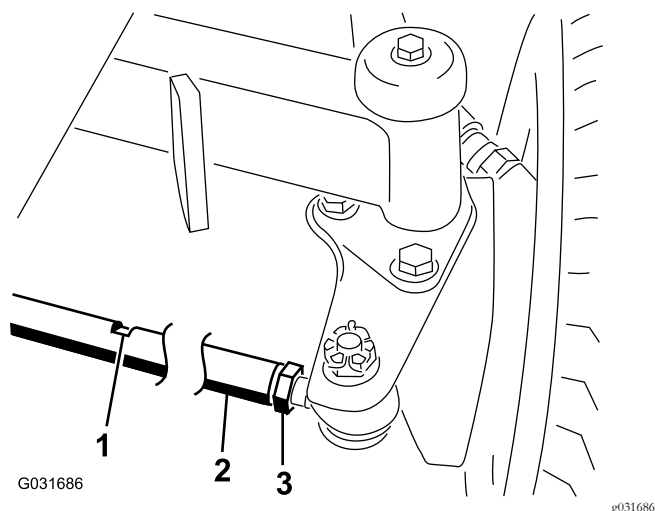
4. Drej nøglen i tændingen til positionen ON (Til), start motoren, og drej den sekskantede justeringsknast i en vilkårlig retning, indtil hjulene holder op med at dreje.
5. Stram låsemøtrikken for at fastgøre justeringen.
6. Drej nøglen i tændingen til positionen OFF (Fra), fjern støttebukkene, og sænk maskinen ned på jorden.

7. Prøvekør maskinen for at kontrollere, at den ikke kryber.

Justering af baghjulenes spidsning

1. Drej rattet, således at baghjulene vender lige frem.
2. Løsn kontramøtrikken for hver ende af forbindelsesstangen (Figur 48).

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



Figur 48

- | | |
|----------------------|-----------------|
| 1. Nøglerille | 3. Kontramøtrik |
| 2. Forbindelsesstang | |

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

- Indtagelse af motorkølevæske kan forårsage forgiftning. Opbevares utilgængeligt for børn og kæledyr.
- Udslip af varm kølevæske under tryk eller berøring af den varme køler og de omgivende dele kan forårsage alvorlige forbrændinger.
 - Lad altid motoren køle af i mindst 15 minutter, før kølerdækslet tages af.
 - Brug en klud, når kølerdækslet åbnes, og åbn det langsomt, så damp kan slippe ud.

Kontrol af kølesystemet

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

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

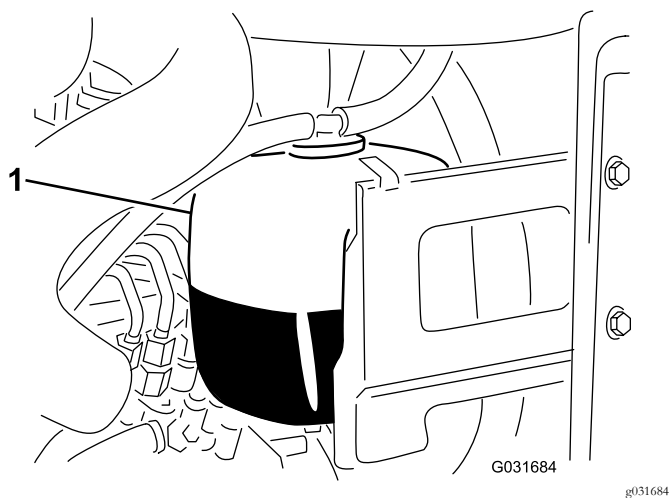
⚠ FORSIGTIG

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

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

1. Kontroller kølevæskestanden i ekspansionsbeholderen (Figur 49).

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



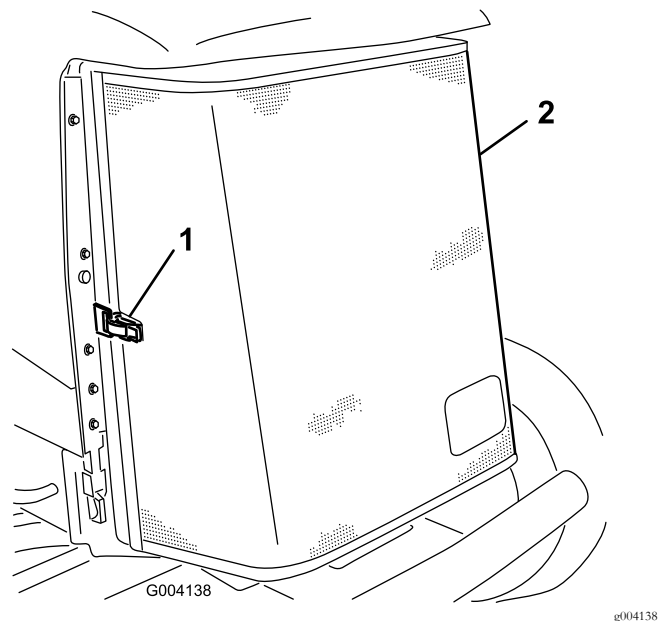
Figur 49

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.

Fjernelse af snavs fra kølesystemet

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 kølgitteret for at åbne det (Figur 50).



