



**Count on it.**

**Betjeningsvejledning**

**Groundsmaster® 3500-G-  
plæneklipper med roterende  
skæreknive**

Modelnr. 30809—Serienr. 314000001 og derover



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

## ⚠ ADVARSEL

### CALIFORNIEN

Advarsel i henhold til erklæring nr. 65

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

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

**Vigtigt:** Denne motor er ikke udstyret med en gnistfangerlydpotte. Det er en overtrædelse af California Public Resource Code Section 4442 at bruge eller betjene denne motor på et skovbegroet, buskbegroet eller græsbegroet område. Andre stater eller føderale områder kan have lignende lovgivning.

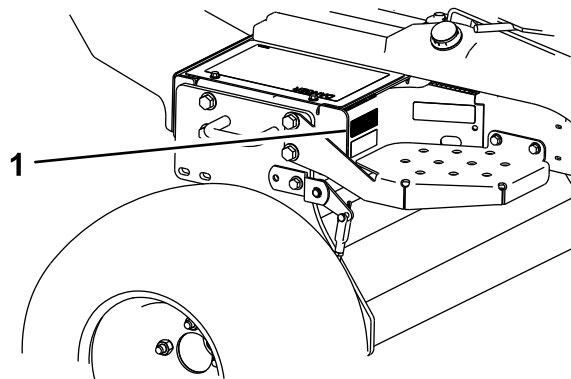
## Indledning

Dette er en plænetraktor med roterende blade, der er beregnet til brug af professionelle, ansatte operatører i kommercielle anvendelsesområder. Den er primært beregnet til klipping 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.

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

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

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



Figur 1

1. Model- og serienummerets placering

Modelnr. \_\_\_\_\_

Serienr. \_\_\_\_\_

Denne betjeningsvejledning beskriver potentielle risici og indeholder sikkerhedsmeddelelser, der angives med advarselssymbolet (Figur 2). Dette angiver en farekilde, der kan medføre alvorlig personskade eller død, hvis du ikke følger de anbefalede forholdsregler.



Figur 2

1. Advarselssymbol

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

# Indhold

Sikkerhed .....	4	Vedligeholdelse af batteriet .....	43
Sikker betjeningspraksis .....	4	Sikringer .....	43
Toro-plæneklippersikkerhed .....	6	Vedligeholdelse af drivsystem .....	44
Lydeffektniveau .....	8	Justering af traktionsdrevet til neutral.....	44
Lydtrykniveau .....	8	Vedligeholdelse af kølesystem .....	44
Vibrationsniveau .....	8	Rengøring af motorkølesystemet .....	44
Sikkerheds- og instruktionsmærkater .....	9	Vedligeholdelse af bremses .....	45
Opsætning .....	13	Justering af parkeringsbremsen.....	45
1 Aktivering, opladning og tilslutning af		Vedligeholdelse af remme .....	45
batteriet.....	13	Eftersyn af motorremmene.....	45
2 Kontrol af vinkelindikatoren.....	15	Vedligeholdelse af hydrauliksystem .....	46
3 Montering af motorhjelmslåsen (kun		Udskiftning af hydraulikfilteret .....	46
CE).....	15	Udskiftning af hydraulikvæsken .....	46
4 Justering af løftearmene .....	16	Kontrol af hydraulikrør og slanger.....	47
5 Ballast bagtil.....	17	Vedligeholdelse af klippeskjold .....	48
6 Justering af bærerrammen .....	17	Afmontning af klippeskjoldene fra	
7 Justering af klippehøjden.....	18	traktionsenheden .....	48
8 Justering af rullekraberen (ekstraudstyr) .....	19	Montering af klippeskjoldene på traktionsenhe-	
9 Montering af kværnafskærmningen		den .....	48
(ekstraudstyr) .....	19	Serviceeftersyn af skæreknivsniveaue.....	48
Produktoversigt .....	20	Eftersyn af skærekniven .....	49
Betjeningsanordninger .....	20	Serviceeftersyn af frontrullen .....	50
Specifikationer .....	22	Opbevaring .....	51
Redskaber/tilbehør .....	22	Opbevaring af batteriet .....	51
Betjening .....	22	Klargøring til sæsonmæssig opbevaring.....	51
Kontrol af motoroliestanden.....	22		
Opfyldning af brændstoftanken .....	23		
Kontrol af kølesystemet .....	24		
Kontrol af hydrauliksystemet .....	25		
Kontrol af dæktrykket .....	26		
Tilspænding af hjulmøtrikkerne .....	26		
Start og standsning af motoren .....	26		
Kontrol af sikkerhedslåsesystemet .....	27		
Træk af traktionsenheden .....	27		
Standardkontrolmodul (SCM) .....	27		
Valg af skærekniv.....	29		
Valg af tilbehør.....	30		
Tip vedrørende betjening .....	31		
Vedligeholdelse .....	34		
Skema over anbefalet vedligeholdelse .....	34		
Kontrolliste for daglig vedligeholdelse .....	35		
Oversigt over eftersynsintervaller.....	36		
Tiltag forud for vedligeholdelse .....	36		
Afmontning af motorhjelm.....	36		
Brug af klippeskjoldets servicelås .....	37		
Smøring .....	37		
Smøring af lejerne og bøsningerne .....	37		
Motorvedligeholdelse .....	40		
Eftersyn af luftfilteret.....	40		
Udskiftning af motorolie og filter .....	40		
Udskiftning af tændrør .....	41		
Vedligeholdelse af brændstofsyttem .....	42		
Udskiftning af brændstofpumpens filter.....	42		
Eftersyn af brændstoftanken .....	42		
Eftersyn af brændstofslanger og -forbindelser.....	42		
Vedligeholdelse af elektrisk system .....	43		

# Sikkerhed

Denne maskine opfylder som minimum CEN-standarden EN 836:1997 (mærkater er påsat, når det er relevant) og ANSI B71.4-2012-specifikationerne, der var gældende på produktionstidspunktet, når maskinen er udstyret med den påkrævede vægt som angivet i afsnittet Ballast bagtil.

Hvis operatøren eller ejeren anvender eller vedligeholder maskinen forkert, kan det medføre personskade. For at nedsætte risikoen for personskade skal operatøren følge sikkerhedsforskrifterne og altid være opmærksom på advarselssymbolerne, der betyder Forsigtig, Advarsel eller Fare – personlig sikkerhedsanvisning. Hvis sikkerhedsanvisningen ikke overholdes, kan det medføre personskade eller død.

## Sikker betjeningspraksis

Følgende instruktioner er fra CEN-standard EN 836:1997, ISO-standard 5395:1990 og ANSI B71.4-2012.

### Uddannelse

- Læs *Betjeningsvejledningen* og andet uddannelsesmateriale omhyggeligt. Bliv fortrolig med betjeningsanordningerne og sikkerhedssymbolerne, samt hvordan udstyret bruges korrekt.
- Hvis operatøren eller en mekaniker ikke kan læse og forstå det sprog, som vejledningen er skrevet på, er det ejerens ansvar at forklare dette materiale for dem.
- Lad aldrig børn eller personer, der ikke kender denne vejledning, bruge eller foretage eftersyn af plæneklipperen. Vær opmærksom på, at lokale forskrifter kan angive en mindstealder for operatøren.
- Klip aldrig græs, når der er mennesker, især børn, eller kæledyr i nærheden.
- Husk, at operatøren eller brugeren er ansvarlig for ulykker eller fare, der måtte ramme andre mennesker eller deres ejendom.
- Kør ikke med passagerer.
- Alle førere og mekanikere skal indhente og få professionel og praktisk vejledning. Ejeren er ansvarlig for uddannelsen af brugerne. En sådan vejledning skal understrege følgende:
  - Behovet for omtanke og koncentration, når der arbejdes med plænetraktorer
  - Herredømmet over en plænetraktor, der glider på en bakkeskråning, kan ikke genvindes ved at bruge bremsen. Hovedårsagerne til mistet herredømme er følgende:
    - ◇ Utilstrækkeligt hjulgreb
    - ◇ For hurtig kørsel
    - ◇ Utilstrækkelig opbremsning
    - ◇ Maskintypen er uegnet til formålet

- ◇ Manglende kendskab til jordforholdenes betydning, især skråninger
- ◇ Forkert bugsering og lastfordeling

### Forberedelser

- Brug altid hensigtsmæssigt fodtøj, lange bukser, sikkerhedshjelm, sikkerhedsbriller og høreværn, når du anvender plæneklipperen. Langt hår, løsthængende tøj eller smykker kan blive filtret ind i bevægelige dele. Betjen ikke udstyret, når du går med bare fødder eller med åbne sandaler.
- Undersøg nøje området, hvor udstyret skal anvendes, og fjern alle genstande, som kan blive slynget ud af maskinen.
- Udskift defekte lydpotter.
- Før brug skal du altid se efter, om knivene, knivboltene og klippeenheden er slidte eller beskadigede. Udskift slidte eller beskadigede skærekniive og bolte sætvis for at bevare afbalanceringen.
- På maskiner med mange skærekniive skal du være meget forsigtig, da én knivs rotation kan få andre skærekniive til at rotere.
- Bedøm terrænet, så du kan vælge det nødvendige tilbehør og udstyr til korrekt og sikker udførelse af opgaven. Brug kun tilbehør og udstyr, der er godkendt af producenten.
- Kontroller, at dødmandsgrebene, sikkerhedskontakter og afskærmninger er korrekt påmonteret og fungerer korrekt. Betjen ikke maskinen, medmindre disse fungerer korrekt.

### Sikker håndtering af brændstoffer

- For at undgå person- eller tingsskade, skal du være yderst forsigtig, når du håndterer benzin. Benzin er ekstremt brandfarlig, og dampene er eksplosive.
- Sluk alle cigaretter, cigarer, piber og andre antændingskilder.
- Brug kun en godkendt brændstofbeholder.
- Tag aldrig brændstofdækslet af, og påfyld aldrig brændstof, når motoren kører.
- Lad motoren køle af før genopfyldning.
- Fyld aldrig brændstof på maskinen indendørs.
- Opbevar aldrig maskinen eller brændstofbeholdere, hvor der er åben ild, gnister eller vågeblus som f.eks. på en vandvarmer eller på andre apparater.
- Fyld aldrig beholdere inde i et køretøj eller på en lastbil eller anhænger med plastikforing. Stil altid beholdere på jorden et stykke fra køretøjet, før påfyldning påbegyndes.
- Fjern udstyr fra lastbilen eller anhængerens, og fyld det op igen på jorden. Hvis dette ikke er muligt, skal påfyldningen af udstyret finde sted med en bærbar beholder i stedet for direkte fra brændstofstanderen.

- Spidsen af slangen skal altid være i kontakt med kanten af åbningen i brændstoftanken eller -dunken, indtil påfyldningen er afsluttet. Brug ikke låseenhed for slangespidsen.
- Hvis der kommer brændstof på tøj, skal tøjet skiftes øjeblikkeligt.
- Fyld aldrig for meget på brændstoftanken. Sæt brændstofdækslet på igen, og spænd det godt fast.

## Betjening

- Lad ikke motoren køre i et uventileret rum, hvor der kan samles farlige kulilte-dampe.
- Klip kun græs i dagslys eller i godt, kunstigt lys.
- Før du forsøger at starte motoren, skal du udkoble alle koblinger til fastspændte knivanordninger, sætte maskinen i frigear og aktivere parkeringsbremsen. Start kun motoren fra operatørens position. Fjern aldrig styrtbøjlen, og brug altid sikkerhedssele under driften.
- Anbring ikke hænder og fødder i nærheden af eller under roterende dele. Hold dig altid på afstand af udkaståbningen.
- Husk, at der ikke findes sikre skråninger. Kørsel på græsskråninger kræver særlig opmærksomhed. Gør følgende for at forhindre, at maskinen vælter:
  - Undgå pludselig standsning eller start, når der køres op og ned ad skråninger,
  - Kør langsomt på skråninger samt i skarpe sving.
  - Vær opmærksom på små forhøjninger og huller samt andre skjulte farer.
  - Anvend aldrig plæneklipperen på tværs af en skrånning, medmindre den er beregnet til dette formål.
- Vær opmærksom på huller i terrænet samt andre skjulte risici.
- Hold øje med trafikken, når du krydser eller kører i nærheden af veje.
- Stop skæreknivenes rotation, før du krydser andre overflader end græs.
- Når du bruger påmonterede redskaber, må du aldrig rette udblæsning af materiale mod omkringstående eller tillade nogen at komme nær maskinen, mens den kører.
- Brug aldrig plæneklipperen med beskadigede værn, afskærmninger eller uden korrekt påmonterede sikkerhedsanordninger. Sørg for, at alle sikkerhedskontakter er påmonteret, korrekt justeret og fungerer korrekt.
- Lav ikke om på motorens regulatorindstillinger, og kør ikke motoren ved for høj hastighed. Hvis motoren betjenes ved for høj hastighed, kan risikoen for personskade øges.
- Gør følgende, inden du forlader førersædet:
  - Stands på plan grund;
  - Udkobl kraftudtaget, og sænk redskaberne;
  - Skift til frigear, og aktiver parkeringsbremsen,

- Stop motoren, og fjern nøglen.
- Udkobl drevet til redskaberne, stop motoren, og fjern tændingsnøglen i følgende tilfælde:
  - Før du foretager højdejusteringer, medmindre justeringen kan foretages fra førersædet.
  - Før du fjerner tilstopninger.
  - Før du efterser, rengør eller arbejder på plæneklipperen.
  - Efter at du har ramt et fremmedlegeme, eller hvis der forekommer en unormal vibration (undersøg årsagen med det samme). Efterser plæneklipperen for skader, og foretag udbedringer, før du starter og betjener udstyret igen. Spænd alle møtrikker på spindelremskiverne til 176 til 203 Nm.
- Udkobl drevet til redskaberne under transport, eller når maskinen ikke er i brug.
- Stop motoren, og udkobl drevet til redskaberne, før du gør følgende:
  - Brændstofpåfyldning
  - Udførelse af højdejusteringer, medmindre justeringen kan foretages fra førersædet.
- Du skal nedsætte motorens omdrejningstal, før du standser motoren, og hvis motoren er udstyret med en brændstofafbryderventil, skal du lukke ventilen, når du er færdig med at slå græs.
- Hæv aldrig klippeenheden, mens knivene kører rundt.
- Hold hænder og fødder væk fra klippeenhederne.
- Se bagud og ned for at sikre, at der er fri bane, før du bakker.
- Sænk farten, og vær forsigtig, når du vender og krydser veje og fortove.
- Betjen ikke plæneklipperen, hvis du er påvirket af alkohol eller medicin.
- Lyn kan forårsage alvorlig personskade eller død. Hvis der observeres lyn eller høres torden i området, må maskinen ikke anvendes. Søg ly.
- Vær forsigtig, når du læsser maskinen på eller af en trailer eller lastbil.
- Ved kørsel på offentlig vej skal operatøren tænde advarselsblinkene, hvis sådanne forefindes, undtagen hvis en sådan anvendelse er forbudt ifølge loven.

## Vedligeholdelse og opbevaring

- Hold alle møtrikker, bolte og skruer tilspændte for at sikre, at udstyret er i sikker driftsmæssig stand.
- Opbevar aldrig udstyret med brændstof i tanken i en bygning, hvor brandfarlige dampe kan nå åben ild eller gnister.
- Lad motoren køle af, før du opbevarer maskinen på et lukket sted.
- Minimer brandfaren ved at holde motoren, lyd-potten, batterikammeret, brændstofopbevaringsområdet,

klippeenhederne og drevene fri for græs, blade eller for meget smøremiddel. Tør spildt olie eller brændstof op.

- Udskift af sikkerhedsmæssige årsager slidte eller beskadigede dele.
- Hvis brændstoftanken skal tømmes, skal dette foregå uendørs.
- På maskiner med mange knive skal du være meget forsigtig, da én knivs rotation kan få andre knive til at rotere.
- Når maskinen parkeres, stilles til opbevaring eller efterlades uden opsyn, skal klippeenhederne sænkes, medmindre der forefindes en mekanisk sikkerhedslås.
- Udkobl drevene, sænk klippeenhederne, aktiver parkeringsbremsen, stop motoren, og tag nøglen ud. Vent, til al bevægelse er standset, før du justerer, rengør eller reparerer udstyret.
- Brændstof må ikke opbevares i nærheden af åben ild.
- Parker maskinen på en plan flade. Lad aldrig personer, som ikke er uddannede dertil, udføre service på maskinen.
- Brug om nødvendigt støttebukke til at understøtte komponenter.
- Tag forsigtigt trykket af komponenter, hvori der er oplagret energi.
- Frakobl batteriet, før du foretager reparationer. Frakobl minuspolen først og pluspolen sidst. Tilslut pluspolen først og minuspolen sidst.
- Vær forsigtig, når du efterser knivene. Pak knivene ind eller bær handsker, og vær forsigtig når du efterser dem. Udskift kun knivene. De må aldrig rettes ud eller svejses.
- Hold hænder og fødder væk fra bevægelige dele. Undgå om muligt at foretage justeringer, mens motoren kører.
- Oplad batterierne på et åbent sted med god ventilation, væk fra gnister og åben ild. Træk stikket til opladeren ud af stikkontakten, før den tilsluttes eller frakobles batteriet. Brug beskyttelsesdragt og isoleret værktøj.

## Bugsering

- Vær forsigtig, når du læsser maskinen på eller af en anhænger eller lastbil.
- Brug ramper 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.

## Toro-plæneklippersikkerhed

Nedenstående liste indeholder sikkerhedsoplysninger specifikt for Toro-produkter eller andre sikkerhedsoplysninger, du skal kende, og som ikke er indeholdt i CEN-, ISO- eller ANSI-standarderne.

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

Brug af dette produkt til andre formål, end det er beregnet til, kan være farligt for brugeren og omkringstående personer.

## ⚠ ADVARSEL

**Motorudstødningen indeholder kulilte, som er en lugtfri, dødbringende gift. Lad ikke motoren køre indendørs eller på et lukket område.**

## Forberedelser

Sørg for at fastlægge dine egne specielle procedurer og arbejdsregler til usædvanlige driftsforhold (f.eks. skråninger, der er for stejle til køretøjet). **Undersøg hele arbejdsområdet for at udvælge de bakker, det er sikkert at arbejde på.** Når denne områdeundersøgelse foretages, skal du altid bruge din sunde fornuft og tage højde for plænsens stand og risikoen for væltning. Brug den hældningsmåler, der følger med hver maskine, til at udvælge de bakker eller skråninger, det er sikre at arbejde på. Følg proceduren i afsnittet Betjening i denne vejledning til at undersøge området. **Den maksimale hældningsvinkel på en skråning er angivet på hældningsmærkaten, der sidder ved vinkelindikatoren.**

## Uddannelse

Operatøren skal være erfaren og uddannet i kørsel på skråninger. Køretøjet kan tippe eller vælte, hvilket kan medføre personskade eller død, hvis man ikke er forsigtig ved kørsel på skråninger eller bakker.

## Betjening

- Du skal vide, hvordan man standser maskinen og motoren hurtigt.
- Betjen ikke maskinen iført tennissko eller gummisko.
- Brug af sikkerhedsfodtøj og lange bukser anbefales og kræves i henhold til visse lokale forskrifter og forsikringsbestemmelser.
- Hold hænder, fødder og tøj væk fra bevægelige dele og plæneklipperens udkastområde.
- Fyld brændstof på tanken, indtil niveauet er 6 til 13 mm under bunden af påfyldningsstudsens. Fyld ikke for meget på.
- Kontroller hver dag, om sikkerhedskontakterne fungerer korrekt. Hvis en kontakt ikke fungerer korrekt, skal den udskiftes, før maskinen betjenes.
- Når motoren startes, skal du aktivere parkeringsbremsen, sætte traktionspedalen i neutral position og udkoble knivdrevet. Når motoren er startet, skal du slippe parkeringsbremsen og holde foden væk fra traktionspedalen. Maskinen må ikke bevæge sig. Hvis der er en tydelig bevægelse, henvises til afsnittet Vedligeholdelse i denne vejledning for at få oplysninger om justering af traktionsdrevet.

