Form No. 3418-661 Rev A

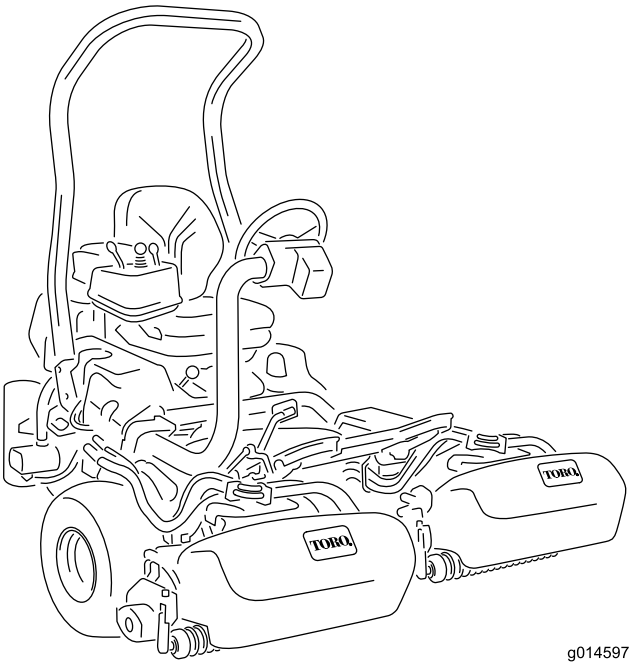
TORO®

Count on it.

Betjeningsvejledning

Greensmaster® 3320 TriFlex®-traktionsenhed

Modelnr. 04530—Serienr. 401380001 og derover



g014597

Registrer dit produkt på www.Toro.com.
Oversættelse af original (DA)

CE

3418-661 A

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

⚠ ADVARSEL

CALIFORNIEN
Advarsel i henhold til erklæring nr. 65

Udstødningsgassen fra dette produkt indeholder kemikalier, der ifølge staten Californien er kræftfremkaldende samt giver fødselsskader eller andre forplantningsskader.

Dette gnisttændingssystem er i overensstemmelse med de canadiske ICES-002

Det er en overtrædelse af California Public Resource Code Section 4442 eller 4443 at bruge eller betjene motoren på et skovbegroet, buskbegroet eller græsbegroet område, medmindre motoren er forsynet med en gnistskærm som defineret i Section 4442, som holdes i god driftsmæssig stand, eller medmindre motoren er bygget, udstyret og vedligeholdt til brandforebyggelse.

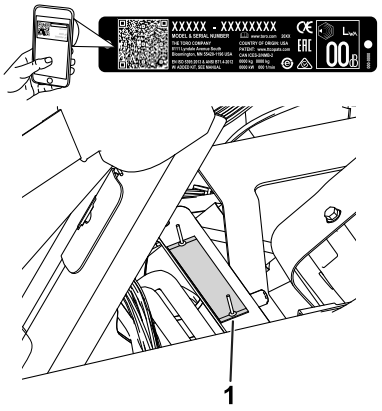
Indledning

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

Vigtigt: **For at sikre maksimal sikkerhed, ydeevne og korrekt betjening af denne maskine skal du omhyggeligt læse og forstå indholdet i denne *betjeningsvejledning*. Manglende overholdelse af anvisningerne i betjeningsvejledningen eller manglende grundig undervisning kan medføre personskade. For at få flere oplysninger om sikker driftspraksis, herunder sikkerhedstip og uddannelsesmaterialer, henvises til www.Toro.com.**

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

Vigtigt: **Scan QR-koden (hvis udstyret hermed) på serienummermærkaten med din mobilenhed for at få adgang til oplysninger om garanti, reservedele og andre produktoplysninger.**



g233264

Figur 1

1. Placering af model- og serienummeret – løft sædet, og find serienummerpladen.

Modelnr. _____

Serienr. _____

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



g000502

Figur 2

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.

© 2017—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Kontakt os på www.Toro.com.
Trykt i USA
Alle rettigheder forbeholdes

Indhold

Sikkerhed 4
Generelt om sikkerhed 4
Sikkerheds- og instruktionsmærkater 4
Opsætning 10
1 Montering af styrtbøjlen 11
2 Montering af sædet 11
3 Montering af rattet 12
4 Aktivering og opladning af batteriet 12
5 Montering af oliekøleren 13
6 Montering af krogene til græsopsamleren 13
7 Montering af klippeenhederne 14
8 Indstilling af klippestyringsfunktionen 14
9 Tilføjelse af bagvægt 14
10 Montering af CE-mærkaterne 15
11 Reducering af dæktrykket 15
12 Trykpolering af bremserne 15
Produktoversigt 16
Betjeningsanordninger 16
Infocenterets styreenhed 17
Specifikationer 22
Redskaber/tilbehør 22
Før betjening 23
Sikkerhedshensyn før drift 23
Brændstofspecifikation 23
Opfyldning af brændstoftanken 24
Udførelse af daglig vedligeholdelse 24
Under betjening 24
Sikkerhed under drift 24
Tilkøring af maskinen 26
Start af motoren 26
Kontrol af maskinen efter motorstart 26
Slukning af motoren 26
Kontrol af sikkerhedslåsesystemet 26
Kørsel med maskinen uden klipning 27
Klipning af green 28
Efter betjening 29
Sikkerhed efter drift 29
Eftersyn og rengøring efter klipning 29
Bugsering af maskinen 29
Trækning af maskinen 30
Vedligeholdelse 31
Skema over anbefalet vedligeholdelse 32
Kontrolliste for daglig vedligeholdelse 33
Tiltag forud for vedligeholdelse 34
Sikkerhed før vedligeholdelse 34
Smøring 34
Smøring af maskinen 34
Motorvedligeholdelse 35
Motorsikkerhed 35
Eftersyn af luftfilteret 35
Serviceeftersyn af motorolien 35
Udskiftning af tændrør 36
Vedligeholdelse af brændstofsystem 37
Udskiftning af brændstoffiltrene 37
Eftersyn af brændstofslanger og -forbindelser 37
Vedligeholdelse af elektrisk system 38
Elektrisk system – Sikkerhed 38
Serviceeftersyn af batteriet 38
Sikringernes placering 38
Chokstart af maskinen 39
Vedligeholdelse af drivsystem 40
Kontrol af dæktrykket 40
Kontrol af hjulmøtrikkernes tilspændingsmoment 40
Justering af transmission til neutral 40
Justering af transporthastighed 40
Justering af klippehastigheden 41
Vedligeholdelse af bremser 42
Justering af bremserne 42
Vedligeholdelse af hydrauliksystem 42
Hydrauliksystem – Sikkerhed 42
Eftersyn af hydraulikvæsken 42
Kontrol af hydraulikrør og -slanger 45
Eftersyn af lækagedetektoren 45
Vedligeholdelse af klippeenhederne 47
Skæreknivssikkerhed 47
Montering og afmontering af klippeenhederne 47
Kontrol af kontakt mellem knivcylinder og bundkniv 50
Baglapning af knivcylinderne 50
Opbevaring 51

Sikkerhed

Denne maskine er designet i overensstemmelse med EN ISO 5395:2013 og ANSI B71.4-2017 og opfylder disse standarder, når du tilføjer det relevante vægtsæt.

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.

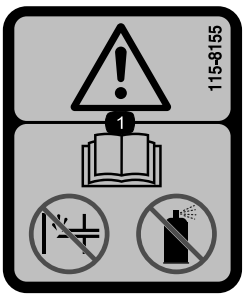
- Læs og forstå indholdet i denne *betjeningsvejledning*, før du starter motoren.
- Hold hænder og fødder væk fra bevægelige maskinkomponenter.
- Betjen ikke maskinen, uden at alle værn og øvrige sikkerhedsanordninger sidder korrekt på plads og virker på maskinen.
- Hold afstand til udblæsningsåbninger. 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*.

Sikkerheds- og instruktionsmærkater

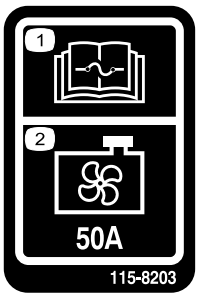
Sikkerheds- og instruktionsmærkaterne kan nemt ses af operatøren og er placeret tæt på potentielle risikoområder. Beskadigede eller bortkomne mærkater skal udskiftes.



decal115-8155

115-8155

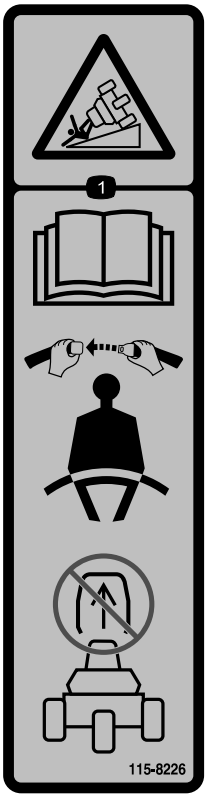
1. Advarsel – læs *Betjeningsvejledningen*, spæd ikke og brug ikke startvæske.



decal115-8203

115-8203

1. Læs *betjeningsvejledningen* for at få oplysninger om sikringer.
2. Kølerventilator – 50 A



decal115-8226

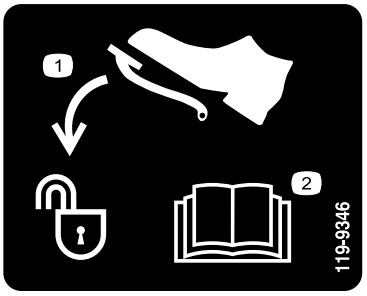
115-8226

1. Tippefare – Læs *betjeningsvejledningen*. Brug altid sikkerhedssele under betjening. Fjern ikke styrtbøjlesystemet (ROPS).

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

decal117-2718

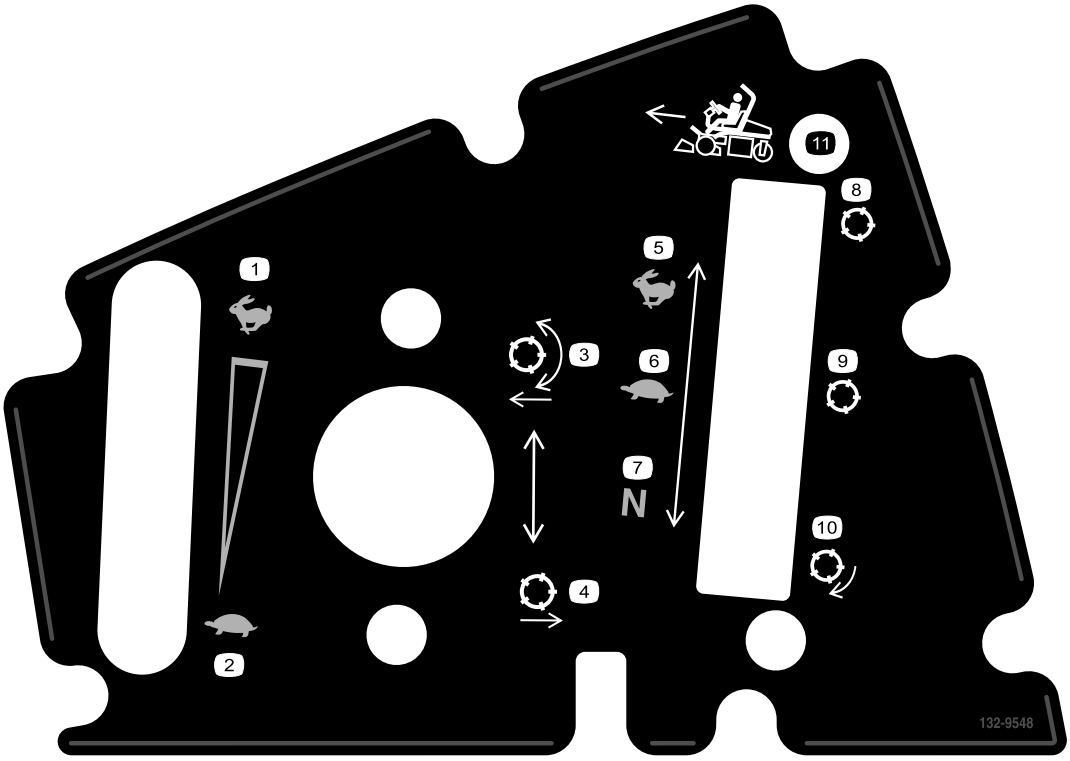
117-2718



decal119-9346

119-9346

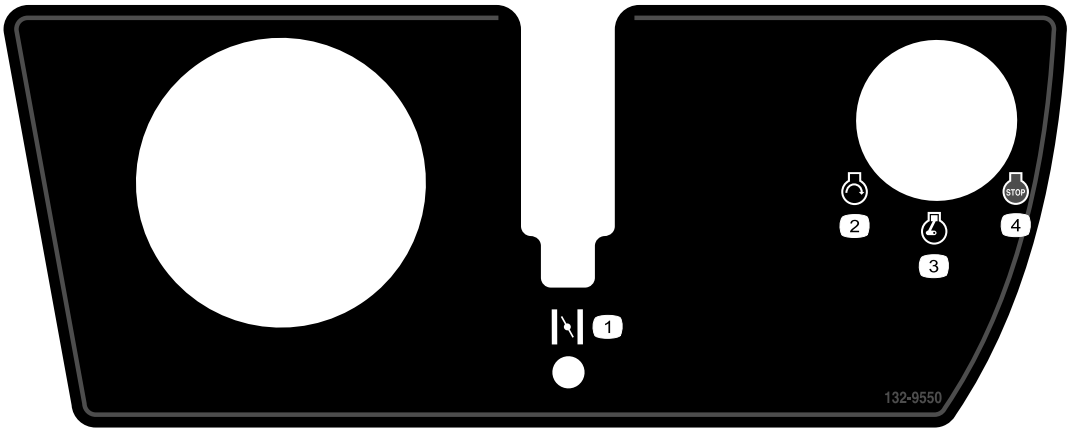
1. Træd på pedalen for at låse op.
2. Læs *betjeningsvejledningen* for at få yderligere oplysninger.



decal132-9548

132-9548

1. Motorhastighed – hurtig
2. Motorhastighed – langsom
3. Sænk og kobl knivcylindrene ind
4. Hæv og kobl knivcylindrene ud
5. Knivcylinderhastighed – hurtig
6. Knivcylinderhastighed – langsom
7. Knivcylinderhastighed – neutral
8. Knivcylinder – transport
9. Knivcylinder – klipning
10. Knivcylinder – baglapning
11. Kør fremad



decal132-9550

132-9550

1. Choker
2. Motor – start
3. Motorkørsel
4. Motor - stop

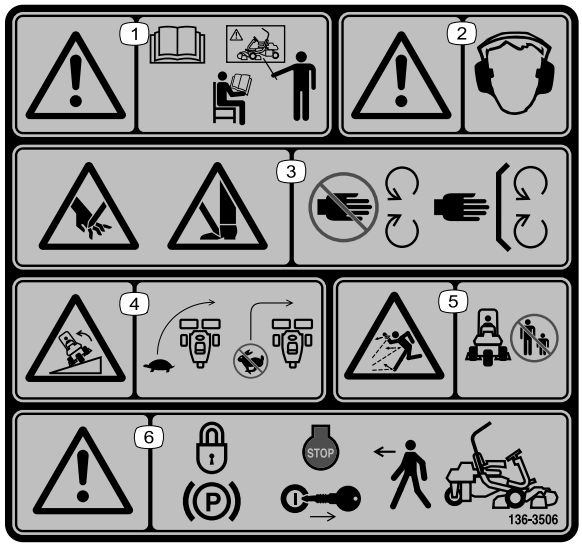


decalbatterysymbols

Batterisymboler

Nogle af eller alle disse symboler findes på batteriet.

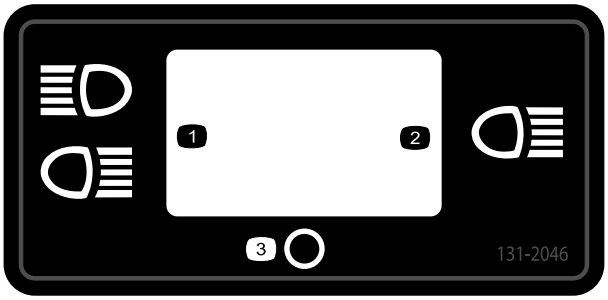
1. Eksplosionsfare
2. Ingen ild, åben flamme eller rygning
3. Kaustisk væske/fare for kemisk forbrænding
4. Bær beskyttelsesbriller.
5. Læs *betjeningsvejledningen*.
6. Hold omkringstående på sikker afstand af batteriet.
7. Bær beskyttelsesbriller; eksplosive gasser kan forårsage blindhed og andre personskader.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



decal136-8506

136-8506

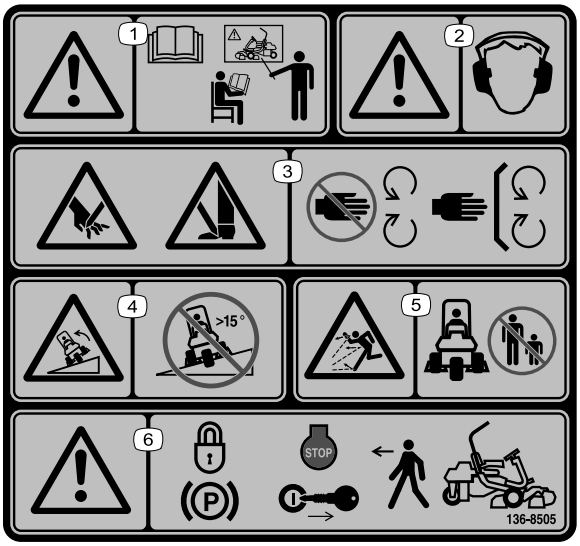
1. Advarsel – Læs *betjeningsvejledningen* og få undervisning, før maskinen betjenes.
2. Advarsel – der skal bæres høreværn.
3. Fare for skæring/amputering af hænder eller fødder – bevar alle afskærmninger på plads.
4. Tippefare – sænk maskinens fart, før du drejer, og drej ikke ved høj hastighed.
5. Fare for udslyngede genstande – hold omkringstående på sikker afstand af maskinen.
6. Advarsel – aktiver parkeringsbremsen, sluk for motoren, og tag tændingsnøglen ud, før du forlader maskinen.



decal131-2046

131-2046

1. Dobbelt lys
2. Enkelt lys
3. Fra



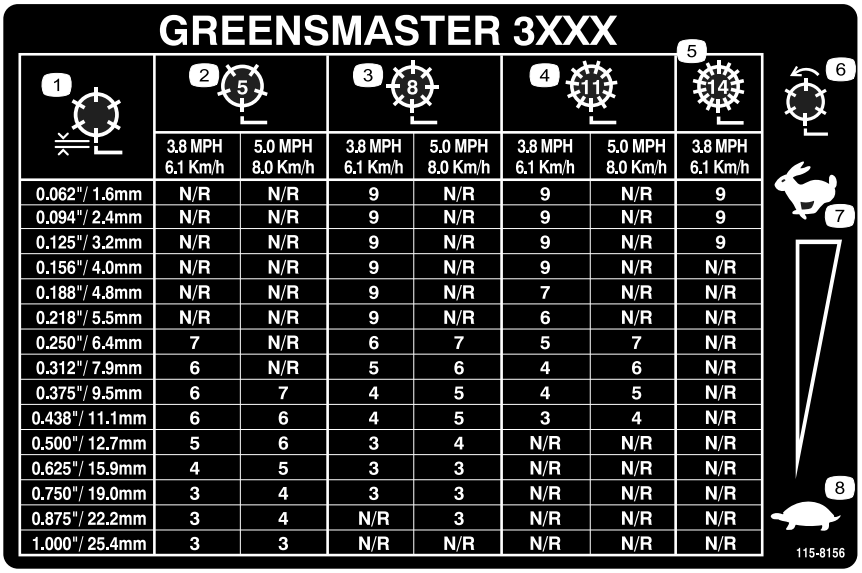
decal136-8505

136-8505

Erstatter mærkat 136-8506 for CE-maskiner

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

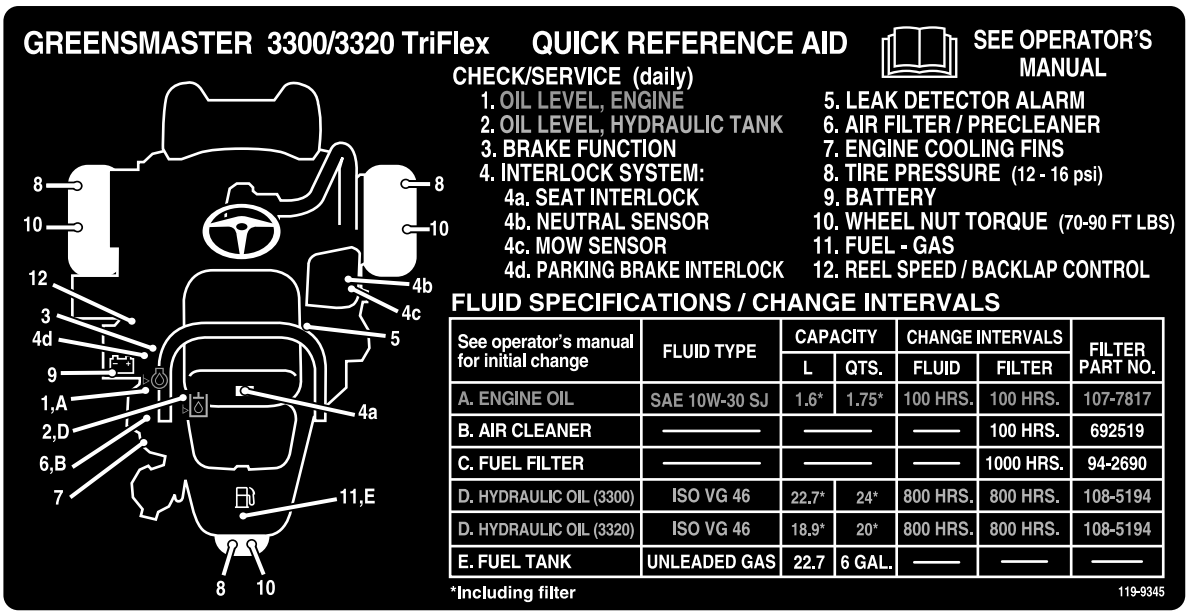
1. Advarsel – Læs *betjeningsvejledningen* og få undervisning, før maskinen betjenes.
2. Advarsel – der skal bæres høreværn.
3. Risiko for at skære hænder og fødder (af), plæneklipperkniv – hold afstand til bevægelige dele, og hold alle afskærmninger og værn på plads.
4. Tippefare – Kør ikke henover eller nedad skråninger med en hældning på mere end 15 grader.
5. Fare for udslyngede genstande – Hold omkringstående på sikker afstand af maskinen.
6. Advarsel – aktiver parkeringsbremsen, sluk for motoren, og tag tændingsnøglen ud, før du forlader maskinen.



