Form No. 3376-184 Rev B

TORO®

Count on it.

Betjeningsvejledning

# Greensmaster® 3250-D-traktionsenhed med 2-hjulstræk

**Modelnr. 04384—Serienr. 313000001 og derover**

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

CE

*3376-184* B

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

**⚠ ADVARSEL**

**CALIFORNIEN**
**Advarsel i henhold til erklæring nr. 65**

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

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

**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.**

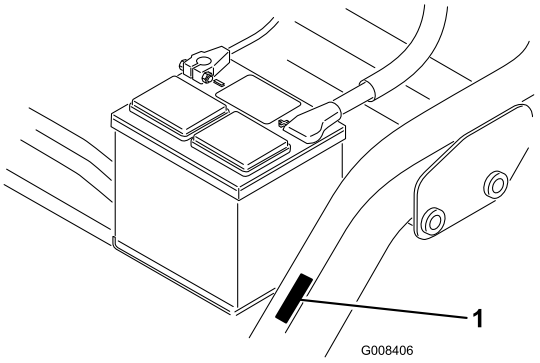
# Indledning

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

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

Du kan kontakte Toro direkte på www.Toro.com for at få 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 også to ord til at fremhæve oplysninger. **Vigtigt** henleder opmærksomheden på særlige mekaniske oplysninger, og **Bemærk** angiver generel information, som det er værd at lægge særligt mærke til.

**© 2013—The Toro® Company**
**8111 Lyndale Avenue South**
**Bloomington, MN 55420**



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

# Indhold


Indledning ..... 2
Sikkerhed ..... 4
Sikker betjeningspraksis ..... 4
Toro-plæneklippersikkerhed ..... 6
Lydeffektniveau ..... 7
Lydtrykniveau ..... 7
Vibrationsniveau ..... 7
Sikkerheds- og instruktionsmærkater ..... 8
Opsætning ..... 13
1 Montering af sædet ..... 14
2 Aktivering og opladning af batteriet ..... 14
3 Montering af batteriet ..... 15
4 Montering af styrtbøjlesystemet (ROPS) ..... 16
5 Kontrol af dæktrykket ..... 16
6 Montering af de forreste bærerammer ..... 16
7 Justering af bærerrammens ruller ..... 17
8 Oliekøler som ekstraudstyr ..... 17
9 Montering af klippeenhederne ..... 18
10 Justering af transporthøjden ..... 19
11 Tilføjelse af ballast bagtil ..... 20
12 Påsætning af EU-mærkater ..... 20
Produktoversigt ..... 20
Betjeningsanordninger ..... 20
Specifikationer ..... 23
Redskaber/tilbehør ..... 23
Betjening ..... 23
Sæt sikkerheden i højsædet ..... 23
Kontrol af motorolien ..... 23
Opfyldning af brændstoftanken ..... 24
Kontrol af kølesystemet ..... 26
Kontrol af hydraulikvæskestanden ..... 26
Tømning af vand fra brændstoffilteret ..... 27
Kontrol af dæktrykket ..... 28
Kontrol af hjulmøtrikkernes tilspændingsmoment ..... 28
Kontrol af kontakt mellem knivcylinder og bundkniv ..... 28
Indkøringsperiode ..... 28
Start og standsning af maskinen ..... 28
Kontrol af sikkerhedslåsesystemet ..... 29
Indstilling af knivcylinderhastigheden ..... 29
Klargøring af maskinen til klipning ..... 30
Uddannelsesperiode ..... 30
Før græsklipning ..... 30
Klippeprocedurer ..... 30
Betjening ved transport ..... 31
Eftersyn og rengøring efter brug ..... 31
Trækning af maskinen ..... 31
Vedligeholdelse ..... 33
Skema over anbefalet vedligeholdelse ..... 33
Kontrolliste for daglig vedligeholdelse ..... 34
Smøring ..... 35
Motorvedligeholdelse ..... 36
Serviceeftersyn af luftfilteret ..... 36
Udskiftning af motorolie og filter ..... 36
Vedligeholdelse af brændstofsystem ..... 37
Brændstoffilter ..... 37
Brændstofslanger og -forbindelser ..... 37
Vedligeholdelse af elektrisk system ..... 38
Serviceeftersyn af batteriet ..... 38
Opbevaring af batteriet ..... 38
Sikringer ..... 38
Vedligeholdelse af drivsystem ..... 39
Justering af transmission til neutral ..... 39
Justering af transporthastighed ..... 40
Justering af klippehastigheden ..... 40
Vedligeholdelse af kølesystem ..... 41
Rengøring af kølergitter ..... 41
Vedligeholdelse af bremser ..... 41
Justering af bremserne ..... 41
Vedligeholdelse af remme ..... 42
Justering af generatorremmen ..... 42
Vedligeholdelse af betjeningsanordningssystem ..... 42
Justering af klippeenhedsløftet/-sænkningen ..... 42
Baglapning af knivcylinderne ..... 43
Vedligeholdelse af hydrauliksystem ..... 44
Skift af hydraulikolien og filteret ..... 44
Kontrol af hydraulikrør og slanger ..... 44
Opbevaring ..... 45
Diagrammer ..... 46