- Vær meget forsigtig, når du arbejder tæt ved bunkere, grøfter, vandløb, stejle bakkeskråninger eller andre risikoområder.
  - Sænk hastigheden, når du foretager skarpe drejninger.
  - Vend ikke på bakker.
  - Brug ikke maskinen på en skråning, der er for stejl. Maskinen kan risikere at vælte, inden den mister trækraft.
  - Den hældningsvinkel, som maskinen vælter ved, er afhængig af mange faktorer. Blandt disse er arbejdsforhold som f.eks. vådt eller bølget terræn, hastigheden (især ved drejninger og vendinger), klippeenhedernes position (med sidespoler), dæktrykket og operatørens erfaring. På bakkeskråninger med hældninger på 20 grader eller derunder er risikoen for væltning lav. Efterhånden som hældningsvinklen stiger til den anbefalede maksimumsgrænse på 25 grader, øges risikoen for væltning til et moderat niveau. **Overskrid ikke en hældningsvinkel på 25 grader, fordi risikoen for væltning og alvorlig personskade eller død er meget stor.**
  - Sænk klippeenhederne, når du kører ned ad bakke, for at få bedre kontrol over styringen.
  - Undgå at stoppe og starte pludseligt.
  - Brug bakpedalen til at bremse med.
  - Hold øje med trafikken, når du krydser eller kører i nærheden af veje. Hold altid tilbage for andre.
  - Klippeenhederne skal være hævet ved kørsel fra et arbejdsområde til et andet.
  - Rør ikke ved motoren, lyd-potten, udstødningsrøret eller hydrauliktanken, mens motoren kører, eller kort tid, efter at den er stoppet, da disse områder kan være så varme, at de kan forårsage brandsår.
  - Denne maskine er ikke konstrueret eller udstyret til kørsel på vej, og den er et langsomtgående køretøj. Hvis du er nødt til at krydse eller køre på en offentlig vej, skal du kende og overholde de lokale bestemmelser omkring f.eks. brug af lygter, skilt med angivelse af langsomtgående køretøj og reflektorer.
- alvorlig personskade. Hvis der sprøjtes hydraulikvæske ind i huden, skal det fjernes kirurgisk inden for nogle få timer af en læge, der er bekendt med denne type skader, da der ellers kan opstå koldbrand.
- Før du afbryder eller påbegynder arbejde på hydrauliksystemet, skal hele trykket tages af systemet ved at stoppe motoren og sænke klippeenhederne ned til jorden.
  - Hvis motoren skal køre for at udføre en vedligeholdelsesjustering, skal du holde hænder, fødder, tøj og alle kropsdele væk fra klippeenhederne, redskaber og bevægelige dele. Hold alle personer på afstand.
  - Kør ikke motoren ved for høj hastighed ved at ændre på motorens regulatorindstillinger. Få en autoriseret Toro-forhandler til at kontrollere det maksimale motoromdrejningstal med en omdrejningstæller af hensyn til sikker og nøjagtig drift.
  - Motoren skal slukkes, før du kontrollerer oliestanden eller hælder olie i krumtaphuset.
  - Kontakt en autoriseret Toro-forhandler, hvis større reparationer er nødvendige, eller hvis du har brug for anden hjælp.
  - Brug kun originale Toro-reservedele og tilbehør for at sikre optimal ydelse og sikre, at maskinen fortsat overholder sikkerhedscertificeringen. Reservedele og tilbehør, der er fremstillet af andre producenter, kan være farlige, og brug heraf kan gøre garantien ugyldig.

## Vedligeholdelse og opbevaring

- Stop motoren, og tag nøglen ud af tændingen, før der foretages eftersyn eller justeringer.
- Sørg for, at hele maskinen vedligeholdes korrekt og er i god driftsstand. Kontroller hyppigt alle møtrikker, bolte, skruer og hydraulikfittings.
- Sørg for, at alle hydraulikrørsforbindelser er fast tilspændte, og at alle hydraulikslanger og rør er i god stand, før der sættes tryk på systemet.
- Hold kroppen og hænderne væk fra små lækagehuller eller dyser, der sprøjter hydraulikvæske ud under højtryk. Brug papir eller pap, ikke dine hænder, til at finde lækager. Hydraulikvæske, der trænger ud under tryk, kan have tilstrækkelig kraft til at gå gennem huden og forårsage

## Lydeffektniveau

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

Lydeffektniveauet er fastlagt i overensstemmelse med procedurerne beskrevet i ISO 11094.

## Lydtrykniveau

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

Lydtryksniveauet er fastlagt i overensstemmelse med procedurerne beskrevet i EN 836.

## Vibrationsniveau

### Hånd-Arm

Målt vibrationsniveau for højre hånd = 0,5 m/s<sup>2</sup>

Målt vibrationsniveau for venstre hånd = 0,7 m/s<sup>2</sup>

Usikkerhedsværdi (K) = 0,5 m/s<sup>2</sup>

De målte værdier er fastlagt i overensstemmelse med procedurerne beskrevet i EN 836.

### Hele kroppen

Målt vibrationsniveau = 0,44 m/s<sup>2</sup>

Usikkerhedsværdi (K) = 0,5 m/s<sup>2</sup>

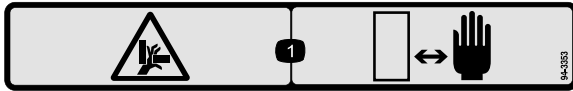
De målte værdier er fastlagt i overensstemmelse med procedurerne beskrevet i EN 836.



# Sikkerheds- og instruktionsmærkater



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



94-3353

1. Fare for knusning af hænder – hold hænderne på sikker afstand.



107-7801  
(Kun CE)

\* Denne sikkerhedsmærkat omfatter en advarsel om skråninger, som er påkrævet på maskinen for at overholde den europæiske standard vedrørende plæneklippersikkerhed, EN 836:1997. De konservative maksimale hældningsvinkler, der er anført for betjening af denne maskine, er fastsat og påkrævet af denne standard.

1. Risiko for væltning – køр ikke på tværs af skråninger med en hældning på mere end 15 grader.

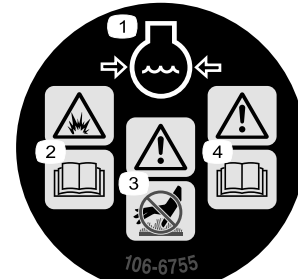


100-4837



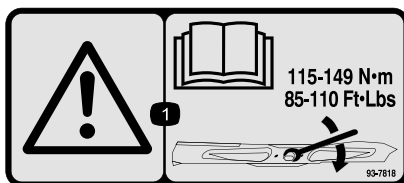
93-7276

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



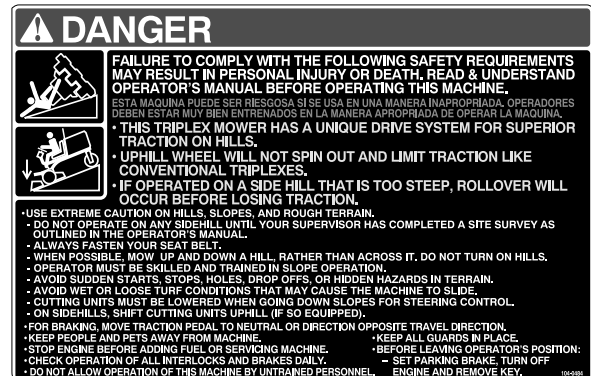
106-6755

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

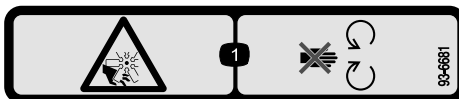


93-7818

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

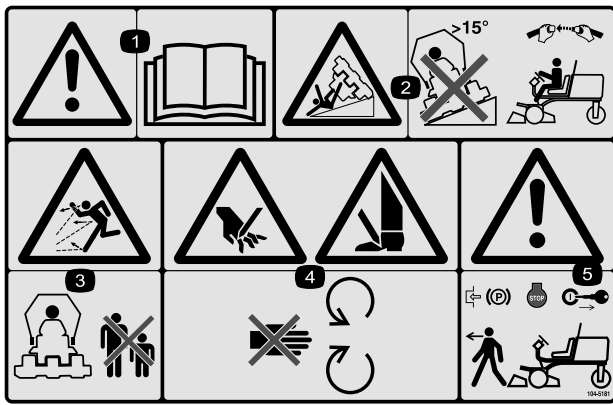


104-0484



93-6681

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



**104-5181**  
Kun CE

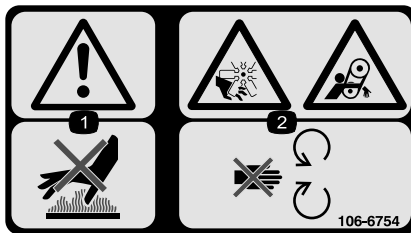
1. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen*.
2. Tippefare — kør ikke på skråninger med en hældning på over 15 grader, og bær sikkerhedssele, såfremt styrtbøjlen er monteret.
3. Fare for udslyngede genstande – hold sikker afstand til maskinen.
4. Risiko for at skære hænder og fødder – hold afstand til bevægelige dele.
5. Advarsel – lås parkeringsbremsen, sluk motoren, og tag tændingsnøglen ud, før du forlader maskinen.



### Batterisymboler

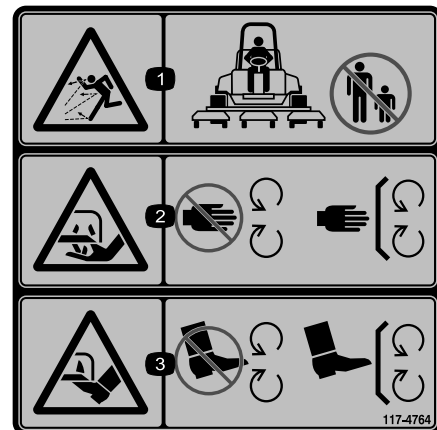
Nogle af eller alle disse symboler findes på batteriet.

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.



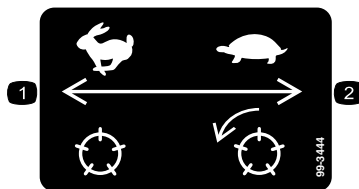
**106-6754**

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



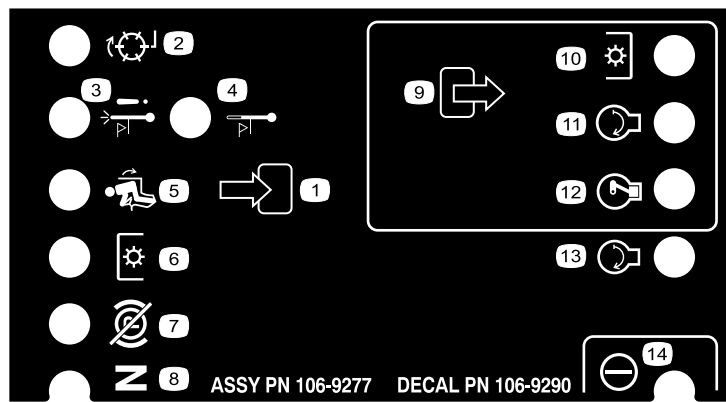
**117-4764**

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



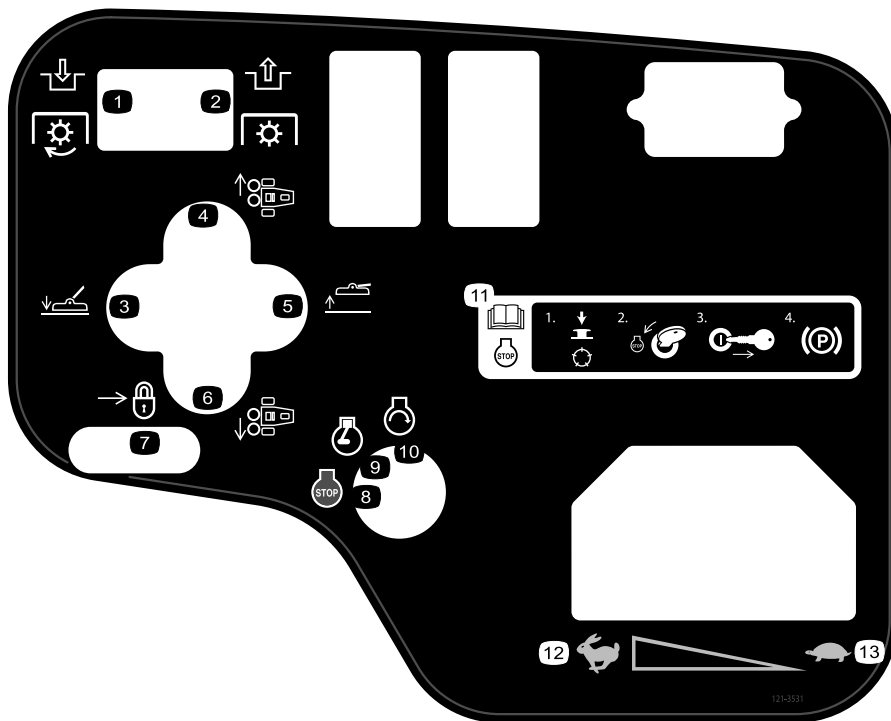
**99-3444**

1. Transporthastighed – hurtig
2. Klippehastighed – langsom



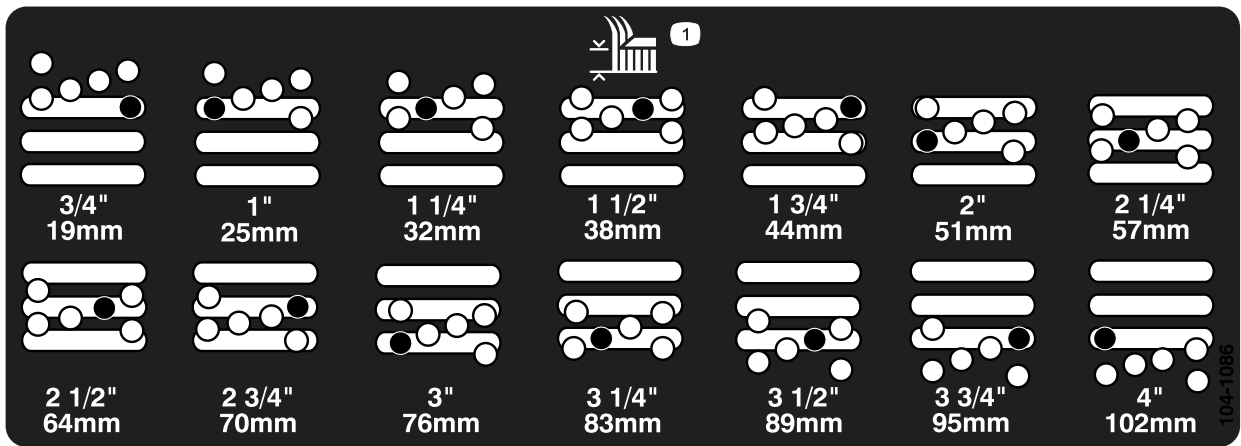
106-9290

- |                               |                                 |                      |           |
|-------------------------------|---------------------------------|----------------------|-----------|
| 1. Indgange                   | 5. I sædet                      | 9. Udgange           | 13. Start |
| 2. Ikke aktiv                 | 6. Kraftudtag                   | 10. kraftudtaget     | 14. Servo |
| 3. Temperaturslukningskontakt | 7. Parkeringsbremse deaktiveret | 11. Start            |           |
| 4. Advarsel om høj temperatur | 8. Neutral                      | 12. ETR (startstrøm) |           |



121-3531

- |                         |                     |   |
|-------------------------|---------------------|---|
| 1. Aktiver kraftudtaget | 6. Flyt til venstre | 11. Læs <i>betjeningsvejledningen</i> for at få oplysninger om, hvordan motoren stoppes – 1)Udkobl knivcylinderen; 2)Drej nøglen hen til motorens stopposition; 3)Fjern nøglen fra tændingen; 4)Træk parkeringsbremsen. |
| 2. Udkobl kraftudtaget  | 7. Låst             | 12. Hurtig  |
| 3. Sænk klippeenheden   | 8. Motorstandsning  | 13. Langsom   |
| 4. Flyt til højre       | 9. Motorkørsel      |   |
| 5. Hæv klippeenheden    | 10. Motorstart      |   |



104-1086

1. Klippehøjde

## GROUNDMASTER 3500-G

### QUICK REFERENCE AID

**CHECK/SERVICE (DAILY)**

1. OIL LEVEL, ENGINE
2. ENGINE OIL DRAIN (14mm SOCKET)
3. OIL LEVEL HYDRAULIC TANK
4. COOLANT LEVEL, RADIATOR
5. AIR CLEANER

6. RADIATOR SCREEN
7. PARKING BRAKE
8. TIRE PRESSURE (14-18 psi)
9. BATTERY
10. BELTS (FAN, ALTERNATOR, HYDRAULIC PUMP)

GREASING - SEE OPERATOR'S MANUAL

**FLUID SPECIFICATIONS / CHANGE INTERVALS**

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES.	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVAL		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
A. ENGINE OIL	SAE 10W-30	3.6 QTS.*	200 HRS.	200 HRS.	115-8189
B. HYD. CIRCUIT OIL	ISO VG 46/68	6 GAL.*	400 HRS.	200 HRS.	86-3010
C. AIR CLEANER				200 HRS.	108-3811
D. FUEL TANK	UNLEADED GASOLINE	10 GALS.	DRAIN AND FLUSH, 2 YRS.		
E. COOLANT	50/50 ETHYLENE GLYCOL/WATER	7 QTS.	DRAIN AND FLUSH, 2 YRS.		

\* INCLUDING FILTER

**FUSES**

- MAIN 15A
- MAX 15A OPTIONAL LEFT
- START 10A SWITCH RIGHT
- 2A 3CM
- START 10A

121-3533

1. Læs betjeningsvejledningen for at få oplysninger om vedligeholdelse.

# Opsætning

## Løsdele

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

Fremgangsmåde	Beskrivelse	Antal	Anvendelse
<b>1</b>	Kræver ingen dele	–	Aktiver, oplad og tilslut batteriet.
<b>2</b>	Hældningsmåler	1	Kontroller vinkelindikatoren
<b>3</b>	Låsebeslag Nitte Spændeskive Skruer, 1/4 x 2 tommer Låsemøtrik, 1/4 tomme	1 2 1 1 1	Monter motorhjelmslåsen (CE).
<b>4</b>	Kræver ingen dele	–	Juster løftearmene.
<b>5</b>	Kræver ingen dele	–	Ballast bagtil.
<b>6</b>	Kræver ingen dele	–	Juster bærrammen
<b>7</b>	Kræver ingen dele	–	Juster klippehøjden
<b>8</b>	Kræver ingen dele	–	Juster rullerkraberen (ekstraudstyr)
<b>9</b>	Kræver ingen dele	–	Monter kværnafskærmningen (ekstraudstyr)

## Medier og øvrige dele

Beskrivelse	Antal	Anvendelse
Mærkat, CE	6	Sæt mærkat på maskinen over tilsvarende engelske mærkater for at overholde europæiske krav.
Tændingsnøgler	2	Start motoren.
Betjeningsvejledning Betjeningsvejledning til motor	1 1	Læs før betjening af maskinen.
Reservedelskatalog	1	Brug til at slå reservedele op og bestille dem.
Operatørvideo	1	Ses før betjening af maskinen.
Overensstemmelsescertifikat	1	Sørg for CE-overensstemmelse.

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

# 1

## Aktivering, opladning og tilslutning af batteriet

Kræver ingen dele

Fremgangsmåde

### ADVARSEL

#### CALIFORNIEN

Advarsel i henhold til erklæring nr. 65

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

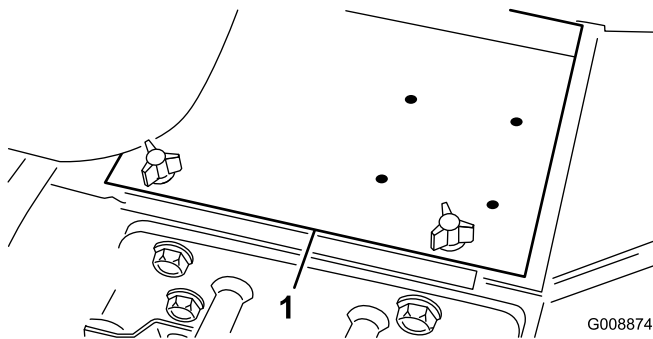
**Bemærk:** Hvis batteriet ikke fyldes med elektrolyt eller aktiveres, skal elektrolyt med en densitet på 1,260 købes hos en lokal batterileverandør og fyldes på batteriet.

### FARE

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

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

1. Åbn motorhjelmen.
2. Fjern batteridækslet (Figur 3).



Figur 3

1. Batteridæksel

3. Fjern påfyldningsdækslerne fra batteriet, og fyld langsomt hver celle op, indtil elektrolytstanden står lige oven over pladerne.
4. Monter påfyldningsdækslerne, og slut en 3-4 ampere batterioplader til batteripolerne. Oplad batteriet ved 3-4 ampere i 4 til 8 timer.

### ADVARSEL

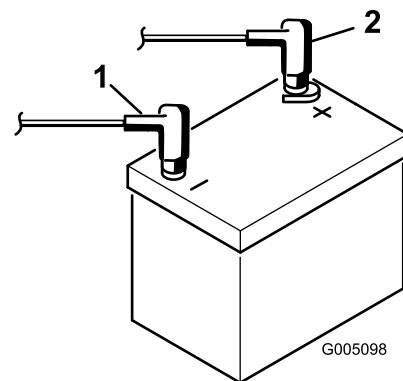
Opladning af batteriet producerer gasser, der kan eksplodere.