decal115-8156

115-8156

1. Knivcylinderhøjde
2. Klippeenhed med 5 knive
3. Klippeenhed med 8 knive
4. Klippeenhed med 11 knive
5. Klippeenhed med 14 knive
6. Knivcylinderhastighed
7. Hurtig
8. Langsom



decal119-9345

119-9345

Opsætning

Løsdele

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

Fremgangsmåde	Beskrivelse	Antal	Anvendelse
1	Styrtbøjle Bolt (½" x 3¾") Flangemøtrik (½")	1 4 4	Montering af styrtbøjlen.
2	Sæde Sædeledningsnet	1 1	Montering af sædet på sædesoklen.
3	Rat Låsemøtrik (1½") Spændeskive Rathætte	1 1 1 1	Montering af rattet.
4	Kræver ingen dele	–	Aktivering og opladning af batteriet.
5	Oliekølersæt – Greensmaster-traktionsenhed i 3300-serien, delnr. 119-1691 (købes separat)		Montering af oliekøleren (ekstraudstyr).
6	Krog til græsopsamler Flangebolte	6 12	Montering af krogene til græsopsamleren.
7	Målestang Klippeenhed (fås hos din autoriserede Toro-forhandler) Græsopsamler Elektrisk knivcylindermotors kontravægt Maskinskrue	1 3 3 3 6	Montering af klippeenhederne og kontravægtene.
8	Kræver ingen dele	–	Indstilling af klippestyringsfunktionen.
9	Vægtsæt (delnr. 119-7129) – sælges separat	1	Tilføjelse af bagvægt.
10	Advarselsmærkat (delnr. 136-8505) CE-mærkat	1 1	Monter CE-mærkaterne om nødvendigt.
11	Kræver ingen dele	–	Reducering af dæktrykket.
12	Kræver ingen dele	–	Trykpolering af bremserne.

Medier og øvrige dele

Beskrivelse	Antal	Anvendelse
Betjeningsvejledning	1	Læs vejledningen, før maskinen betjenes.
Betjeningsvejledning til motor	1	Brug vejledningen som reference til motoroplysninger.
Uddannelsesmaterialer til operatører	1	Læs/gennemgå materialerne før betjening af maskinen.
Overensstemmelseserklæring Støjcertifikat	1 1	For CE-overensstemmelse
Tændingsnøgler	2	Brug en nøgle til at starte motoren.

1

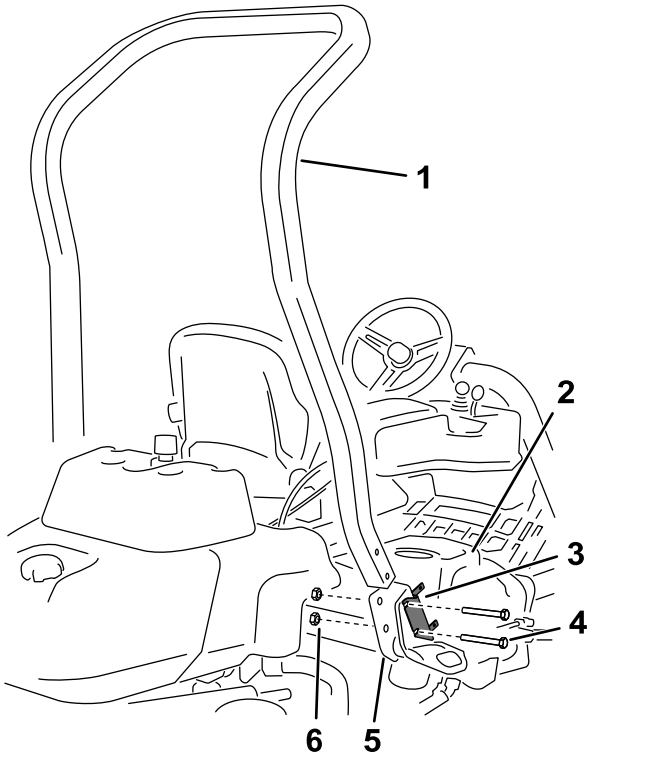
Montering af styrtbøjlen

Dele, der skal bruges til dette trin:

1	Styrtbøjle
4	Bolt (½" x 3¾")
4	Flangemøtrik (½")

Fremgangsmåde

1. Tag kassens øverste støttebøjle af kassen.
2. Tag styrtbøjlen ud af kassen.
3. Fjern de 3 bolte, der fastgør den højre sideskærm til maskinen, og afmonter sideskærmen.
4. Fjern de 2 bolte, der fastgør sikringsblokbeslaget på styrtbøjlebeslaget som vist i Figur 3.



Figur 3

1. Styrtbøjle
2. Højre afskærmning
3. Sikringsblokbeslag
4. Bolt (½" x 3¾")
5. Flangemøtrik (½")

5. Ret sikringsblokbeslaget på styrtbøjlens højre beslag, og brug 4 bolte (½ x 3¾") og 4 flangemøtrikker (½") til at montere styrtbøjlen i beslagene på hver side af maskinen.
6. Tilspænd fastgørelsesanordningerne til et moment på 136-149 Nm.
7. Brug de 3 bolte, du fjernede tidligere, til at fastgøre højre sideskærm på maskinen.

2

Montering af sædet

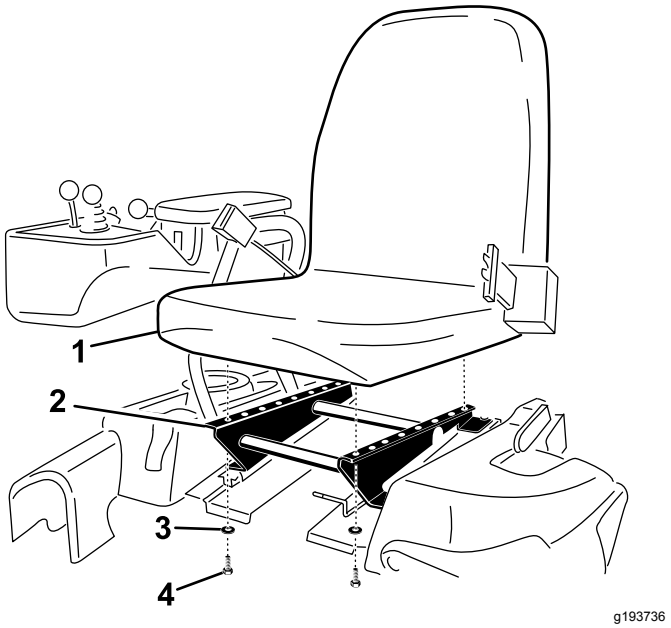
Dele, der skal bruges til dette trin:

1	Sæde
1	Sædeledningsnet

Fremgangsmåde

Bemærk: Monter sædet på de forreste monteringshuller for at få ekstra 7,6 cm til justering i fremadgående retning eller i de bageste monteringshuller for at få ekstra 7,6 cm til justering i bagudgående retning.

1. Fjern og kasser forskydningsboltene, der fastgør sædets slæder, og skær leveringsremmene over.
2. Fjern de fire bolte (5/16" x ¾") og spændeskiver fra leveringsbeslaget, og kasser beslaget.
3. Fastgør sædet på sædesoklen med de fire bolte og spændeskiver, der blev fjernet tidligere (Figur 4).



Figur 4

1. Sæde
2. Sædesokkel
3. Spændeskive
4. Bolt (5/16 x 3/4 tomme)

4. Find det åbne stik i hovedledningsnettet til højre for sædet, og tilslut det ledningsnettet, der fulgte med sædet.
5. Før sædets ledningsnet omkring sædeslæderne, og sørg for, at det ikke kommer i klemme, når sædet flyttes. Slut det til stikket i bunden af sædet.

3

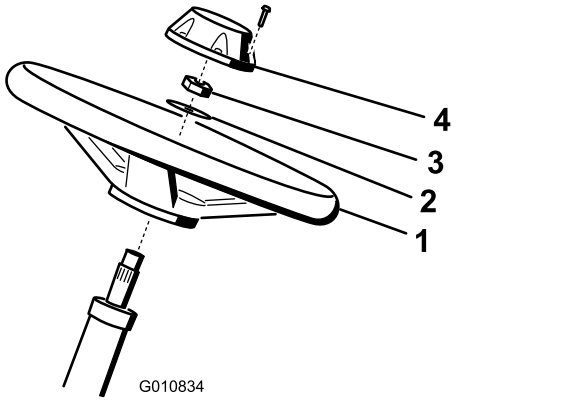
Montering af rattet

Dele, der skal bruges til dette trin:

1	Rat
1	Låsemøtrik (1½")
1	Spændeskive
1	Rathætte

Fremgangsmåde

1. Sæt rattet på ratstammen (Figur 5).



g010834

Figur 5

1. Rat
2. Spændeskive
3. Låsemøtrik
4. Hætte

2. Sæt spændeskiven på ratstammen (Figur 5).
3. Fastgør rattet til akslen med en låsemøtrik, og spænd den til 27-35 N·m (Figur 5).
4. Sæt hætten på rattet, og fastgør den med 6 bolte (Figur 5).

4

Aktivering og opladning af batteriet

Kræver ingen dele

Fremgangsmåde

Benyt kun elektrolyt (specifik vægtfylde 1,265) til at fylde batteriet første gang.

⚠ ADVARSEL

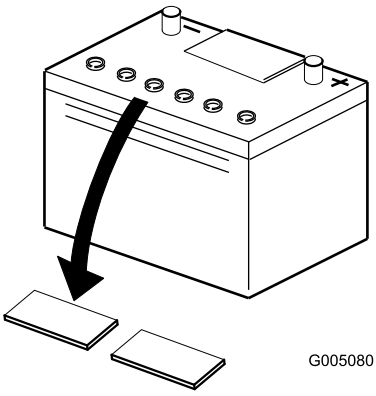
Batteripoler eller metalværktøj kan kortslutte mod maskinens metaldele og forårsage gnister. Gnister kan få batterigasserne til at eksplodere og medføre personskade.

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

1. Fjern fastgørelsesanordningerne og batteriklemmen, og løft batteriet ud.

   Vigtigt: **Påfyld ikke elektrolyt, mens batteriet sidder i maskinen. Du kan risikere at spilde og dermed forårsage korrosion.**

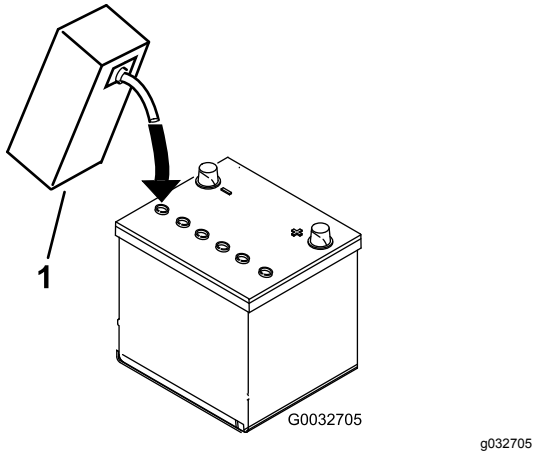
2. Rengør batteriet ovenpå, og fjern ventilationshætterne (Figur 6).



g005080

Figur 6

3. Fyld forsigtigt hver celle med elektrolyt, indtil pladerne er dækket med ca. 6 mm væske (Figur 7).



g032705

Figur 7

1. Elektrolyt

4. Vent ca. 20 til 30 minutter, mens elektrolytten trænger ind i pladerne. Fyld efter behov for at bringe elektrolytstanden op til ca. 6 mm fra bunden af påfyldningshullet (Figur 7).
5. Slut en 2-4 A batterioplader til batteripolerne. Oplad batteriet i mindst to timer ved 4 A eller i mindst fire timer ved 2 A, indtil vægtfylden er 1,250 eller derover, og temperaturen er mindst 16 °C, og lad gasserne fra alle celler spredes frit.

⚠ 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: **Hvis du ikke lader batteriet i den ovenfor angivne tidsperiode, kan du nedsætte batteriets levetid.**

6. Når batteriet er opladet, tages opladeren ud af stikkontakten og frakobles batteripolerne.

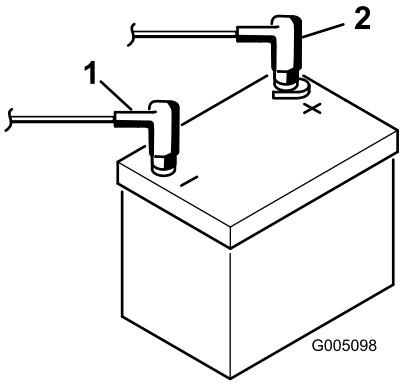
   Bemærk: Når batteriet er blevet aktiveret, må kun destilleret vand påfyldes for at erstatte normalt tab. Vedligeholdelsesfri batterier bør dog ikke kræve vand under normale driftsforhold.

   Vigtigt: **Hvis batteriet ikke aktiveres korrekt, kan det medføre batterigasning og/eller for tidligt batterisvigt.**
7. Monter ventilationshætterne.
8. Placer batteriet på batteribakken, og fastgør det med batteriklemmen og fastgørelsesanordningerne, der blev fjernet tidligere.
9. Slut pluskablet (rødt) til pluspolen (+) og minuskablet (sort) til minuspolen (-) på batteriet, og fastgør dem med bolte og møtrikker (Figur 8). Skyd gummikappen ind over pluspolen for at forhindre eventuel kortslutning.

⚠ ADVARSEL

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

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



g005098

Figur 8

1. Minuspol (-)
2. Pluspol (+)

5

Montering af oliekøleren

Ekstraudstyr

Dele, der skal bruges til dette trin:

	Oliekølersæt – Greensmaster-traktionsenhed i 3300-serien, delnr. 119-1691 (købes separat)

Fremgangsmåde

Hvis du betjener maskinen i et varmt klima, hvor omgivelsestemperaturen ligger over 29 °C, eller hvis du bruger den til ekstremt krævende opgaver (klipning af andet end greens, f.eks. fairways eller vertikal klipning), skal du montere hydraulikoliekølersættet med delnr. 119-1691 (ekstraudstyr).

6

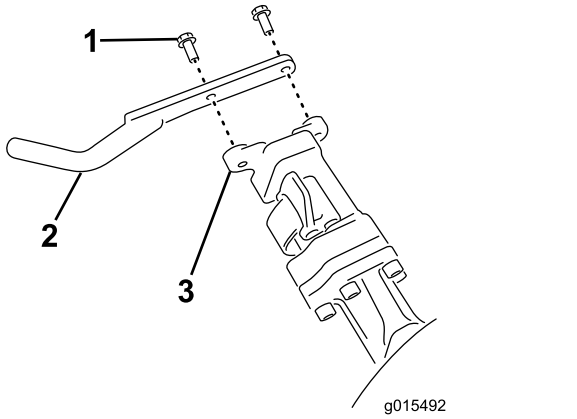
Montering af krogene til græsopsamleren

Dele, der skal bruges til dette trin:

6	Krog til græsopsamler
12	Flangebolte

Fremgangsmåde

Monter de 6 kroge til græsopsamleren på affjedringsarmens stangender med 12 flangebolte (Figur 9).



g015492

Figur 9

1. Flangebolt
2. Krog til græsopsamler
3. Affjedringsarmens stang

7

Montering af klippeenhederne

Dele, der skal bruges til dette trin:

1	Målestang
3	Klippeenhed (fås hos din autoriserede Toro-forhandler)
3	Græsopsamler
3	Elektrisk knivcylindermotors kontravægt
6	Maskinskrue

Fremgangsmåde

1. Klargør klippeenhederne til montering. Se *betjeningsvejledningen* for din klippeenhed.
2. Smør indersiden af drivkoblingen med fedt.
3. Monter den elektriske knivcylindermotors kontravægt. Se Montering af de elektriske kontravægte (side 47).
4. Monter klippeenhederne. Se Montering af klippeenhederne (side 47).

8

Indstilling af klippestyringsfunktionen

Kræver ingen dele

Fremgangsmåde

Maskinen har en klippestyringsfunktion, der ændrer hastigheden af knivcylindrene i overensstemmelse med maskinens hastighed, så der opnås en konstant klipning. Derved fås en konstant, høj klippekvalitet og et ensartet udseende efter klipningen. Klippestyringsfunktionen er slået fra som standard. Se Indstilling af klippestyringsfunktionen (side 20) for at konfigurere og slå den til.

9

Tilføjelse af bagvægt

Dele, der skal bruges til dette trin:

1	Vægtsæt (delnr. 119-7129) – sælges separat

Fremgangsmåde

Denne maskine opfylder ANSI B71.4-2017 og EN ISO 5395:2013, når den udstyres med vægtsættet (delnr. 119-7129).

10

Montering af CE-mærkaterne

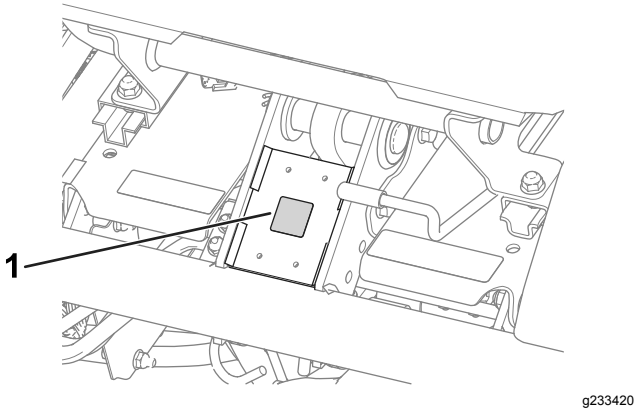
Dele, der skal bruges til dette trin:

1	Advarselsmærkat (delnr. 136-8505)
1	CE-mærkat

Fremgangsmåde

Hvis du bruger maskinen i et land, der overholder CE-standarderne, skal du udføre følgende trin, efter du har monteret vægtsættet på maskinen:

- Sæt CE-advarselsmærkatet på (delnr. 136-8505) over det eksisterende advarselsmærkat (delnr. 136-8506).
- Sæt CE-mærkatet på rammen under sædets forside (Figur 10).



Figur 10

1. CE-mærkat

11

Reducering af dæktrykket

Kræver ingen dele

Fremgangsmåde

Dækkene er for hårdt oppumpede med henblik på forsendelse. Reducer trykket til det rette niveau, før maskinen startes. Se Kontrol af dæktrykket (side 40).