# Sikkerhed

**Denne maskine opfylder eller overstiger CEN-standard EN 836:1997, ISO-standard 5395:1990 og ANSI B71.4-2004-specifikationer, der var gældende på produktionstidspunktet, når et bagvægtsæt, delnr. 100–6442, og 18 kg ballast af kalciumklorid er tilføjet til baghjulene. Hvis et sæt med trehjulstræk monteres på maskinen, skal bagvægtsættet (del nr. 99–1645) bruges i stedet.**

**Hvis operatøren eller ejeren anvender eller vedligeholder maskinen forkert, kan det medføre personskade. Operatøren skal altid følge sikkerhedsforskrifterne og være opmærksom på advarselssymbolet (Figur 2), der betyder Forsigtig, Advarsel eller Fare – "personlige sikkerhedsforanstaltninger", for at nedsætte risikoen for personskade. 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 B71.4-2004.

## 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 andre 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:
  - 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:
    - ◊ utilstrækkeligt hjulgreb;
    - ◊ for hurtig kørsel;
    - ◊ utilstrækkelig opbremsning;
    - ◊ maskintypen er uegnet til formålet;
    - ◊ manglende kendskab til jordforholdenes betydning, især skråninger.
    - ◊ Ejeren/brugeren kan forhindre og er ansvarlig for ulykker eller personskader, som måtte ramme vedkommende selv, andre personer eller ejendom

## 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.
- **Advarsel** – brændstof er meget brandfarligt. Træf følgende forholdsregler:
  - Opbevar brændstof i beholdere, der er specielt konstrueret til formålet.
  - Påfyld kun brændstof udendørs. Der må ikke ryges under påfyldning af brændstof.
  - Fyld brændstof på, før du starter motoren. Fjern aldrig dækslet til brændstoftanken, og fyld aldrig brændstof på, mens motoren kører eller er varm.
  - Hvis du spilder brændstof, skal du ikke forsøge at starte motoren, men flytte maskinen væk fra det sted, hvor brændstoffet er spildt. Foretag dig ikke noget, der kan antænde brændstoffet, før dampene er spredt.
  - Sæt alle dæksler til brændstoftank og beholdere forsvarligt på igen.
- Udskift defekte lydpotter.
- 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 dødemandsgrebene, sikkerhedskontakter og afskærmninger er korrekt påmonteret og fungerer korrekt. Betjen ikke maskinen, medmindre disse fungerer korrekt.

## Betjening

- Lad ikke motoren køre i et uventileret rum, hvor der kan samles farlige kuliltedampe.
- 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.
- Husk, at der ikke findes sikre skråninger. Kørsel på græsskråninger kræver særlig opmærksomhed. For at forhindre, at maskinen vælter, skal følgende forholdsregler overholdes:

- undgå pludselig standsning eller start, når der køres op og ned ad skråninger,
- kørselshastigheden bør være lav på skråninger og i skarpe sving,
- vær opmærksom på små forhøjninger og huller samt andre skjulte farer,
- anvend aldrig plæneklipperen på tværs af en skråning, 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.
- Inden du forlader førersædet:
  - stands på plan grund;
  - udkobl kraftudtaget, og sænk redskaberne,
  - skift til frigear, og aktiver parkeringsbremsen;
  - stop motoren, og fjern nøglen.
- Sørg for at udkoble drevet til redskaberne, når du transporterer maskinen fra et sted til et andet, eller når den ikke anvendes.
- Sørg for at standse motoren, og kontroller, at drevet til redskaberne er udkoblet:
  - før du påfylder brændstof,
  - før græsfanget/græsfangene fjernes,
  - før du foretager højdejusteringer, medmindre justeringen kan foretages fra førersædet.
  - før du fjerner blokeringer,
  - før du efterser, rengør eller arbejder på plæneklipperen,
  - efter at du har ramt et fremmedlegeme, eller hvis der forekommer en unormal vibration. Efterse plæneklipperen for skader, og foretag udbedringer, før du starter og betjener udstyret igen.
- Nedsæt motorens motorens omdrejningstal, før motoren standses, og hvis motoren er udstyret med en brændstofafbryderventil, skal du lukke ventilen, når du er færdig med at slå græs.
- 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. Stop cylinderknivene, når du ikke klipper.
- 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.
- Vær forsigtig, når du nærmer dig blinde hjørner, buske, træer eller andre genstande, der kan blokere for udsynet.

## 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.
- Mindsk brandfaren ved at holde motoren, lydpotten, batterirummet og brændstofopbevaringsområdet fri for græs, blade eller for meget fedt.
- Udskift af sikkerhedsmæssige årsager slidte eller beskadigede dele.
- Efterse jævnligt græsfanget for slid eller skader.
- Hold alle dele i god driftsmæssig stand og alle beslag og hydraulikfittinger tilspændt. Udskift alle slidte eller beskadigede dele og mærkater.
- Hvis brændstoftanken skal tømmes, skal dette foregå udendørs.
- Vær forsigtig, når du justerer maskinen, for at undgå at få fingrene ind mellem roterende knive og maskinens faste dele.
- I forbindelse med maskiner med flere skæreknive skal du være forsigtig, da blot én roterende skærekniv kan få de øvrige skæreknive til at rotere.
- 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.
- Fjern græs og andet affald fra klippeenhederne, drevene, lydpotterne og motoren for at forhindre brand. Tør spildt olie eller brændstof op.
- 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 knivcylindrene. Pak knivene ind, eller bær handsker, og vær forsigtig, når du efterser dem.
- 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.

# Toro-plæneklippersikkerhed

Nedenstående liste indeholder oplysninger om sikkerhed specifikt i forbindelse med Toro-produkter eller andre sikkerhedsoplysninger, som du skal kende, og som ikke er indeholdt i de angivne standarder.

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.