- Hold gnister og flammer væk fra batteriet.
  - Ryg aldrig i nærheden af batteriet.
5. Når batteriet er opladet, tages opladeren ud af stikkontakten og frakobles batteripolerne.
  6. Fjern påfyldningsdækslerne. Tilføj langsomt elektrolyt til hver enkelt celle, indtil elektrolytstanden når op til påfyldningsringen. Sæt påfyldningsdækslerne på.
- Vigtigt:** Fyld ikke for meget på batteriet. Elektrolyt vil løbe over, ramme andre dele af maskinen og medføre alvorlig korrosion og beskadigelse.
7. Slut pluskablet (rødt) til pluspolen (+) og minuskablet (sort) til minuspolen (-) på batteriet, og fastgør dem med bolte og møtrikker (Figur 4). Sørg for, at pluspolen (+) sidder ordentligt fast på batteriet, og at kablet er placeret tæt ind til batteriet. Kablet må ikke berøre batteridækslet.

### 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.



Figur 4

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

**Vigtigt:** Hvis batteriet tages ud, skal du sørge for at montere låseboltene igen med boltens hoveder på undersiden og møtrikkerne på oversiden. Hvis låseboltene sidder modsat, kan de kollidere med hydraulikrørene, når klippeenhederne flyttes.

8. Smør begge batteriforbindelser med Grafo 112X-fedt, Toro delnr. 505-47, vaseline eller let fedt for at forhindre korrosion.
9. Skyd gummikappen ind over pluspolen for at forhindre eventuel kortslutning.
10. Sæt batteridækslet på.

## 2

### Kontrol af vinkelindikatoren

#### Dele, der skal bruges til dette trin:

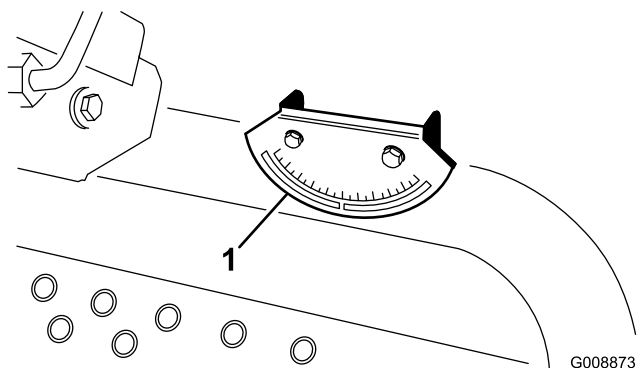
1	Hældningsmåler
---	----------------

#### Fremgangsmåde

#### ▲ FARE

For at minimere risikoen for personskade eller dødsfald på grund af væltning må maskinen ikke bruges på skråninger med en hældning på over 25°.

1. Parker maskinen på en plan flade.
2. Kontroller, at maskinen er i plan position ved at sætte en håndholdt hældningsmåler (følger med maskinen) på tværvangen ved brændstoftanken (Figur 5). Der skal stå nul grader på hældningsmåleren, når den ses fra operatørens position.



Figur 5

1. Vinkelindikator

3. Hvis der ikke står nul grader på hældningsmåleren, skal maskinen flyttes til et sted, hvor der kan opnås en

aflæsning på nul grader. Der skal nu også stå nul grader på den vinkelmåler, der er monteret på maskinen.

4. Hvis der ikke står nul grader på vinkelindikatoren, skal du løsne de to skruer og møtrikker, der fastgør vinkelindikatoren til monteringsbeslaget, justere indikatoren for at opnå en aflæsning på nul grader og derefter spænde boltene.

## 3

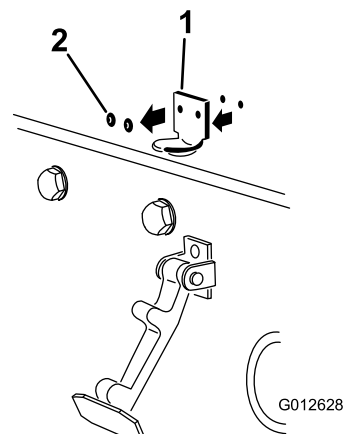
### Montering af motorhjelmslåsen (kun CE)

#### Dele, der skal bruges til dette trin:

1	Låsebeslag
2	Nitte
1	Spændeskive
1	Skrue, 1/4 x 2 tommer
1	Låsemøtrik, 1/4 tomme

#### Fremgangsmåde

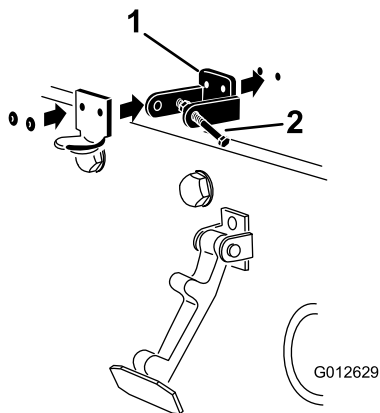
1. Fjern motorhjelmslåsen fra hjelmlåsebeslaget.
2. Fjern de (2) nitter, der fastholder motorhjelmslåsen på hjelmen (Figur 6). Fjern motorhjelmslåsen fra motorhjelmen.



Figur 6

1. Hjelmlåsebeslag
2. Nitter

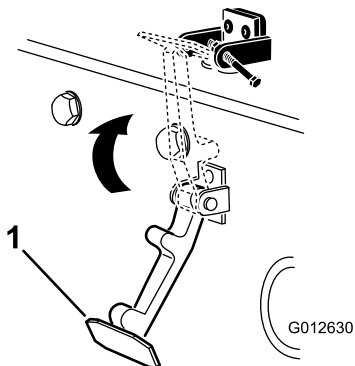
3. Når du nivellerer monteringshullerne, skal du placere CE-låsebeslaget og hjelmlåsebeslaget på motorhjelmen. Låsebeslaget skal være placeret mod hjelmen (Figur 7). Fjern ikke samlingsbolt og -møtrik fra låsebeslagets arm.



Figur 7

1. CE-låsebeslag                      2. Samlingsbolt og -møtrik

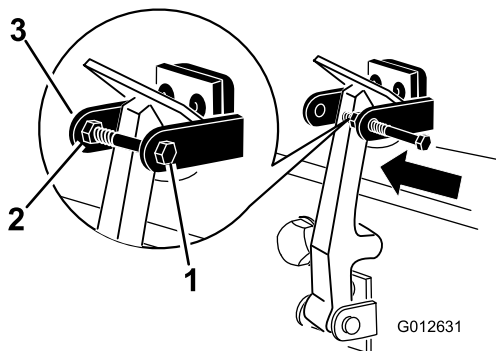
4. Ret låseskiverne ind efter hullerne på indersiden af motorhjelmen.  
 5. Nit beslagene og låseskiverne fast til hjelmen (Figur 7).  
 6. Sæt låsen fast på hjelmlåsebeslaget (Figur 8).



Figur 8

1. Motorhjelmslås

7. Skru boltene ind i den anden arm på motorhjelms låsebeslag for at låse låsen på plads (Figur 9). Spænd boltene godt, men spænd ikke møtrikken.



Figur 9

1. Bolt                                      3. Arm på motorhjelms låsebeslag  
 2. Møtrik

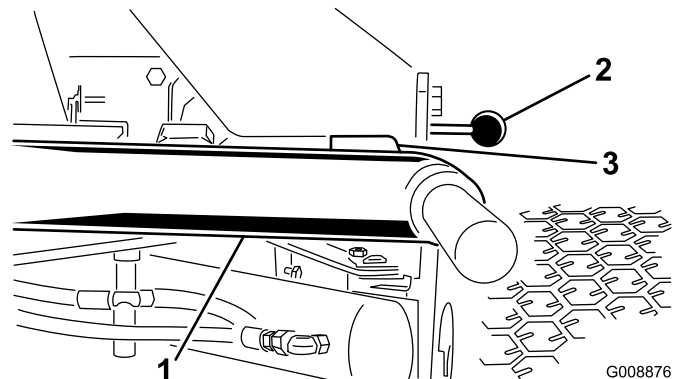
# 4

## Justering af løftearmene

Kræver ingen dele

### Fremgangsmåde

1. Start motoren, hævet klippeenhederne, og kontroller, at afstanden mellem hver løftearm og gulvpladekonsollen er 5-8 mm (Figur 10).



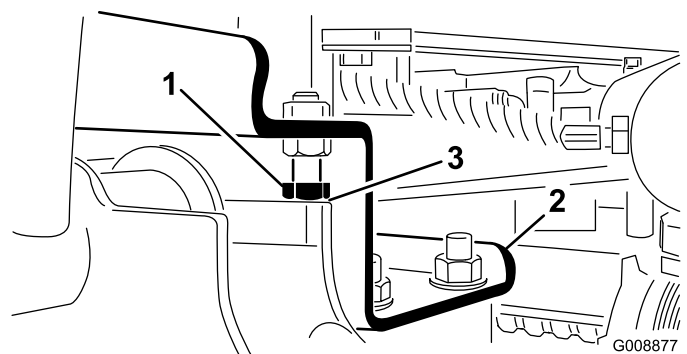
Figur 10

Klippeenhederne fjernet for at opnå tydeligere afbildning

1. Løftearm                                      3. Afstand  
 2. Gulvpladekonsol

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

- A. Drej stopboltene tilbage (Figur 11).

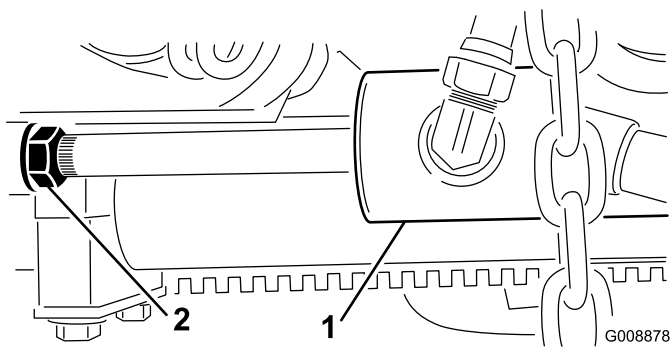


Figur 11

1. Stopbolt                                      3. Afstand  
 2. Løftearm

- B. Drej kontramøtrikken på cylinderen tilbage (Figur 12).

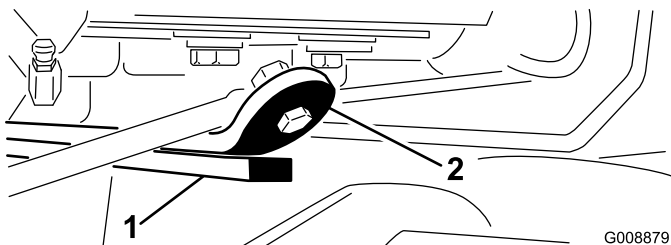




Figur 12

1. Frontcylinder                      2. Kontramøtrik

- C. Fjern bolten fra stangenden, og drej gafflen.
  - D. Monter bolten, og kontroller afstanden. Gentag proceduren om nødvendigt.
  - E. Stram gaffelkontramøtrikken.
2. Kontroller, at afstanden mellem hver løftearm og stopbolt er 0,13-1,02 mm (Figur 11). Hvis afstanden ikke ligger inden for dette område, skal stopboltene justeres for at opnå afstanden.
  3. Start motoren, løft klippeenhederne, og kontroller, at afstanden mellem slidbåndet oven på slidstangen på den bageste klippeenhed og kofangerbåndet er 0,51-2,54 mm (Figur 13).



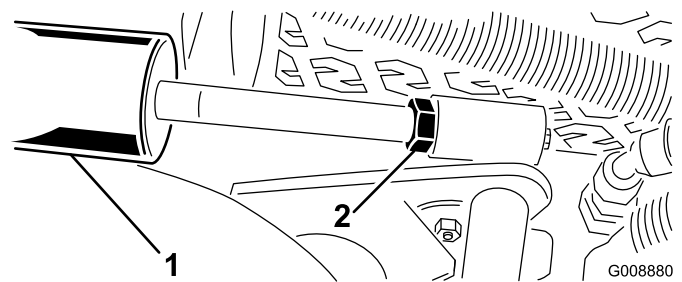
Figur 13

1. Slidstang                              2. Kofangerbånd

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

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

- A. Sænk klippeenhederne, og drej kontramøtrikken på cylinderen tilbage (Figur 14).



Figur 14

1. Bageste cylinder                      2. Justeringsmøtrik

- B. Tag fat i cylinderstangen tæt ved møtrikken med en knibtang og en klud, og drej stangen.
- C. Løft klippeenhederne, og kontroller afstanden. Gentag proceduren om nødvendigt.
- D. Stram gaffelkontramøtrikken.

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

## 5

### Ballast bagtil

Kræver ingen dele

#### Fremgangsmåde

Maskinen opfylder CEN-standard EN 836:1997 og ANSI-standard B71.4-2012, når der er tilføjet 22,6 kg kalciumklorid til baghjulene.

**Vigtigt:** Fjern maskinen fra plænen så hurtigt som muligt, hvis et dæk med kalciumklorid punkterer. Overhæld omgående det pågældende område med vand for at forhindre eventuelle skader på plænen.

## 6

### Justering af bærerrammen

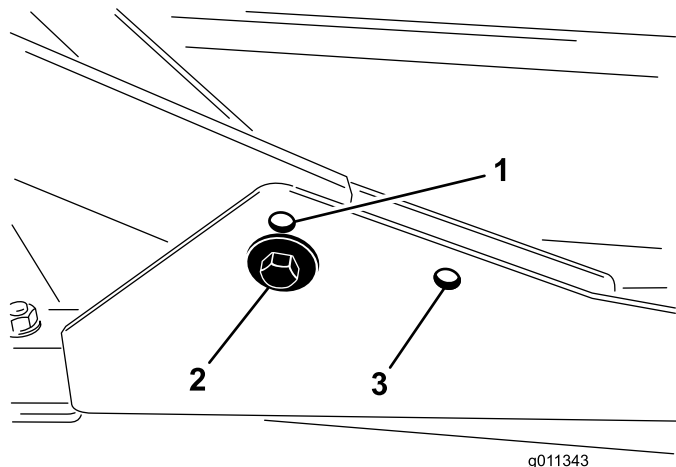
Kræver ingen dele

#### Justering af forreste klippeskjolde

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

1. For klippehøjder fra 2 til 7,6 cm skal de forreste bærrammer monteres i de nederste, forreste monteringshuller (Figur 15).

**Bemærk:** Dette giver mulighed for, at klippeskjoldene kan bevæge sig mere opad i forhold til traktoren, når den nærmer sig hurtige forandringer op ad bakke i terrænet. Det begrænser dog kammerets afstand til bæreren, når der køres over skarpe bakketoppe.



Figur 15

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

2. For klippehøjder fra 6,3 til 10 cm skal de forreste bærrammer monteres i de øverste, forreste monteringshuller (Figur 15).

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

## Justering af bageste klippeskjold

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

For alle klippehøjder skal det bageste klippeskjold monteres i de bageste monteringshuller (Figur 15).

# 7

## Justering af klippehøjden

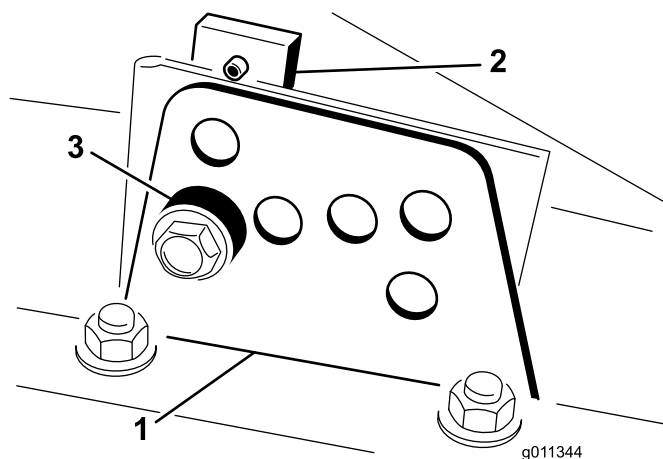
### Kræver ingen dele

### Fremgangsmåde

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

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

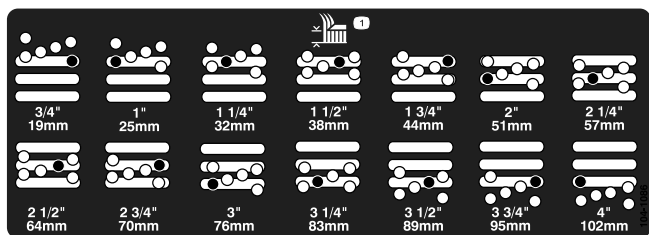
1. Sænk klippeskjoldet ned på jorden, stop motoren, og fjern nøglen fra tændingen.
2. Løsn bolten, som fastgør hvert klippehøjdebeslag på klippehøjdepladen (front og hver side) (Figur 16).
3. Fjern bolten, idet du begynder med den forreste justering.



Figur 16

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

4. Fjern afstandsklodsens, mens du understøtter kammeret (Figur 17).
5. Flyt kammeret til den ønskede klippehøjde, monter afstandsklodsens i det relevante klippehøjdehul og den relevante sprække (Figur 17).



Figur 17

6. Anbring pladen, så den er rettet ind efter afstandsklodsens.
7. Monter bolten, og stram den med fingrene.
8. Gentag trin 4-7 for hver sidejustering.
9. Tilspænd alle tre bolte til 41 Nm. Tilspænd altid den forreste bolt først.

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

## 8

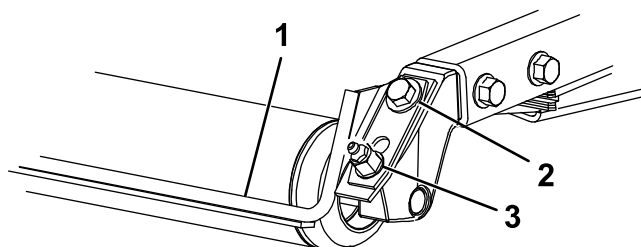
### Justering af rulleskraberen (ekstraudstyr)

Kræver ingen dele

#### Fremgangsmåde

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

1. Løsn smørenippen og monteringskruen (Figur 18).



Figur 18

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

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

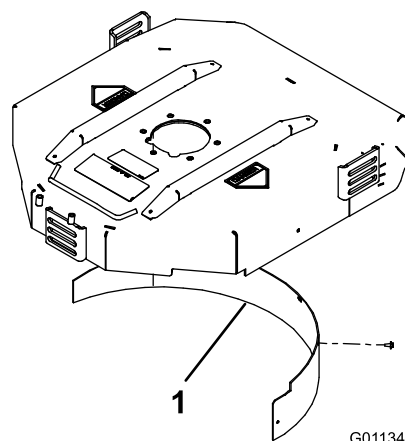
## 9

### Montering af kværnafskærmningen (ekstraudstyr)

Kræver ingen dele

#### Fremgangsmåde

1. Rengør monteringshullerne på kammerets bagvæg og venstre sidevæg fuldstændigt for snavs.
2. Monter kværnafskærmningen i den bageste åbning, og fastgør den med 5 flangebolte (Figur 19).



Figur 19

G011347

1. Kværnafskærmning

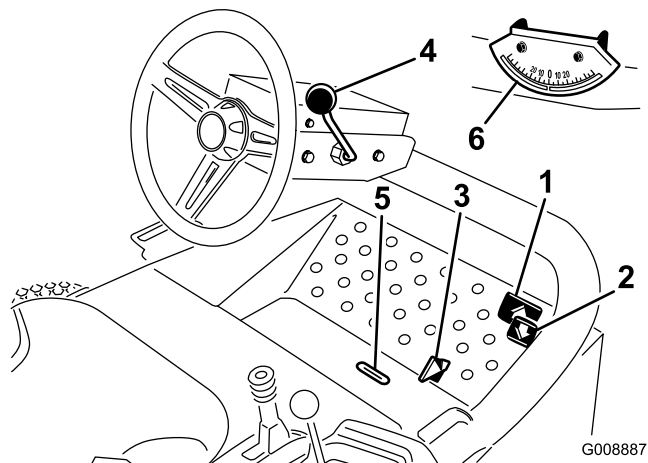
3. Kontroller, at kværnafskærmningen ikke griber ind i skæreknivens spids, og at den ikke rager frem inde i overfladen af kammerets bagvæg.

#### ⚠ ADVARSEL

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

# Produktoversigt

## Betjeningsanordninger



Figur 20

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

## Traktionspedaler

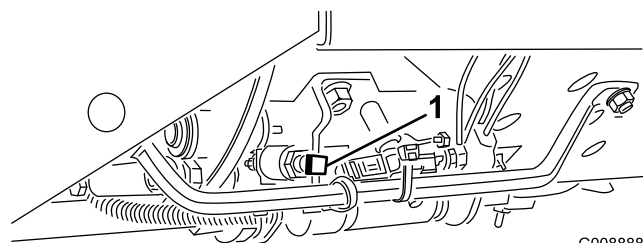
Tryk på traktionspedalen til fremadkørsel (Figur 20) for at køre fremad. Tryk på traktionspedalen til bakning (Figur 20) for at køre baglæns eller for at hjælpe med standsning, når du kører fremad. Lad også pedalen bevæge sig, eller flyt den til neutral position for at stoppe maskinen.

## Klippe/transportskyder

Brug hælen, og flyt klippe/transportskyderen (Figur 20) til venstre for transport og til højre for at klippe.