12

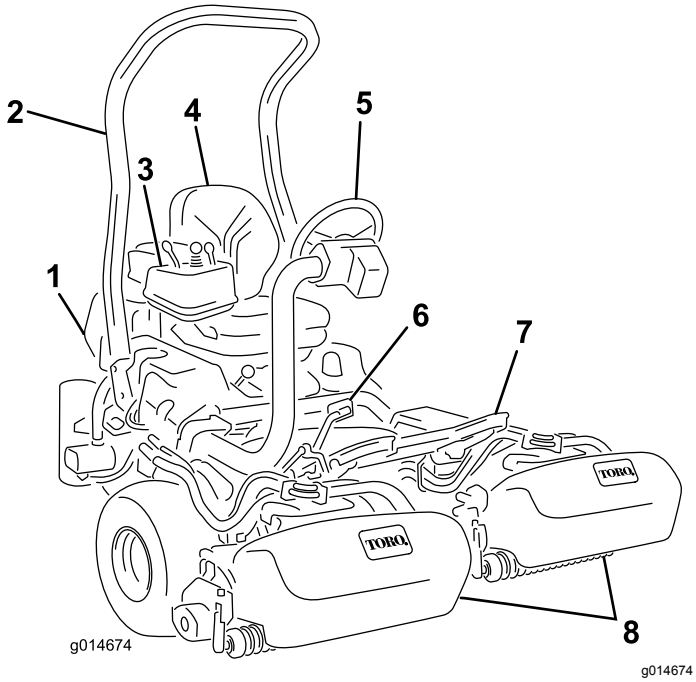
Trykpolering af bremserne

Kræver ingen dele

Fremgangsmåde

Brems godt og kør maskinen ved klippehastighed, indtil bremserne er varme som indikeret ved lugten. Bremserne skal muligvis justeres efter tilkøring. Se Justering af bremserne (side 42).

Produktoversigt



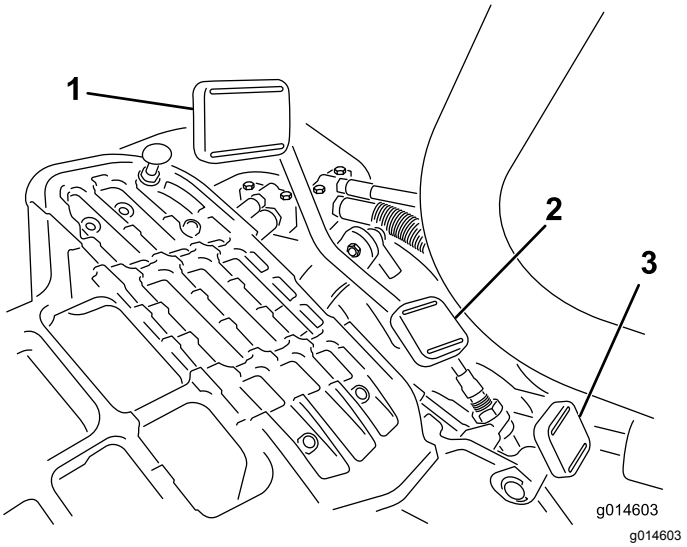
Figur 11

1. Motor
2. Styrtbøjle
3. Kontrolpanel
4. Sæde
5. Rat
6. Traktionspedal
7. Fodstøtte
8. Klippeenheder

Betjeningsanordninger

Traktionspedal

Traktionspedalen (Figur 12) har 3 funktioner: at få maskinen til at køre fremad, bakke og stoppe. Træd den øverste del af pedalen ned for at køre fremad og den nederste del af pedalen ned for at bakke eller som hjælp til at stoppe, når maskinen kører fremad. Lad også pedalen gå til den neutrale position for at standse maskinen. Af hensyn til din komfort skal du ikke hvile hælen på traktionspedalens bakposition, når du kører fremad (Figur 13).



Figur 12

1. Traktionspedal – frem
2. Traktionspedal – tilbage
3. Styrearmens låsepedal



Figur 13

Kørselshastighederne er som følger:

- Klippehastighed i fremadgående retning 3,2 til 8 km/t
- Maksimum transporthastighed er 16 km/t
- Hastighed ved bakning 4 km/t

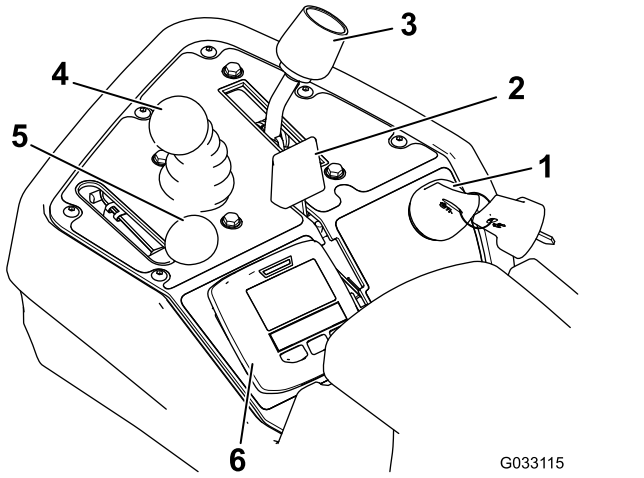
Styrearmens låsepedal

Tryk pedalen ned (Figur 12) og løft/sænk styrearmen af hensyn til førerens komfort, og slip derefter pedalen for at låse armen på plads.

Gashåndtag

Gashåndtaget (Figur 14) styrer motorens hastighed. Flyt gashåndtaget mod positionen HURTIG for at øge motorens hastighed. Flyt det mod positionen LANGSOM for at mindske motorens hastighed.

Bemærk: Du kan ikke slukke motoren med gashåndtaget.



Figur 14

1. Tændingskontakt
2. Chokerhåndtag
3. Funktionsbevægelseshåndtag
4. Håndtag til sænkning/hævning af klippeenheder
5. Gashåndtag
6. Infocenterets styreenhed

Håndtag til hævning/sænkning af klippeenheder

Hvis klippekontrolfunktionen (Figur 14) bevæges fremad under klipning, vil klippeenhederne sænkes, og knivcylindrene startes. Træk klippekontrolfunktionen bagud for at stoppe knivcylindrene og hæve klippeenhederne. For at stoppe knivcylindrene uden at løfte klippeenhederne skal du trække klippekontrolfunktionen kortvarigt tilbage og slippe den igen. Start knivcylindrene ved at bevæge håndtaget fremad.

Funktionsbevægelseshåndtag

Funktionsbevægelseshåndtaget (Figur 14) har to traktionsvalg plus en NEUTRAL position. Du kan skifte fra klipning til transport eller fra transport til klipning (ikke til neutral), mens maskinen er i bevægelse. Dette medfører ikke nogen skader.

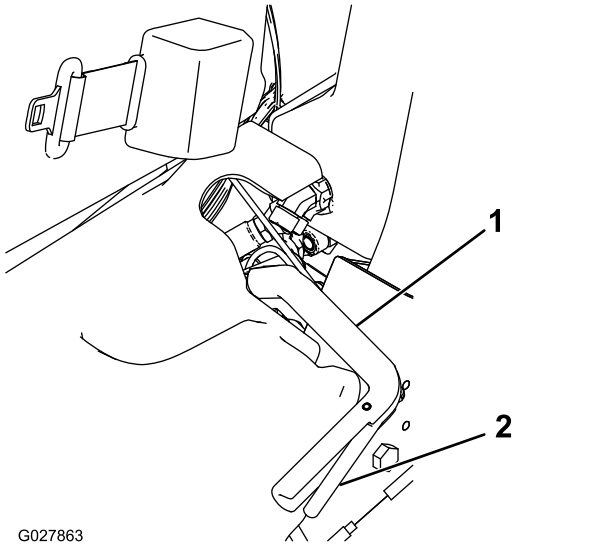
- BAGESTE position – neutral position, der anvendes ved baglapning af knivcylindrene
- MIDTERSTE position – anvendes, når der klippes græs
- FORRESTE position – anvendes, når maskinen køres mellem arbejdssteder

Tændingskontakt

Sæt nøglen i tændingen (Figur 14), og drej den med uret, indtil STARTPOSITIONEN nås, for at starte motoren. Slip nøglen, så snart motoren starter. Nøglen flytter sig til positionen ON (til). Drej nøglen mod uret til STOPPOSITIONEN for at slukke for motoren.

Parkeringsbremsehåndtag

Træk i bremsehåndtaget (Figur 15) for at aktivere parkeringsbremsen. Deaktiver parkeringsbremsen ved at klemme om udløsningshåndtaget på bremsehåndtagets underside og sænke det til udløst position. Aktiver parkeringsbremsen, når du forlader maskinen.



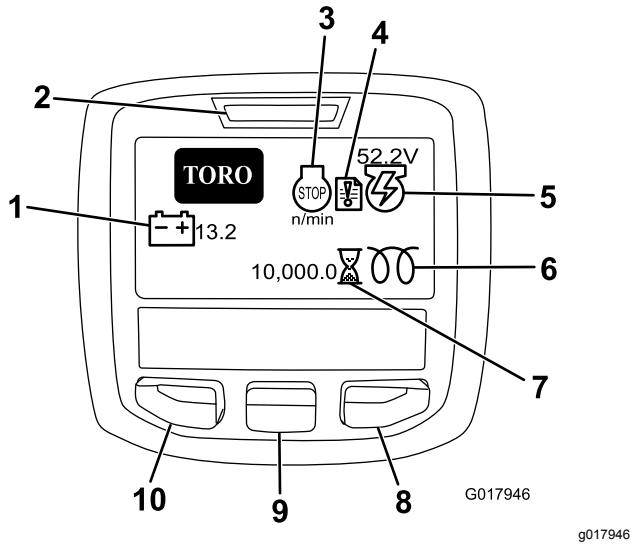
Figur 15

1. Parkeringsbremsehåndtag 2. Udløsningshåndtag

Infocenterets styreenhed

Brug af infocenterets LCD-display

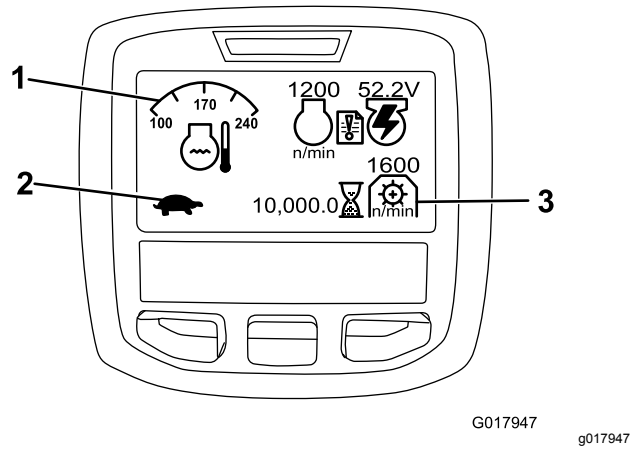
Infocenterets LCD-display viser oplysninger om maskinen, som f.eks. generatorstatus, hastigheden og diverse diagnostikoplysninger om maskinen og batteripakken. Figur 16 og Figur 17 illustrerer infocenterets velkomstbillede og hovedinformationsskærm. Du kan skifte mellem velkomstbilledet og hovedinformationsskærmen på et hvilket som helst tidspunkt ved at trykke på en vilkårlig infocenter-knap og derefter vælge den korrekte retningspil.



g017946

Figur 16

1. Batterispænding
2. Strømlampe/fejlindikator
3. Omdrejningstal/status for motor
4. Fejllog
5. Spænding/status for generator
6. Gløderør
7. Timetæller
8. Højre-knap
9. Ned-knap
10. Menu-/tilbage-knap



g017947

Figur 17

1. Kølevæsketemperatur
2. Status for funktionsbevægelse
3. Kraftudtagets hastighed

- OMDREJNINGSTAL/STATUS FOR MOTOR – viser motorens omdrejningstal.
- FEJLLOG – viser, at der er en aktuel fejllog til gennemsyn.
- SPÆNDING/STATUS FOR GENERATOR – viser generatorens spænding.
- TIMETÆLLER – viser samlet antal timer, hvor maskinen har været i brug. Den begynder at tælle, så snart tændingen drejes til startpositionen.
- KRAFTUDTAGETS HASTIGHED – viser kraftudtagets hastighed.
- GLØDERØR – viser, at gløderøret er aktivt.
- BATTERISPÆNDING – viser batterispændingen i volt.
- KØLEVÆSKENS TEMPERATUR – viser motorens kølevæskes temperatur i enten °C eller °F.
- STATUS FOR FUNKTIONSBEVÆGELSE – transporttilstand vises med en kanin, og klippetilstand vises med en skildpadde.
- KONTROLLAMPE FOR OLIETRYK – ikonet vises, når olietrykket i motoren falder til under et sikkert niveau.
- MENU-/TILBAGE-KNAP – tryk på denne knap for at gå ind på infocenterets menuer. Du kan bruge den til at gå ud af en menu, du i øjeblikket er inde i.
- Knappen DOWN (ned) – brug denne knap til at rulle ned i menuer.
- Knappen RIGHT (højre) – brug denne knap til at åbne en menu, hvor en højrepil angiver, 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.

Brug af menuerne

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

HOVEDMENU	
Menuelement	**Beskrivelse**
FEJL	FEJLMENUEN indeholder en liste over de seneste maskinfejl. Se servicevejledningen, eller henvend dig til din autoriserede Toro-forhandler for flere oplysninger om FEJLMENUEN og oplysningerne deri.
SERVICE	SERVICEMENUEN indeholder oplysninger om maskinen, såsom antal timers drift og lignende tal.
DIAGNOSTIK	DIAGNOSTIKMENUEN viser maskinens forskellige aktuelle tilstande. Du kan bruge den til fejlfinding ved visse problemer, da den hurtigt fortæller dig, hvilke af maskinens betjeningsanordninger der er aktiveret, og hvilke der er deaktiveret.

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

SERVICE	
Menuelement	**Beskrivelse**
HOURS	Viser det samlede antal timer, som maskinen, motoren, knivcylindrene, baglapning og ventilator har været tændt, såvel som det antal timer maskinen er blevet transporteret og overophedet.
OPTÆLLINGER	Viser det antal forvarmninger og opstarter, som maskinen har oplevet.
BAGLAP	Drejer baglapning TIL/FRA (når funktionen er slået TIL, kan du slå baglapning Fra med denne indstilling eller ved at dreje tændingsnøglen til Fra).

DIAGNOSTICS (diagnostik)	
Menuelement	**Beskrivelse**
MOTORKØRSEL	Angiver hvorvidt følgende enheder er aktive: nøglestart, nøglekørsel, sænkning af joystick, hævning af joystick, neutral, sæde- eller parkeringsbremse, OK kør og RTR eller ETR.
GLØDERØR	Viser om følgende enheder er aktive: Nøglestart, timeoutgrænse og gløderør.
VENTILATOR	Viser om ventilatoren er aktiv i følgende tilfælde: Motor høj temp., olie høj temp., motor eller hydraulisk høj temp. og tændt ventilator.
S1-S4	Styrer hævning og sænkning af elektromagneterne.
AKTIVERING AF KNIVCYLINDRENE	Viser, om eReel er aktiveret.

INDSTILLINGER	
Menuelement	**Beskrivelse**
ENHEDER	Styrer enhederne, der anvendes på infocenteret. Du kan vælge mellem britiske eller metriske enheder.
SPROG	Styrer de sprog, der anvendes på infocenteret.
LCD-BAGGRUNDSBELYSNING	Styrer LCD-displayets lysstyrke.
LCD-KONTRAST	Styrer LCD-displayets kontrast.
BESKYTTEDE MENUER	Giver forhandleren/teknikeren adgang til beskyttede menuer ved hjælp af en adgangskode.
BESKYTTELSESINDSTILLINGER	Styrer de beskyttede menuer.
NULSTILLING TIL FABRIKSSTANDARD	Nulstiller infocenterets indstillinger til fabriksstandard.
FORSINKELSE VED HÆVNING	Styrer forsinkelsestiden ved hævning af den midterste klippeenhed.
FORSINKELSE VED SÆNKNING	Styrer forsinkelsen ved sænkning af den midterste klippeenhed.
FORSINKELSE VED "TAP-OFF"	Styrer forsinkelsen ved "tap-off".
KNIVCYLINDERHASTIGHED	Styrer knivcylinderhastigheden.
OMDREJNINGSHASTIGHED VED BAGLAPNING	Styrer omdrejningshastigheden ved baglapning.
KLIPPESTYRING	Slår automatisk klippestyringsfunktionen TIL/FRA.
ANTAL SKÆREKNIVE	Indstil antallet af skæreknive i hver knivcylinder. Denne indstilling er kun nødvendig, hvis KLIPPESTYRING er indstillet til TIL.
KLIPNING (KLIPNINGSFREKVENS)	Indstiller den ønskede klipning. Denne indstilling er kun nødvendig, hvis KLIPPESTYRING er indstillet til TIL.

ABOUT (om)	
Menuelement	**Beskrivelse**
MODEL	Viser maskinens modelnummer.
SN (serienr.)	Viser maskinens serienummer.
TEC 5001	Viser softwareversionen for hovedstyreenheden.
INFOCENTERET	Viser softwareversionen for infocenteret.
CU1	Viser softwareversionen for den første klippeenhed.
CU2	Viser softwareversionen for den anden klippeenhed.
CU3	Viser softwareversionen for den tredje klippeenhed.
GENERATOR	Viser generatorens serienummer.
CAN-BUS	Viser status for maskinens kommunikationsbus.

Justering af forsinkelse ved sænkning/hævning af midterste klippeenhed

Juster forsinkelsestiden for hævning/sænkning af den midterste klippeenhed vha. infocenteret, efter behov fra 1 til 10 i henhold til tabellen nedenfor. Fabriksindstillingen er 6 (375 ms) og er optimeret til en klippehastighed på 6,1 km/t.

Trinnummer	Tidsforsinkelse (sekunder)
1	0,100
2	0,150
3	0,200
4	0,250
5	0,300
6	0,375
7	0,475
8	0,600
9	0,750
10	0,925

Justering af tap-off-forsinkelse

"Tap-off"-forsinkelsen gør det muligt at slukke for klippeenhederne uden at hæve dem og kan justeres med infocenteret. Forsinkelsesindstillingen repræsenterer det maksimale tidsrum hæve/sænke-joysticket kan forblive i hævet position for at aktivere funktionen. Fabriksindstillingen er 1, hvilket deaktiverer funktionen.

Trinnummer	Tidsforsinkelse (sekunder)
1	Fra
2	0,050
3	0,100
4	0,150
5	0,200
6	0,250
7	0,300
8	0,350
9	0,400
10	0,450

Indstilling af klippestyringsfunktionen

For at opnå en konstant, høj klippekvalitet og et ensartet udseende efter klipningen, har maskinen en klippestyringsfunktion, der ændrer hastigheden af knivcylindrene i overensstemmelse med maskinens hastighed. Denne funktion er slået FRA som standard. Konfigurer den, og slå den TIL som følger:

1. Fra menuen INDSTILLINGER skal du vælge KLIPPESTYRING.
2. Indstil KLIPPESTYRING til TIL.
3. Fra menuen INDSTILLINGER skal du vælge SKÆREKNIVSANTAL.
4. Indstil SKÆREKNIVSANTAL, så det passer til antallet af skæreknive i hver af dine knivcylindre.
5. Fra menuen INDSTILLINGER skal du vælge KLIPNING (klipningsfrekvens)
6. Indstil KLIPNING (klipningsfrekvens) til den ønskede klippeindstilling.

Indstilling af knivcylinderhastigheden

Klippestyringsfunktionen indstiller automatisk knivcylinderhastigheden, så den passer til maskinens hastighed. Hvis du vælger ikke at bruge klippestyringsfunktionen, skal du indstille knivcylinderens hastighed manuelt som følger:

1. Vælg den klippehøjde, som klippeenhederne er indstillet til.
2. Vælg den ønskede kørehastighed, der er bedst egnet til forholdene.
3. Find den rigtige indstilling af knivcylinderhastigheden for klippeenheder med 5, 8, 11 eller 14 skæreknive ved hjælp af den relevante graf (Figur 17).

	5		8		11		14
	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h
0.062"/ 1.6mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.094"/ 2.4mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.125"/ 3.2mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.156"/ 4.0mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	N/R
0.188"/ 4.8mm	N/R	N/R	9	N/R	7	N/R	N/R
0.218"/ 5.5mm	N/R	N/R	9	N/R	6	N/R	N/R
0.250"/ 6.4mm	7	N/R	6	7	5	7	N/R
0.312"/ 7.9mm	6	N/R	5	6	4	6	N/R
0.375"/ 9.5mm	6	7	4	5	4	5	N/R
0.438"/ 11.1mm	6	6	4	5	3	4	N/R
0.500"/ 12.7mm	5	6	3	4	N/R	N/R	N/R
0.625"/ 15.9mm	4	5	3	3	N/R	N/R	N/R
0.750"/ 19.0mm	3	4	3	3	N/R	N/R	N/R
0.875"/ 22.2mm	3	4	N/R	3	N/R	N/R	N/R
1.000"/ 25.4mm	3	3	N/R	N/R	N/R	N/R	N/R

g014736

g014736

Figur 18

4. Åbn hovedmenuen på infocenteret for at indstille knivcylindrenes hastighed, og rul ned til INDSTILLINGER.
5. Rul til KNIVCYLINDRENES HASTIGHED i menuen INDSTILLINGER, og brug ±-knappen til at indstille knivcylindrenes hastighed til det ønskede tal.