## Betjening

- Du skal vide, hvordan man standser motoren hurtigt.
- Brug altid kraftige sko. Betjen ikke maskinen iført sandaler, tennissko eller gummisko. Brug af sikkerhedsfodtøj og lange bukser anbefales og kræves i henhold til visse lokale forskrifter og forsikringsbestemmelser.
- Operatøren skal være erfaren og uddannet i kørsel på skråninger. Manglende udvisning af forsigtighed på skråninger kan medføre, at man mister herredømmet over køretøjet, samt at det vælter eller ruller rundt, hvilket evt. kan medføre personskade eller død.
- Brændstof skal håndteres forsigtigt. Tør eventuelt spildt brændstof op.
- Kontroller hver dag, om sikkerhedskontakterne fungerer korrekt. Hvis en kontakt ikke fungerer korrekt, skal den udskiftes, før maskinen betjenes.
- Før du forsøger at starte motoren, skal du tage plads i sædet, træde løftepedalen helt ned og løfte den igen for at sikre, at klippeenhederne er deaktiveret. Sørg for, at traktionssystemet er i neutral position, og at parkeringsbremsen er aktiveret.
- Det kræver koncentration at bruge maskinen. Gør følgende for at undgå at miste herredømmet over maskinen:
  - Kør ikke tæt på bunkere, grøfter, vandløb eller andre farer.
  - Sænk hastigheden, når du foretager skarpe drejninger. Undgå at stoppe og starte pludseligt.
  - Hold øje med trafikken, når du krydser eller kører i nærheden af veje. Hold altid tilbage for andre.
  - Aktiver driftsbremserne, når du kører ned ad en bakke for at bevare den langsomme fremdrift og kontrollen over maskinen.
- Græsopsamleren skal være monteret ved brug af knivcylindrene eller stråklippeenheder for at opnå maksimal sikkerhed. Sluk for motoren, før opsamlerne tømmes.
- Klippeenhederne skal være hævet ved kørsel fra et arbejdsområde til et andet.
- Rør ikke ved motoren, lydpotten eller udstødningsrøret, mens motoren kører, eller kort tid efter at den er stoppet, da disse områder kan være så varme, at de kan forårsage brandsår.
- Før du stiger af køretøjet, skal du sætte funktionsbevægelseshåndtaget i neutral (N) position, sænke klippeenhederne og vente på, at knivcylindrene holder op med at dreje. Aktiver parkeringsbremsen. Stop motoren, og tag nøglen ud af tændingen.
- Skråninger skal krydses forsigtigt. Undgå pludselig standsning eller start, når der køres op og ned ad skråninger.
- Operatøren skal være erfaren og uddannet i kørsel på skråninger. Maskinen kan tippe eller vælte, hvilket kan medføre personskade eller død, hvis man ikke er forsigtig ved kørsel på skråninger eller bakker.
- Hvis motoren sætter ud eller taber fremdriftsmoment, så den ikke kan køre helt til toppen af skråningen, skal du ikke vende maskinen. Bak altid langsomt lige ned ad skråningen.
- **Stop klipningen**, hvis en person eller et dyr uventet dukker op i eller nær klipningsområdet. Skødesløs betjening kan i kombination med terrænets hældning, rikochetterede genstande eller forkert anbragte sikkerhedsafskærmninger føre til skader på grund af udslyngning af genstande. Genoptag ikke klipningen, før området er ryddet.
- Styrbøjlen må aldrig fjernes, og sikkerhedsselen skal altid bruges under betjeningen af maskinen.
- Før du stiger af køretøjet, skal du sætte funktionsbevægelseshåndtaget i neutral (N) position, hæve klippeenhederne og vente på, at knivcylindrene holder op med at dreje. Aktiver parkeringsbremsen. Stop motoren, og tag nøglen ud af tændingen.
- Når maskinen efterlades uden opsyn, skal du sikre dig, at klippeenhederne er helt løftede, at knivcylindrene ikke drejer, at nøglen er taget ud af tændingen, og at parkeringsbremsen er aktiveret.

## Vedligeholdelse og opbevaring

- 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 alvorlig personskade.

- Før du afbryder eller udfører arbejde på hydrauliksystemet, skal hele trykket tages af systemet ved at stoppe motoren og sænke klippeenhederne og redskaberne ned på jorden.
- Kontroller regelmæssigt alle brændstofrørs tæthed og slid. Tilspænd eller reparer dem som nødvendigt.
- Hvis motoren skal køre for at udføre en vedligeholdelsesjustering, skal du holde hænder, fødder, tøj og alle kropsdele væk fra klippeenhederne, redskaber og eventuelle bevægelige dele, især skærmen ved siden af motoren. Hold alle personer på afstand.
- Få en autoriseret Toro-forhandler til at kontrollere det maksimale motoromdrejningstal med en omdrejningstæller af hensyn til sikker og nøjagtig drift. Det maksimale regulerede motoromdrejningstal skal være 2760 o/min.
- 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.

# Lydeffektniveau

Maskinen har et garanteret lydeffektniveau på 100 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 84 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 = 0,41 $m/s^2$