**Klippeenhederne fungerer kun i klippepositionen.**

**Vigtigt:** Klippehastigheden er fabriksindstillet til 9,7 km/t. Den kan øges eller mindskes ved at justere hastighedsstøpskruen (Figur 21).



Figur 21

1. Hastighedsstøpskrue

## Ratindstillingshåndtag

Træk ratindstillingshåndtaget (Figur 20) tilbage for at flytte rattet til den ønskede position. Skub derefter håndtaget fremad for at spænde det.

## Indikatorsprække

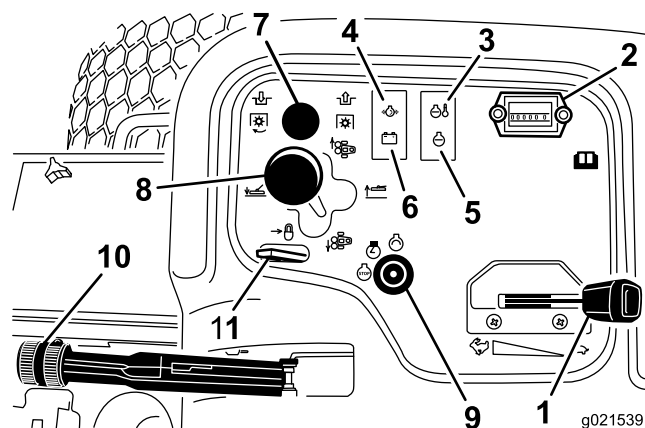
Sprækken i operatørens platform (Figur 20) viser, hvornår klippeenhederne er i midterpositionen.

## Vinkelindikator

Vinkelindikatoren (Figur 20) angiver maskinens hældningsvinkel på en skråning i grader.

## Tændingskontakt

Tændingskontakten (Figur 22), der bruges til at starte og stoppe motoren, har tre indstillinger: Slukket, tændt og start. Drej nøglen til startpositionen for at starte startermotoren. Slip nøglen, når motoren starter. Nøglen drejer automatisk over på positionen Til. Drej nøglen til positionen Off for at slukke motoren. Fjern nøglen fra tændingen for at forhindre utilsigtet start.



Figur 22

- |                          |                                       |
|--------------------------|---------------------------------------|
| 1. Gashåndtag            | 7. Kraftudtagskontakt                 |
| 2. Timetæller            | 8. Greb til flytning af klippeenheder |
| 3. Temperaturlampe       | 9. Tændingskontakt                    |
| 4. Lampe for olietryk    | 10. Parkeringsbremse                  |
| 5. Kontroller motorlampe | 11. Løftgrebslås                      |
| 6. Generatorlampe        |                                       |

## Gashåndtag

Skub gashåndtaget (Figur 22) fremad for at øge motorens hastighed og tilbage for at mindske motorens hastighed.

## Kraftudtagskontakt

Kraftudtagskontakten (Figur 22) har to positioner: Ud (start) og ind (stop). Træk kraftudtagskontakten ud for at aktivere

klippeenhedens knive. Tryk kontakten ind for at udkoble driften af klippeenhedens knive.

## Timetæller

Timetælleren (Figur 22) angiver samlet antal timer af maskinbrug. Timetælleren begynder at tælle, så snart tændingen er tændt (On).

## Greb til flytning af klippeenheder

Flyt grebet til flytning af klippeenhederne (Figur 22) fremad for at sænke klippeenhederne til jorden. Klippeenhederne sænkes ikke, medmindre motoren kører. Træk grebet til flytning bagud til positionen Raise (Hævet) for at hæve klippeenhederne.

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

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

### **▲ FARE**

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

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

## Advarsel lampe for motorkølevæske-temperatur

Temperaturadvarsel lampen (Figur 22) lyser, hvis motorkøletemperaturen er høj. Hvis traktionsenheden ikke standses, og kølevæsketemperaturen stiger yderligere 5 °C, går motoren i stå.

## Kontrollampe for olietryk

Kontrollampen for olietryk (Figur 22) lyser, når olietrykket i motoren falder til under et sikkert niveau.

## Generatorlampe

Generatorlampen (Figur 22) skal være slukket, når motoren kører. Hvis den er tændt, skal ladesystemet kontrolleres og udbedres som nødvendigt.

## Kontroller motorlampe

Motorlampen (Figur 22) skal være slukket, når motoren kører. Se servicevejledningen, hvis den er tændt.

## Parkeringsbremse

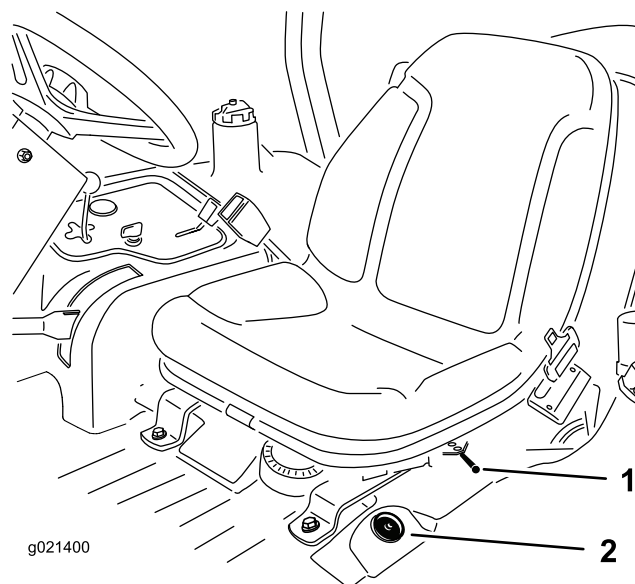
Når motoren er slukket, skal du aktivere parkeringsbremsen (Figur 22) for at undgå, at maskinen bevæger sig ved et uheld. Træk op i håndtaget for at aktivere parkeringsbremsen. Motoren standser, hvis traktionspedalen trædes ned, mens parkeringsbremsen er trukket.

## Løftegrebslås

Flyt løftegrebslåsen (Figur 22) bagud for at forhindre klippeenhederne i at falde ned.

## Brændstofmåler

Brændstofmåleren (Figur 23) registrerer mængden af brændstof i tanken.



Figur 23

1. Greb til indstilling frem og tilbage
2. Brændstofmåler

## Indstillinger frem og tilbage

Skub håndtaget (Figur 23) på siden af sædet udad, skub sædet til den ønskede position, og slip håndtaget for at låse sædet på plads.

# Specifikationer

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

Samlet bredde	182 cm
Klippebredde	173 cm
Længde	295 cm
Højde til toppen af styrtbøjlen	180 cm
Akselafstand	149 cm
Sporbredde	145 cm
Afstand fra jorden	15,3 cm
Vægt med klippeenheder	963 kg

<b>Klippeskjold</b>	
Længde	86,4 cm
Bredde	86,4 cm
Højde	24,4 cm til bærerstativ 26,7 cm ved en klippehøjde på 3/4 tomme 34,9 cm ved en klippehøjde på 4 tommer
Vægt	88 kg

## Redskaber/tilbehør

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

# Betjening

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

## Kontrol af motoroliestanden

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

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

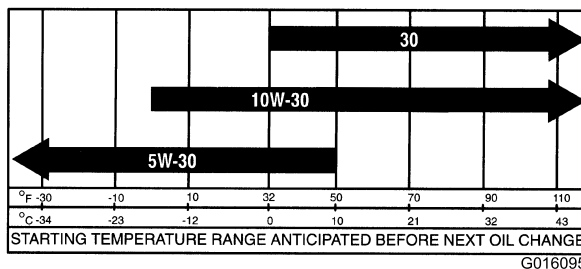
Krumtaphusets kapacitet er ca. 3,3 liter med filteret.

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

**Bemærk:** Det bedste tidspunkt at kontrollere motorolien på er, når motoren er kold, og inden den startes første gang på en dag. Hvis motoren allerede har kørt, skal olien drænes tilbage i sumpen ca. 10 minutter før, der udføres kontrol. Hvis oliestanden er på eller under mærket "add" på målepinden, skal du tilsætte olie for at bringe oliestanden op på mærket "full". FYLD IKKE FOR MEGET PÅ. Hvis oliestanden er mellem "full"- og "add"-mærket, skal der ikke fyldes mere olie på.

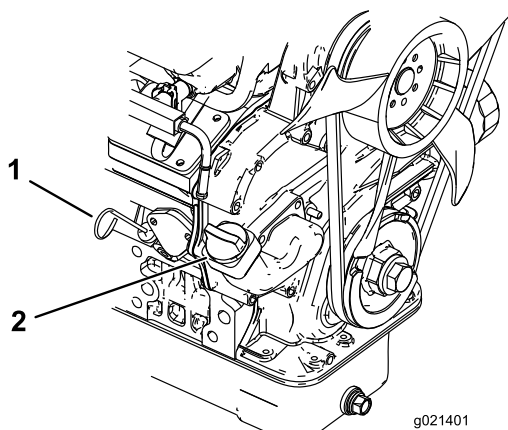
Motoren kan anvende enhver selvrensende 10W-30-olie af høj kvalitet, der bærer American Petroleum Institutes (API) "serviceklassifikation" SJ, SK, SL, SM eller højere. Vælg en viskositet i overensstemmelse med tabellen i Figur 24.

### USE THESE SAE VISCOSITY OILS



Figur 24

1. Stil maskinen på et plant underlag, og åbn kølerhjelmen.
2. Fjern målepinden (Figur 25), og aftør den med en ren klud. Sæt målepinden ned i røret, og sørg for, at den sidder helt i bund. Fjern målepinden, og kontroller oliestanden.



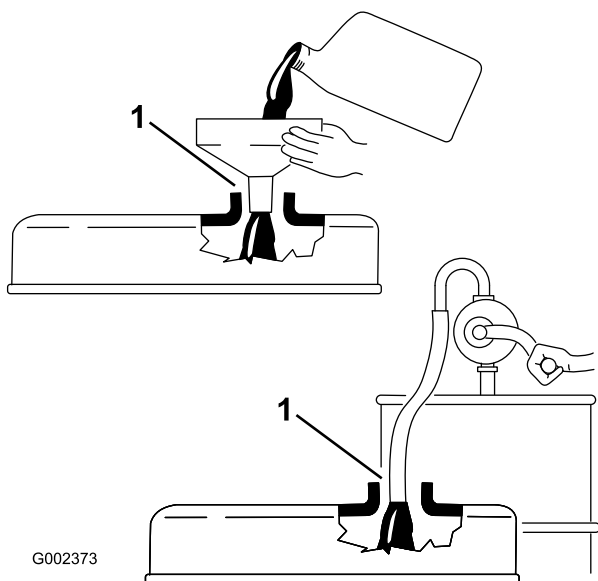
Figur 25

1. Målepind
2. Påfyldningsdæksel

3. Hvis oliestanden er lav, skal påfyldningsdækslet tages af (Figur 25) og tilstrækkeligt olie hældes på til at hæve niveauet til full-mærket på målepinden.

**Bemærk:** Når olie fyldes på, fjernes målepinden af hensyn til korrekt udluftning. Hæld langsomt olie på, og kontroller niveauet ofte under denne proces. Fyld ikke for meget på.

**Vigtigt:** Når der tilsættes motorolie eller fyldes olie på, skal der være afstand mellem oliepåfyldningsenheden og påfyldningshullet i ventildækslet som vist i Figur 26. Denne afstand er nødvendig af hensyn til udluftning under påfyldningen, hvilket forhindrer olie i at løbe over og ned i ånderøret.



Figur 26

1. Bemærk afstand

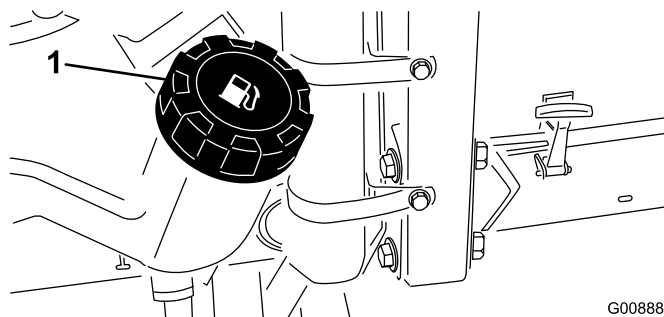
4. Sæt målepinden helt på plads.
5. Sæt oliepåfyldningsdækslet på, og luk motorhjelmen.

## Opfyldning af brændstoftanken

- **Brændstoftanks kapacitet:** 38 liter
- **Anbefalet brændstof:**
  - Du opnår de bedste resultater ved kun at bruge ren og frisk (højest 30 dage gammel) 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). Hvis der anvendes ikke-godkendt benzin, kan det medføre ydelsesproblemer og/eller beskadigelse af motoren, som muligvis ikke er dækket af garantien.
  - Anvend ikke benzin, der indeholder metanol.
  - Opbevar ikke brændstof i hverken brændstoftanken eller brændstofbeholdere henover vinteren, medmindre du anvender en brændstofstabilisator.
  - Fyld ikke olie i benzin.

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

1. Rengør området omkring brændstoftankens dæksel (Figur 27).
2. Fjern brændstofdækslet.
3. Fyld tanken op til bunden af påfyldningsstudsens. **Fyld ikke for meget på.** Sæt dækslet på.
4. For at forhindre brandfare skal du tørre evt. spildt brændstof op.



Figur 27

1. Brændstofdæksel

## **⚠ FARE**

Under visse forhold er benzin meget brandfarlig og yderst eksplosiv. En brand eller eksplosion forårsaget af benzin kan give dig eller andre forbrændinger samt medføre tingsskade.

- Sørg for, at køretøjet er placeret på en plan overflade, før brændstofdækslet fjernes. Åbn brændstofdækslet langsomt.
- Fyld tanken udendørs i et åbent område, når motoren er kold. Tør eventuel spildt benzin op.
- Fyld aldrig brændstoftanken op inde i en lukket anhænger.
- Fyld ikke brændstoftanken helt op. Fyld benzin på brændstoftanken, indtil niveauet er 6-13 mm under bunden af påfyldningsstudsens. Denne tomme plads giver benzinen i brændstoftanken plads til at udvide sig.
- Ryg aldrig, når du håndterer benzin, og hold dig på afstand af åben ild eller steder, hvor benzindampe kan antændes af en gnist.
- Opbevar benzin i en godkendt beholder og utilgængeligt for børn. Køb aldrig benzin til mere end 30 dages forbrug.
- Betjen ikke maskinen medmindre hele udstødningssystemet er på plads og i god driftsmæssig stand.

## **⚠ FARE**

Under visse omstændigheder kan der under påfyldning af brændstof udvikle sig statisk elektricitet, der kan antænde benzindampene. En brand eller eksplosion forårsaget af benzin kan give dig eller andre forbrændinger samt medføre tingsskade.

- Anbring altid benzindunke på jorden et stykke fra køretøjet, før påfyldning påbegyndes.
- Fyld ikke benzindunke inde i et køretøj eller på en lastbil eller anhænger, da indvendige tæpper eller plastikforinger i lastbiler kan isolere dunken og forsinke tabet af eventuel statisk elektricitet.
- Når det er praktisk muligt, skal benzindrevet udstyr fjernes fra lastbilen eller anhængerens og fyldes op igen, mens hjulene står på jorden.
- Hvis dette ikke er muligt, skal påfyldningen af udstyret finde sted på en lastbil eller anhænger med en løs dunk i stedet for direkte fra benzinstanderen.
- Hvis det er nødvendigt at benytte benzinstanderen, skal spidsen af slangen hele tiden være i kontakt med kanten af åbningen i brændstoftanken eller -dunken, indtil påfyldningen er afsluttet.

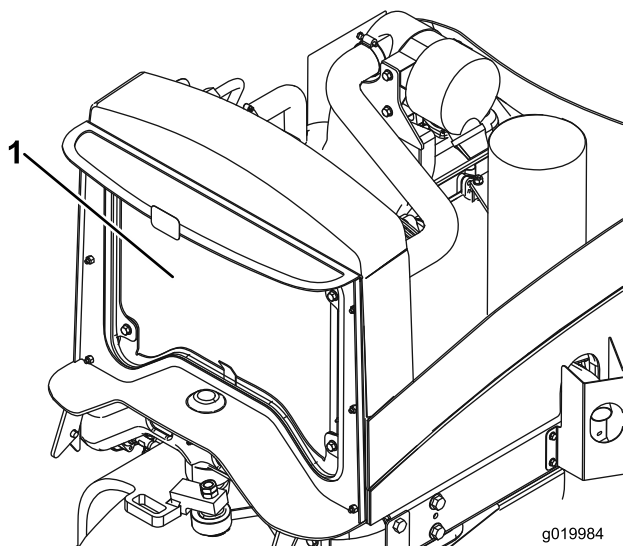
## **Kontrol af kølesystemet**

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

Kølesystemets kapacitet er ca. 5,7 liter.

Fjern snavs fra køleren og olieolier dagligt (Figur 28). Rens køleren/olieolier hver time, hvis forholdene er meget snavsede og beskidte. Se Rengøring af motorkølesystemet.





Figur 28

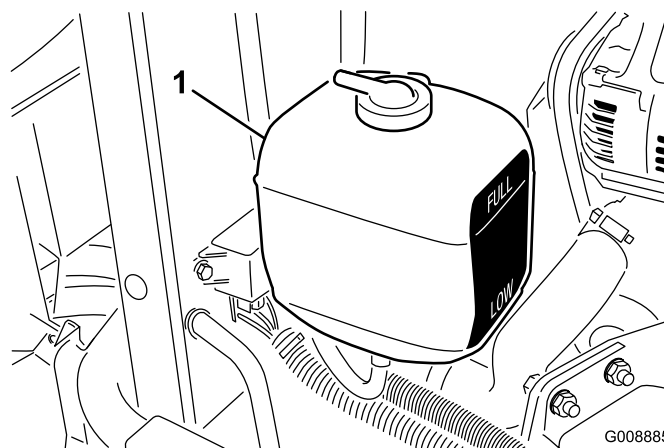
1. Køler/oliekøler

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

**▲ FORSIGTIG**

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

- Tag ikke kølerdækslet af, når motoren kører.
  - Brug en klud, når kølerdækslet åbnes, og åbn det langsomt, så damp kan slippe ud.
1. Kontroller kølevæskestanden i ekspansionsbeholderen (Figur 29). Med en kold motor skal kølevæskestanden være ca. midt imellem mærkerne på siden af beholderen.
  2. Hvis kølevæskestanden er lav, skal du fjerne dækslet til ekspansionsbeholderen og fylde systemet op. Fyld ikke for meget på.
  3. Sæt ekspansionsbeholderens dæksel på.



Figur 29

1. Ekspansionsbeholder

## Kontrol af hydrauliksystemet

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

Maskinens beholder fyldes på fabrikken med ca. 22,7 l hydraulikvæske af høj kvalitet. **Kontroller hydraulikvæskestanden, før motoren startes første gang, og derefter dagligt.** Den anbefalede udskiftningsvæske er **Toro Premium All Season Hydraulic Fluid** (fås i spande med 19 l eller tromler med 208 l. Reservedelsnumrene kan findes i reservedelskataloget, eller spørg din Toro-forhandler.)

Alternative væsker: Såfremt Toro-væsken ikke kan fås, kan man anvende andre væsker, forudsat at de overholder alle følgende materialeegenskaber og branchespecifikationer. Toro anbefaler ikke brug af syntetisk væske. Spørg din smøremiddelforhandler til råds for at finde frem til et tilfredsstillende produkt. Bemærk: Toro påtager sig intet ansvar for skader forårsaget af forkerte erstatningsprodukter. Brug derfor kun produkter fra producenter med et godt omdømme, som står bag deres anbefaling.

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

Materialeegenskaber:

Viskositet, ASTM D445	cSt ved 40° C 44 til 48 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

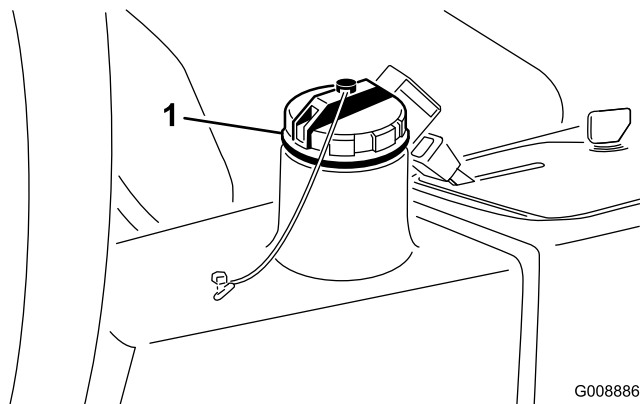
**Premium bionedbrydelig hydraulikvæske – Mobil EAL EnviroSyn 46H**

**Vigtigt:** Mobil EAL EnviroSyn 46H er den eneste syntetiske bionedbrydelige væske godkendt af Toro. Væsken er kompatibel med elastomerne anvendt i Toro-hydrauliksystemer og egnet til en lang række temperaturforhold. Denne væske er kompatibel med traditionelle mineralolier, men til maksimal

bionedbrydelighed og ydeevne skal hydrauliksystemet skylles grundigt igennem med traditionel væske. Olien fås i beholdere med 19 liter eller tromler med 208 liter 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. Én flaske er nok til 15–22 liter hydraulikolie. Bestil delnr. 44-2500 fra en autoriseret Toro-forhandler.