Indstilling af adgangskoden til maskinkonfiguration

Du kan indstille en adgangskode på infocenteret således, at operatøren ikke kan ændre følgende maskinindstillinger uden brug heraf: FORSINKELSE

VED HÆVNING, FORSINKELSE VED SÆNKNING, TAP-OFF-FORSINKELSE, KNIVCYLINDERHASTIGHED, BAGLAPNINGSHASTIGHED, KLIPPESTYRING, SKÆREKNIVSANTAL og KLIPNING (KLIPNINGSFREKVENS).

1. Fra menuen INDSTILLINGER skal du vælge BESKYT INDSTILLINGER.
2. Indstil BESKYT INDSTILLINGER til TIL.
3. Når du bliver bedt om det, skal du indtaste en 4-cifret adgangskode.
4. Drej tændingsnøglen til positionen OFF (fra) for at gemme koden.

Bemærk: Hvis du glemmer den brugerdefinerede adgangskode, kan du få en midlertidig adgangskode hos en autoriseret Toro-forhandler.

Fejlfinding vha. fejllogindikator

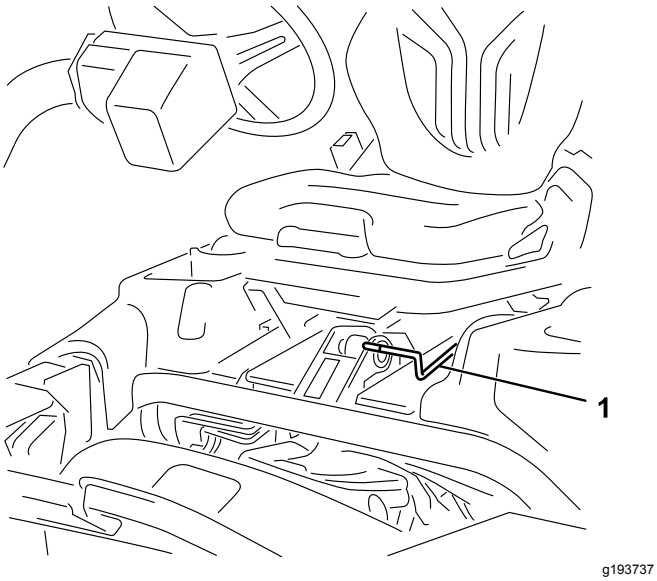
Ikonet for fejllogindikatoren vises på hovedskærmen, hvis der er opstået en fejl i maskinen. Når dette ikon vises, er der en ny logpost i menuen Fejl, som du eller din autoriserede Toro-forhandler kan bruge til at identificere problemet.

Du kan få en liste over fejl ved at kontakte din autoriserede Toro-forhandler eller se i *Servicevejledningen*.

Sædejusteringshåndtag

Sædejusteringshåndtaget er placeret på sædets forreste venstre hjørne (Figur 19), hvilket giver mulighed for at justere sædet frem og tilbage.

Bemærk: Hvis sædet skal justeres yderligere, kan du afmontere de 4 møtrikker, der fastgør sædets glideskinner til bundelementet, og flytte sædets glideskinner til det andet par monteringshuller.

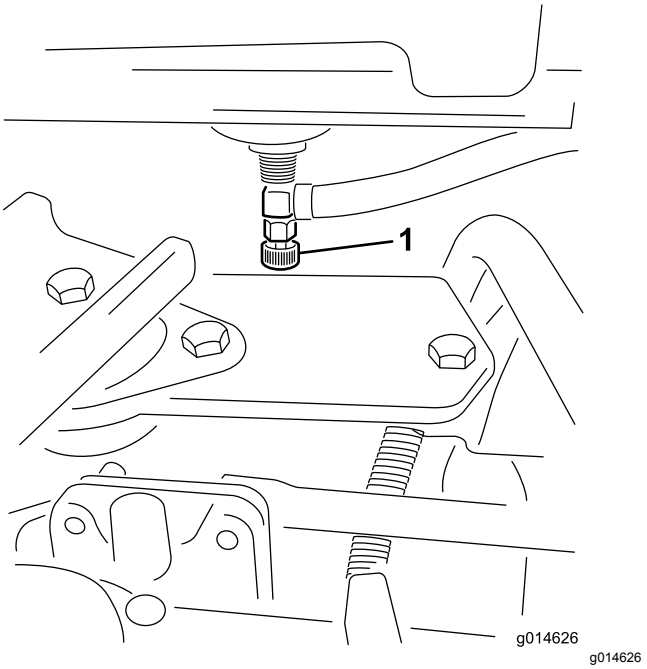


Figur 19

1. Sædejusteringshåndtag

Brændstofafbryderventil

Luk brændstofafbryderventilen (Figur 20) bag sædet og under brændstoftanken, når maskinen opbevares eller transporteres på en lastbil eller trailer.

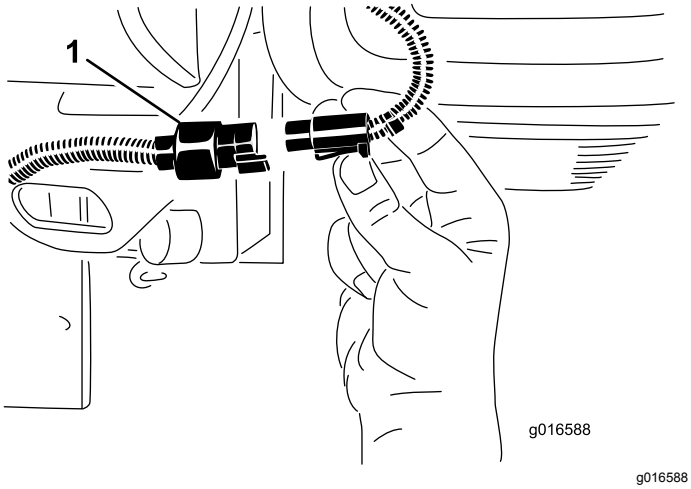


Figur 20

1. Brændstofafbryder (under brændstoftanken)

Klippeenhedernes strømfrakoblingsledninger

Før montering af, fjernelse af eller arbejde på klippeenhederne, skal klippeenhederne frakobles strømforsyningen ved at skille klippeenhedernes strømfrakoblingsledninger ad (Figur 21). De er placeret nederst på styrtbøjlen i venstre side af traktionsenheden. Sæt ledningerne sammen igen, før maskinen tages i brug.



g016588

Figur 21

1. Klippeenhedernes strømfrakoblingsledning

⚠ FORSIGTIG

Hvis du ikke frakobler strømmen til klippeenhederne, er der risiko for, at klippeenheden startes utilsigtet og forårsager alvorlige skader på hænder og fødder.

Skil altid klippeenhedernes strømfrakoblingsledninger ad, før der udføres arbejde på klippeenhederne.

Specifikationer

Bemærk: Specifikationer og design kan ændres uden forudgående varsel.

Klippebredde	151 cm
Sporvidde	128 cm
Akselafstand	119 cm
Samlet længde (med opsamlere)	249 cm
Samlet bredde	179 cm
Samlet højde	205 cm
Vægt	Læs maskinens serienummer (Figur 1).

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

Før betjening

Sikkerhedshensyn før drift

Generelt om sikkerhed

- Maskinen må aldrig betjenes eller vedligeholdes af børn eller utrænet 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 hurtigt standser maskinen og slukker for motoren.
- Kontroller, at dødemandsgreb, sikkerhedskontakter og afskærmninger er korrekt påmonteret og fungerer korrekt. Betjen ikke maskinen, hvis de ikke fungerer korrekt.
- Før du klipper, skal du altid efterse maskinen for at sikre, at klippeenhederne er i god driftsmæssig stand.
- Efterse området, hvor maskinen skal bruges, og fjern alle objekter, som maskinen kan risikere at udslynge.

Brændstofsikkerhed

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

Brændstofspecifikation

Brændstoftankens kapacitet: 26,6 liter.

Anbefalet brændstof: Blyfri benzin med et oktantal på 87 eller højere ((R+M)/2-ratingmetode)

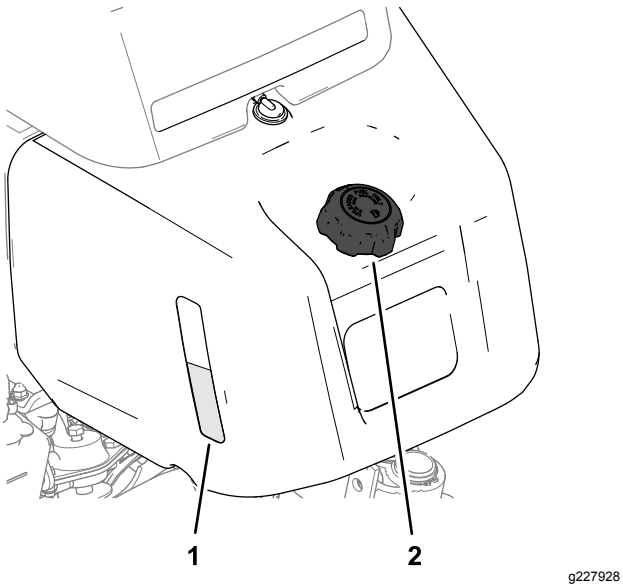
Ethanol: Benzin med op til 10 % ethanol (gasohol) eller 15 % MTBE (metyl-tertiær-butylæter) pr. volumen accepteres. Ethanol og MTBE er ikke det samme. Benzin med 15 % ethanol (E15) pr. volumen godkendes ikke til brug.

- **Brug aldrig benzin, der indeholder mere end 10 % ethanol pr. volumen**, som f.eks. E15 (indeholder 15 % ethanol), E20 (indeholder 20 % ethanol) eller E85 (indeholder op til 85 % ethanol).
- **Anvend ikke** brændstof, der indeholder metanol.
- **Opbevar ikke** brændstof i hverken brændstoftanken eller brændstofdunke hen over vinteren, medmindre du anvender en brændstofstabilisator.
- **Fyld ikke** olie i benzin.
- For at opnå de bedste resultater skal du kun bruge ren og frisk brændstof (der er under 30 dage gammel).
- Hvis der anvendes ikke-godkendt benzin, kan det medføre ydelsesproblemer og/eller beskadigelse af motoren, som muligvis ikke er dækket af garantien.

Vigtigt: **Brug ikke andre brændstofadditiver end en brændstofstabilisator. Brug ikke alkoholbaserede brændstofstabilisatorer som f.eks. ethanol, metanol eller isopropanol.**

Opfyldning af brændstoftanken

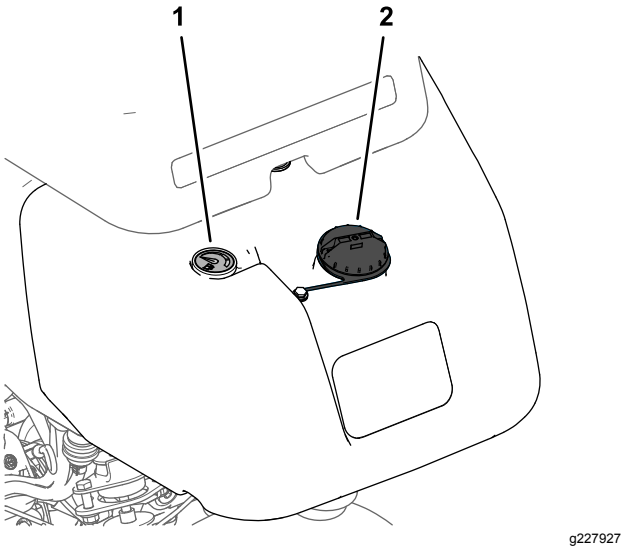
1. Rengør området omkring brændstofdækslet, og afmonter det (Figur 22 eller Figur 23).



Figur 22

Maskiner med skueglas for brændstoftanken.

1. Brændstoftankens skueglas
2. Brændstofdæksel



Figur 23

Maskiner med brændstofmåler.

1. Brændstofmåler
2. Brændstofdæksel

2. Hæld det angivne brændstof i brændstoftanken, indtil standen står 25 mm under bunden af påfyldningsstudsen.

   Dette tomrum giver brændstoffet plads til at udvide sig. Kontroller brændstofstanden ved hjælp af skueglasset eller brændstofmåleren, når du fylder tanken.

   Vigtigt: **Fyld ikke brændstoftanken helt op.**

3. Sæt dækslet på.

   Bemærk: Du hører en klik-lyd, når hætten er fastgjort.

4. Tør eventuelt spildt brændstof op.

Udførelse af daglig vedligeholdelse

Følgende procedurer bør udføres hver dag før opstart af maskinen:

- Kontroller motoroliestanden – se Kontrol af motorolien (side 35).
- Kontroller hydraulikvæskestanden – se Kontrol af hydraulikvæskestanden (side 43).
- Kontroller kontakten mellem knivcylinderen og bundkniven – se Kontrol af kontakt mellem knivcylinder og bundkniv (side 50).
- Kontroller dæktrykket – se Kontrol af dæktrykket (side 40).

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, lange benklæder, 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 klippeenhederne, når du ikke klipper.
- Stop maskinen, og efterse skæreknivene, når du har ramt en genstand, eller hvis der opstår en unormal vibration i maskinen. Foretag alle nødvendige reparationer, inden driften genoptages.
- Sænk farten, og vær forsigtig, når du vender og krydser veje og fortove med maskinen. Hold altid tilbage for andre.
- Udkobl klippeenhedernes drev, og sluk motoren før justering af klippehøjden (medmindre du kan justere den fra betjeningspositionen).
- Lad aldrig motoren køre i et område, hvor udstødningsgasser er lukket inde.
- Efterlad aldrig en kørende maskine uden opsyn.
- Før du forlader betjeningspositionen (også hvis det er for at tømme fangene eller rense slisken), skal du gøre følgende:
  - Parker maskinen på en plan flade.
  - Udkobl kraftudtaget, og sænk redskaberne.
  - Aktiver parkeringsbremsen.
  - Sluk motoren, og tag nøglen ud.
  - Vent, til alle bevægelige dele standser.
- Betjen ikke maskinen, når der er risiko for lynnedslag.
- Anvend ikke maskinen som et bugseringskøretøj.
- Brug kun tilbehør, redskaber og reservedele, der er godkendt af Toro® Company.

Styrtbøjlesystem (ROPS) – Sikkerhed

- Du må **ikke** fjerne styrtbøjlesystemet fra maskinen.
- Sørg for, at sikkerhedsselen er spændt, og at du kan frigøre den hurtigt i nødstilfælde.
- Brug altid sikkerhedssele, hvis maskinen er udstyret med en fast styrtbøjle.
- 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.

Sikkerhed på skråninger

- Skråninger er en væsentlig årsag til, at føreren mister herredømmet, eller at maskinen vælter. Sådanne ulykker kan medføre alvorlige personskader, i værste tilfælde med døden til følge. Du er ansvarlig for sikker betjening på skråninger. Det kræver ekstra forsigtighed at betjene maskinen på alle former for skråninger.
- Gennemgå anlægsforholdene på arbejdsstedet, herunder en besigtigelse af området, med henblik på at afgøre, om det er sikkert at betjene maskinen på skråningen. Brug altid sund fornuft og god dømmekraft, når du foretager denne besigtigelse.
- Gennemgå hældningsinstruktionerne, der er anført nedenfor, for at betjene maskinen på skråninger. Inden du betjener maskinen, skal du gennemgå anlægsforhold for at afgøre, om maskinen kan betjenes under forholdene på den pågældende dag og på det pågældende arbejdssted. Ændringer i terrænet kan medføre en ændring i betjeningen af maskinen på skråninger.
  - Undlad at starte, standse eller vende maskinen på skråninger. Foretag ikke pludselige hastigheds- eller retningsskift. Drej maskinen langsomt og gradvist
  - Undlad at betjene maskinen under forhold, hvor der er tvivl om traktion, styring eller stabilitet.
  - Fjern eller afmærk forhindringer såsom grøfter, huller, hjulspor, bump, sten eller andre skjulte farer. Højt græs kan skjule forhindringer. Ujævnt terræn kan få maskinen til at vælte.
  - Vær opmærksom på, at betjening af maskinen på vådt græs, på tværs af skråninger eller ned ad bakke kan medføre, at maskinen mister traktion. Mistet traktion til drivhjulene kan medføre, at maskinen glider, samt tab af bremse- og styrekontrol.
  - Vær yderst forsigtig, når du betjener maskinen i nærheden af bratte afsatser, grøfter, volde, vandarealer eller andre farer. Maskinen kan pludselig vælte, hvis et hjul kører over kanten, eller kanten giver efter. Fastlæg et sikkerhedsområde mellem maskinen og alle eventuelle faremomenter.
  - Identificer farerne ved bunden af skråningen. Hvis der identificeres farer, skal skråningen klippes med en håndstyret maskine.
  - Hvis det er muligt, skal klippeenhederne holdes sænket til jorden, mens maskinen betjenes på

skråninger. Hævning af klippeenhederne under betjening på skråninger kan gøre maskinen ustabil.

– Vær yderst forsigtig ved brug af græssamlersystemer og andre redskaber. Disse kan ændre maskinens stabilitet og forårsage mistet herredømme.

Tilkøring af maskinen

Se i motorens *betjeningsvejledning*, der følger med maskinen, for at få oplysninger om anbefalede procedurer for olieskift og vedligeholdelse i løbet af tilkørselsperioden.

Kun otte timers drift er nødvendigt som indkøringsperiode.

Eftersom de første timers brug er afgørende for maskinens fremtidige pålidelighed, skal funktioner og ydelse overvåges nøje, så mindre problemer, der kan føre til større problemer, bliver opdaget og kan udbedres. Efterse maskinen hyppigt under indkøringen for at se tegn på olietab, løse monteringsskruer eller andre fejl.

Start af motoren

Bemærk: Kontroller områderne under klippeenhederne for at sikre, at de er fri for snavs.

1. Sæt dig i sædet, aktiver parkeringsbremsen, udkobl håndtaget til hævning/sænkning af klippeenhederne, og flyt funktionsbevægelseshåndtaget til positionen NEUTRAL.
2. Sørg for, at traktionspedalen er i positionen NEUTRAL, og at foden slipper pedalen.
3. Hvis du starter en kold motor, skal du flytte chokeren til positionen ON (til).
4. Flyt gashåndtaget til positionen for ½ GAS.
5. Isæt og drej tændingsnøglen med uret, indtil motoren starter.
6. Når motoren starter, skal du justere chokeren, så motoren kører jævnt. Så snart det er muligt, åbnes chokeren ved at trække den bagud til positionen FRA. En varm motor kræver ingen eller kun lidt choker.

Kontrol af maskinen efter motorstart

1. Flyt gashåndtaget til positionen FAST (hurtig).
2. Flyt håndtaget til hævning/sænkning af klippeenhederne kortvarigt fremad.

   Klippeenhederne bør sænkes, og alle knivcylindrene bør dreje.

   Bemærk: Funktionshåndtaget skal være i midterste position (til klipning), så knivcylindrene kører, når klippeenhederne sænkes
3. Flyt klippekontrolhåndtaget for hæv/sænk bagud.

   Knivcylindrene bør stoppe med at rotere, og klippeenhederne skal hæve sig til fuld transportposition.
4. Aktiver bremsen for at forhindre maskinen i at bevæge sig, og bevæg traktionspedalen gennem positionerne for fremad og bakning.
5. Fortsæt ovenstående procedure i 1-2 minutter. Flyt funktionsbevægelseshåndtaget til positionen NEUTRAL, aktiver parkeringsbremsen, og sluk for motoren.
6. Kontroller for væskelækager, og tilspænd hydraulikfittingsene, hvis det er nødvendigt.

   Bemærk: Når maskinen er ny, og lejerne og knivcylindrene er stramme, er det nødvendigt at bruge gashåndtagspositionen FAST (hurtig) til denne kontrol. En hurtigindstilling af gashåndtaget er måske ikke nødvendig efter tilkørselsperioden.

   Bemærk: Hvis væskelækagerne varer ved, skal du kontakte en autoriseret Toro-forhandler for at få hjælp og, om nødvendigt, reservedele.

   Vigtigt: **Det er normalt at se en lille smule væske på motoren eller hjulforseglingerne. Forseglingerne kræver let smøring for at fungere ordentligt.**

Slukning af motoren

1. Flyt gashåndtaget til positionen SLOW (langsom), træk håndtaget til sænkning/hævning af klippeenhederne tilbage, og sæt funktionsbevægelseshåndtaget i positionen NEUTRAL.
2. Drej tændingsnøglen til positionen OFF (fra) for at slukke for motoren. Fjern nøglen fra tændingen for at forhindre utilsigtet start.
3. Luk brændstofafbryderventilen, før maskinen stilles til opbevaring.

Kontrol af sikkerhedslåse-systemet

Eftersynsinterval: Hver anvendelse eller dagligt

⚠ FORSIGTIG

Hvis kontakterne til sikkerhedslåsesystemet frakobles eller bliver beskadigede, kan maskinen uventet gå i gang og forårsage personskade.