Figur 50

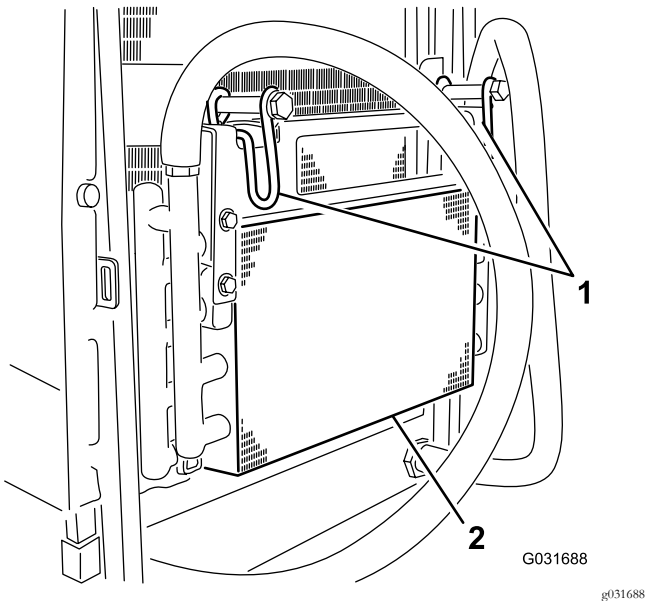
- | | |
|----------------------------|----------------------|
| 1. Bagskærmens låsehåndtag | 2. Bageste kølgitter |
|----------------------------|----------------------|

4. Rengør kølgitteret grundigt med trykluft.
5. Drej låsehåndtagene indad, så oliekoileren løsgøres (Figur 51).

Vedligeholdelse af bremses

Justering af parkeringsbremses

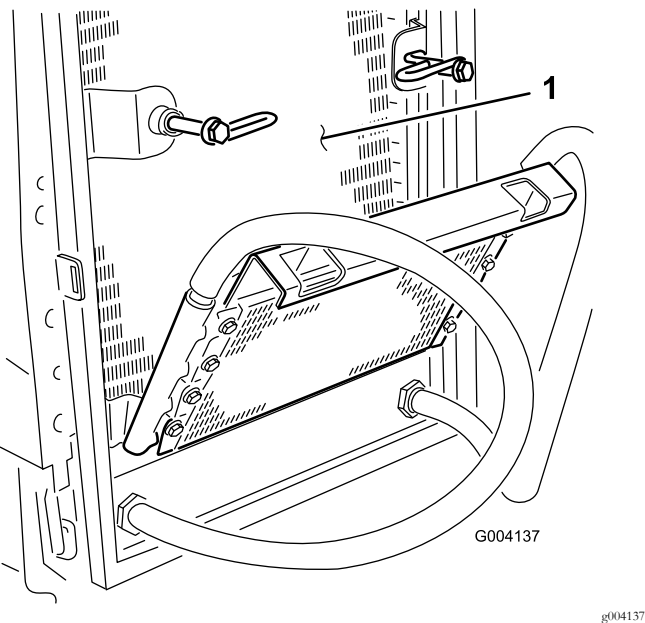
Juster bremses, hvis bremsepedalen har mere end 2,5 cm fri vanding (Figur 53), eller hvis mere fastholdelseskraft er påkrævet. Fri vanding angiver den afstand, som bremsepedalen kan flyttes, før du mærker bremsemodstand.



Figur 51

1. Oliekølerlåsehåndtag
2. Oliekøler

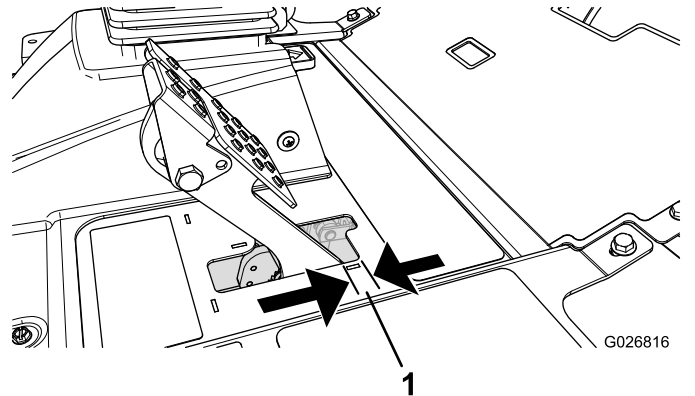
6. Rengør begge sider af oliekoeler og køler (Figur 52) grundigt med trykluft.



Figur 52

1. Køler

7. Drej oliekoeleren tilbage på plads, og fastgør den med låsehåndtagene.
8. Luk kølergitteret, og fastgør låsen.

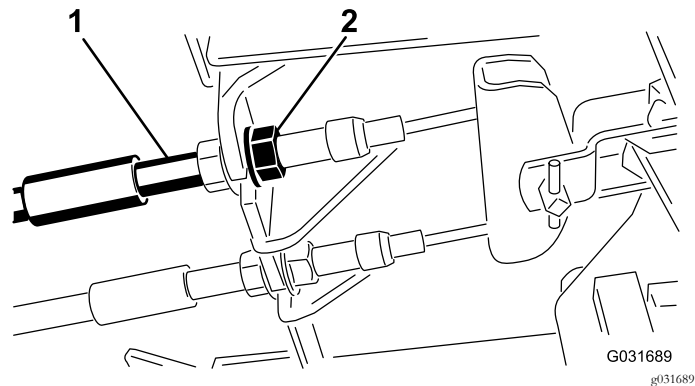


Figur 53

1. Fri vanding

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 vanding ved at løsne den forreste møtrik på bremsekablets gevindende (Figur 54).