1. Stil maskinen på et plant underlag, sænk klippeenhederne, og sluk for motoren.
2. Rengør området omkring påfyldningsstudsens og hydrauliktankens dæksel (Figur 30). Fjern dækslet.



Figur 30

1. Dæksel til hydrauliktanken

3. Fjern målepinden fra påfyldningsstudsens, og tør den af med en ren klud. Indfør målepinden i påfyldningsstudsens, tag den op igen, og kontroller væskestanden. Væskestanden skal være mellem mærkerne på målepinden.
4. Hvis væskestanden er lav, skal du efterfylde med passende væske for at hæve den til full-mærket.
5. Sæt målepinden i igen, og sæt dækslet på påfyldningsstudsens.

## Kontrol af dæktrykket

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

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

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

### ▲ FARE

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

Pump ikke for lidt luft i dækkene.

## Tilspænding af hjulmøtrikkerne

**Eftersynsinterval:** Efter den første time

Efter de første 10 timer

For hver 200 timer

Tilspænd hjulmøtrikkerne til 61-88 Nm.

### ▲ ADVARSEL

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

## Start og standsning af motoren

### Start af motoren

1. Sørg for, at parkeringsbremsen er trukket, og drevkontakten til klippeenhederne er udkoblet (positionen Disengage).
2. Tag foden væk fra traktionspedalen, og sørg for, at pedalen er i den neutrale position.
3. Flyt gashåndtaget til positionen for 1/2 gas.
4. Sæt nøglen i tændingen, og drej til positionen Start for at aktivere startermotoren. Slip nøglen, når motoren starter. Nøglen går automatisk til positionen On/Run (Tændt/kør).

**Vigtigt:** Aktiver ikke starteren længere end 15 sekunder for at forhindre overophedning af startermotoren. Efter 15 sekunders vedvarende tørring skal du vente i 60 sekunder, før startermotoren aktiveres igen.

### Standsning af motoren

Flyt gashåndtaget bagud til positionen Idle (Tomgang), flyt drevkontakten til klippeenhederne til positionen Disengage, og drej tændingsnøglen til positionen Off. Fjern nøglen fra tændingen for at forhindre utilsigtet start.

# Kontrol af sikkerhedslåsesystemet

Eftersynsinterval: Hver anvendelse eller dagligt

## ▲ FORSIGTIG

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

- Pil ikke ved sikkerhedskontakterne.
  - Kontroller dagligt, at sikkerhedskontakterne fungerer, og udskift eventuelle beskadigede kontakter, før du betjener maskinen.
1. Sørg for, at alle omkringstående er væk fra arbejdsområdet. Hold hænder og fødder væk fra klippeenhederne.
  2. Når operatøren sidder i sædet, må motoren ikke startes med hverken kontakten til klippeenhederne eller traktionspedalen aktiveret. Afhjælp problemet, hvis maskinen ikke fungerer korrekt.
  3. Mens operatøren sidder i sædet, sættes traktionspedalen i neutral position, parkeringsbremsen deaktiveres, og kontakten til klippeenhederne sættes i positionen Off (Fra). Motoren bør starte. Løft vægten fra sædet, og tråd langsomt traktionspedalen ned. Motoren bør stoppe efter et til tre sekunder. Afhjælp problemet, hvis maskinen ikke fungerer korrekt.

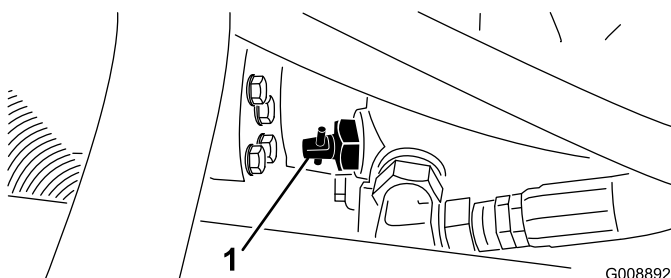
**Bemærk:** Maskinen er udstyret med en sikkerhedskontakt på parkeringsbremsen. Motoren standser, hvis traktionspedalen trædes ned, mens parkeringsbremsen er trukket.

## Træk af traktionsenheden

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

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

1. Find omløbsventilen på pumpen (Figur 31), og drej den 90°.



Figur 31

1. Omløbsventil

2. Luk omløbsventilen ved at dreje den 90° (1/4 omdrejning), før du starter motoren. Start ikke motoren, mens ventilen er åben.

## Standardkontrolmodul (SCM)

Standardkontrolmodulet er en indstøbt elektronisk anordning, der fremstilles i en onesize-konfiguration. Modulet benytter solid-state og mekaniske komponenter til at overvåge og styre de normale elektriske funktioner, der er nødvendige for sikker produkt drift.

Modulet overvåger indgange som f.eks. neutral, parkeringsbremse, kraftudtag, start, baglap og høj temperatur. Modulet strømforsyner udgange som f.eks. kraftudtag-, starter- og startstrømsmagnetventilen ETR.

Modulet opdeles i indgange og udgange. Indgange og udgange identificeres af grønne lysdioder, der er monteret på printpladen.

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

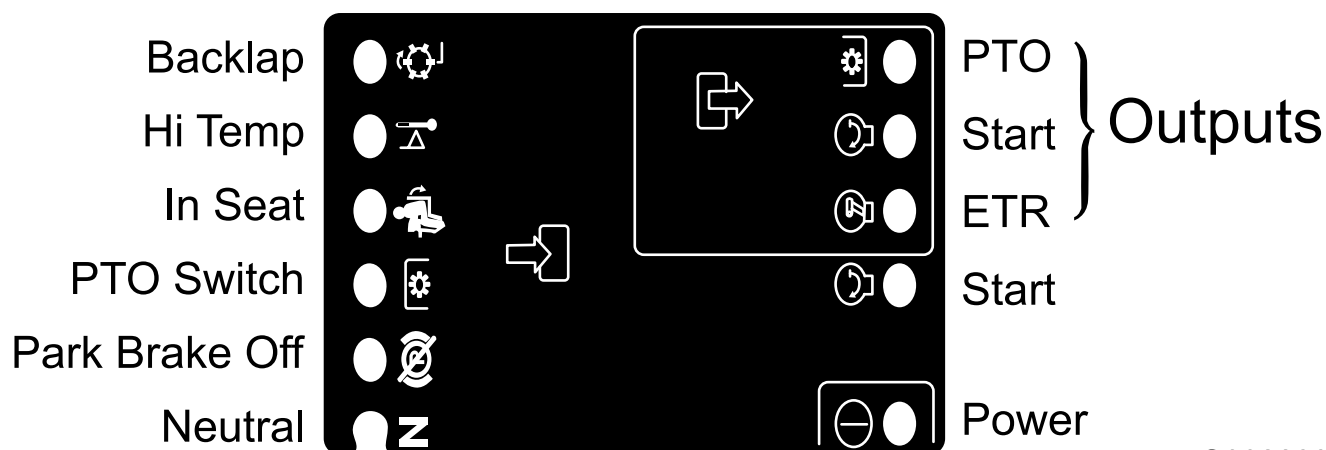
Udgangskredsløb aktiveres af et relevant sæt af indgangsforhold. De tre udgange omfatter PTO (kraftudtag), ETR (startstrøm) og START. Udgangslysdioderne overvåger relætilstand og angiver tilstedeværelsen af spænding på en af tre specifikke udgangsterminaler.

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

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

Der er udelukkende symboler på mærkaten på SCM'en. Der er vist tre lysdiodesymboler i udgangsboksen. Alle andre lysdioder er indgange. Skemaet (Figur 32) identificerer symbolerne.

# Inputs



Figur 32

G008893

Her er de logiske fejlfindingstrin for SCM-enheden.

1. Fastlæg hvilken udgangsfejl, du forsøger at løse (PTO, START eller ETR).
2. Flyt nøglekontakten til tændt position (On), og kontroller, at den røde "tændt"-lysdiode lyser.
3. Flyt alle indgangskontakter for at sikre, at alle lysdioder skifter tilstand.
4. Placer indgangsenheder i den korrekte position for at opnå den ønskede udgang. Brug følgende oversigt til at finde frem til den korrekte indgangstilstand.

5. Hvis specifikke lysdioder er tændt uden den tilsvarende udgangsfunktion, kontroller da udgangsledningsnet, forbindelser og komponenten. Reparer efter behov.
6. Hvis den pågældende udgangssignallysdioder ikke er tændt, kontroller da begge sikringer.
7. Hvis den pågældende udgangssignallysdioder ikke er tændt, og indgangene er i korrekt tilstand, så installer en ny SCM, og se, om fejlen forsvinder.

Hver række (på tværs) i oversigten herunder angiver indgangs- og udgangskravene for hver enkelt produktfunktion. Produktfunktionerne er anført i den venstre kolonne. Symbolerne angiver bestemte kredsløbstilstande, herunder: tilsluttet spænding, jordforbundet og ikke jordforbundet.

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

- (—) Angiver, at kredsløbet er jordforbundet – lysdioden er tændt
- (○) Angiver, at kredsløbet ikke er jordforbundet eller ikke strømforsynet – lysdioden er slukket
- (+) Angiver, at kredsløbet er strømforsynet (koblingsspole, magnetventil eller startindgang) - lysdioden er tændt.
- Et tomt felt angiver, at kredsløbet ikke har nogen relevans for oversigten.

Fejlfinding udføres ved at dreje nøglen til tændt position uden at starte motoren. Find frem til netop den funktion, som ikke fungerer, og følg den på tværs i oversigten. Kontroller hver indgangslysdiodes tilstand for at sikre, at den er den samme som i oversigten.

Hvis indgangslysdioderne er korrekte, skal du kontrollere udgangslysdioderne. Hvis udgangslysdioden er tændt men anordningen ikke strømforsynet, skal du måle spændingen på udgangsordeningen, kontinuiteten på den afbrudte anordning og den elektriske spænding på jordkredsløbet (flydende jording). Reparationen afhænger af, hvad fejlfinding viser.

## Valg af skærekniv

### Standardkombinationssegl

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

Attributter: Fremragende løft og spredning under næsten alle forhold.

### Vinkelsegl

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

Attributter:

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

### Parallelt segl med højt løft

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

Attributter:

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

## **▲ ADVARSEL**

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

## Atomic-skæreknive

Denne skærekniv er designet til at give fremragende løvkværning.

Attributter: Fremragende løvkværning

# Valg af tilbehør

## Konfiguration af ekstraudstyr

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

# Tip vedrørende betjening

## Generelle tip

### ▲ FARE

Plæneklipperen har et unikt traktionssystem, som maskinen gør brug af til at bevæge sig fremad på bakkeskråninger, selvom det hjul, der er øverst på bakken, skulle hæve sig fra jorden. Hvis dette sker, kan operatøren eller omkringstående komme alvorligt til skade eller blive dræbt under en væltning.

Den hældningsvinkel, som maskinen vælter ved, er afhængig af mange faktorer. Blandt disse er: arbejdsforhold som f.eks. våd eller bølget plæne, hastigheden (især i sving og vendinger), klippeenhedernes position (med sidespole), dæktrykket og operatørens erfaring.

På bakkeskråninger med hældninger på 20 grader eller derunder er risikoen for væltning lav. Efterhånden som hældningsvinklen stiger til den anbefalede maksimumsgrænse på 25 grader, øges risikoen for væltning til et moderat niveau. *Overskrid ikke en hældningsvinkel på 25 grader, fordi risikoen for væltning og alvorlig personskade eller død er meget stor.*

Foretag en måling af det område, der skal klippes, for at fastlægge de skråninger, der kan arbejdes sikkert på. Når denne områdeundersøgelse foretages, skal du altid bruge din sunde fornuft og tage højde for plænenes stand og risikoen for væltning. Brug den hældningsmåler, der følger med hver maskine, til at udvælge de bakker og skråninger, det er sikre at arbejde på. Sådan udføres en undersøgelse af et område: Læg en 1,25 m lang planke på skråningens overflade, og mål skråningens vinkel. Planken giver en gennemsnitsmåling af skråningen, men tager ikke højde for hulninger eller huller, der kan medføre en pludselig forandring i bakkeskråningens hældning. *Den maksimale hældningsvinkel på en skråning må højst være 25 grader.*

Maskinen er endvidere udstyret med en vinkelindikator, der er monteret på ratstammen. Den angiver den hældningsvinkel, maskinen arbejder ved, og identificerer den anbefalede maksimumsgrænse på 25 grader.

*Brug altid sikkerhedssele.*

- Øv dig i at betjene maskinen, og bliv helt fortrolig med den.

- Start motoren, og lad den køre for halv gas i tomgang, indtil den varmer op. Skub gashåndtaget helt frem, løft klippeenhederne, slip parkeringsbremsen, tryk på traktionspedalen for fremadkørsel, og køр forsigtigt ud på et åbent område.
- Øv dig i at køre fremad, bakke, starte og stoppe maskinen. Når du skal stoppe, skal du tage foden væk fra traktionspedalen og lade den vende tilbage til neutral, eller træde bakpedalen ned for at stoppe. Når du kører ned ad bakke, skal du muligvis bruge bakpedalen for at stoppe.
- Når du kører på bakker, skal du køre langsomt for at bevare kontrollen med styringen og undgå vendinger for at forhindre væltning. I bakket terræn skal du flytte sidespoleklippeenhederne over til den side, der vender op ad bakke, så stabiliteten øges. Omvendt bliver stabiliteten mindre, hvis du flytter klippeenhederne over til den side, der vender nedad. Dette skal altid gøres før kørsel på en bakkeskråning.
- Når det er muligt, klippes op og ned ad bakker i stedet for på tværs af dem. Sænk klippeenhederne for at bevare styrekontrollen, når du kører ned ad en bakke. Forsøg ikke at vende på en bakke.
- Øv dig i at køre rundt om forhindringer med klippeenhederne oppe og nede. Vær forsigtig, når du kører gennem snævre passager, så du ikke beskadiger maskinen eller klippeenhederne.
- På sidespoleenheden skal du opnå en fornemmelse af, hvor langt klippeenhederne strækker sig, så du ikke hænger dem op eller beskadiger dem på nogen måde.
- Flyt ikke enhederne fra side til side, medmindre klippeenhederne er sænkede, og maskinen bevæger sig, eller klippeenhederne er oppe i transportpositionen. Plænen kan blive beskadiget, hvis du flytter klippeenhederne, når de er nede, og maskinen ikke bevæger sig.
- Køр altid langsomt i ujævnt terræn.
- Hvis en person befinder sig i eller nær arbejdsområdet, skal du stoppe maskinen og ikke starte den igen, før området er frit. Maskinen er beregnet til én person. Lad aldrig nogen andre køre på maskinen sammen med dig. Dette er meget farligt og kan medføre alvorlig personskade.
- Ulykker kan ske for alle. De mest almindelige årsager er for høj hastighed, pludselige drejninger eller vendinger, terrænet (når man ikke ved, hvilke bakker man kan arbejde sikkert på), at man ikke stopper motoren, før man forlader førersædet, og indtagelse af medicin o.l., som kan sløve ens opmærksomhed. Hovedpinepiller eller receptpligtig og anden medicin kan være søvndyssende, og det samme gælder alkohol. Vær opmærksom, og sørg dermed for din egen sikkerhed. Det kan i modsat fald medføre alvorlig personskade.
- Sidespolen tilbyder op til maksimum 33 cm overhæng, så du kan trimme tættere ved kanten af bunkere og andre forhindringer, mens du samtidig holder traktorens dæk

så langt væk fra kanten af bunkere eller vandarealer som muligt.

- Hvis der er en forhindring i vejen, skal du flytte klippeenhederne, så det er nemt at klippe rundt om den.
- Ved transport af maskinen fra et arbejdsområde til et andet hæves klippeenhederne helt, klippe/transportskyderen flyttes til venstre af hensyn til transporten, og gashåndtaget sættes i positionen Fast (Hurtig).

## Klippemønstre

Skift ofte klippemønstre for at minimere problemer med udseende efter klipning, der skyldes gentagen kørsel i kun én retning.

## Modvægt

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

## Problemløsning for udseende efter klipning

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

## Klippeteknikker

- Når du skal begynde at klippe, skal du indkoble klippeenhederne og derefter nærme dig klippeområdet langsomt. Når de forreste klippeenheder er over klippeområdet, skal du sænke dem.
- Find et træ eller en anden genstand i det fjerne, og køр lige hen imod det eller den, så du opnår den professionelle lige klippelinje og de striber, der er ønskværdige til visse formål.
- Så snart de forreste klippeenheder når kanten af klippeområdet, skal du løfte klippeenhederne og udføre en tåreformet vending, så du hurtigt er klar til næste omgang.
- For at klippe uden om sandbunkere, vandhuller eller forskellige konturer, kan du bruge sidespolen og flytte håndtaget til højre eller venstre afhængig af din plæneklipper. Klippeenhederne kan også flyttes for at ændre dækspringen.

- Klippeenhederne har en tendens til at kaste græs ud til maskinens venstre side. Hvis du trimmer rundt om sandbunkere, er det bedst at klippe med uret for at forhindre, at afklippet græs kastes ind i bunkeren.
- Klippeenhederne kan udstyres med fastboltede kværnskærmlader. Kværnskærmladerne fungerer godt, når plænen vedligeholdes efter et regelmæssigt skema for at undgå at fjerne mere end 2,5 cm vækst pr. klipning. Når der afklippes for megen vækst med kværnskærmladerne påmonteret, kan udseendet efter klipning være forringet, og den kraft, der bruges til at klippe plænen, øges mærkbart. Kværnskærmladerne er ligeledes velegnede til finsnitning af blade om efteråret.

## Klip, når græsset er tørt

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

## Vælg den korrekte klippehøjde, som passer til forholdene

Fjern ca. 2,5 cm eller højst 1/3 af græsstrået, når du klipper. Du skal muligvis hæve klippehøjdeindstillingen endnu et hul i særligt frodigt og tæt græs.

## Start altid klipningen med skarpe skæreknive

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

## Kontrol af klippeenhedens stand

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



## Efter klipning

Når klipningen er færdig, skal maskinen vaskes grundigt med en haveslange uden dyse, så for stort et vandtryk ikke forårsager kontaminering af og skader på pakninger og lejer. Sørg for, at køleren og oliekoeleren holdes fri for snavs eller afklippet græs. Efter rengøring anbefales det, at maskinen efterses for evt. hydraulikvæskelækager, skader eller slitage på hydrauliske og mekaniske komponenter, og at klippeenhedernes skæreknive efterses for skarphed.

**Vigtigt:** Efter afvaskning af maskinen skal sidespølemekanismen flyttes fra venstre til højre flere gange for at fjerne vand mellem lejeblokke og krydsrør.

# Vedligeholdelse

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

## Skema over anbefalet vedligeholdelse

Vedligeholdelsesintervaller	Vedligeholdelsesprocedure
Efter den første time	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tilspænd hjulmøtrikkerne.</li></ul>
Efter de første 8 timer	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontroller alle remmes stand og tilspænding.</li></ul>
Efter de første 10 timer	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tilspænd hjulmøtrikkerne.</li><li>• Udskift hydraulikfilteret.</li></ul>
Efter de første 50 timer	<ul style="list-style-type: none"><li>• Udskift olien og oliefilteret.</li></ul>
Hver anvendelse eller dagligt	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontroller motoroliestanden.</li><li>• Kontroller motorens kølervæskestand.</li><li>• Kontroller hydraulikvæskestanden.</li><li>• Kontroller dæktrykket.</li><li>• Kontroller sikkerhedslåsesystemet.</li><li>• Fjern snavs fra køleren og oliekoeleren.</li><li>• Kontroller hydraulikrør og slanger</li><li>• Kontroller skæreknivenes standsningstid</li></ul>
For hver 25 timer	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontroller elektrolytstanden. (Hvis maskinen er taget ud af drift, skal denne kontrolleres en gang om måneden).</li></ul>
For hver 50 timer	<ul style="list-style-type: none"><li>• Smør alle lejer og bøsninger. (Smør alle lejer og bøsninger dagligt, når omgivelser er støvede og snavsede).</li></ul>
For hver 200 timer	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tilspænd hjulmøtrikkerne.</li><li>• Efterse luftfilteret (oftere i meget støvede eller snavsede omgivelser)</li><li>• Udskift olien og oliefilteret.</li><li>• Kontroller justeringen af parkeringsbremsen.</li><li>• Kontroller alle remmes stand og tilspænding.</li><li>• Udskiftning af hydraulikfilteret.</li></ul>
For hver 400 timer	<ul style="list-style-type: none"><li>• Udskift tændrør</li><li>• Udskift brændstofpumpens filter</li><li>• Efterse brændstofslanger og -forbindelser.</li><li>• Udskiftning af hydraulikvæsken.</li></ul>
For hver 500 timer	<ul style="list-style-type: none"><li>• Smør lejerne i bagakslen.</li></ul>
Hvert 2. år	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tøm og rengør brændstoftanken.</li><li>• Gennemskylning af kølesystemet og udskiftning af væsken.</li></ul>

### **▲ FORSIGTIG**

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

Fjern nøglen fra tændingen, før vedligeholdelsesarbejde påbegyndes.