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

Formålet med sikkerhedslåsesystemet er at forhindre drift af maskinen i tilfælde, hvor der er risiko for skade på dig eller maskinen.

Sikkerhedslåsesystemet forhindrer motoren i at starte, medmindre:

- Traktionspedalen er i NEUTRAL.
- Funktionsbevægelseshåndtaget er i positionen NEUTRAL.

Sikkerhedslåsesystemet forhindrer maskinen i at bevæge sig, medmindre:

- Parkeringsbremsen er deaktiveret.
- Du sidder i førersædet.
- Funktionsbevægelseshåndtaget er i positionen KLIP eller TRANSPORT.

Sikkerhedslåsesystemet forhindrer knivcylindrene i at fungere, medmindre funktionsbevægelseshåndtaget er i positionen KLIP.

Kontrol af traktionspedalen

Kontroller dagligt følgende systemer for at sikre, at sikkerhedslåsesystemet fungerer korrekt:

1. Sæt dig i sædet, flyt traktionspedalen til positionen NEUTRAL, flyt funktionsbevægelseshåndtaget til positionen NEUTRAL, og aktiver parkeringsbremsen.
2. Forsøg at flytte traktionspedalen fremad eller bagud.

   Pedalen bør ikke kunne flyttes, hvilket indikerer, at sikkerhedslåsesystemet fungerer korrekt. Afhjælp problemet, hvis maskinen ikke fungerer korrekt.

Kontrol af funktionsbevægelsen

1. Sæt dig i sædet, flyt traktionspedalen til positionen NEUTRAL, flyt funktionsbevægelseshåndtaget til positionen NEUTRAL, og aktiver parkeringsbremsen.
2. Flyt funktionsbevægelseshåndtaget til positionen KLIP eller TRANSPORT, og forsøg at starte motoren.

   Motoren bør ikke kunne tørne eller starte, hvilket indikerer, at sikkerhedslåsesystemet fungerer korrekt. Afhjælp problemet, hvis maskinen ikke fungerer korrekt.
3. Sæt dig i sædet, flyt traktionspedalen til positionen NEUTRAL, flyt funktionsbevægelseshåndtaget til positionen NEUTRAL, og aktiver parkeringsbremsen.
4. Start motoren, og flyt funktionsbevægelseshåndtaget til positionen KLIP eller TRANSPORT.

   Motoren bør slukkes, hvilket indikerer, at sikkerhedslåsesystemet fungerer korrekt.

   Afhjælp problemet, hvis maskinen ikke fungerer korrekt.

Kontrol af dødemandskontakten

1. Sæt dig i sædet, flyt traktionspedalen til positionen NEUTRAL, flyt funktionsbevægelseshåndtaget til positionen NEUTRAL, og aktiver parkeringsbremsen.
2. Start motoren.
3. Deaktiver parkeringsbremsen, flyt funktionsbevægelseshåndtaget til positionen KLIP, og rejs dig fra førersædet.

   Motoren bør slukkes, hvilket indikerer, at sikkerhedslåsesystemet fungerer korrekt. Afhjælp problemet, hvis maskinen ikke fungerer korrekt.

Kontrol af hævning/sænkning af klippeenhederne

1. Sæt dig i sædet, flyt traktionspedalen til positionen NEUTRAL, flyt funktionsbevægelseshåndtaget til positionen NEUTRAL, og aktiver parkeringsbremsen.
2. Start motoren.
3. Flyt klippekontrollen for hæv/sænk fremad for at sænke klippeenhederne. Klippeenhederne bør sænkes, men bør ikke begynde at dreje.

   Hvis de begynde at dreje, fungerer sikkerhedslåsesystemet ikke korrekt. Udbedr problemet, inden maskinen betjenes.

Kørsel med maskinen uden klipning

- Kontroller, at klippeenhederne er helt hævet.
- Flyt funktionsbevægelseshåndtaget til positionen TRANSPORT.

- Brug bremserne til at sænke maskinens hastighed, når du kører ned ad stejle bakker for at undgå at miste kontrollen over køretøjet.
- Når du nærmer dig ujævnt terræn, skal du altid sænke farten og krydse meget bølget terræn med forsigtighed.
- Gør dig fortrolig med maskinens bredde. Undgå at køre mellem genstande, der er placeret tæt på hinanden, så du forebygger bekostelig skade og nedetid.

Klipning af green

Vigtigt: **Hvis lækagedetektoralarmen (hvis din model er udstyret hermed) lyder, eller du bemærker en olielækage, mens du klipper græs på en green, skal du straks hæve klippeenhederne, køre af greenen med det samme og standse maskinen på et område uden for greenen. Find årsagen til alarmen, og afhjælp problemet.**

Før du klipper greens, skal du finde et ryddet område og øve dig i maskinens grundlæggende funktioner (f.eks. at starte og stoppe maskinen, hæve og sænke klippeenhederne og dreje).

Efterse greenen for affald, fjern flaget fra fordybningen, og find den bedste klipperetning. Baser klipperetningen på den forrige klipperetning. Klip altid skiftevis i forhold til den forrige klipning, så græsstråene er mindre tilbøjelige til at lægge sig ned, hvilket gør dem sværere at fange mellem cylinderknivene og underkniven.

Klipning af green

1. Du skal nærme dig greenen med funktionsbevægelseshåndtaget i KLIPPE-positionen og gashåndtaget indstillet på fuld hastighed.
2. Start i kanten af greenen, så du kan bruge båndproceduren ved klipningen.

   Bemærk: Dette holder kompakteringen på et minimumniveau, og efterlader et pænt, attraktivt mønster på greenen.
3. Skub håndtaget til hævning/sænkning af klippeenhederne fremad i takt med, at forkanterne på græsopsamlerne krydser greenens ydre kant.

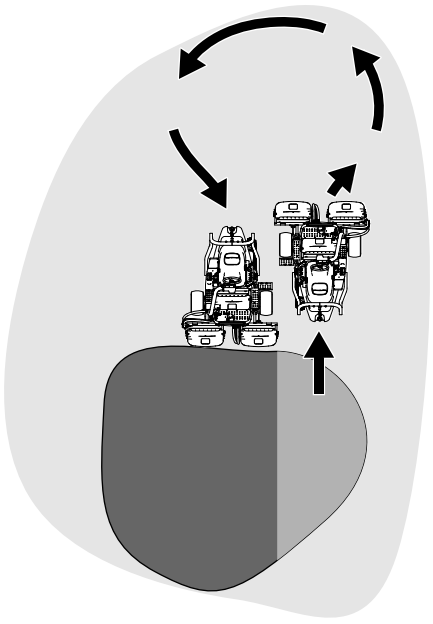
   Bemærk: Denne procedure lader klippeenhederne falde ned på plænen og starter knivcylindrene.

   Vigtigt: **Den midterste klippeenhed sænkes og hæves lidt, når de forreste klippeenheder er blevet sænket/hævet, og derfor bør du øve dig i at opnå den nødvendige timing for at minimere rengøringsklipningen.**

   Bemærk: Forsinkelsen ved hævning og sænkning af den midterste klippeenhed afhænger af temperaturen på hydraulikvæsken. Kold hydraulikvæske resulterer i en længere forsinkelse. Når væsketemperaturen stiger, bliver forsinkelsestiden kortere.
4. Sørg for at overlappe minimalt med den tidligere klipning ved tilbagekørsler.

   Bemærk: Skab en imaginær, lige sigtelinje ca. 1,8-3 m foran maskinen frem til kanten af den uklippede del af greenen (Figur 25) som hjælp til at bevare en lige linje på tværs af greenen og for at holde maskinen i en tilsvarende afstand fra kanten af den tidligere klipning. Nogle operatører finder det nyttigt at medtage rattets ydre kant som en del af sigtelinjen, dvs. holde rattets kant på linje med et punkt, der altid holdes i samme afstand fra maskines forende.
5. Når opsamlernes forende krydser greenens kant, skal du trække håndtaget til hævning/sænkning af klippeenhederne tilbage og holde det, indtil alle klippeenheder er hævet. Dette stopper knivcylindrene og løfter klippeenhederne.

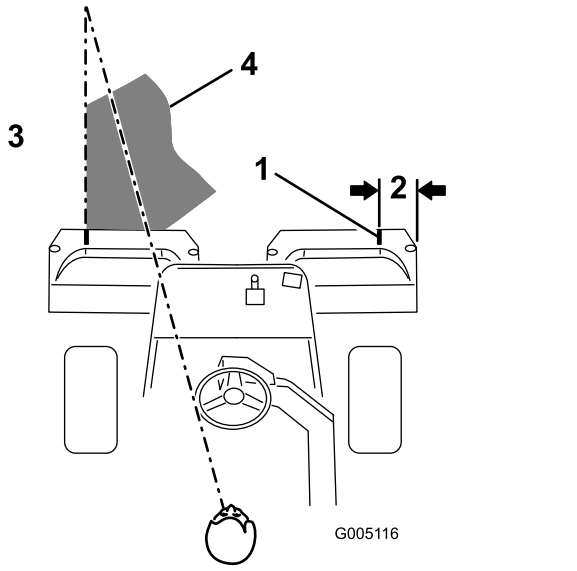
   Bemærk: Det er vigtigt at time dette trin korrekt, så du ikke klipper i kantområdet, men samtidigt klipper så meget af greenen som muligt for at minimere den mængde af græs, der er tilbage at klippe omkring den ydre periferi.
6. Reducer klippetiden og let trimningen for den næste bane ved kortvarigt at vende maskinen i den modsatte retning og herefter dreje i retning af den uklippede del. Denne bevægelse er en dråbeformet vending (Figur 24), så du hurtigt er klar til næste omgang.



g229671

Figur 24

Bemærk: Forsøg at foretage så korte sving som muligt, undtagen i varmt vejr, hvor en større bue minimerer risikoen for at ødelægge plænen.



Figur 25

1. Justeringsstriber
2. Ca. 12,7 cm
3. Klip græsset til venstre.
4. Bevar et fokuspunkt 2-3 m foran maskinen.

Bemærk: Rattet vender ikke tilbage til sin oprindelige position, når du har udført en drejning.

Vigtigt: **Du bør aldrig stoppe maskinen på en green med klippeenheden i drift, da det kan medføre skade på plænen. At stoppe maskinen på en våd green kan efterlade mærker eller fordybninger fra hjulene.**

Klipning af periferi og afslutning

1. Afslut klipning af greenen ved at klippe den ydre periferi. Skift klipperetningen i forhold til den tidligere klipning.

   Bemærk: Husk altid at tænke på vejr og plæneforhold, og sørg for at ændre klipperetningen i forhold til den tidligere klipning.

2. Når du er færdig med at klippe den ydre periferi, skal du banke klippekontrolhåndtaget for hæv/sænk bagud for at stoppe knivcylindrene. Kør derefter væk fra greenen. Når alle klippeenhederne er uden for greenen, skal du hæve dem.

   Bemærk: Dette mindsker forekomsten af efterladte græsklumper på greenen.

3. Sæt flaget på plads igen.
4. Tøm græsopsamlerne for al afklippet græs før transport til den næste green.

Bemærk: Tungt og vådt afklippet græs giver en unødvendig belastning på opsamlerne og tilføjer maskinen en unødvendig vægt, hvilket øger belastningen på motoren, hydrauliksystemet, bremserne osv.

Efter betjening

Sikkerhed efter drift

Generelt om sikkerhed

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

Eftersyn og rengøring efter klipning

Efter klipning skal du vaske maskinen grundigt med en haveslange uden dyse, så forseglingerne og lejerne ikke kontamineres og beskadiges af for stort vandtryk. **Varme motorer og elektriske forbindelser må ikke vaskes med vand.**

Efter rengøring af maskinen skal du gøre følgende:

- Efterse maskinen for eventuelle hydraulikvæskelækager, skader eller slitage på hydrauliske og mekaniske komponenter.
- Efterse klippeenhedernes skarphed.
- Sørg for at smøre bremseakselsamlingen med SAE 30-olie eller spraysmøremiddel for at hindre korrosion og medvirke til, at maskinen kører tilfredsstillende under næste klipning.

Bugsering af maskinen

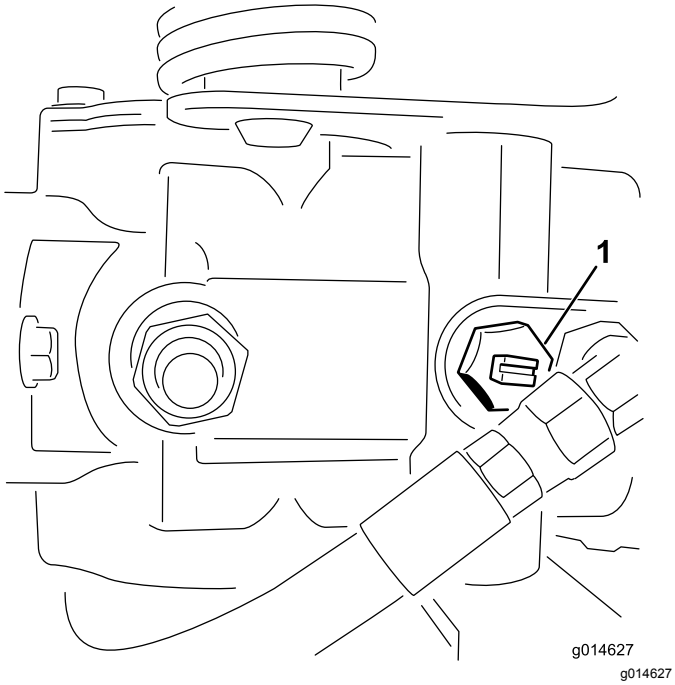
- Vær forsigtig, når du læsser maskinen på eller af en anhænger eller lastbil.
- Brug en rampe i fuld bredde, når maskinen læsses på en anhænger eller lastbil.
- Fastgør maskinen med stropper, kæder, kabler eller reb. Både de forreste og bageste stropper bør føres ned og udad fra maskinen.

Trækning af maskinen

I nødstilfælde kan maskinen bugseres over en afstand på op til 0,4 km.

Vigtigt: **For at undgå beskadigelse af drivsystemet må maskinen ikke bugseres ved hastigheder højere end 3–5 km/t. Hvis maskinen skal flyttes længere end 0,4 km, skal den transporteres på en lastbil eller anhænger.**

1. Find omløbsventilen på pumpen, og drej den, så rillen er vertikal (Figur 26).



Figur 26

1. Omløbsventilen – rille nede i lukket (horisontal) position

2. Luk omløbsventilen ved at dreje den, så rillen er horisontal (Figur 26), før du starter motoren.

   Vigtigt: **Start ikke motoren, mens omløbsventilen er åben.**

Vedligeholdelse

⚠ ADVARSEL

Hvis maskinen ikke vedligeholdes korrekt, kan det føre til for tidligt maskinsystemsvigt og muligvis til skade på dig eller omkringstående.

Hold maskinen i god vedligeholdelses- og driftsmæssig stand som angivet i disse anvisninger.

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

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

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

⚠ FORSIGTIG

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

Fjern nøglen fra tændingen, og tag tændrørskablet af tændrørene, før du udfører vedligeholdelsesarbejde. Læg tændrørskablerne til side, så de ikke kommer i berøring med tændrørene ved et uheld.

Skema over anbefalet vedligeholdelse

Vedligeholdelsesintervaller	Vedligeholdelsesprocedure
Efter den første time	• Tilspænd hjulmøtrikkerne.
Efter de første 10 timer	• Tilspænd hjulmøtrikkerne.
Efter de første 25 timer	• Skift motorolien og filteret.
Efter de første 50 timer	• Udskift hydraulikvæskefilteret. • Kontrol af motorhastigheden (ved tomgang og fuld gas).
Hver anvendelse eller dagligt	• Kontrollér sikkerhedslåsesystemet • Kontrollér sikkerhedslåsesystemet. • Efterse og rengør efter brug. • Kontroller motorolien. • Kontroller dæktrykket. • Kontroller hydraulikvæskestanden. • Kontroller hydraulikrør og slanger • Kontroller kontakten mellem knivcylinderen og bundkniven.
For hver 50 timer	• Efterse luftfilterets skumindsats (oftere ved brug under støvede eller beskidte forhold). • Kontrol af batteriets elektrolytstand. Hvis maskinen er taget ud af drift, skal elektrolytstanden kontrolleres en gang om måneden. • Kontrollér batterikabelforbindelserne.
For hver 100 timer	• Efterse luftfilterets papirindsats (oftere ved brug under støvede eller beskidte forhold). • Skift motorolien og filteret.
For hver 200 timer	• Tilspænd hjulmøtrikkerne.
For hver 400 timer	• Smøring af maskinen. • Smør maskinen.
For hver 800 timer	• Udskift tændrør. • Udskiftning af brændstoffilteret (Udskift tidligere, hvis brændstoftilstrømningen er begrænset.) • Skift hydraulikvæsken, filteret og tankens ånderør. • Kontrol af motorhastigheden (ved tomgang og fuld gas). • Kontroller ventilafstand.
Hvert 2. år	• Efterse brændstofslanger og -forbindelser. • Udskift slanger, der bevæger sig.

Kontrolliste for daglig vedligeholdelse

Kopier denne side til daglig brug.

Vedligeholdelsespunkter	**I ugen:**						
	Man.	**Tirs.**	**Ons.**	**Tors.**	**Fre.**	**Lør.**	**Søn.**
Kontroller sikkerhedslåsbetjeningen.							
Kontrol af instrumenternes funktion							
Kontroller lækagedetektorens alarm.							
Kontroller bremsefunktionen.							
Kontroller brændstofstanden.							
Kontroller hydraulikvæskestanden.							
Kontroller motoroliestanden.							
Rengør motorens luftkøleribber.							
Efterse luftfilterets forfilter.							
Kontroller for usædvanlige motorlyde.							
Kontroller afstanden mellem knivcylinderen og bundkniven.							
Kontroller, om hydraulikslangerne er beskadigede.							
Kontroller for væskelækager.							
Kontroller dæktrykket.							
Kontroller justeringen af klippehøjden.							
Reparation af beskadiget maling.							

Bemærkninger om problemområder		
Eftersyn foretaget af:		
Punkt	Dato	Oplysninger

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.

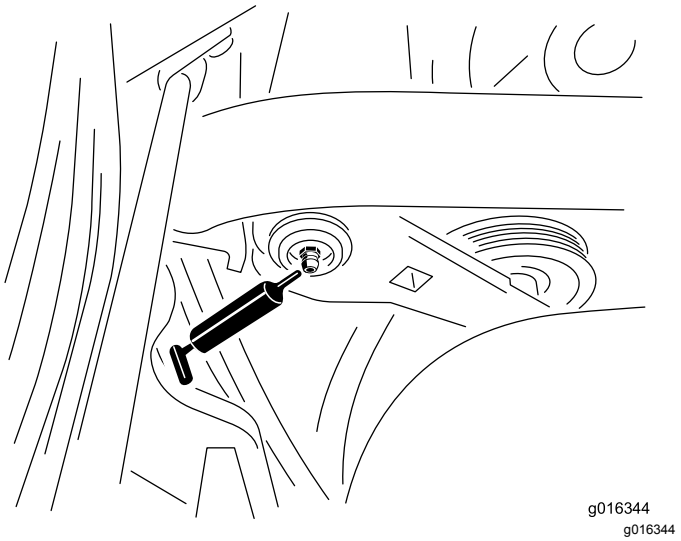
Smøring

Smøring af maskinen

Eftersynsinterval: For hver 400 timer

Smør smøreniplen med litiumfedt nr. 2.

1. Tør smøreniplen ren, så der ikke føres fremmedlegemer ind i lejet eller bøsningen (Figur 27).



Figur 27

Venstre side af benzinmodellen er vist. Din model kan variere

2. Pump fedt ind i leje eller bøsning, indtil fedt er synlig. Tør overskydende fedt af.

Motorvedligeholdelse

Motorsikkerhed

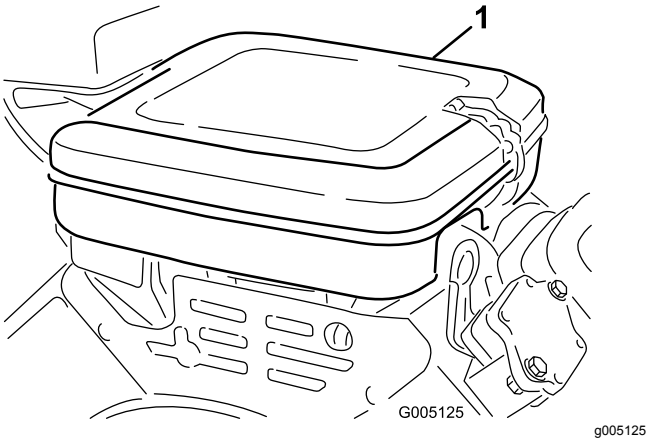
- Sluk motoren, før du kontrollerer oliestanden eller hælder olie i krumtaphuset.
- Lav ikke om på regulatorindstillingerne, og kør ikke motoren med for høj hastighed.