Figur 54

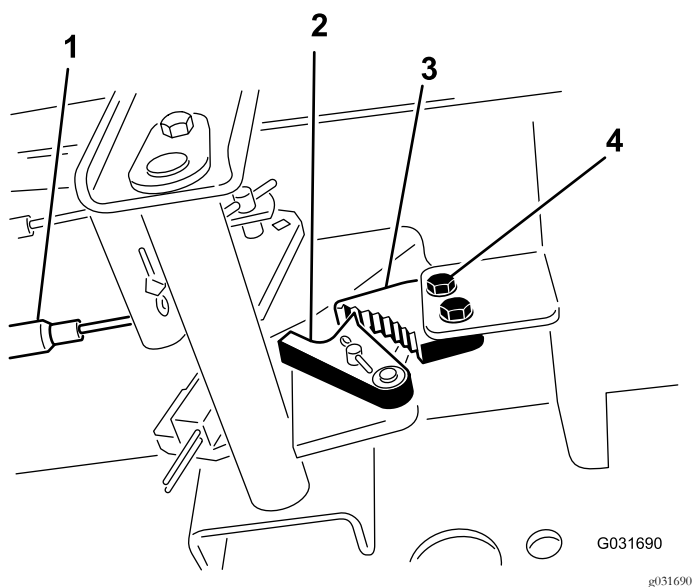
1. Bremsekabler
2. Forreste møtrikker

2. Tilspænd den bageste møtrik for at flytte kablet bagud, indtil bremsepedalerne har 6,3 til 12,7 mm fri vanding (Figur 53), før hjulene låses.
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 parkeringsbremsens lås

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

1. Løsn de 2 skruer, der fastgør parkeringsbremsepalen på stellet (Figur 55).



Figur 55

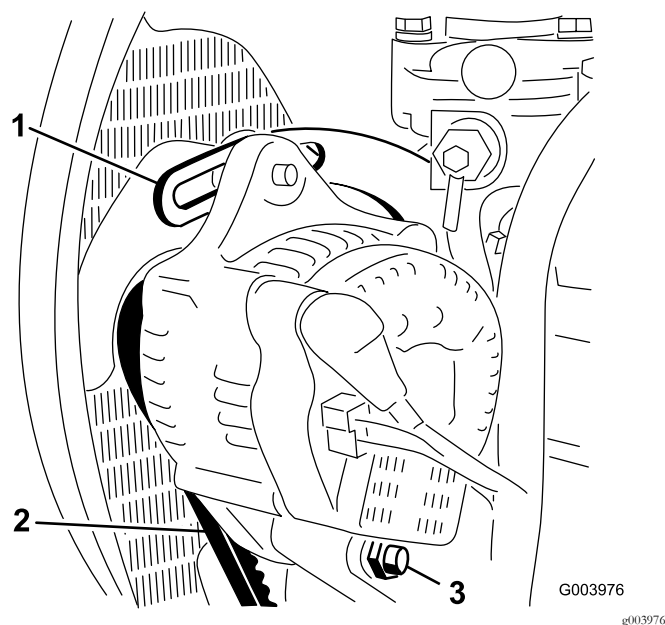
- | | |
|-----------------|------------------------|
| 1. Bremsekabler | 3. Parkeringsbremsepal |
| 2. Bremselås | 4. Skruer (2) |

2. Tryk parkeringsbremsepedalen frem, indtil parkeringsbremselåsen kobler helt ind på bremsepalen (Figur 55).
3. Spænd de to skruer, så justeringen fastlåses.
4. Træd på bremsepedalen for at deaktivere parkeringsbremsen.
5. Kontroller justeringen, og juster efter behov.

Vedligeholdelse af remme

Stramning af generatorremmen

1. Åbn motorhjelmen.
2. Kontroller generatorremmens tilspænding ved at trykke den ned (Figur 56) midt mellem generatoren og krumtapakslen med en belastning på 10 kg.



Figur 56

- | | |
|-----------------|--------------|
| 1. Afstiver | 3. Drejebolt |
| 2. Generatorrem | |

Bemærk: Remmen skal afbøje 11 mm.

3. Hvis afbøjningen er forkert, så gå videre til trin 4. Fortsæt driften, hvis den er korrekt.
4. Løsn den bolt, der fastholder afstiveren til motoren (Figur 56), den bolt, der fastholder generatoren til afstiveren, og drejeboltet.
5. Indfør en løftestang mellem generatoren og motoren, og lirk generatoren udad.
6. Når den korrekte stramning er opnået, skal du stramme generatoren, afstiveren og drejeboltene for at fastlåse justeringen.