# Kontrolliste for daglig vedligeholdelse

Kopier denne side til daglig brug.

Vedligeholdelsespunkter	I ugen:						
	Man.	Tirs.	Ons.	Tors.	Fre.	Lør.	Søn.
Kontroller sikkerhedslåsesystemets funktion.							
Kontroller bremsefunktionen.							
Kontroller motoroliestanden.							
Kontroller væskestanden i kølesystemet.							
Kontroller luftfilteret, støvhætten og udluftningsventilen.							
Kontroller, om der er usædvanlige motorlyde. <sup>2</sup>							
Kontroller køleren og filteret for snavs							
Kontroller for usædvanlige lyde under drift.							
Kontroller hydraulikoliestanden.							
Kontroller, om hydraulikslangerne er beskadigede.							
Kontroller for væskelækager.							
Kontroller brændstofstanden.							
Kontrol af dæktrykket.							
Kontroller instrumenternes funktion.							
Kontroller justeringen af klippehøjden.							
Smør alle smørenipler. <sup>2</sup>							
Reparer beskadiget maling.							
<sup>1</sup> Kontroller gløderør og indsprøjtningdyser, hvis motoren er svær at starte, hvis der observeres for meget røg, eller hvis maskinen er svær at køre. <sup>2</sup> Umiddelbart <b>efter hver</b> vask, uanset det angivne interval							

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

**Bemærk:** Leder du efter et *Ledningsdiagram* eller *Hydraulikdiagram* til din maskine? Download et gratis eksemplar af diagrammet ved at besøge [www.Toro.com](http://www.Toro.com) og søge efter din maskine via vejledningslinket på hjemmesiden.

## Bemærkninger om problemområder

Eftersyn foretaget af:		
Punkt	Dato	Oplysninger

## Oversigt over eftersynsintervaller

### GROUNDMASTER 3500-G

#### QUICK REFERENCE AID

1. OIL LEVEL, ENGINE  
2. ENGINE OIL DRAIN (14mm SOCKET)  
3. OIL LEVEL HYDRAULIC TANK  
4. COOLANT LEVEL, RADIATOR  
5. AIR CLEANER

6. RADIATOR SCREEN  
7. PARKING BRAKE  
8. TIRE PRESSURE (14-18 psi)  
9. BATTERY  
10. BELTS (FAN, ALTERNATOR, HYDRAULIC PUMP)

GREASING - SEE OPERATOR'S MANUAL

#### FLUID SPECIFICATIONS / CHANGE INTERVALS

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES.	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVAL		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
A. ENGINE OIL	SAE 10W-30	3.6 QTS.*	200 HRS.	200 HRS.	115-8189
B. HYD. CIRCUIT OIL	ISO VG 46/68	6 GAL.*	400 HRS.	200 HRS.	86-3010
C. AIR CLEANER				200 HRS.	108-3811
D. FUEL TANK	UNLEADED GASOLINE	10 GALS.	DRAIN AND FLUSH, 2 YRS.		
E. COOLANT	50/50 ETHYLENE GLYCOL/WATER	7 QTS.	DRAIN AND FLUSH, 2 YRS.		

\* INCLUDING FILTER

**FUSES**

- MAIN 15A
- MAX 15A OPTIONAL LIGHT
- SYSTEM 10A GAUGES/SCHWFO
- 2A SCW
- START 10A

121-3533

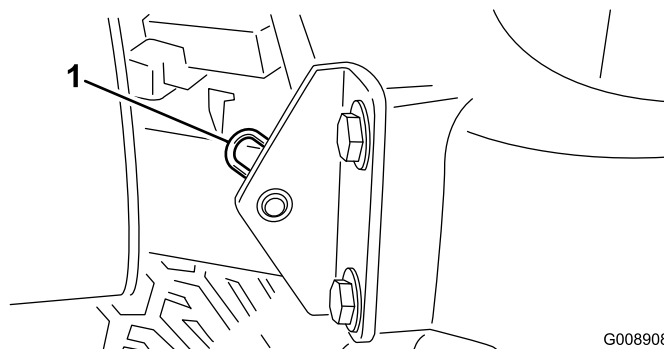
Figur 33

## Tiltag forud for vedligeholdelse

### Afmontering af motorhjelmen

Motorhjelmen kan nemt tages af, så vedligeholdelse bliver nemmere i maskinens motorområde.

1. Åbn motorhjelmen, og løft den op.
2. Fjern låseclipsen, der fastgør motorhjelmens drejetap til monteringskonsollerne (Figur 34).



Figur 34

1. Låseclips

G008908

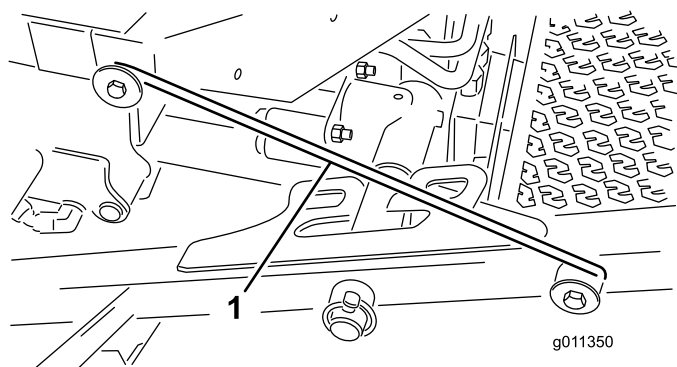
3. Skyd motorhjelmen til højre, løft den anden side op, og træk den ud af konsollerne.

**Bemærk:** Udfør proceduren i omvendt rækkefølge for at montere motorhjelmen.

## Brug af klippeskjoldets servicelås

Benyt servicelåsen, når du efterser klippeskjoldene, for at forhindre personskader.

1. Centrer klippeskjoldets sidespole efter traktionsenheden.
2. Hæv klippeskjoldene til transportpositionen.
3. Aktiver parkeringsbremsen, og sluk maskinen.
4. Frigør låsestangen (Figur 35) fra holderen på den forreste bærramme.



Figur 35

1. Servicelåsekrog

5. Løft ydersiden af de forreste klippeskjolde, og anbring låsen over rammetappen, der er monteret foran på operatørens platform (Figur 35).
6. Tag plads i førersædet, og start traktionsenheden.
7. Sænk klippeskjoldene til klippepositionen.
8. Sluk maskinen, og fjern nøglen.
9. Gentag denne procedure i modsat rækkefølge for at låse klippeskjoldene op.

## Smøring

### Smøring af lejerne og bøsningerne

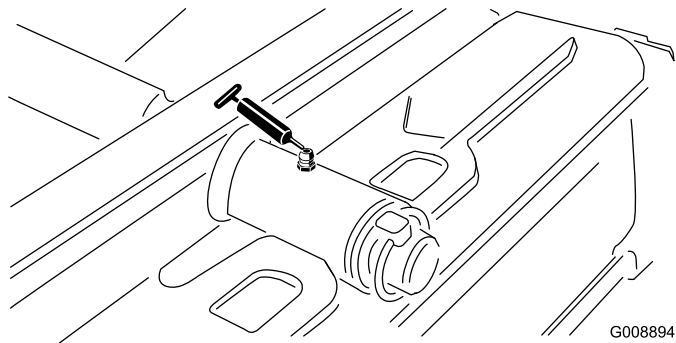
**Eftersynsinterval:** For hver 50 timer (Smør alle lejer og bøsninger dagligt, når omgivelser er støvede og snavsede).

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

Maskinen har smøripler, som skal smøres jævnlige med litiumbaseret universalfedt nr. 2. Lejer og bøsninger skal smøres dagligt, når arbejdsforholdene er ekstremt støvede og snavsede. Støvede og snavsede arbejdsforhold kan medføre, at der trænger snavs ind i lejer og bøsninger, hvilket medfører hurtigere nedslidning. Smør smøriplerne med det samme efter hver vask, uanset det anførte interval.

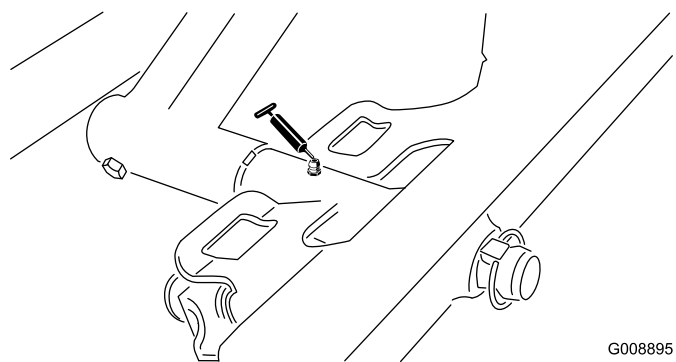
Smøriplernes placering og antal er, som følger:

- Bageste klippeenheds drejetap (Figur 36)



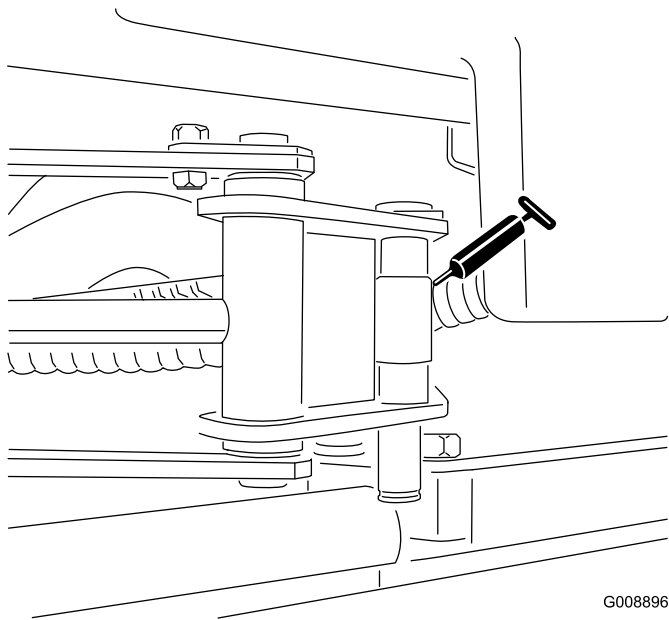
Figur 36

- Forreste klippeenheds drejetap (Figur 37)



Figur 37

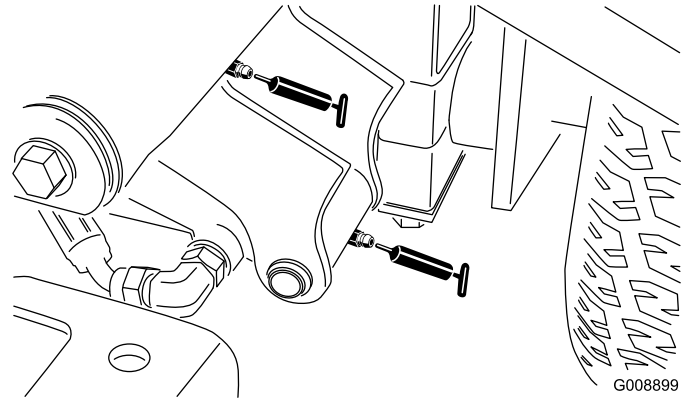
- Sidespolecylinderenderne (2) (Figur 38)



**Figur 38**

G008896

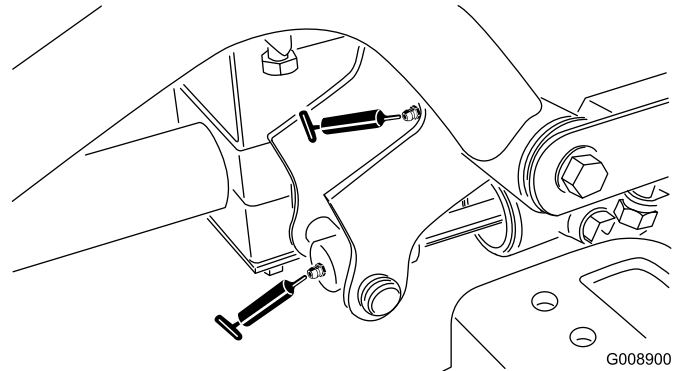
- Forreste venstre løftearms drejetap og løftecylinder (2) (Figur 41)



**Figur 41**

G008899

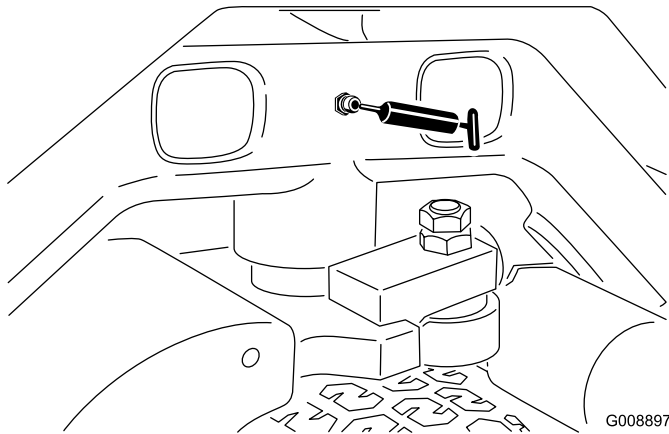
- Forreste venstre løftearms drejetap og løftecylinder (2) (Figur 42)



**Figur 42**

G008900

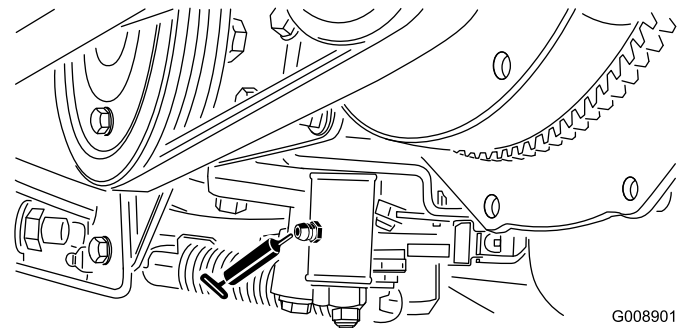
- Styretap (Figur 39)



**Figur 39**

G008897

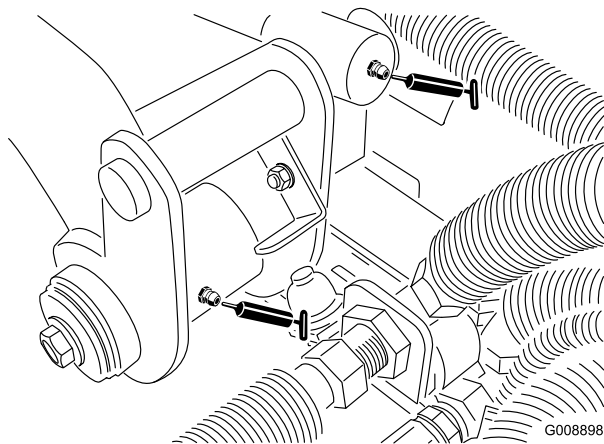
- Neutraljusteringsmekanismen (Figur 43)



**Figur 43**

G008901

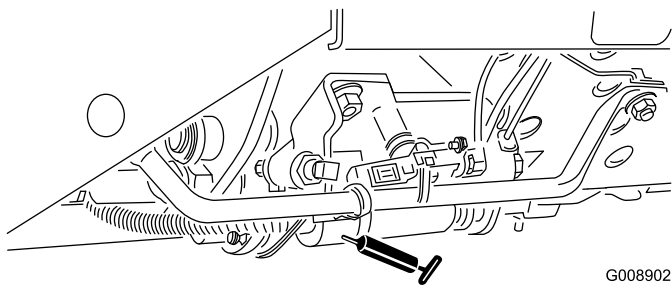
- Bageste løftearms drejetap og løftecylinder (2) (Figur 40)



**Figur 40**

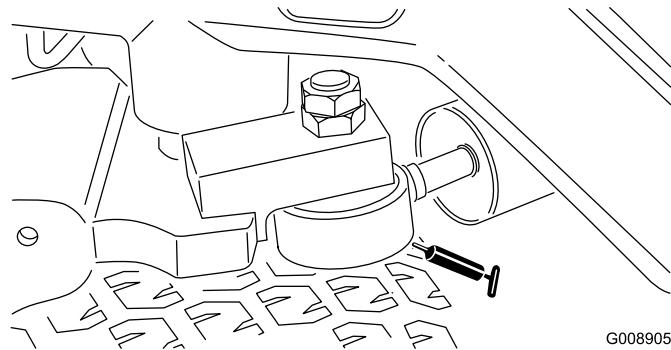
G008898

- Klippe/transportskyder (Figur 44)



Figur 44

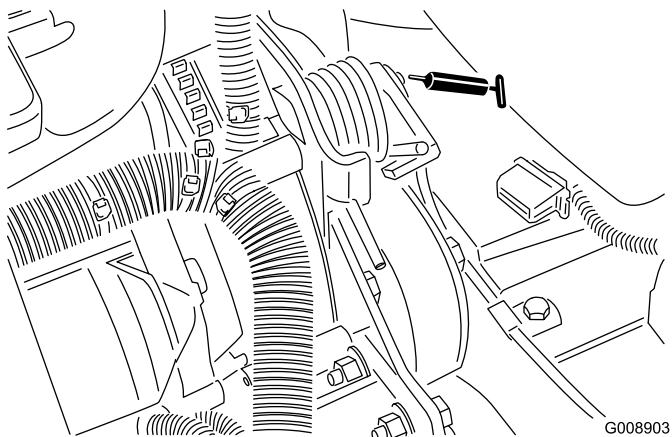
G008902



Figur 47

G008905

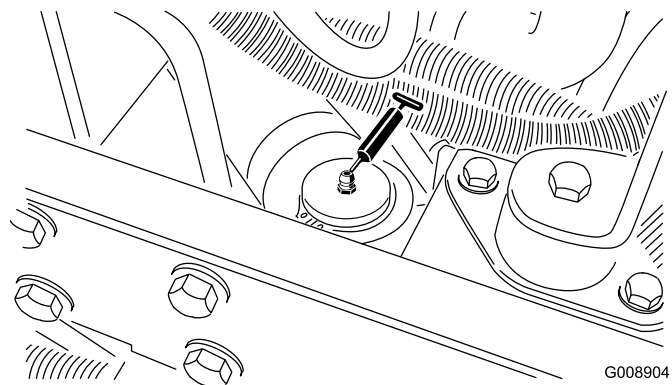
- Remspændingsdrejetap (Figur 45)



Figur 45

G008903

- Styretøjscylinder (Figur 46).

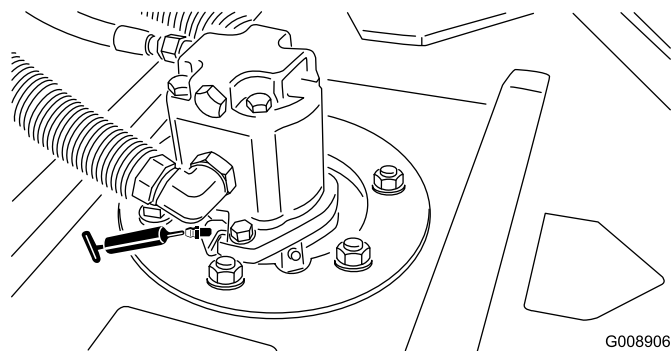


Figur 46

G008904

- Klippeenhedens spindelaksellejer (2 pr. klippeenhed) (Figur 48)

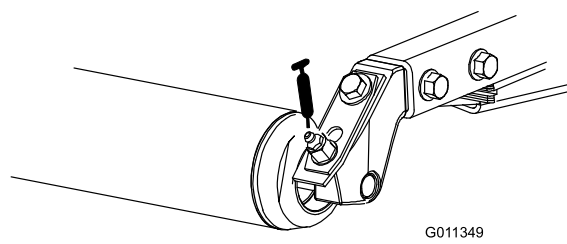
**Bemærk:** Hver fitting kan anvendes – brug den, der er lettest tilgængelig. Pump fedt ind i fittingen, indtil en lille smule viser sig ved spindelhusets bund (under skjoldet).



Figur 48

G008906

- Bagrullelejer (2 pr. klippeenhed) (Figur 49)



Figur 49

G011349

**Bemærk:** En ekstra smørenippel kan om nødvendigt monteres i den anden ende af styretøjscylinderen. Fjern dækket, monter og smør niplen, fjern niplen, og sæt derefter proppen på (Figur 47).