Målt vibrationsniveau for venstre hånd = 0,38 $m/s^2$

Usikkerhedsværdi (K) = 0,2 $m/s^2$

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

**Hele kroppen**

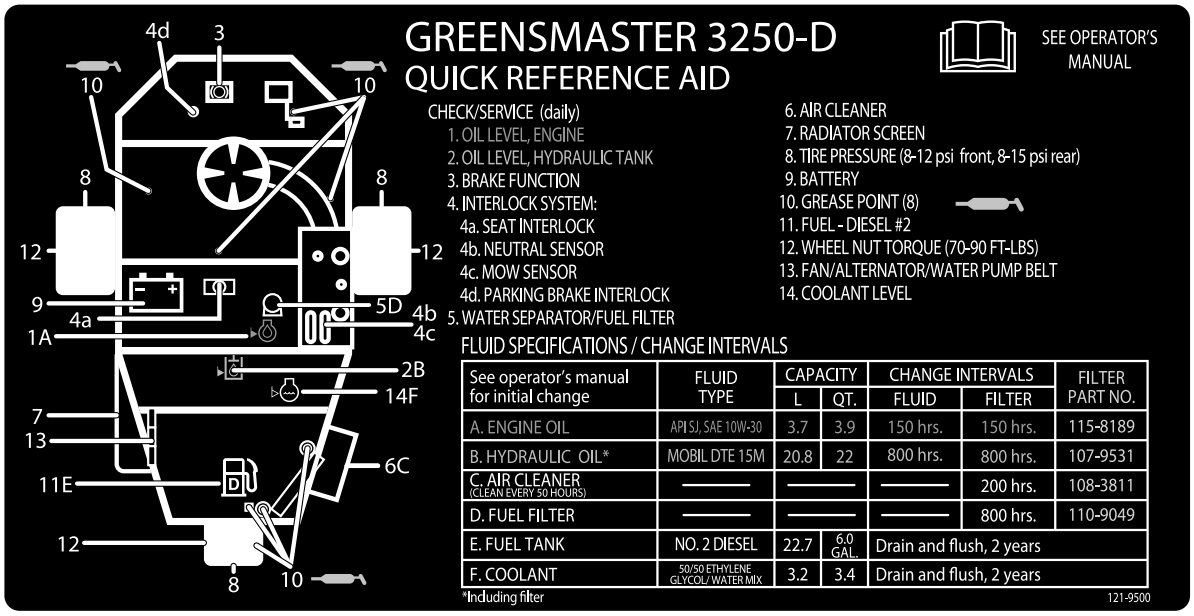
Målt vibrationsniveau = 0,25 $m/s^2$

Usikkerhedsværdi (K) = 0,1 $m/s^2$

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

# Sikkerheds- og instruktionsmærkater

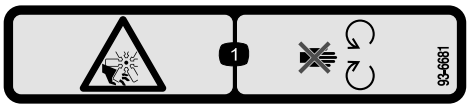
Sikkerheds- og instruktionsmærkaterne kan nemt ses af operatøren og er placeret tæt på potentielle risikoområder. Beskadigede eller bortkomne mærkater skal udskiftes.