Vedligeholdelse af hydrauliksystem

Hydrauliksystem – Sikkerhed

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

Kontrol af hydraulikvæskestanden

Eftersynsinterval: Hver anvendelse eller dagligt

Maskinens beholder leveres fra fabrikken med ca. 56,7 liter hydraulikvæske af høj kvalitet. 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: Brug kun produkter fra producenter med et godt omdømme. Toro påtager sig intet ansvar for skader opstået som følge af brug af forkerte alternative væsker.

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

Materialeegenskaber:

Viskositet, ASTM D445	cSt ved 40°C 44 til 48cSt ved 100°C 7,9 til 8,5
Viskositetsindeks ASTM D2270	140:160
Flydepunkt, ASTM D97	-37 °C til -45 °C

Branchespecifikationer:

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

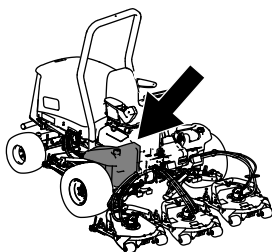
Vigtigt: ISO VG 46 Multigrade-væsken har vist sig at give den optimale ydeevne under meget forskellige temperaturforhold. Til drift ved konstant høje omgivende temperaturer, 18 °C til 49 °C, kan ISO VG 68-hydraulikvæske give en bedre ydeevne.

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. Olien fås i beholdere med 19 l eller tromler med 208 l 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 23 l hydraulikolie. Bestil delnr. 44-2500 fra 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 57](#)).



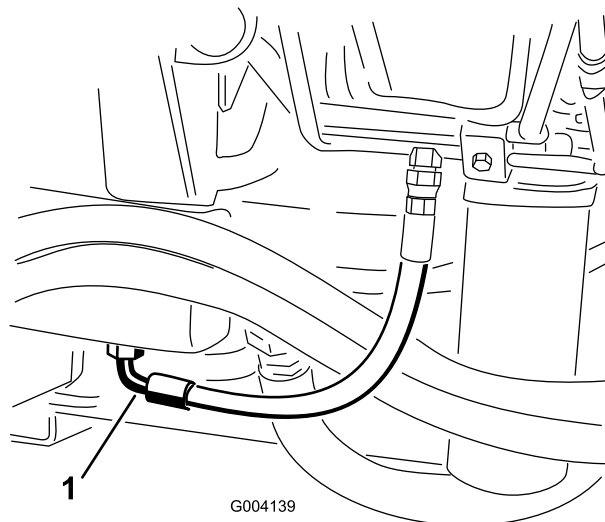
g194205

Udskiftning af hydraulikvæsken

Eftersynsinterval: For hver 800 timer

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

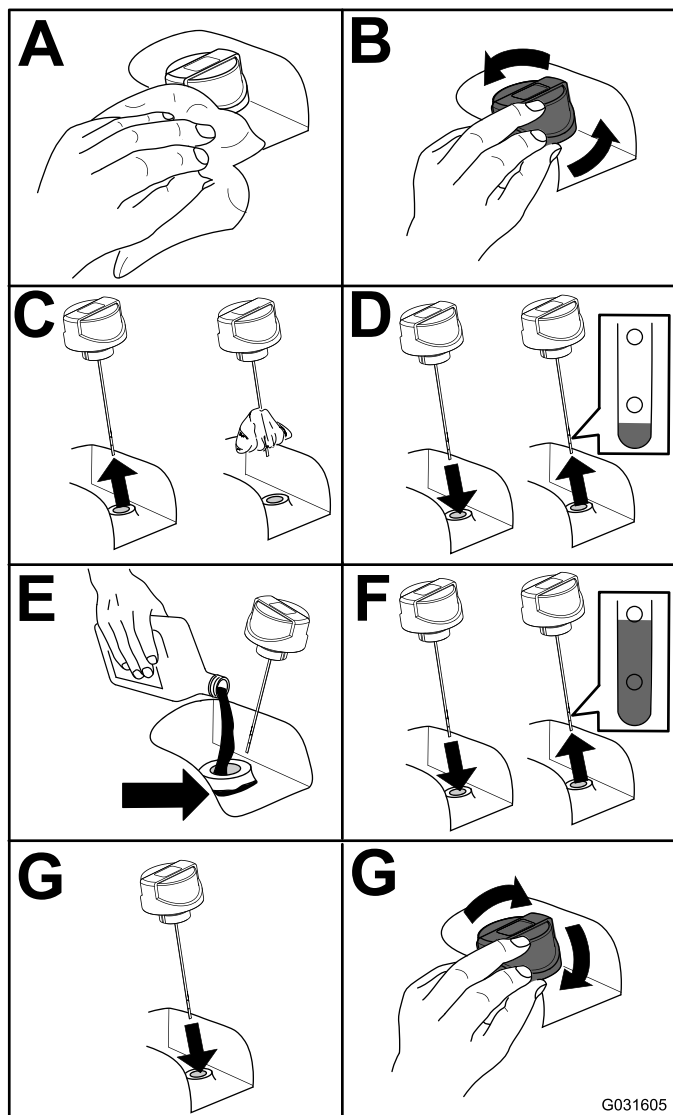
1. Drej nøglen i tændingen til positionen OFF (Fra), og løft motorhjelmen.
2. Anbring en stor bakke under stykket, der sidder i bunden af hydraulikvæskebeholderen (Figur 58).