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

# Motorvedligeholdelse

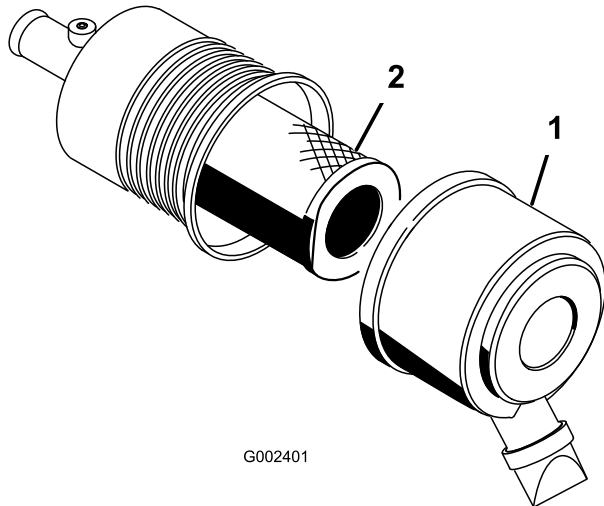
## Eftersyn af luftfilteret

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

Efterse luftfilter og slanger regelmæssigt for at opretholde maksimal motorbeskyttelse og sikre maksimal driftslevetid. Kontroller luftfilterhuset for skader, som kan medføre en luftlækage. Udskift et beskadiget luftfilterhus.

Efterse og skift luftfilteret som beskrevet i følgende procedure:

1. Træk låsen udad, og drej luftfilterdækslet mod uret.



Figur 50

1. Luftfilterdæksel
2. Filter

2. Før du afmonterer filteret, skal du ved hjælp af trykluft med lavt tryk (2,76 bar, ren og tør luft) fjerne større ansamlinger af snavs, der har hobet sig op mellem ydersiden af primærfilteret og filterdåsen.

**Vigtigt:** Undgå at bruge trykluft med højt tryk, som evt. kan presse snavs gennem filteret og ind i indsugningsrøret. Denne rengøringsmetode forhindrer, at der kommer snavs ind i indsugningen, når primærfilteret afmonteres.

3. Afmonter og udskift primærfilteret.

**Bemærk:** Det anbefales ikke at rengøre det brugte filter på grund af risikoen for at beskadige filtermediet.

4. Efterse det nye filter for forsendelsesskader, og kontroller filterets forseglingsende og selve filterelementet.

**Vigtigt:** Benyt ikke et beskadiget filter.

5. Isæt det nye filter ved at trykke på den udvendige kant af filterelementet og skubbe det på plads i filterskålen.
6. Rengør åbningen til udblæsning af snavs i det aftagelige dæksel. Afmonter gummiudløbsventilen i dækslet, rengør fordybningen, og udskift udløbsventilen.

7. Monter dækslet, så gummiudløbsventilen vender nedad – i en position mellem ca. klokken 5 og klokken 7 set fra enden.

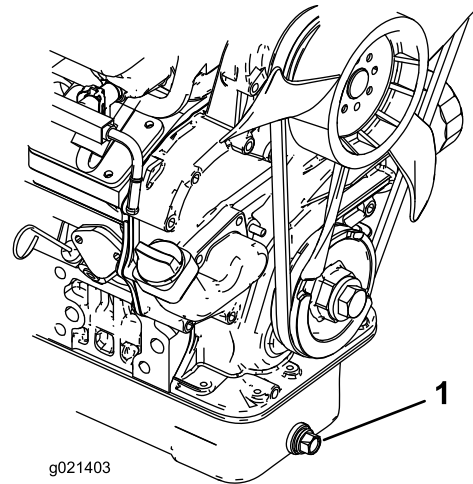
8. Fastgør dæksellåsene.

## Udskiftning af motorolie og filter

**Eftersynsinterval:** Efter de første 50 timer

For hver 200 timer

1. Afmonter aftapningsproppen (Figur 51), og lad olien løbe ned i en drænbakke. Sæt aftapningsproppen på igen, når olien holder op med at løbe.

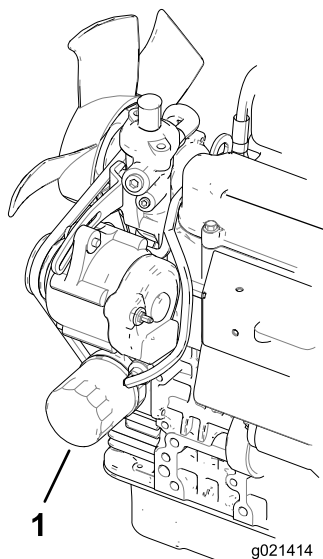


Figur 51

1. Aftapningsskrue til motorolie

2. Fjern oliefilteret (Figur 52). Smør et tyndt lag ren olie på det nye filters pakning, før det skrues på. **Overspænd ikke.**





**Figur 52**

1. Motoroliefilter

3. Fyld olie på krumtaphuset. Se afsnittet Kontrol af motoroliestanden.

## Udskiftning af tændrør

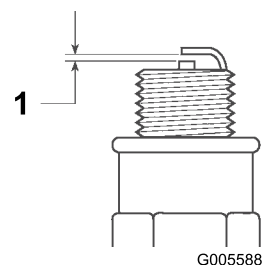
**Eftersynsinterval:** For hver 400 timer

Tændrørene holder som regel længe, men de skal dog tages ud og efterses, hver gang der er problemer med motoren eller for hver 400 timer. Udskift tændrørene for at sikre korrekt motorydelse og reducere emissionsniveauet.

Det korrekte tændrør er et Champion RC 14YC eller et NGK BPR 4ES.

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

**Vigtigt:** Et revnet, snavset eller på anden måde fejlbehæftet tændrør skal udskiftes. Elektroderne må ikke sandblæses, skræbes eller renses med en stålbørste, da motoren kan blive beskadiget af partikler, som til sidst løsner sig fra tændrøret og falder ind i cylinderen. Resultatet er som regel en beskadiget motor.



**Figur 53**

1. Gnistgab på 0,81 mm
- 
4. Indstil luftmelletrummet på hver tændrør mellem midter- og sideelektroderne til 0,81 mm.
  5. Monter tændrørene med det korrekte gnistgab, og stram dem til 24,5-29 Nm. Hvis der ikke kan anvendes en momentnøgle, skal tændrørene strammes godt til.
  6. Monter tændrørskablerne

# Vedligeholdelse af brændstofsyst*em*

## Udskiftning af brændstofpumpens filter

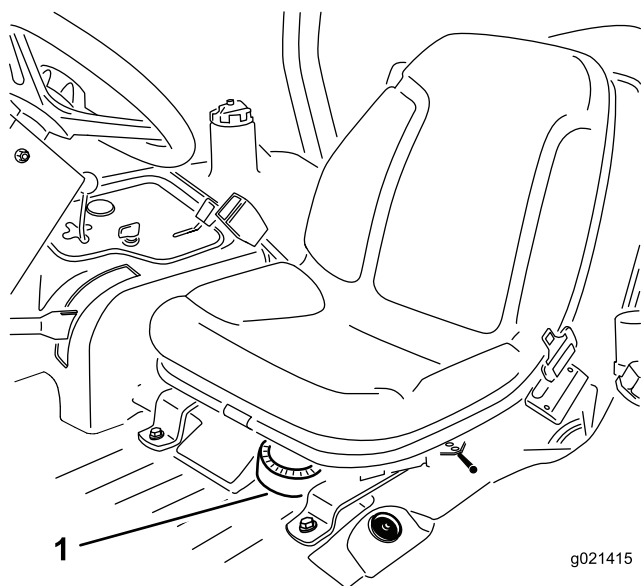
Eftersynsinterval: For hver 400 timer

### FARE

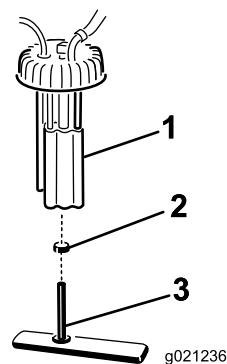
Under visse forhold er benzin meget brandfarlig og yderst eksplosiv. En brand eller eksplosion forårsaget af benzin kan give dig eller andre forbrændinger samt medføre tingsskade

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

1. Fjern sædet fra maskinen for at få adgang til brændstofpumpen (Figur 54).



Figur 54



Figur 55

1. Brændstofpumpe
2. Slangeklemme
3. Brændstofrør/brændstoffilter

5. Indsæt den nye slangeklemme på den nye brændstoffilterslange.
6. Indsæt slangen på brændstofpumpen, og fastgør klemmen.
7. Indsæt samlingen på brændstoftanken og stram låget med et moment på 20–22 Nm.
8. Tilslut kablerne og fastgør slangen med slangeklemmen.
9. Monter sædet.

## Eftersyn af brændstoftanken

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

Tøm og rengør også tanken, hvis brændstofsyst*em*et forurenes, eller hvis maskinen skal tages ud af drift i en længere periode. Brug rent brændstof til at skylle tanken med.

## Eftersyn af brændstofslanger og -forbindelser

Eftersynsinterval: For hver 400 timer/Årlig (alt efter hvad der indtræffer først)

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

1. Brændstofpumpe

2. Tag ledningsnetstikkene ud af brændstofpumpen (Figur 55).
3. Tag brændstofpumpesamlingen og brændstoffileret af tanken (Figur 55).
4. Fjern klemmen, som fæstner brændstoffilterslangen til brændstofpumpemonteringen. Fjern slangen fra monteringen (Figur 55).

# Vedligeholdelse af elektrisk system

## Vedligeholdelse af batteriet

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

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

Vedligehold celleniveauet med destilleret eller demineraliseret vand. Fyld ikke cellerne op til over bunden af splitringen i hver celle. Sæt påfyldningsdækslerne på med udluftningshullerne bagud (mod brændstoftanken).

### ⚠ FARE

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

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

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

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

### ⚠ ADVARSEL

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

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

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

## ADVARSEL

### CALIFORNIEN

Advarsel i henhold til erklæring nr. 65

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

## Sikringer

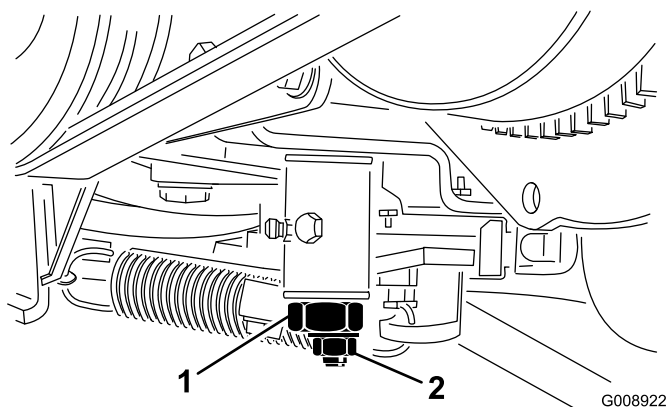
Sikringerne i maskinens elektriske system er placeret under konsoldækslet.

# Vedligeholdelse af drivsystem

## Justering af traktionsdrevet til neutral

Hvis maskinen bevæger sig, når traktionspedalen er i neutral position, skal traktionsknasten justeres.

1. Anbring gashåndtaget, så det vender bagud og stopper mod kontrolpanelsprækken.
2. Løsn gaskabelforbindelsesdelen på indsprøjtningssumpens løftearm (Figur 56).



Figur 56

1. Indsprøjtningssumpens vippearm

3. Hold indsprøjtningssumpens løftearm mod det lave tomgangsstop, og spænd kabelforbindelsesdelen.
4. Løsn skruerne, der fastgør gashåndtaget til kontrolpanelet.
5. Skub gashåndtaget helt frem.
6. Skyd stoppladen hen mod gashåndtaget, indtil den berører gashåndtaget, og spænd skruerne, der fastgør gashåndtaget til kontrolpanelet.
7. Hvis gashåndtaget ikke forbliver på plads under driften, tilspændes låsemøtrikken, der anvendes til at indstille friktionsanordningen på gashåndtaget, til 5-6 Nm. Det bør ikke være nødvendigt at bruge en kraft, der er større end 27 Nm for at betjene gashåndtaget.

# Vedligeholdelse af kølesystem

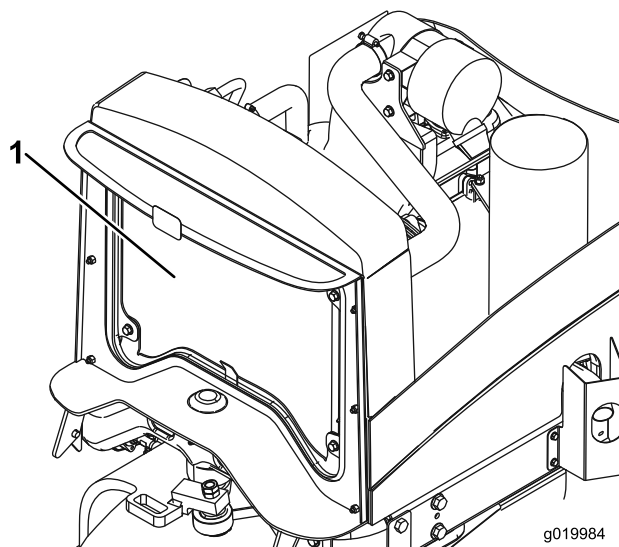
## Rengøring af motorkølesystemet

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

Hvert 2. år

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

1. Sluk motoren, og løft motorhjelmen. Rengør motorområdet grundigt for alt snavs.
2. Rengør begge sider af køler- og oliekoelerområdet grundigt med vand eller trykluft (Figur 57).



Figur 57

1. Køler/oliekøler

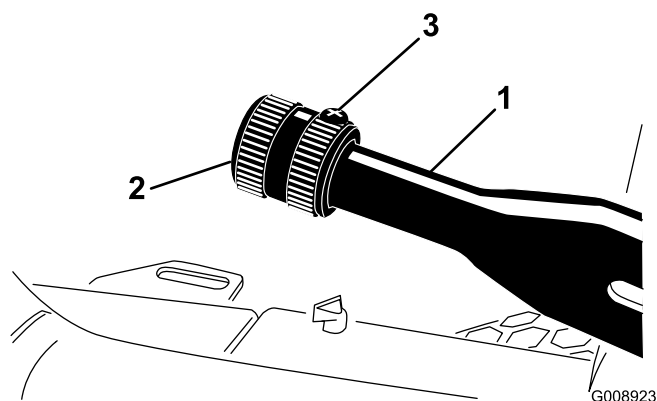
3. Luk motorhjelmen.

# Vedligeholdelse af bremsen

## Justering af parkeringsbremsen

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

1. Løsn sætskruen, der fastgør skruen til parkeringsbremsehåndtaget (Figur 58).



Figur 58

1. Parkeringsbremsehåndtag 3. Sætskrue
2. Greb

2. Drej skruen, indtil der kræves en kraft på 41-68 Nm til at aktivere håndtaget.
3. Spænd sætskruen efter justeringen.

# Vedligeholdelse af remme

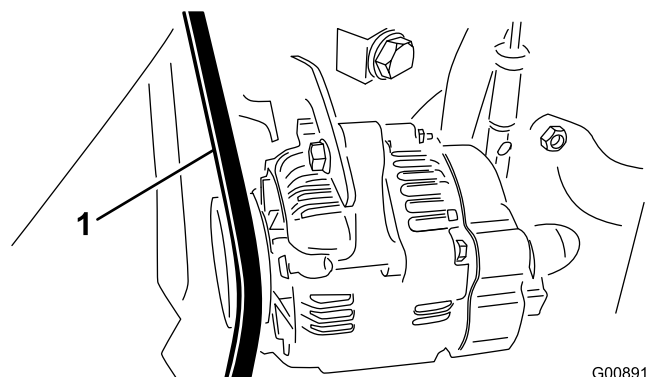
## Eftersyn af motorremmene

**Eftersynsinterval:** Efter de første 8 timer—Kontroller alle remmes stand og tilspænding.

For hver 200 timer—Kontroller alle remmes stand og tilspænding.

## Tilspænding af generator/ventilatorremmen

1. Åbn motorhjelmen.
2. Kontroller tilspændingen ved at trykke ned på remmen midt mellem remskiverne på generatoren og krumtapakslen med en belastning på 30 Nm. En ny rem skal give sig 8 til 12 mm. En brugt rem skal give sig 10 til 14 mm. Hvis afbøjningen er forkert, så gå videre til næste trin. Fortsæt driften, hvis den er korrekt.



Figur 59

1. Generator/ventilatorrem

3. Remspændingen justeres på følgende måde:
  - A. Løsn generatorens 2 monteringsbolte.
  - B. Drej generatoren med en stang, indtil den korrekte remstramning opnås, og spænd derefter monteringsboltene.

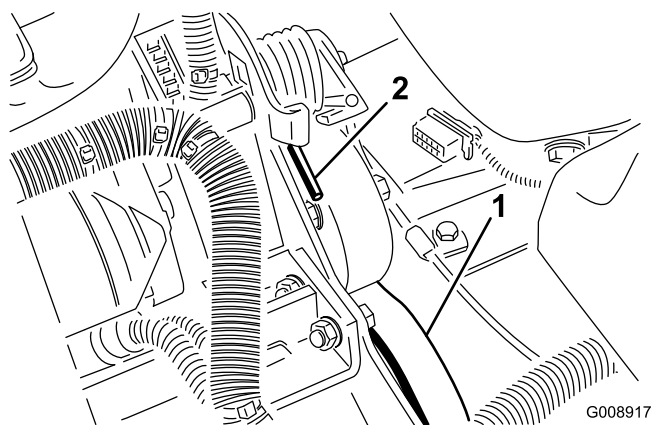
## Udskiftning af hydrostatdrivremmen

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

### ⚠ ADVARSEL

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

2. Tryk ned og fremad på fjederenden (Figur 60) for at løsne den fra konsollen og løsne spændingen på fjederen.



**Figur 60**

G008917

1. Hydrostatdrivrem

2. Fjederende

3. Sæt remmen på igen.

4. Udfør proceduren i omvendt rækkefølge for at spænde fjederen.

# Vedligeholdelse af hydrauliksystem

## Udskiftning af hydraulikfilteret

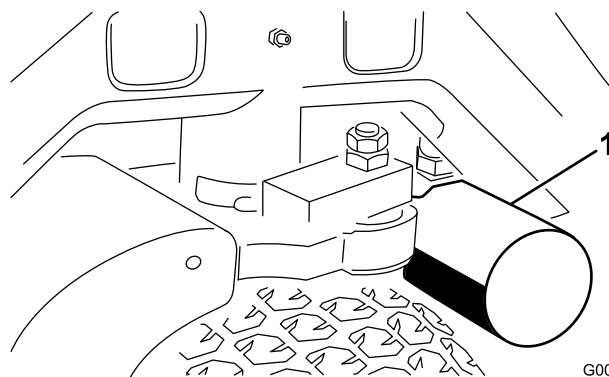
**Eftersynsinterval:** Efter de første 10 timer

For hver 200 timer/Årlig (alt efter hvad der indtræffer først)

Brug et originalt Toro-udskiftningsfilter, delnr. 86-3010.

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

1. Placer maskinen på en plan flade, sænk klippeenhederne, stands motoren, aktiver parkeringsbremsen, og tag nøglen ud af tændingen.
2. Klem slangen til filtermonteringspladen af.
3. Rengør omkring det område, hvor filteret monteres. Anbring en dræningsbakke under filteret (Figur 61), og fjern filteret.



**Figur 61**

G008920

1. Hydraulikfilter

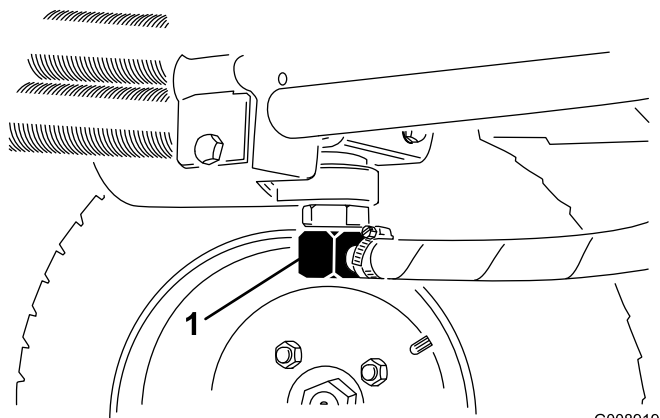
4. Smør den nye filterpakning, og fyld filteret med hydraulikvæske.
5. Sørg for, at området omkring det sted, hvor filteret skal monteres, er rent. Skru filteret på, indtil pakningen berører monteringspladen, og spænd derefter filteret 1/2 omgang.
6. Slip slangen til filtermonteringspladen.
7. Start motoren, og lad den køre i ca. to minutter for at lukke luft ud af systemet. Stop motoren, og kontroller, om der er lækager.

## Udskiftning af hydraulikvæsken

**Eftersynsinterval:** For hver 400 timer

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

1. Sluk motoren, og løft motorhjelmen.
2. Frakobl hydraulikrøret (Figur 62), eller fjern hydraulikfilteret (Figur 61), og lad hydraulikvæsken løbe ned i en dræningsbakke. Monter hydraulikrøret, når hydraulikvæsken holder op med at løbe fra.