Eftersyn af luftfilteret

Eftersynsinterval: For hver 50 timer—Efterse luftfilterets skumindsats (oftere ved brug under støvede eller beskidte forhold).

For hver 100 timer—Efterse luftfilterets papirindsats (oftere ved brug under støvede eller beskidte forhold).

1. Rengør luftfilterdækslet (Figur 28).

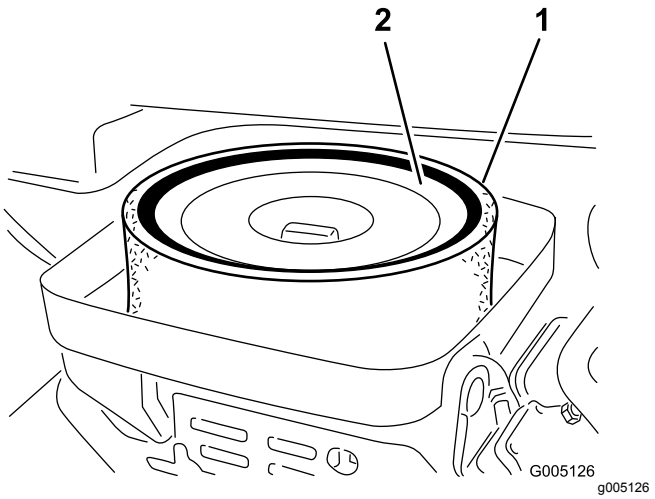


Figur 28

1. Luftfilterdæksel

2. Udløs låseclipsene, og fjern luftfilterdækslet.
3. Fjern vingemøtrikken, der fastholder elementerne på selve luftfilteret (Figur 29).
4. Hvis skumindsatsen er snavset, skal det fjernes fra papirindsatsen (Figur 29). Rengør det grundigt som følger:
   A. Vask skumelementet i en opløsning af flydende sæbe og varmt vand. Tryk det sammen for at fjerne snavs.
   B. Tør det ved at pakke det ind i en ren klud. Klem kluden med skumelementet, så det tørrer.

   Vigtigt: **Vrid ikke skumelementet, når du tørrer det, da du risikerer at rive skummet fra hinanden.**



Figur 29

1. Skumindsats
2. Papirindsats

5. Kontroller papirindsatsens tilstand. Rengør den ved at banke den forsigtigt på en plan overflade, eller udskift den om nødvendigt.
6. Monter skumindsatsen, papirindsatsen, vingmøtrikken og luftfilterdækslet.

   Vigtigt: **Betjen aldrig motoren uden luftfilterindsatsen, da dette sandsynligvis vil medføre ekstrem motorslitage og beskadigelse.**

Serviceeftersyn af motorolien

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

Motoroliespecifikation

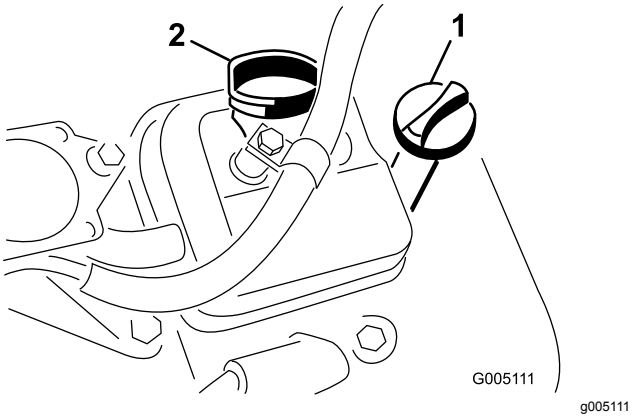
API-olieserviceklassifikation: SJ eller højere

Olieviskositet: SAE 30

Bemærk: Bruger alle selvrensende olier af høj kvalitet.

Kontrol af motorolien

1. Parker maskinen på en plan flade.
2. Skru målepinden af, fjern den, og aftør den med en ren klud.
3. Sæt målepinden ned i målepindsrøret, og skru den ind i røret (Figur 30).



Figur 30

1. Målepind
2. Påfyldningsdæksel

4. Skru målepinden af, tag den ud af røret, og kontroller oliestanden.
5. Hvis oliestanden er lav, skal påfyldningsdækslet fjernes fra ventildækslet, og motoren skal tilføres olie via påfyldningsstudsen, indtil oliestanden når op til mærket FULL (fuld) på målepinden.

   Hæld langsomt olie på, og kontrollér niveauet ofte under denne proces.

   Vigtigt: **Overfyld ikke motoren med olie.**
6. Sæt påfyldningsdækslet og målepinden på plads.

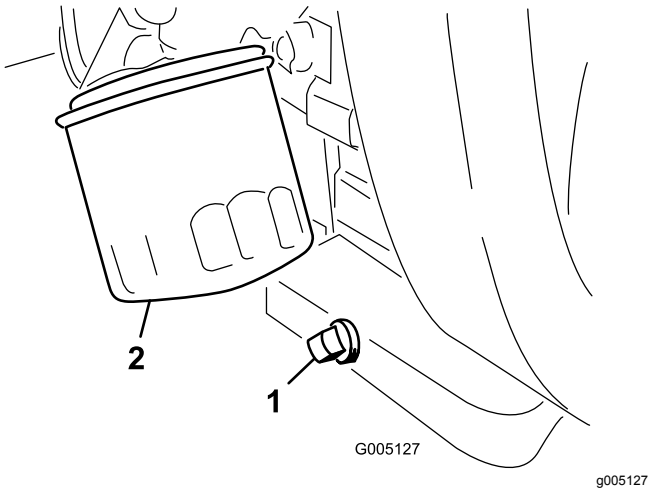
Udskiftning af motorolie og filter

Eftersynsinterval: Efter de første 25 timer

For hver 100 timer

Motoroliemængde: 1,65 l med filter

1. Fjern aftapningsproppen (Figur 31), og lad olien flyde over i aftapningsbeholderen.



Figur 31

1. Aftapningsprop
2. Oliefilter

2. Rengør gevindene på aftapningsproppen, påfør PTFE-forseglingsmiddel, og sæt aftapningsproppen på plads (Figur 31).
3. Fjern oliefilteret (Figur 31).
4. Påfør et let lag ren olie på den nye filterpakning.
5. Skru filteret på med hånden, indtil pakningen berører filteradapteren. Stram det derefter ¾ til 1 omgang mere. **Spænd det ikke for meget**.
6. Fyld olie på krumtaphuset. Se Udskiftning af motorolie og filter (side 36) og Kontrol af motorolien (side 35).
7. Bortskaf oliefilteret og brugt olie på korrekt vis.

Udskiftning af tændrør

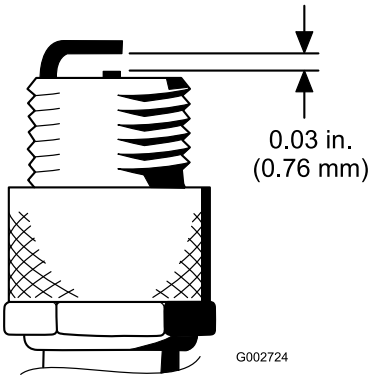
Eftersynsinterval: For hver 800 timer

Tændrørspecifikation: Champion RC 14YC

Gnistgabspecifikation: 0,76 mm

1. Rengør området omkring tændrørene, så der ikke kan falde fremmedlegemer ind i cylinderen.
2. Træk kablerne af tændrørene, og fjern tændrørene.
3. Kontroller tilstanden af sideelektrode, midterelektrode og midterelektrodens isolator for at sikre, at der ikke er nogen skade.

   Vigtigt: **Udskift tændrøret, hvis det er revnet, beskadiget, snavset eller på anden måde defekt. Elektroderne må ikke sandblæses, skrabes eller renses med en stålbørste, fordi partikler kan komme fra tændrøret, falde ned i cylinderen og beskadige motoren.**
4. Indstil gnistgabet mellem midten og siden af elektroderne til 0,76 mm som vist i Figur 32.



Figur 32

5. Monter tændrøret og pakningsforseglingen, og stram tændrøret til 23 Nm.

Vedligeholdelse af brændstofsystem

Udskiftning af brændstoffiltrene

Eftersynsinterval: For hver 800 timer (Udskift tidligere, hvis brændstoftilstrømningen er begrænset.)

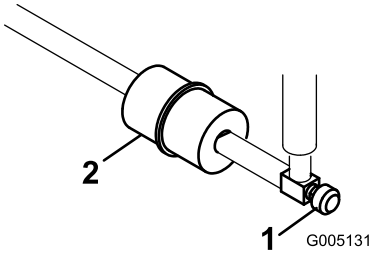
Det indbyggede brændstoffilter befinder sig i brændstofledningen mellem brændstoftanken og karburatoren (Figur 33).

⚠ FARE

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

- **Tap brændstoffet af brændstoftanken, når motoren er kold. Dette skal gøres udendørs på en åben plads. Tør eventuelt spildt brændstof op.**
- **Ryg aldrig, når du aftapper brændstof, og hold dig på afstand af åben ild eller steder, hvor brændstofdampene kan antændes af en gnist.**

1. Luk brændstofafbryderventilen (Figur 33).



g005131

Figur 33

1. Brændstofafbryderventil 2. Brændstoffilter

2. Placer en dræningsbakke under filteret, løsn slangeklemmen på karburatorsiden af filteret, og fjern brændstofledningen fra filteret (Figur 33).
3. Løsn den anden slangeklemme, og fjern filteret (Figur 33).
4. Monter det nye filter med pilen på selve filteret pegende væk fra brændstoftanken.

Eftersyn af brændstofslanger og -forbindelser

Eftersynsinterval: Hvert 2. år

Efterse brændstofslangerne for slitage, skader eller løse forbindelser.

Vedligeholdelse af elektrisk system

Elektrisk system – Sikkerhed

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

ADVARSEL

CALIFORNIEN
Advarsel i henhold til erklæring nr. 65

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

Serviceeftersyn af batteriet

Eftersynsinterval: For hver 50 timer Hvis maskinen er taget ud af drift, skal elektrolytstanden kontrolleres en gang om måneden.

Oprethold batterielektrolytstanden, og hold den øverste del af batteriet ren. Opbevar maskinen et køligt sted for at forhindre batteriet i at blive fladt.

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

⚠ FARE

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

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

1. Kontroller elektrolytstanden i batteriets celler.
2. Hvis det er nødvendigt, kan du hælde destilleret eller demineraliseret vand ind i batteriets celler.

   Bemærk: Elektrolytstanden må kun hæves til bunden af splitringen i hver celle.
3. Rengør oversiden af batteriet ved at vaske det periodisk med en børste dyppet i ammoniak eller en opløsning af tvekulsurt natron.
4. Skyl overfladen på batteriet med vand efter rengøring.

   Vigtigt: **Fjern ikke påfyldningsdækslerne under rengøring af batteriet.**

⚠ ADVARSEL

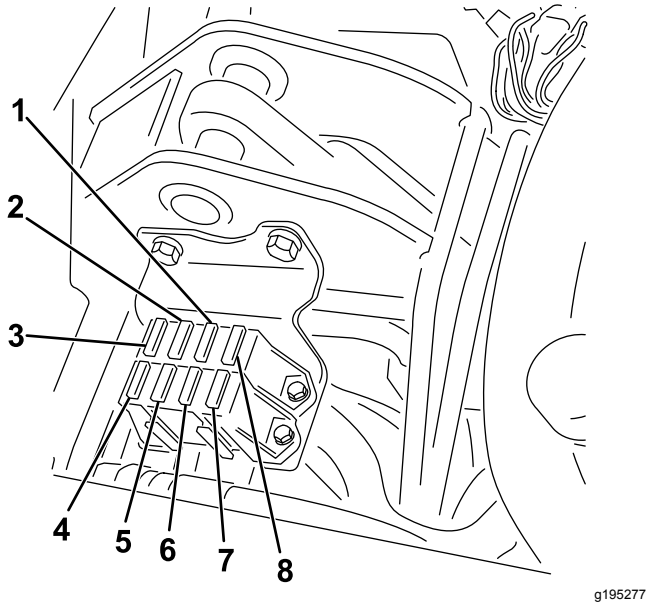
Forkert batterikabelføring kan danne gnister og beskadige maskinen og kablerne. Gnister kan få batterigasserne til at eksplodere og medføre personskade.

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

Hvis der opstår korrosion ved polerne, skal du frakoble kablerne – minuskablet (-) først – og skrabe klemmerne og polerne af separat. Tilslut ledningerne, pluskablet (+) først, og smør polerne med vaseline.

Sikringernes placering

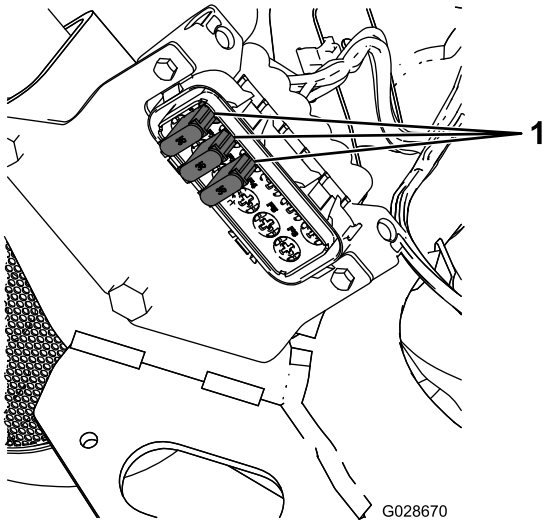
Sikringerne i det elektriske system er placeret under sædet (Figur 34).



Figur 34

1. Diagnostiske lamper og gløderør – 7,5 A
2. Aktivering af knivcylinder, løft/sænkning, ventilator – 7,5 A
3. Løft af knivcylinder, aktivering af e-knivcylinder og overophedning – 7,5 A
4. Ingen sikring
5. Lamper og lækagedetektor – 15 A
6. System – 10 A
7. Tændingskontakt og start/kør – 10 A
8. ECM Logic og strøm – 2 A

Sikringerne til e-knivcylinderens ledningsnet er placeret under højre sideskærm under konsollen (Figur 35).

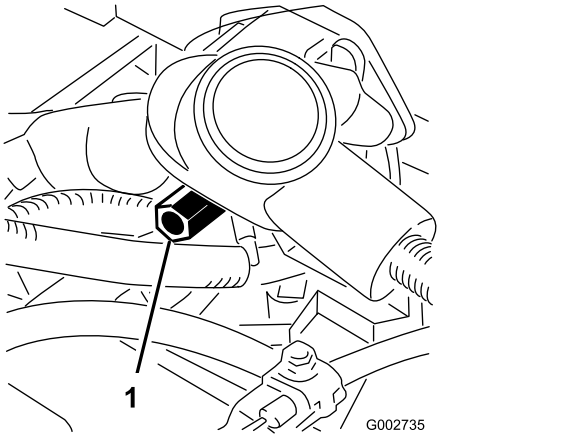


Figur 35

1. Sikringer – 35 A

Chokstart af maskinen

Hvis maskinen skal chokstartes, kan du bruge den alternative pluspol (placeret på startermagnetventilen) i stedet for batteriets pluspol (Figur 36).



Figur 36

1. Alternativ pluspol

Vedligeholdelse af drivsystem

Kontrol af dæktrykket

Eftersynsinterval: Hver anvendelse eller dagligt

Varier dæktrykket for alle 3 hjul, afhængig af plæneforholdene, fra minimum 0,83 til maksimum 1,10 bar.

Kontrol af hjulmøtrikkernes tilspændingsmoment

Eftersynsinterval: Efter den første time

Efter de første 10 timer

For hver 200 timer

⚠ ADVARSEL

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

Tilspænd hjulmøtrikkerne til det angivne tilspændingsmoment med de angivne intervaller.

Tilspændingsspecifikation for hjulmøtrikkerne: 95-122 Nm

Bemærk: For at sikre jævn fordeling skal hjulmøtrikkerne tilspændes i et krydsmønster.

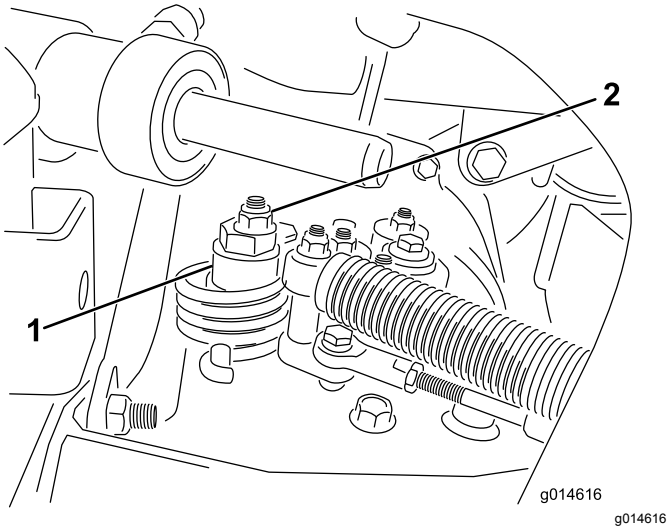
Justering af transmission til neutral

Hvis maskinen kryber, når traktionspedalen er i positionen NEUTRAL, skal den neutrale returneringsmekanisme justeres.

1. Kontroller, at omløbsventilen er lukket.
2. Løft maskinen, og understøt stellet, så det ene af forhjulene slipper jorden.

   Bemærk: Bemærk: Hvis maskinen er udstyret med et trehjulstræksæt, skal du også hæve og klodse op under baghjulet.
3. Start motoren, flyt gashåndtaget til positionen SLOW (langsom) og kontroller, at forhjulet, som slipper jorden, ikke drejer.
4. Hvis hjulet drejer, skal du slukke motoren og gøre følgende:

   A. Løsn møtrikken, der fastgør den excentriske bolt til den øverste del af hydrostaten (Figur 37).



g014616

Figur 37

1. Excentrisk bolt
2. Låsemøtrik

   B. Flyt funktionsbevægelseshåndtaget til positionen NEUTRAL og gashåndtaget til positionen LANGSOM. Start motoren.

   C. Drej den excentriske bolt, indtil der ikke forekommer krybning i nogen retning. Når hjulet holder op med at dreje, skal den møtrik, der låser den excentriske bolt og justeringen, tilspændes (Figur 37). Kontroller indstillingen med gashåndtaget i positionen LANGSOM og HURTIG.

   Bemærk: Hvis hjulet stadig drejer, når den excentriske bolt er indstillet til maksimum, skal du kontakte din autoriserede Toro-forhandler eller se *servicevejledningen* for at foretage yderligere justering.

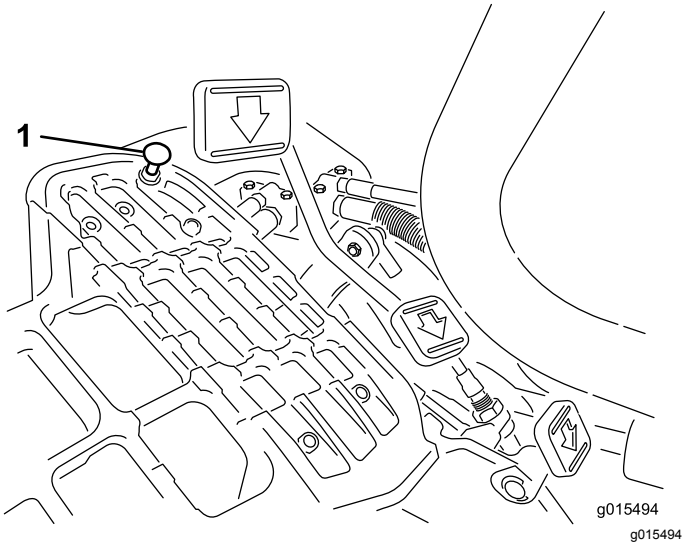
Justering af transportha-stighed

Opnåelse af den maksimale transporthastighed

Traktionspedalen er justeret til maksimal transporthastighed fra fabrikken, men en justering kan være nødvendig, hvis pedalen når fuld vandringslængde, før den når stoppet, eller hvis en reduktion af transporthastigheden ønskes.

For at opnå maksimal transporthastighed skal du sætte funktionsbevægelseshåndtaget i TRANSPORT-positionen og trykke ned på traktionspedalen. Hvis pedalen berører stoppet (Figur

38), inden du mærker stramningen på kablet, skal du udføre følgende justeringsprocedure:



Figur 38

1. Pedalstop

1. Sæt funktionsbevægelseshåndtaget i TRANSPORT-positionen, og løsn den låsemøtrik, der holder pedalstoppet på gulvpladen (Figur 38).
2. Stram pedalstop, indtil den ikke længere er i kontakt med traktionspedalen.
3. Fortsæt med at trykke let på transportpedalen, og juster pedalstoppet, så det får kontakt med pedalstangen, og stram så møtrikkerne.