g004139

Figur 58

1. Slange



G031605

g031605

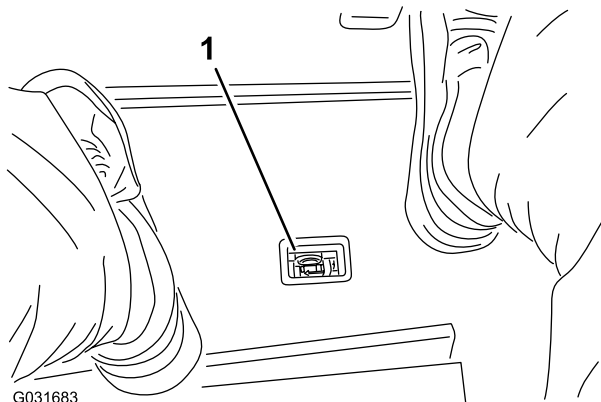
Figur 57

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 op med ca. 56,7 l hydraulikvæske. Se [Udskiftning af hydraulikvæsken \(side 51\)](#)..
- 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 på.

Udskiftning af hydraulikfiltrene

Hydrauliksystemet er udstyret med en indikator for eftersynsintervaller (Figur 59). Kig på indikatoren, mens motoren kører. Den bør være i det grønne område. Hvis indikatoren er i det røde område, skal hydraulikfiltrene udskiftes.

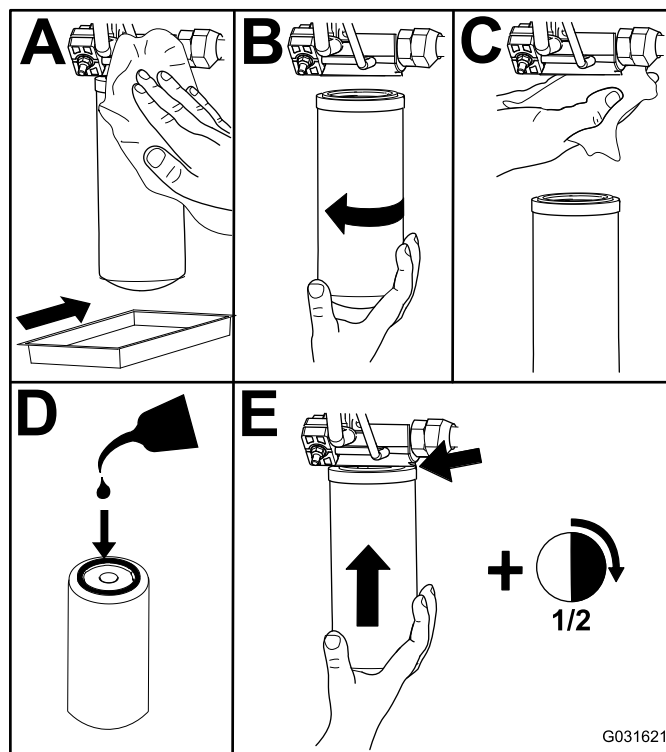
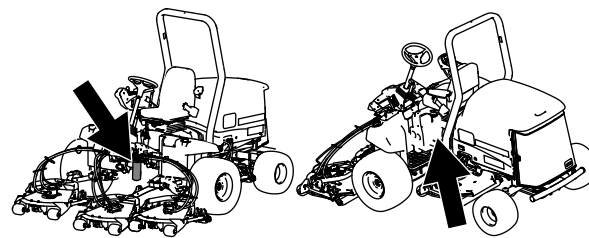


Figur 59

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 60).



Figur 60

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 kontrollér, om der er lækager.

Kontrol af hydraulikrør og -slinger

Eftersynsinterval: Hver anvendelse eller dagligt

Foretag alle nødvendige udbedringer før drift.

⚠ 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 hydrauliksystemet.
- 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.

Test af trykket i hydrauliksystemet

Brug hydrauliksystemets testporte til at teste trykket i de hydrauliske kredsløb. Kontakt din Toro-forhandler for at få hjælp.

Hydrauliske magnetventilers funktioner

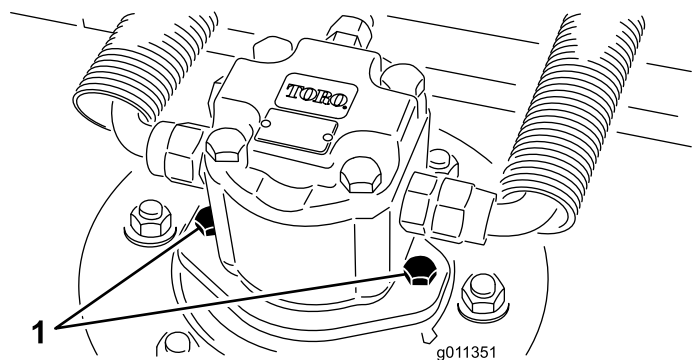
I skemaet nedenfor vises og beskrives magnetventilernes forskellige funktioner i hydraulikmanifolden. Hver eneste magnetventil skal være aktiveret, for at funktionen kan udføres.