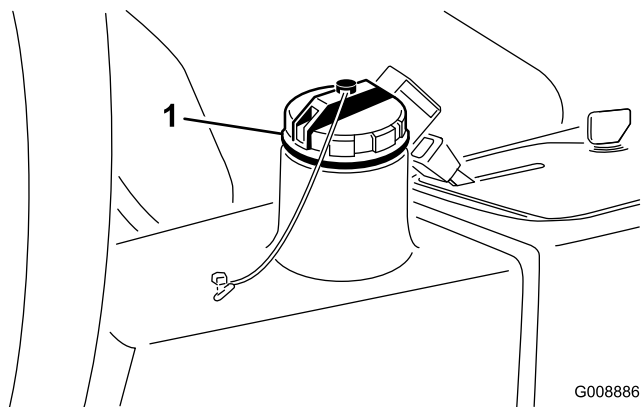


Figur 62

1. Hydraulikrør

3. Fyld beholderen (Figur 63) med ca. 22,7 liter hydraulikvæske. Se afsnittet Kontrol af hydrauliksystemet.

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



Figur 63

1. Hydraulikpåfyldningsdæksel

4. Sæt beholderens dæksel på. Start motoren, og brug alle de hydrauliske styreenheder til at fordele hydraulikvæsken gennem hele systemet. Kontroller også, om der er lækage, og stop derefter motoren.
5. Kontroller væskestanden, og efterfyld nok til at hæve standen til den er mellem mærkerne på oliepinden. **Fyld ikke for meget på.**

## Kontrol af hydraulikrør og slanger

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

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

### ⚠ ADVARSEL

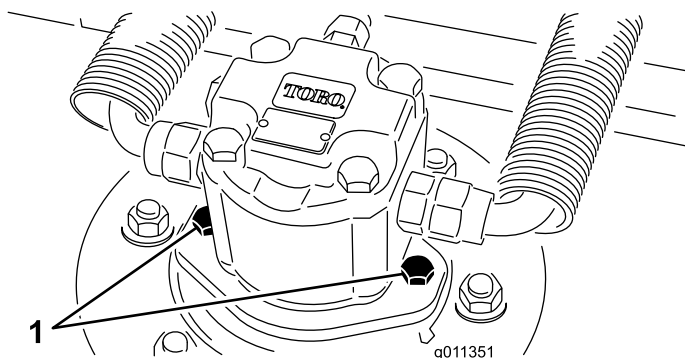
Hydraulikvæske, der slipper ud under tryk, kan trænge ind i huden og dermed forårsage personskader.

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

# Vedligeholdelse af klippeskjold

## Afmontering af klippeskjoldene fra traktionsenheden

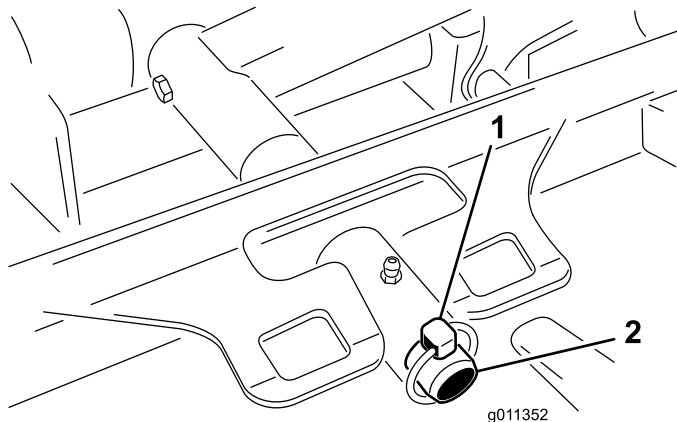
1. Anbring maskinen på en plan flade, sænk klippeskjoldene ned på gulvet, sluk motoren, og aktiver parkeringsbremsen.
2. Frakobl og fjern hydraulikmotoren fra klippeskjoldet (Figur 64). Tildæk spindlens top for at forhindre kontaminering.



Figur 64

1. Motormonterings skruer

3. Fjern ringstiften, der fastgør klippeskjoldets bæreramme til løftearmens drejetap (Figur 65).



Figur 65

1. Ringstift
2. Løftearmens drejetap

4. Rul klippeskjoldet væk fra traktionsenheden.

## Montering af klippeskjoldene på traktionsenheden

1. Stil maskinen på et plant underlag, og afbryd motoren.

2. Anbring klippeskjoldet på plads foran traktionsenheden.
3. Skyd skjoldets bæreramme over på løftearmens drejetap. Fastgør den med ringstiften (Figur 65).
4. Installer hydraulikmotoren på klippeskjoldet (Figur 64). Sørg for, at O-ringen er på plads og ikke beskadiget.
5. Indfedt spindlen.

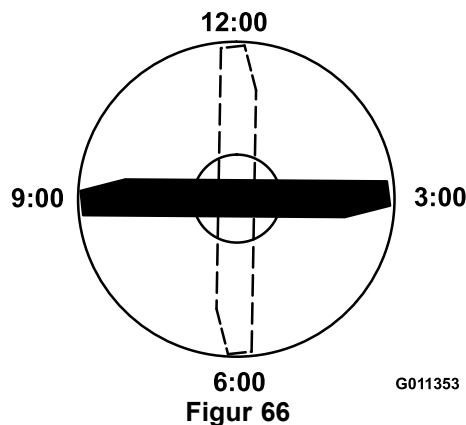
## Serviceeftersyn af skæreknivsniveauet

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

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

## Eftersyn af skæreknivsniveauet

1. Fjern hydraulikmotoren fra klippeskjoldet, og fjern klippeskjoldet fra traktoren.
2. Anvend et hejseapparat (eller mindst to personer), og anbring klippeskjoldet på et fladt bord
3. Mærk den ene ende af skærekniven med en malerpen eller filtpen. Brug denne ende af skærekniven til at kontrollere alle højder.
4. Anbring skæret på den afmærkede ende af skærekniven på kl. 12 (lige ud i klipperetningen) (Figur 66), og mål højden fra bordet til skæreknivens skær.



Figur 66

5. Drej skæreknivens afmærkede ende til kl. 3 og kl. 9 (Figur 66), og mål højderne.
6. Sammenlign højden målt kl. 12 med indstillingen for klippehøjden. Den bør være inden for 0,7 mm. Kl. 3- og kl. 9-højderne bør være  $3,8 \pm 2,2$  mm højere end kl. 12-indstillingen og inden for 2,2 mm fra hinanden.

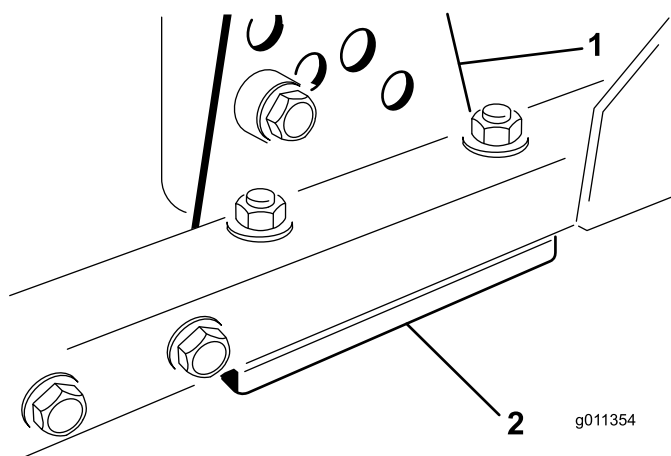


Fortsæt til Justering af skæreknivniveauet, hvis en af disse målinger ikke er inden for specifikationerne.

## Justering af skæreknivniveauet

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

1. Fjern klippehøjdebeslaget (foran, venstre eller højre) fra skjoldrammen (Figur 67).
2. Juster afstandsstykkerne på 1,5 mm og/eller afstandsstykket på 0,7 mm mellem skjoldrammen og beslaget for at opnå den ønskede højdeindstilling (Figur 67).



Figur 67

1. Klippehøjdebeslag      2. Afstandsstykker

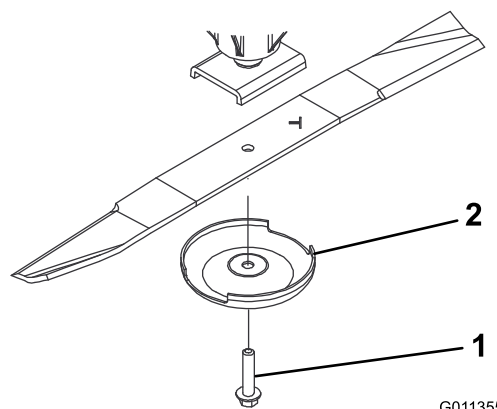
3. Monter klippehøjdebeslaget på skjoldrammen med de resterende afstandsstykker samlet under klippehøjdebeslaget.
  4. Fastgør unbrakobolten/afstandsstykket og flangemøtrikken.
- Bemærk:** Unbrakobolten/afstandsstykket holdes sammen med Loctite for at forhindre afstandsstykket i at falde ned i skjoldrammen.
5. Kontroller kl. 12-højden, og juster igen om nødvendigt.
  6. Bestem, om kun det ene eller begge (højre og venstre) klippehøjdebeslag skal justeres. Hvis kl. 3- eller kl. 9-siden er  $3,8 \pm 2,2$  mm højere end den nye fronthøjde, er ingen justering nødvendig for den side. Juster den anden side til  $\pm 2,2$  mm af den korrekte side.
  7. Juster højre og/eller venstre klippehøjdebeslag ved at gentage trin 1 til 3.
  8. Fastgør brædeboltene og flangemøtrikkerne.
  9. Kontroller kl. 12-, 3- og 9-højderne igen.

## Eftersyn af skærekniven

### Afmontering af skærekniven

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

1. Hæv klippeskjoldet til den højeste position, sluk motoren, og aktiver parkeringsbremsen. Bloker klippeskjoldet for at forhindre, at det falder ned ved et uheld.
2. Tag fat i enden af skærekniven med en klud eller en tyk handske. Fjern knivbolten, antiskalperingsskålen og skærekniven fra spindelakslen (Figur 68).



Figur 68

1. Skæreknivsbolt      2. Antiskalperingsskål

3. Monter skærekniven, så seglet vender mod klippeskjoldet, sammen med antiskalperingskoppen og skæreknivsbolten (Figur 68). Tilspænd skæreknivsbolten til 115-149 Nm.

### FARE

En slidt eller beskadiget skærekniv kan gå itu, og et stykke af skærekniven kan blive slynget ind i det område, hvor operatøren eller omkringstående personer befinder sig, og medføre alvorlig personskade eller død

- Efterse jævnligt skærekniven for slid og skader.
- Svejs aldrig en skærekniv, der er gået itu eller er revnet.
- Udskift altid en slidt eller beskadiget skærekniv.

### Eftersyn og slibning af skærekniven

1. Hæv klippeskjoldet til den højeste position, sluk motoren, og aktiver parkeringsbremsen. Bloker

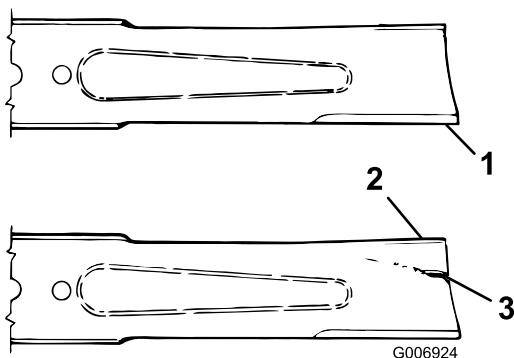
klippeskjoldet for at forhindre, at det falder ned ved et uheld.

2. Undersøg omhyggeligt skæreknivens skær, især der hvor den flade side og den buede side mødes (Figur 69). Da sand og slibematerialer kan slide det metal, der forbinder den flade og den buede side af skærekniv, væk, skal skærekniv kontrolleres, før maskinen anvendes. Hvis du bemærker tegn på slid (Figur 69), skal du udskifte skærekniv. Se Afmontering af skærekniv.

### **FARE**

Hvis skærekniv får lov til at blive slidt, vil der danne sig en slids mellem seglen og den flade del af skærekniv (Figur 69). Før eller siden kan et stykke af skærekniv knække af og blive slynget ud fra husets underside, hvilket muligvis kan medføre alvorlig personskade for dig eller omkringstående personer.

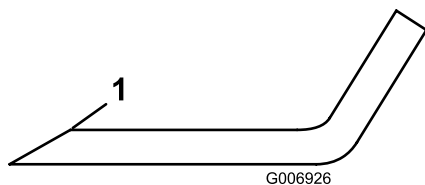
- Efterse jævnligt skærekniv for slid og skader.
- Udskift altid en slidt eller beskadiget skærekniv.



Figur 69

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

3. Undersøg alle skæreknivenes skær. Slib skærene, hvis de er sløve eller hakkede. Slib kun toppen af skæret, og bevar den oprindelige klippevinkel for at sikre, at skærekniv er skarp (Figur 70). Skærekniv bevarer balancen, hvis der fjernes samme mængde metal på begge skær.



Figur 70

1. Slib kun i denne vinkel

4. Læg skærekniv på en plan flade, og efterse enderne for at kontrollere, at skærekniv er lige og parallel. Skæreknivens ender skal være lidt lavere end midten, og skæret skal være lavere end skæreknivens bagkant. Denne skærekniv vil give en klipning i god kvalitet og kræver minimal kraft fra motoren. En skærekniv, som har højere ender end midten af skærekniv, eller hvis skæret er højere end bagkanten af skærekniv, er derimod skæv eller bøjet og skal udskiftes.
5. Monter skærekniv, så seglet vender mod klippeskjoldet sammen med antiskalperingskoppen og skæreknivsbolten. Tilspænd skæreknivbolten til 115-149 Nm.

## Kontrol af skæreknivenes standsningstid

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

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

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

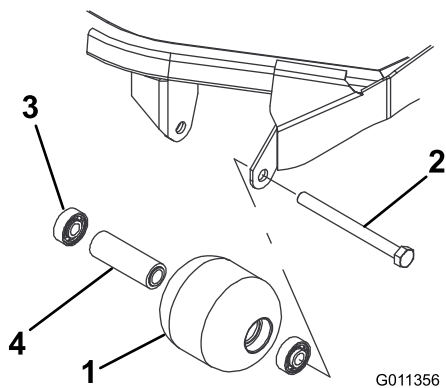
Bed en anden person stå mindst 6 meter fra skjoldet og holde øje med knivene på et af klippeskjoldene for at kontrollere denne standsningstid. Lad operatøren afbryde klippeskjoldene, og noter den tid, det tager, før skæreknivene standser helt. Hvis dette tidsrum er længere end 7 sekunder, skal bremseventilen justeres. Kontakt Toro-forhandleren for at få hjælp til at foretage denne justering.

## Serviceeftersyn af frontrullen

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

## Afmontering af frontrullen

1. Fjern rullemonteringsbolten (Figur 71).
2. Indsæt uddriveren gennem enden af rullehuset, og driv det modsat siddende leje ud ved at slå let forskellige steder på den modsatte side af lejets inderste løbering. En kant på 1,5 mm af den inderste løbering bør være blotlagt.



Figur 71

G011356

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

- Skub det andet leje ud i pressen.
- Efterse rullehuset, lejerne og lejeafstandsklodsens for skader (Figur 71). Udskift beskadigede komponenter, og saml igen.

## Montering af frontrullen

- Tryk det første leje ind i rullehuset (Figur 71). Tryk kun på den yderste løbering eller lige meget på den inderste og den yderste løbering.
- Indsæt afstandsklodsens (Figur 71)
- Tryk det andet leje ind i rullehuset (Figur 71), idet du trykker lige meget på den inderste og den yderste løbering, indtil den inderste løbering berører afstandsklodsens.
- Monter rullesamlingen i skjoldrammen.

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

- Kontroller, at der er en afstand på højst 1,5 mm mellem rullesamlingen og rullemonteringsbeslagene på skjoldrammen. Hvis afstanden er over 1,5 mm, skal du montere nok spændeskiver med en diameter på 5/8 tommer til at opfange slækket.
- Fastspænd monteringsbolten til 108 Nm.

# Opbevaring

## Opbevaring af batteriet

Hvis maskinen skal tages ud af drift i mere end 30 dage, skal du fjerne batteriet og oplade det helt. Opbevar batteriet et køligt sted for at undgå hurtig afladning af batteriet. Sørg for, at batteriet er helt opladet, så det ikke fryser til. Et fuldt opladet batteris massefylde er 1,265-1,299.

## Klargøring til sæsonmæssig opbevaring

Følg denne procedure, hver gang maskinen skal tages ud af drift i over 30 dage.

## Traktionsenhed

- Rengør traktionsenheden, klippeenhederne og motoren grundigt.
- Kontrol af dæktrykket. Pump alle dæk op til 0,97-1,10 bar.
- Kontroller, at der ikke er nogen fastspændingsanordninger, som sidder løse, og efterspænd dem om nødvendigt.
- Smør alle fittings og drejepunkter med fedt eller olie. Tør overskydende smøremiddel af.
- Slib let med sandpapir, og benyt pletreparationslak på lakerede områder, som er blevet ridsede, har været udsat for stenslag eller har rustpletter. Reparer eventuelle buler i metalkarosseriet.
- Udfør service på batteriet og kablerne som beskrevet herunder:
  - Fjern batteriklemmerne fra batteripolerne.
  - Fjern batteriet.
  - Genoplad langsomt batteriet før opbevaring og hver 60. dag derefter i 24 timer for at forhindre blyulfatering af batteriet.
 

Sørg for, at batteriet er helt opladet, så det ikke fryser til. Et fuldt opladet batteris massefylde er 1,265-1,299.
  - Rengør batteriet, klemmerne og polerne med en stålborste og en opløsning med tvekulsurt natron.
  - Batterierne og kabelforbindelserne påføres Grafo 112X-fedt (Toro-delnr. 505-47) eller vaseline for at forebygge korrosion.
  - Opbevar det enten på hylden eller på maskinen på et køligt område. Lad kablerne være frakoblede, hvis det opbevares på maskinen.

## Motor

1. Aftap motorolien fra oliesumpen, og sæt bundproppen i igen.
2. Fjern og bortskaf oliefilteret. Sæt et nyt oliefilter i.
3. Genopfyld oliesumpen med 3,3 liter motorolie.
4. Start motoren, og lad den køre i tomgang i ca. to minutter.
5. Stop motoren.
6. Ved opbevaring i mere end 30 dage skal brændstofssystemet forberedes på følgende måde:

- Tilsæt en petroleumbaseret stabilisator til brændstoffet i tanken.

Følg blandingsvejledningen fra stabilisatorfabrikanten. Anvend ikke alkoholbaseret stabilisator (ethanol eller metanol).

**Bemærk:** Brændstofstabilisator er mest effektiv, når den blandes med frisk benzin og altid anvendes.

- Lad motoren køre for at fordele brændstoffet, der er tilsat stabilisator, i brændstofssystemet (5 minutter).
- Stands motoren, lad den køle af, og dræn brændstoftanken.
- Start motoren igen, og lad den køre, indtil den stopper.
- Start motoren, og lad den køre, indtil den ikke vil starte igen.
- Brændstoffet skal bortskaffes på forsvarlig vis. Overhold gældende lokale retningslinjer for genbrug

**Vigtigt:** Benzin tilsat stabilisator må ikke opbevares i mere end 90 dage

7. Fjern tændrørene, og kontroller deres tilstand. Se afsnittet Udskiftning af tændrør.
8. Når tændrørene er afmonteret fra motoren, hældes der to spiseskefulde motorolie ned i tændrørshullet.
9. Brug den elektriske starter til at tørne motoren for at fordele olien i cylinderen.
10. Monter tændrørene, og tilspænd dem til det anbefalede moment. Se afsnittet Udskiftning af tændrør.

**Bemærk:** Sæt ikke tændrørskablerne på tændrørene.

11. Kontroller frostvæskebeskyttelsen, og påfyld som nødvendigt til den forventede minimumstemperatur i dit område.
12. Spænd alle brændstofs-systemfittings igen.
13. Rengør og efterse luftfilterenheden grundigt.
14. Forsegel luftfilterindtaget og udstødningsåbningen med vejrbestandig tape.

## Klippeskjold

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

# Bemærkninger:

# Bemærkninger:

# Bemærkninger:



## Toro Total dækningsgaranti

En 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 dybdeklufere (se de separate garantierklæringer for disse produkter). Hvis der forekommer en fejl, som er dækket af garantien, vil vi reparere produktet uden omkostninger for dig. Dette inkluderer fejldiagnose, arbejds løn, reservedele og transport. Denne garanti træder i kraft på den dato, produktet leveres til den person, som oprindeligt køber det i detailledet. \* Produkt udstyret med timetæller.

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

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

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

### Ejerens ansvar

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

### Genstande og fejl, der ikke er dækket

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

- Produktfejl, som er en følge af brug af ikke-originale Toro-reservedele eller af installation og brug af ekstra eller modificeret eller ikke-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, kølevæsker, smøremidler, tilsætningsstoffer, gødningsmidler, vand eller kemikalier osv.
- Funktions- eller driftsfejl forårsaget af brændstoffer (f.eks. benzin, diesel eller biodiesel), der ikke overholder deres respektive branchestandarder.

### Andre lande end USA og Canada

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

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

### Reservedele

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

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

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

### Omkostninger til vedligeholdelse afholdes af ejeren

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

### Generelle betingelser

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

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

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

### Bemærk vedrørende motorgaranti:

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