   Vigtigt: **Sørg for, at spændingen på kablet ikke er overskredet, ellers reducerer du kablets levetid.**

Reduktion af transporthastighe-den

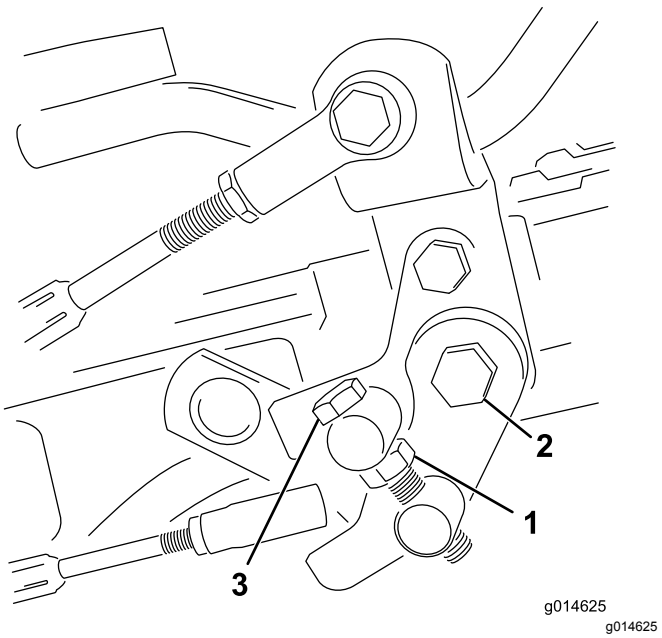
1. Tryk ned på traktionspedalen, og løsn den låsemøtrik, der holder pedalstoppet på gulvpladen.
2. Løsn pedalstoppet, indtil den ønskede transporthastighed opnås.
3. Stram den låsemøtrik, der holder pedalstoppet.

Justering af klippehastig-heden

Klippehastigheden er fabriksindstillet til 6,1 km/t.

Du kan justere klippehastigheden, når maskinen kører fremad, fra 0-8 km/t.

1. Løsn kontramøtrikken på trækbøjlen (Figur 39).
2. Løsn den møtrik, der fastgør låse- og klippebeslagene på pedalens drejetap.



Figur 39

1. Kontramøtrik
2. Møtrik
3. Trækbøjle

3. Drej tappens maskinskrue med uret for at sænke klippehastigheden og mod uret for at øge klippehastigheden.
4. Tilspænd kontramøtrikken på tappens maskinskrue og møtrikken på pedalens drejetap for at låse justeringen (Figur 39). Kontroller justeringen, og juster som påkrævet.

Vedligeholdelse af bremser

Justering af bremserne

Hvis bremserne ikke kan holde en parkeret maskine stående, kan du justere bremserne med skotfittingen ved bremsetromlen. Kontakt din autoriserede forhandler, eller se yderligere oplysninger i *servicevejledningen*.

Bemærk: Bremserne skal trykpoleres årligt. Se 12 Trykpolering af bremserne (side 15).

Vedligeholdelse af hydrauliksystem

Hydrauliksystem – Sikkerhed

- **Søg straks lægehjælp, hvis der sprøjtes væske ind under huden. Væske sprøjtet ind under huden skal fjernes kirurgisk inden for nogle få timer af en læge.**
- **Sørg for, at alle slanger og rør til hydraulikvæske er i god stand, og at alle hydrauliske forbindelser og fittings slutter tæt, før der sættes tryk på det hydrauliske system.**
- **Hold din krop og 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.**

Eftersyn af hydraulikvæsken

Vigtigt: **Uanset den anvendte hydraulikvæsketype skal alle traktionsenheder, der bruges uden for greenen, til vertikal klipning eller anvendes ved omgivelsestemperaturer på over 29 °C, have et oliekølersæt monteret. Se 5 Montering af oliekøleren (side 13).**

Hydraulikvæskespecifikationer

Følgende udskiftningsvæske anbefales:

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

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

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

Slidhæmmende hydraulikvæske med højt viskositetsindeks/lavt flydepunkt, ISO VG 46	
Materialeegenskaber:	
Viskositet, ASTM D445	cSt ved 40 °C 44 til 50 cSt ved 100 °C 7,9 til 8,5
Viskositetsindeks 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 forudsætningen for maksimal bionedbrydelighed og ydeevne er, at hydrauliksystemet tømmes grundigt for traditionel væske. Olien fås i beholdere med 19 l eller tromler med 208 l fra Mobil-forhandleren.**

Vigtigt: **Mange hydraulikvæsker er næsten farveløse, og det kan derfor være svært at få øje på lækager. Der kan fås et rødt tilsætningsstof til hydraulikolien i flasker med 20 ml. En flaske er nok til 15 til 22 l hydraulikvæske. Bestil delnr. 44-2500 fra en autoriseret Toro-forhandler.** ***Denne røde farve anbefales ikke til brug med bionedbrydelige væsker.***

Kontrol af hydraulikvæskestanden

Hydraulikvæskebeholderen fyldes på fabrikken med ca. 25,7 l hydraulikvæske af høj kvalitet. Kontroller altid hydraulikvæskestanden, før den daglige betjening af maskinen påbegyndes. Maskinen er udstyret med en målepind eller et hvidt plastvindue forrest på hydraulikvæskebeholderen (bag sædet i venstre side), der bruges til at kontrollere hydraulikvæskestanden. Væskestanden bør være mellem linjerne i vinduet eller mærkerne på målepinden. Er dette ikke tilfældet, skal du hælde en passende væske på.

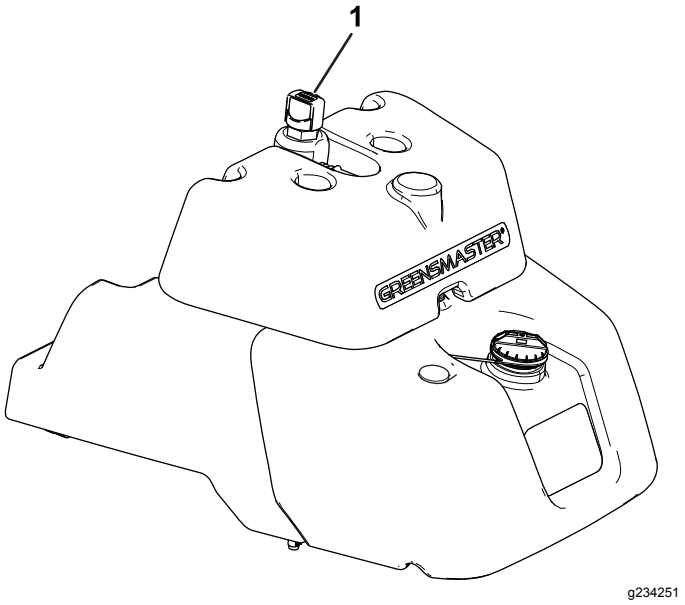
Vigtigt: **For at forhindre forurening i systemet skal hydraulikvæskebeholdernes låg renses, før de punkteres. Sørg for, at hældetuden og tragten er rene.**

1. Parker maskinen på en plan flade.

   Bemærk: Sørg for, at maskinen er nedkølet, så væsken er kold.

2. Kontroller væskestanden i henhold til maskinens hydrauliktank:

   - Hvis tanken ikke har et sigtglas, skal du finde målepinden på toppen af hovedhydrauliktanken (Figur 40) og forsætte til trin 3.



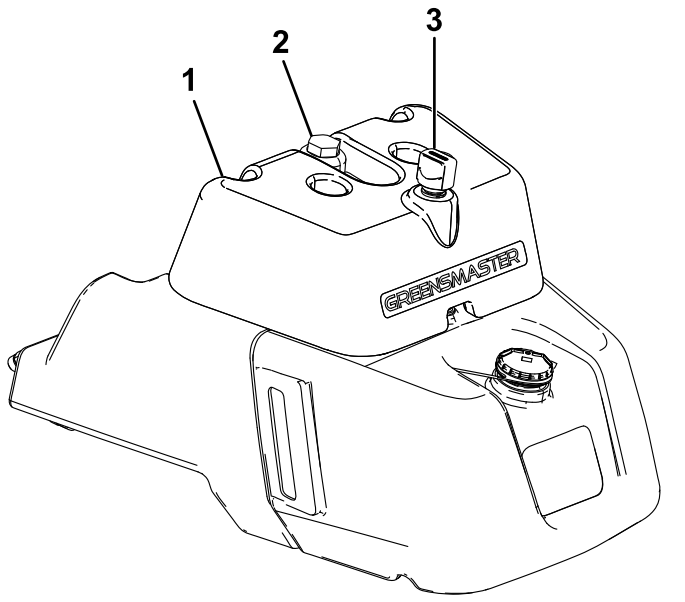
g234251

Figur 40

1. Målepind

   - Hvis tanken har et sigtglas, skal du kontrollere oliestanden der (Figur 41) og forsætte til trin 5.

     Bemærk: Hvis væskestanden er mellem de to mærker på sigtglasset, er væskeniveauet tilstrækkeligt.



Figur 41

1. Placering af sigtglas
2. Dæksel til hydrauliktanken
3. Ånderør

3. Fjern målepinden, aftør den med en ren klud, og skru den derefter tilbage i tanken.
4. Fjern målepinden, og kontroller væskestanden. Hvis væskestanden er mellem mærkerne på målepinden, er niveauet tilstrækkeligt. Hvis væskestanden ikke er mellem mærkerne, er mere væske nødvendigt.
5. Fjern dækslet eller målepinden (afhængigt af din maskine) fra hydraulikvæsketanken, og påfyld langsomt den korrekte kvalitetshydraulikvæske, indtil standen er mellem de to mærker på sigtglasset eller på målepinden.

   Bemærk: Bland ikke væsker.
6. Sæt dækslet på.

   Bemærk: Foretag en nøje visuel inspektion af de hydrauliske komponenter. Efterse dem for problemer (f.eks. lækager, løse fastgørelsesanordninger, manglende dele og ledninger, der ikke er ført korrekt). Foretag eventuelt nødvendige justeringer.

Udskiftning af hydraulikvæsken og -filteret

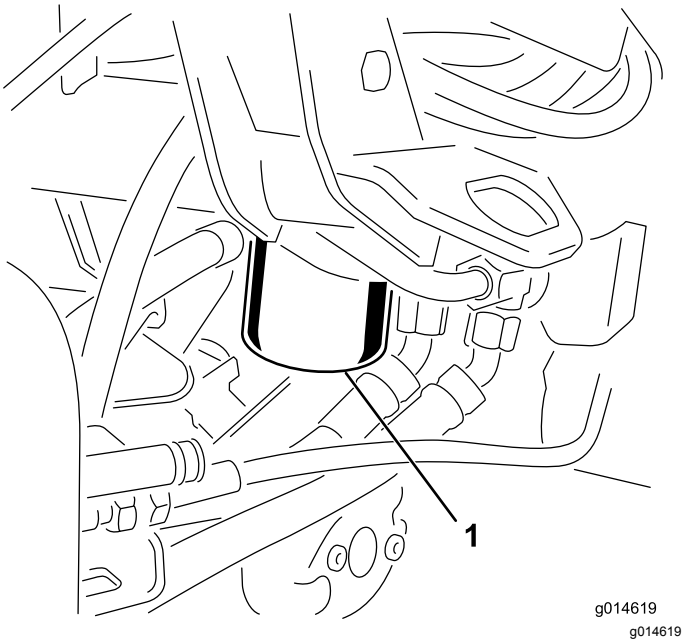
Eftersynsinterval: Efter de første 50 timer

For hver 800 timer

Hydraulikvæskekapacitet: 25,7 l

Hvis væsken bliver forurenet, skal din autoriserede Toro-forhandler gennemskylle systemet. Forurenet væske ser mælkeagtigt eller sort ud sammenlignet med ren væske.

1. Rengør det område, hvor filteret monteres (Figur 42). Anbring en drænbakke under filteret, og afmonter filteret.



g014619

Figur 42

1. Hydraulikvæskefilter

   Bemærk: Hvis du ikke aftapper væsken, skal du frakoble hydraulikrøret, der fører hen til filteret.
2. Fyld det nye filter op med den korrekte hydraulikvæske, smør forseglingspakningen, og drej med hånden, indtil pakningen berører filterhovedet. Stram dernæst endnu ¾ omgang.
3. Fyld hydraulikbeholderen med hydraulikvæske. Se Hydraulikvæskespecifikationer (side 42) og Kontrol af hydraulikvæskestanden (side 43).
4. Start maskinen, og kør den i tomgang i 3 til 5 minutter for at cirkulere væsken og fjerne luft, som er fanget i systemet. Sluk motoren, og kontroller væskestanden.
5. Væsken og filteret skal bortskaffes på forsvarlig vis.

Kontrol af hydraulikrør og -slanger

⚠ ADVARSEL

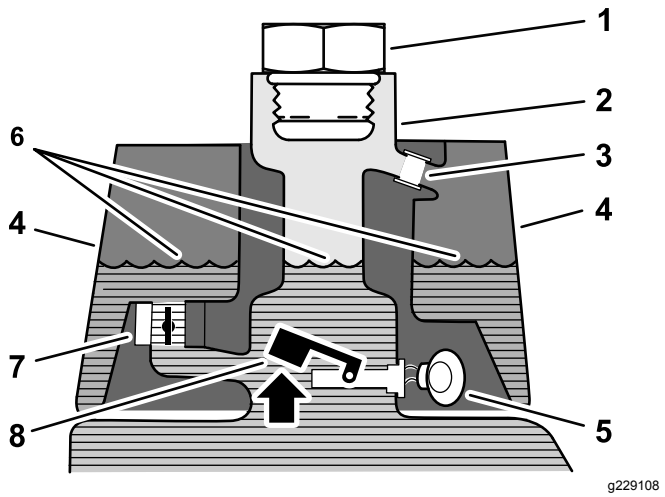
Hydraulikvæske, der slipper ud under tryk, kan trænge ind i huden og dermed forårsage personskader.

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

Efterse dagligt hydraulikrør og -slanger for lækager, bøjede rør, løse monteringsholdere, slid, løse fittings, nedbrydning på grund af vejrlig og kemisk forringelse. Foretag alle nødvendige reparationer, før maskinen betjenes.

Eftersyn af lækagedetektoren

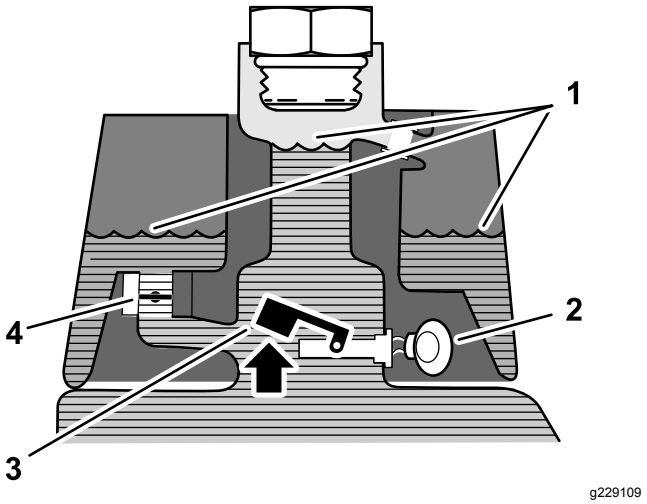
Lækagedetektorsystemet er designet til at hjælpe med tidlig registrering af lækager i hydraulikvæskesystemet. Hvis væskestanden i hovedhydraulikbeholderen sænkes med 118-177 ml, lukkes svømmerkontakten i tanken. Efter et sekunds forsinkelse lyder alarmen som en advarsel til operatøren (Figur 45). Væskens udvidelse, som skyldes normal opvarmning i forbindelse med maskindrift, får væsken til at løbe over i hjælpevæskebeholderen. Væsken løber tilbage til hovedtanken, når der slukkes på tændingskontakten.



Figur 43

Før start (kold væske)

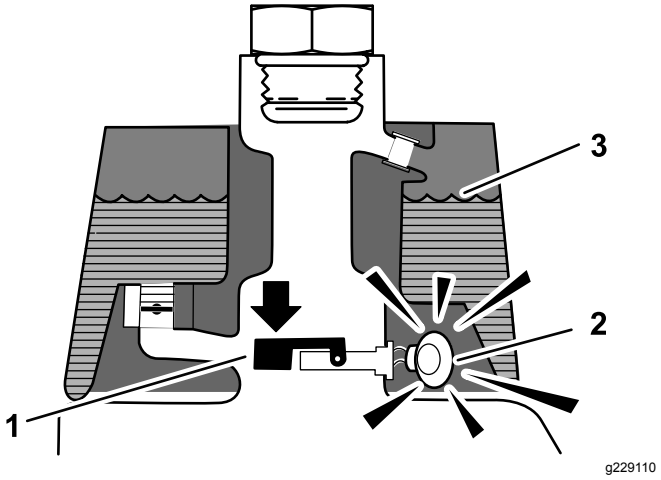
1. Påfyldningsprop
2. Påfyldningsstuds
3. Overløbsrør
4. Lækagedetektortank
5. Advarselsbrummer – ingen lyd
6. Væskestand (kold)
7. Magnetreturventil (åben)
8. Svømmerafbryder (hævet – åben)



Figur 44

Normal drift (varm væske)

1. Væskestand (varm)
2. Magnetreturventil (lukket)
3. Advarselsbrummer
4. Svømmerafbryder (hævet – åben)



Figur 45

Lækageadvarsel!

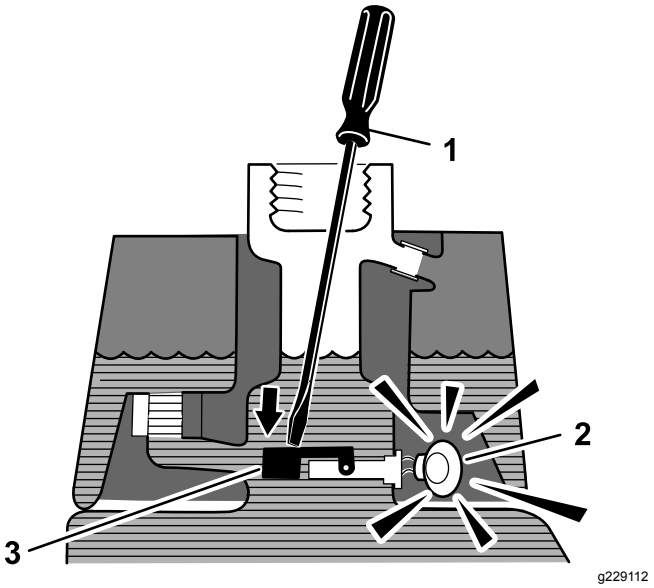
1. Svømmerafbryder (sænket – lukket) Væskestanden er faldet fra 177 ml til 118
2. Advarselsbrummer
3. Væskestand (varm)

Kontrol af systemets funktion

1. Sæt tændingsnøglen i START positionen, flyt lækagedetektorkontakten bagud, og hold den der. Efter en forsinkelse på et sekund bør alarmen lyde.
2. Slip lækagedetektorkontakten.

Kontrol af lækagedetektorsystemets funktion

1. Drej tændingen til slået TIL-positionen. Start ikke motoren.
2. Fjern hydrauliktankens dæksel fra tankens studs.
3. Sæt en ren stang eller skruetrækker ind i tankens studs, og tryk forsigtigt ned på svømmerafbryderen (Figur 46). Alarmen bør lyde efter et sekunds forsinkelse.



Figur 46

1. Ren stang eller skruetrækker
2. Advarselsbrummer
3. Tryk svømmerafbryderen ned

4. Slip svømmeren: Alarmen bør standse.
5. Monter hydrauliktankens dæksel.
6. Drej tændingen til slået FRA-positionen.

Betjening af lækagedetektoren

Lækagedetektorens alarm kan lyde af én af følgende årsager:

- Der er sket en lækage på 118-177 ml.
- Væskestanden i hovedbeholderen er faldet med 118-177 ml som følge af væskens sammentrækning ved afkøling.

Hvis alarmen lyder, skal maskinen slukkes hurtigst muligt, og der skal efterses for lækager. Kør væk fra greenen, hvis alarmen lyder, mens man arbejder på en green. Fastslå kilden til lækagen og afhjælp den, før arbejdet fortsættes.

Hvis der ikke konstateres en lækage, og der er mistanke om en falsk alarm, skal du sætte tændingen i positionen OFF (fra) og lade maskinen stå i 1-2 minutter, så væskeniveauerne kan stabilisere sig. Start så maskinen igen, og arbejd i et område, der ikke er følsomt, for at bekræfte, at der ikke forefindes nogen lækage.

Falske alarmer, der opstår, fordi væsken trækker sig sammen, kan skyldes, at maskinen har kørt i tomgang i længere tid efter normal drift. Der kan også opstå en falsk alarm, hvis maskinen betjenes med reduceret belastning efter en længere periode med stor belastning. For at undgå falske alarmer skal maskinens slukkes og ikke køre i tomgang i længere tid.