Magnetventil	Funktion
PRV2	Frontklippekrebsløb
PRV1	Bagklippekrebsløb
PRV	Hæv/sænk klippeskjold
S1	Sænk klippeskjold
S2	Sænk klippeskjold

Vedligeholdelse af klippeskjold

Afmontering af klippeskjoldene fra traktionsenheden

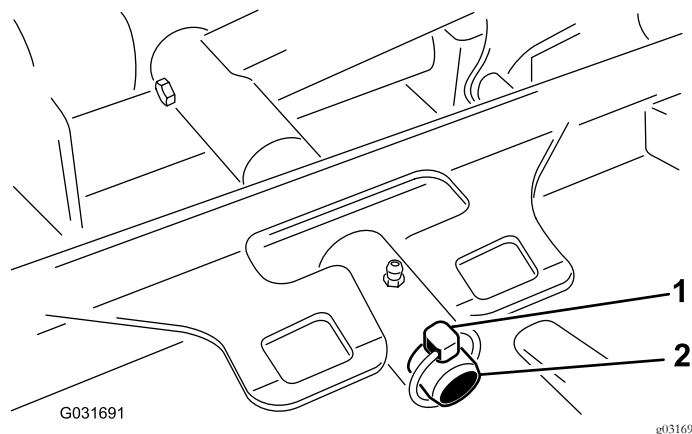
1. Parker maskinen på et plant underlag, sænk klippeskjoldene ned på jorden, drej nøglen i tændingen til positionen OFF (Fra), og aktiver parkeringsbremsen.
2. Frakobl og fjern hydraulikmotoren fra klippeskjoldet (Figur 61). Tildæk spindlens top for at forhindre kontaminering.



Figur 61

1. Motormonteringsskruer

3. Fjern ringstiften, der fastgør klippeskjoldets bæreramme til løftearmens drejetap (Figur 62).



Figur 62

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 62).
4. Installer hydraulikmotoren på klippeskjoldet (Figur 61). Sørg for, at O-ringen er på plads og ikke beskadiget.
5. Indfedt spindlen.

Vedligeholdelse af skæreknivene

Skærekniv – Sikkerhed

⚠ FARE

En slidt eller beskadiget skærekniv kan gå itu, og et stykke af den kan blive kastet mod dig eller omkringstående, hvilket kan forårsage alvorlige eller livsfarlige kvæstelser. Forsøg på at reparere en beskadiget kniv kan medføre annullering af produktets sikkerhedscertificering.

- Efterse jævnligt kniven for slid og skader.
- Forsøg aldrig at rette en bøjet kniv ud eller at svejse en knækket eller revnet kniv.
- Udskift en slidt eller beskadiget kniv.
- Vær forsigtig, når du efterser knivene. Pak skæreknivene ind, eller bær handsker, og vær forsigtig når du efterser skæreknivene. Udskift kun skæreknivene; du må aldrig rette dem ud eller svejse dem.
- På maskiner med mange skæreknive skal du være meget forsigtig, da én skæreknivs rotation kan få andre skæreknive til at rotere.

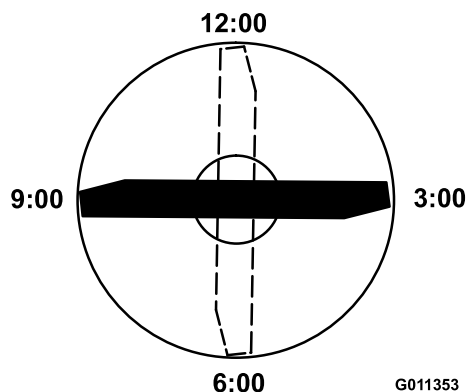
Serviceeftersyn af skæreknivsniveauet

Rotorklippeskjoldet er forindstillet fra fabrikken til en klippehøjde på 5 cm og en skæreknivhældning på 7,9 mm. Venstre og højre højder er også forindstillet til inden for $\pm 0,7$ mm fra hinanden.

Klippeskjoldet er designet til at modstå knivstød uden deformation af kammeret. Hvis du rammer en fast genstand, skal du efterse skærekniven for skader og sørge for, at skæreknivniveauet er nøjagtigt.

Eftersyn af skæreknivsniveauet

1. Fjern hydraulikmotoren fra klippeskjoldet, og fjern klippeskjoldet fra traktoren.
2. Anvend et hejseapparat (eller mindst to personer), og anbring klippeskjoldet på et fladt bord.
3. Markér den ene ende af skærekniven med en malerpen eller filtpen. Brug denne ende af skærekniven til at kontrollere alle højder.
4. Anbring skæret på den afmærkede ende af skærekniven på kl. 12 (lige ud i klipperetningen) (Figur 63), og mål højden fra bordet til skæreknivens skær.