Vedligeholdelse af klippeenhederne

Skæreknivssikkerhed

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

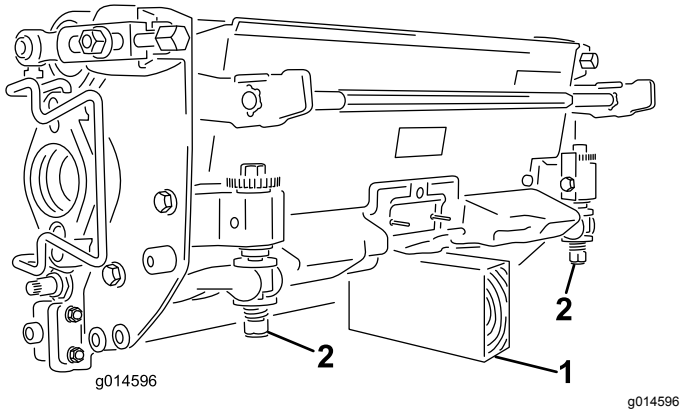
- Efterse regelmæssigt skære- og bundknivene for kraftig slitage eller skader.
- Vær forsigtig, når du efterser knivene. Brug handsker, og vær forsigtig, når du udfører service på dem. Du må kun udskifte eller baglappe skære- og bundknivene. De må aldrig rettes ud eller svejses.
- På maskiner med flere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

Montering og afmontering af klippeenhederne

Bemærk: Opbevar klippeenhedernes cylindermotorer i opbevaringspositionen foran på affjedringsarmene for at forhindre, at de beskadiges, når du sliber, indstiller klippehøjden eller udfører andre vedligeholdelsesprocedurer på klippeenhederne.

Vigtigt: **Hæv ikke ophænget til transportposition, når cylindermotorerne er i holderne på maskinens stel. Dette kan resultere i beskadigelse af motorerne eller slangerne.**

Vigtigt: **Når det er nødvendigt at vippe klippeenheden, skal bagenden af klippeenheden understøttes for at sikre, at møtrikkerne på den bageste del af bundtværstangens justeringsskruer ikke hviler på arbejdsfladen (Figur 47).**

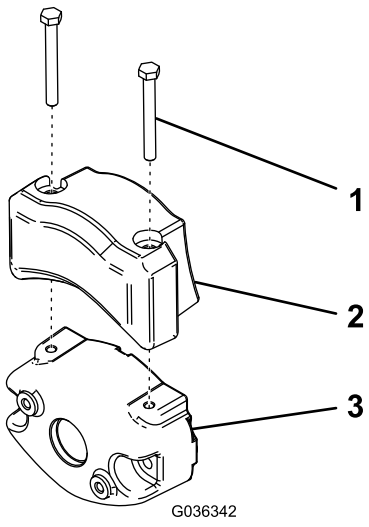


Figur 47

1. Støtte (medfølger ikke)
2. Møtrik til bundtværstangens justeringsskruer

Montering af de elektriske kontravægte

Monter den elektriske kontravægt på den eksisterende kontravægt med 2 maskinskruer som vist i Figur 48.



Figur 48

1. Maskinskrue
2. Elektrisk kontravægt
3. Eksisterende kontravægt

Montering af klippeenhederne

1. Skil klippeenhedernes strømfrakoblings-anordninger ad. Se Klippeenhedernes strømfrakoblingsledninger (side 21).

⚠ FORSIGTIG

Hvis du ikke frakobler strømmen til klippeenhederne, er der risiko for, at klippeenheden startes utilsigtet og forårsager alvorlige skader på hænder og fødder.

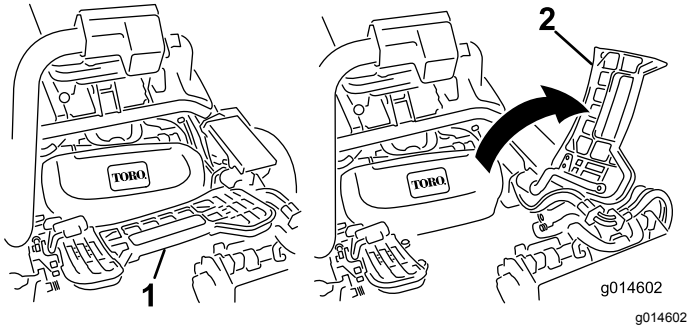
Skil altid klippeenhedernes strømfrakoblingsanordninger ad, før der udføres arbejde på klippeenhederne.

2. Hæv fodstøtten og vip den åben, så du får adgang til den midterste klippeenheds position (Figur 49).

⚠ FORSIGTIG

Fodstøtten kan klemme fingrene, hvis den falder ned i den lukkede position.

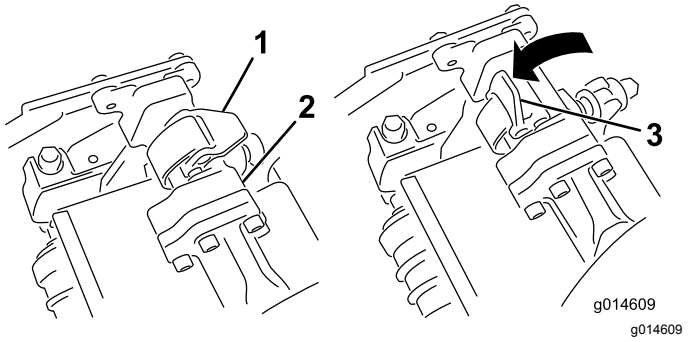
Hold fingrene på afstand af området, hvor fodstøtten er fæstnet, når den er åben.



Figur 49

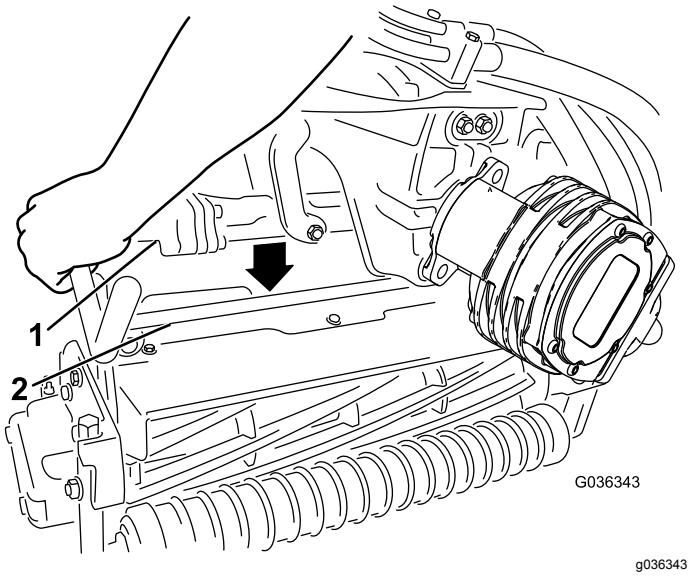
1. Fodstøtte – lukket
2. Fodstøtte – åben

3. Placer klippeenheden under den midterste affjedringsarm.
4. Mens låsehåndtagene på affjedringsarmen peger opad (dvs. er åbne) (Figur 50), skal du skubbe affjedringsarmen ned, så stangen kan sættes over tværstangen på klippeenheden øverst oppe (Figur 51).



Figur 50

1. Låsehåndtag – lukket position
2. Affjedringsarmens stang
3. Låsehåndtag – åben position

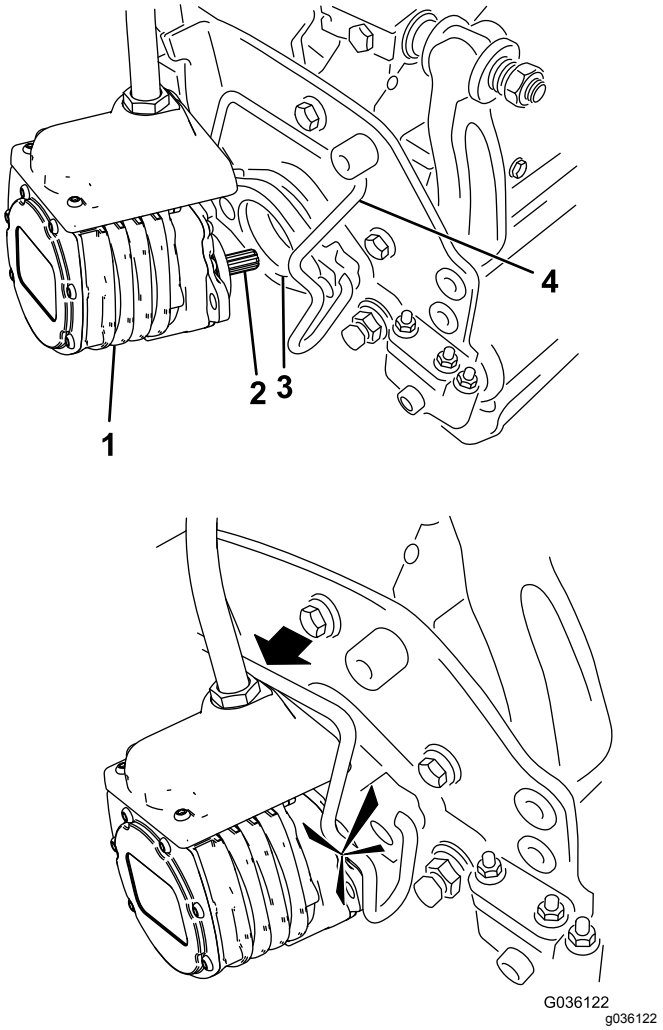


Figur 51

1. Affjedringsarmens stang
2. Klippeenhedens stang

5. Luk låsehåndtagene ned og omkring klippeenhedens stang, og lås dem på plads (Figur 50).

   Bemærk: Du hører et klik og kan fornemme det, når låsehåndtagene låses korrekt på plads.
6. Kom rent smørefedt på notakslen på klippeenhedens motor (Figur 52).
7. Sæt motoren ind i klippeenhedens venstre side (set fra førersædet), og træk motorens holdestang på klippeenheden i motorens retning, indtil du hører et klik fra begge sider af motoren (Figur 52).



Figur 52

1. Knivcylindermotor
2. Notaksel
3. Fordybning
4. Motorens holdestang

8. Monter en græsopsamler på krogene til opsamleren på affjedringsarmen.
9. Gentag denne fremgangsmåde på de andre klippeenheder.
10. Sæt klippeenhedernes strømfrakoblingsanordninger sammen. Se Klippeenhedernes strømfrakoblingsledninger (side 21).

Afmontering af klippeenhederne

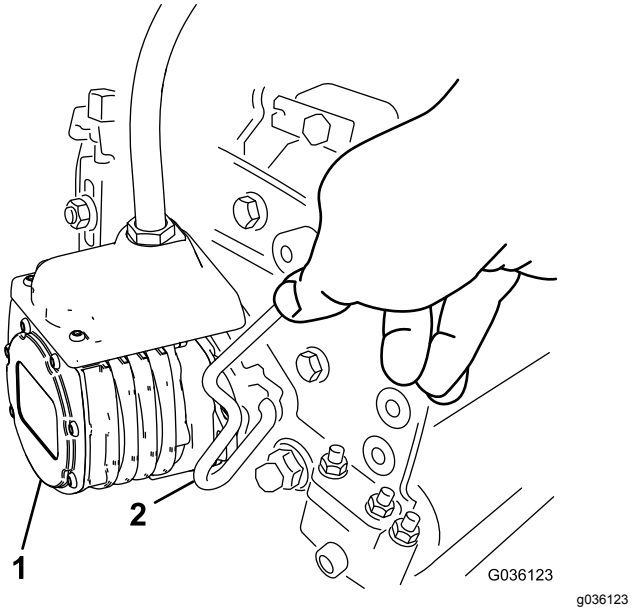
1. Skil klippeenhedernes strømfrakoblingsanordninger ad. Se Klippeenhedernes strømfrakoblingsledninger (side 21).

⚠ FORSIGTIG

Hvis du ikke frakobler strømmen til klippeenhederne, er der risiko for, at klippeenheden startes utilsigtet og forårsager alvorlige skader på hænder og fødder.

Skil altid klippeenhedernes strømfrakoblingsanordninger ad, før der udføres arbejde på klippeenhederne.

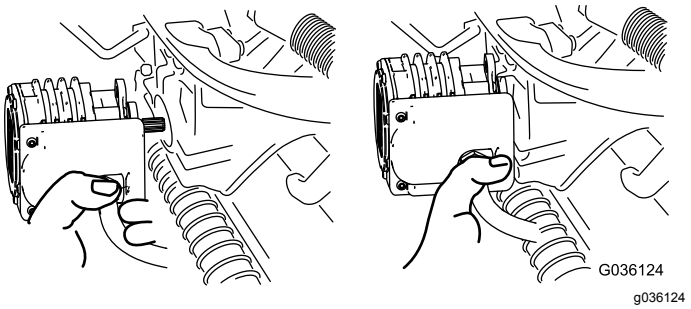
2. Parker maskinen på en ren og plan flade, sænk klippeenhederne ned på jorden, indtil ophængets hydraulik er helt udstrakt, sluk for motoren, og aktiver parkeringsbremsen.
3. Skub motorens holdestang ud af rillerne på motoren hen mod klippeenheden, og fjern motoren fra klippeenheden.



Figur 53

1. Knivcylindermotor
2. Motorens holdestang

4. Flyt motoren hen i opbevaringspositionen foran på affjedringsarmen (Figur 54).



Figur 54

Bemærk: Opbevar klippeenhedernes cylindermotorer i opbevaringspositionen foran på affjedringsarmene for at forhindre, at de beskadiges, når du sliber, indstiller klippehøjden eller udfører andre vedligeholdelsesprocedurer på klippeenhederne.

Vigtigt: **Hæv ikke ophænget til transportposition, når cylindermotorerne er i holderne på maskinens stel. Dette kan resultere i beskadigelse af motorerne eller slangerne. Hvis du er nødt til at flytte traktionsenheden, uden at klippeenhederne er monteret, skal de fastgøres til affjedringsarmene med kabelbånd.**

5. Åbn låsehåndtagene på affjedringsarmens stang på klippeenheden, som du fjerner (Figur 50).
6. Kobl låsehåndtagene af klippeenhedens stang.
7. Rul klippeenheden ud fra affjedringsarmens underside.
8. Gentag trin 3 – 7 på de andre klippeenheder efter behov.
9. Sæt klippeenhedernes strømfrakoblingsanordninger sammen. Se Klippeenhedernes strømfrakoblingsledninger (side 21).

Kontrol af kontakt mellem knivcylinder og bundkniv

Kontroller kontakten mellem knivcylindre og bundkniven dagligt, før maskinen tages i brug, uanset om kvaliteten af klipningen tidligere har været acceptabel. Der skal være let kontakt i hele knivcylinderens og bundknivens længde. Se klippeenhedens *betjeningsvejledning*.

Før knivcylindrene kontrolleres, skal klippeenhedernes strømfrakoblingsanordninger skilles ad. Se Klippeenhedernes strømfrakoblingsledninger (side 21). Sæt dem sammen igen, når arbejdet er udført.

Baglapning af knivcylinderne

⚠ ADVARSEL

Berøring af knivcylindrene eller andre bevægelige dele kan medføre personskader.

- **Hold fingre, hænder og beklædningsgenstande væk fra knivcylindrene eller andre bevægelige dele.**
- **Forsøg aldrig at dreje knivcylindrene med hænderne eller fødderne, mens motoren kører.**

1. Placer maskinen på en plan flade, sænk klippeenhederne, sluk for motoren, og aktiver parkeringsbremsen.
2. Fjern plastdækslet til venstre for sædet.
3. Foretag de første justeringer mellem knivcylinder og bundkniv, der er relevante for baglapning, på alle klippeenheder, som skal baglappes. Se *betjeningsvejledningen til klippeenhederne.*
4. Start motoren, og lad den køre ved lav tomgangshastighed. Øg motorens hastighed, hvis den sætter ud.
5. På infocenterets styreenhed skal du vælge BAGLAP i menuen SERVICE.
6. Indstil BAGLAP til TIL.
7. Træk hovedmenuen frem, og rul ned til Indstillinger.
8. I menuen INDSTILLINGER rulles ned til OMDREJNINGSHASTIGHED VED BAGLAPNING, og ±-knappen anvendes til at vælge den ønskede baglapningshastighed.
9. Når klippe-/transportgrebet er i neutral position, skal håndtaget til sænkning/hævning af klippeenhederne flyttes fremad for at starte baglapningen på de valgte knivcylindre.
10. Påfør lappepasta med en langskaftet pensel. Brug aldrig en kortskaftet pensel.
11. Hvis knivcylindrene går i stå eller kører uregelmæssigt under baglapningen, så vælg en højere hastighed for knivcylindrene, indtil hastigheden stabiliseres.
12. Klippeenhederne justeres under baglapning ved at slå knivcylindrene fra, flytte håndtaget til sænkning/hævning af klippeenhederne bagud og slukke for motoren. Gentag trin 4 til og med 10, når justeringerne er foretaget.
13. Gentag proceduren for alle de klippeenheder, du ønsker at baglappe.

14. Når du er færdig, sættes infocenterets BAGLAP-indstilling til FRA, eller tændingsnøglen drejes til positionen FRA, så maskinen igen står til fremadrettet klipning.
15. Vask al lappepasta af klippeenhederne. Juster klippeenhedernes knivcylindre i forhold til bundknivene efter behov. Flyt hastighedsregulatorerne for klippeenhedernes knivcylindre til den ønskede klippeposition.

Opbevaring

Hvis du ønsker at stille maskinen til opbevaring i længere tid, skal du udføre følgende trin:

1. Fjern ophobninger af snavs og gammelt græsaffald. Slib knivcylinderne og bundknivene om nødvendigt. Se *betjeningsvejledningen* til klippeenheden. Smør bundknivene og cylinderknivene med rustbeskyttelsesmiddel. Smør alle smøringspunkter.
2. Hæv og understøt maskinen for at fjerne vægten fra dækkene.
3. Udskift hydraulikvæsken og filteret, og efterse hydraulikrør og fittings. Udskift om nødvendigt. Se Udskiftning af hydraulikvæsken og -filteret (side 44) og Kontrol af hydraulikrør og -slanger (side 45).
4. Alt brændstof skal fjernes fra brændstoftanken. Kør motoren, indtil den standser. Udskift brændstoffilteret. Se Udskiftning af brændstoffiltrene (side 37).
5. Aftap olien fra krumtaphuset, mens motoren stadig er varm. Genopfyld med frisk olie. Se Udskiftning af motorolie og filter (side 36).
6. Fjern tændrørene, hæld 3 cl SAE 30-olie ind i cylinderne, og tørn langsomt for at fordele olien. Udskift tændrørene. Se Udskiftning af tændrør (side 36).
7. Fjern snavs og avner fra cylinderen, køleribberne og blæserhuset.
8. Fjern batteriet, og oplad det helt. Opbevar det enten på hylden eller på maskinen. Lad kablerne være frakoblede, hvis det opbevares på maskinen. Opbevar batteriet et køligt sted for at undgå hurtig afladning af batteriet.
9. Opbevar om muligt maskinen på et varmt, tørt sted.

Bemærkninger:

Bemærkninger:

Bemærkninger:

Europæisk erklæring om beskyttelse af privatlivets fred

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

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

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

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

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

Toros forpligtelse i forbindelse med sikkerheden af dine personlige oplysninger
Vi tager rimelige forholdsregler for at beskytte sikkerheden af dine personlige oplysninger. Vi tager også forholdsregler for at opretholde nøjagtigheden og aktualiteten af personlige oplysninger.

Adgang til og korrigering 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 dybdeluftere (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, arbejdsløn, 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-originalt Toro-tilbehør og -produkter. Der kan medfølge en separat garantierklæring fra producenten af sådanne enheder.
- Produktfejl, som er en følge af manglende udførelse af anbefalet vedligeholdelse og/eller justeringer. Undladelse af at udføre korrekt vedligeholdelse af Toro-produkterne i henhold til skemaet over anbefalet vedligeholdelse i *betjeningsvejledningen* kan danne grundlag for afvisning af et garantikrav.
- Produktfejl, der stammer fra brug af produktet på ødelæggende, uagtsom eller hensynsløs vis.
- Reservedele, som forbruges ved brug, medmindre de skønnes at være defekte. Eksempler på reservedele, som forbruges eller opbruges under normal betjening af produktet omfatter, men er ikke begrænset til, bremseklodser og -belægninger, koblingsbelægninger, skæreknive, knivcylindre, ruller og lejer (forseglede eller smørbare), bundknive, tændrør, styrehjul, lejer, dæk, filtre, remme samt visse sprøjtekomponenter såsom membraner, dyser og kontraventiler osv.
- Fejl, der forårsages af eksterne forhold. Forhold, der anses for at være eksterne forhold, omfatter, men er ikke begrænset til, vejret, opbevaringsforhold, forurening, brug af ikke-godkendte brændstoffer, kølervæsker, 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 dybdeafladnings- og litium-ion-batterier:

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

Emissionskontrolsystemet på dit produkt kan være dækket at 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 emissionskontrolsystemet. 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.

374-0253 Rev D