Figur 63

G011353

g011353

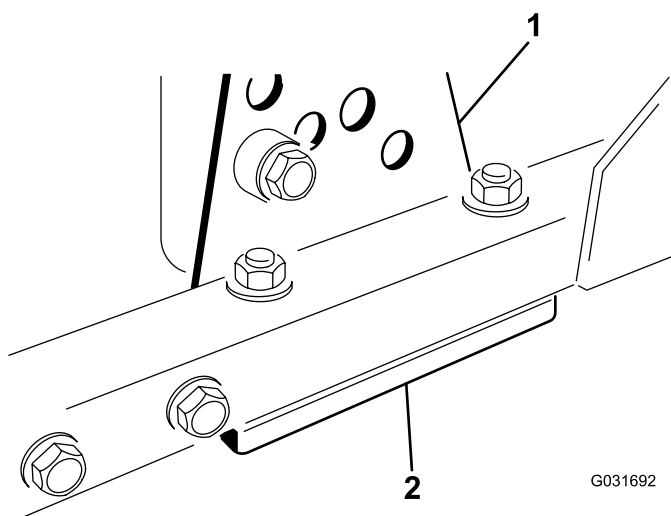
5. Drej skæreknavens afmærkede ende til kl. 3 og kl. 9 (Figur 63), og mål højderne.
6. Sammenlign højden målt kl. 12 med indstillingen for klippehøjden. Den bør være inden for 0,7 mm. Kl. 3- og kl. 9-højderne bør være 1,6-6,0 mm højere end kl. 12-indstillingen og inden for 1,6-6,0 mm fra hinanden.

Bemærk: Fortsæt til [Justering af skæreknavniveauet \(side 55\)](#), hvis en af disse målinger ikke er inden for specifikationerne.

Justering af skæreknavniveauet

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

1. Fjern klippehøjdebeslaget (foran, venstre eller højre) fra skjoldrammen (Figur 64).
2. Juster afstandsstykkerne på 1,5 mm og/eller afstandsstykket på 0,7 mm mellem skjoldrammen og beslaget for at opnå den ønskede højdeindstilling (Figur 64).



Figur 64

G031692

g031692

1. Klippehøjdebeslag
2. Afstandsstykker

3. Monter klippehøjdebeslaget på skjoldrammen med de resterende afstandsstykker samlet under klippehøjdebeslaget.
4. Fastgør unbrakobolten/afstandsklodsen og flangemøtrikken.

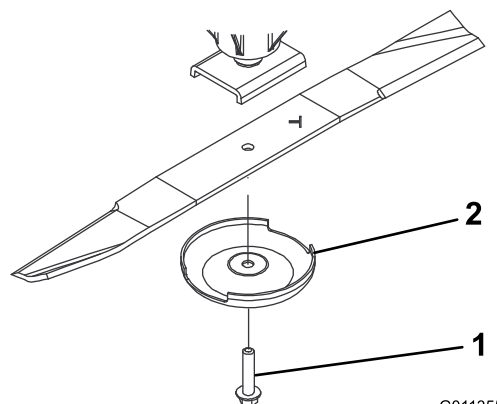
Bemærk: Unbrakobolten/afstandsstykket holdes sammen med gevindlåseklæbemiddel for at forhindre afstandsstykket i at falde ned i skjoldrammen.

5. Kontroller kl. 12-højden, og juster igen om nødvendigt.
6. Afgør, om kun et eller begge (højre og venstre) klippehøjdebeslag skal justeres. Hvis kl. 3- eller kl. 9-siden er 1,6-6,0 mm højere end den nye fronthøjde, er ingen justering nødvendig for den side. Juster den anden side til inden for 1,6-6,0 mm af den korrekte side.
7. Juster højre og/eller venstre klippehøjdebeslag ved at gentage trin 1 til 3.
8. Fastgør brædeboltene og flangemøtrikkerne.
9. Kontroller kl. 12-, 3- og 9-højderne igen.

Afmontering og montering af en skæreknav

Udskift skæreknaven, hvis den rammer en massiv genstand, eller hvis den er ude af balance eller bøjet. Brug altid originale Toro-knive for at sikre optimal sikkerhed og ydeevne. Brug aldrig skæreknive, der er fremstillet af andre producenter, da de kan være farlige at bruge.

1. Hæv klippeskjoldet til den højeste position, drej nøglen i tændingen til positionen OFF (Fra), og aktiver parkeringsbremsen. Bloker klippeskjoldet for at forhindre, at det falder ned ved et uheld.
2. Tag fat i enden af skæreknaven med en klud eller en tyk handske. Fjern knivbolt, antiskalperingsskål og skæreknaven fra spindelakslen (Figur 65).



Figur 65

G011355

g011355

1. Skæreknavsbolt
2. Antiskalperingsskål

3. Monter skæreknaven, så seglet vender mod klippeskjoldet, sammen med antiskalperingskoppen og

skæreknivsbolten (Figur 65). Spænd skæreknivsbolten til 115 til 149 Nm.

Eftersyn og slibning af skærekniven

1. Hæv klippeskjoldet til den højeste position, drej nøglen i tændingen til positionen OFF (Fra), og aktiver parkeringsbremsen.
2. Bloker klippeskjoldet for at forhindre, at det falder ned ved et uheld.
3. Undersøg omhyggeligt skæreknivens skær, især der hvor den flade side og den buede side mødes (Figur 66).

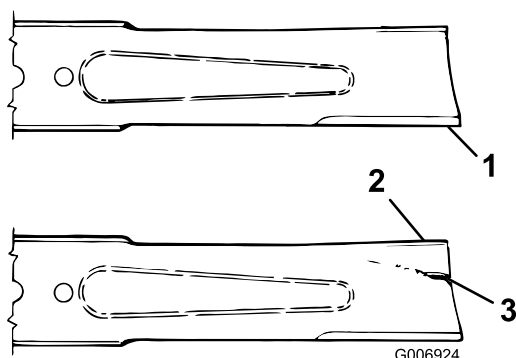
Bemærk: Da sand og slibematerialer kan slide det metal, der forbinder den flade og den buede side af skærekniven, væk, skal skærekniven kontrolleres, før maskinen anvendes.

4. Hvis der opdages tegn på slitage (Figur 66), skal skærekniven udskiftes. Se [Serviceeftersyn af skæreknivsniveauet](#) (side 54).

⚠ FARE

Hvis skærekniven får lov til at blive slidt, vil der danne sig en slids mellem seglen og den flade del af skærekniven (Figur 65). Før eller siden kan et stykke af skærekniven knække af og blive slynget ud fra husets underside, hvilket muligvis kan medføre alvorlig personskade for dig eller omkringstående personer.

- Efterse jævnligt skærekniven for slid og skader.
- Udskift altid en slidt eller beskadiget skærekniv.

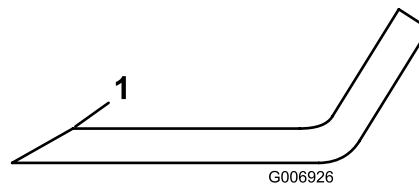


Figur 66

1. Skær
2. Segl
3. Slitage/rille/revne

6. Hvis skæret er sløvt eller hakket, må kun oversiden af det slibes, mens den oprindelige klippevinkel bevares (Figur 67).

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



Figur 67

1. Slib kun i denne vinkel

7. Læg skærekniven på en plan flade, og efterse enderne for at kontrollere, at skærekniven er lige og parallel.

Bemærk: Placer skæreknivens ender lidt lavere end midten, og skæret lavere end skæreknivens bagkant. Denne skærekniv vil give en klipning i god kvalitet og kræver minimal kraft fra motoren. En skærekniv, som har højere ender end midten af skærekniven, eller hvis skæret er højere end bagkanten af skærekniven, er derimod skæv eller bøjet og skal udskiftes.

8. Monter skærekniven, så seglet vender mod klippeskjoldet sammen med antiskalperingskoppen og skæreknivsbolten. Tilspænd skæreknivsbolten til et moment på 115 til 149 Nm.

5. Undersøg alle skæreknivenes skær. Slib skærene, hvis de er sløve eller hakkede. Slib kun toppen af skærekanten, og bevar den oprindelige klippevinkel for at sikre, at kniven er skarp (Figur 67).

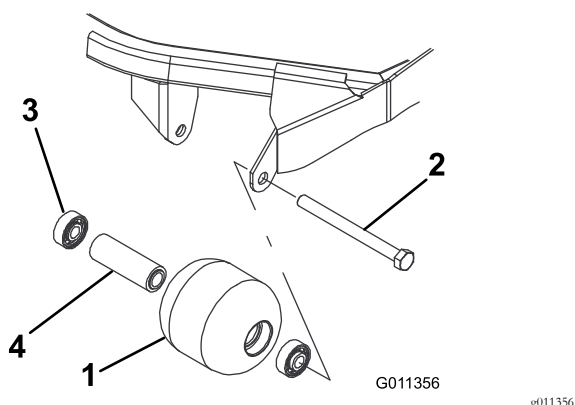
Forskellig vedligeholdelse

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 68).
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 68

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

3. Skub det andet leje ud i pressen.
4. Efterse rullehuset, lejerne og lejeafstandsklodsens for skader (Figur 68).
5. Udskift beskadigede komponenter, og saml igen.

Montering af frontrullen

1. Tryk det første leje ind i rullehuset (Figur 68). Tryk kun på den yderste løbering eller lige meget på den inderste og den yderste løbering.
2. Indsæt afstandsklodsens (Figur 68)
3. Tryk det andet leje ind i rullehuset (Figur 68), idet du trykker lige meget på den inderste og den yderste løbering, indtil den inderste løbering berører afstandsklodsens.
4. Monter rullesamlingen i skjoldrammen.
5. Kontroller, at der er en afstand på højst 1,5 mm mellem rullesamlingen og rullemonteringsbeslagene på skjoldrammen.

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

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.

7. Tilspænd monteringsbolten til 108 Nm.

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 stålborste 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. Fastgør alle brændstofs-systemets fittinger.
9. Rengør og efterse luftfilterenheden grundigt.
10. Forsegel 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.

Europæisk erklæring om beskyttelse af privatlivets fred

De oplysninger, som Toro indsamler

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

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

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

Toros brug af oplysninger

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

Opbevaring af dine personlige oplysninger

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

Toros forpligtelse i forbindelse med sikkerheden af dine personlige oplysninger

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

Adgang til og korrigerings af dine personlige oplysninger

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

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 detailleddet. * 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 brugsegnethed er begrænset til denne udtrykkelige garantis varighed.

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

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 timemæssige 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.