**121–9500**

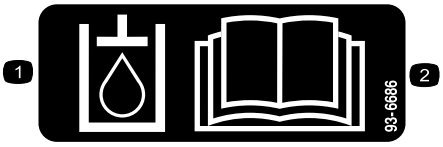
**93-8068**

1. Læs betjeningsvejledningen for at få oplysninger om, hvorledes svingarmen låses/låses op.



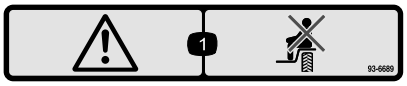
**93-6681**

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



**93-6686**

1. Hydraulikolie
2. Læs *betjeningsvejledningen.*



**93-6689**

1. Advarsel - medtag ikke passagerer.

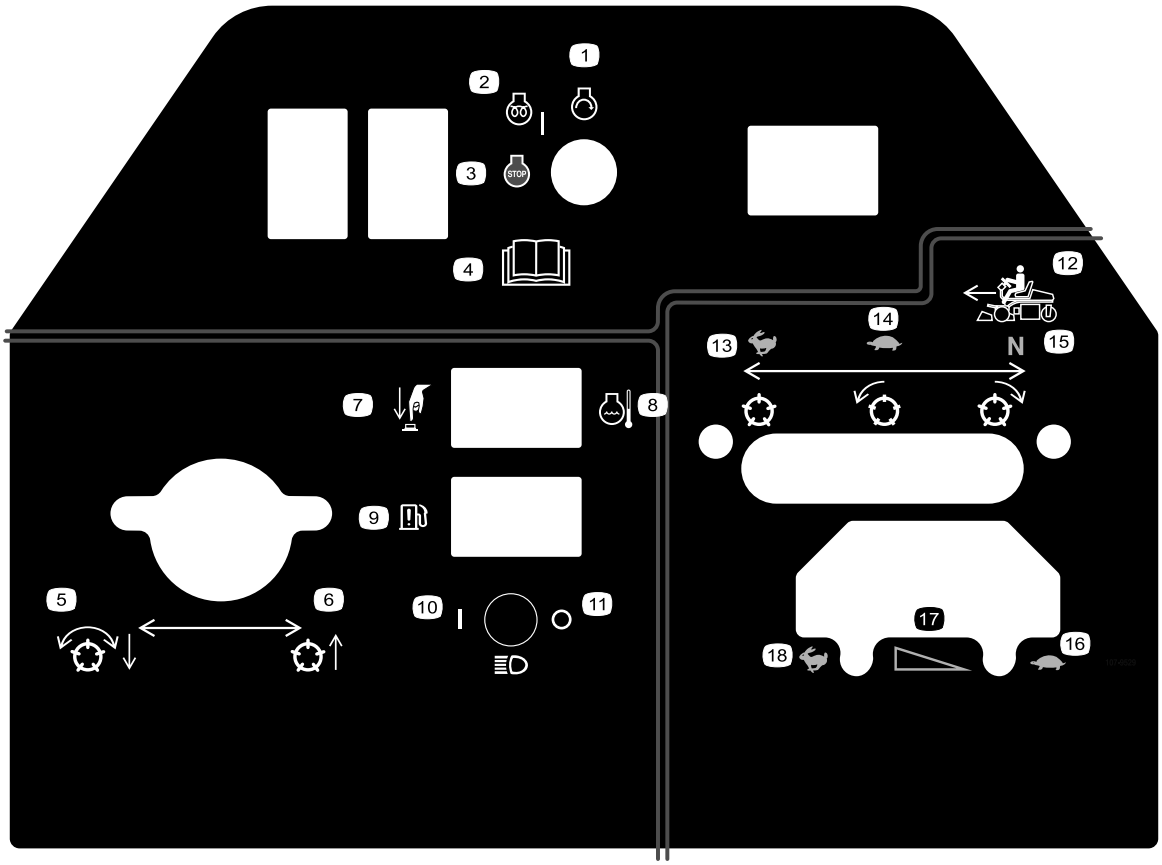
**93-9051**

1. Læs *betjeningsvejledningen*.

**CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING**

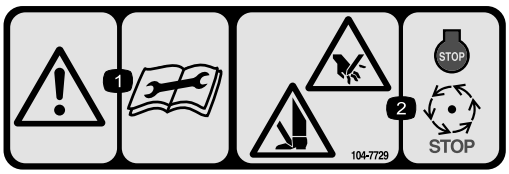
**Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements.** 117-2718

**117-2718**



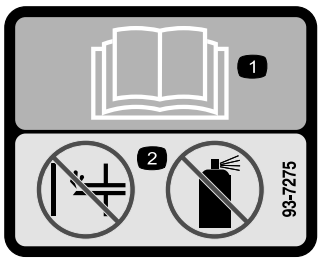

**107–9529**

1. Motorstart
2. Motor slået til/forvarmning
3. Motorstop
4. Læs *betjeningsvejledningen.*
5. Sænk, og kobl knivcylindrene ind.
6. Hæv knivcylindrene.
7. Temperaturomgåelseskontakt
8. Temperatur for motorkølervæske
9. Advarselslampe om vand i brændstoffet
10. Forlygter tændt
11. Forlygter slukket
12. Funktionsbevægelseshåndtag
13. Anvendes til transport.
14. Anvendes til plæneklipning
15. Neutral – bruges til baglapning af knivcylindre
16. Gashåndtag – langsom
17. Gashåndtag – trinløs regulerbar indstilling
18. Gashåndtag – hurtig



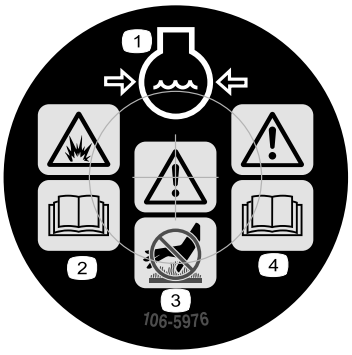

**104–7729**

1. Advarsel – læs instruktionerne, før der foretages servicering eller vedligeholdelse.
2. Risiko for at skære hænder og fødder – stop motoren, og vent til de bevægelige dele er standset.



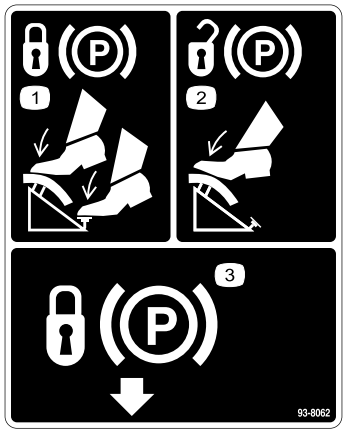

**93-7275**

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



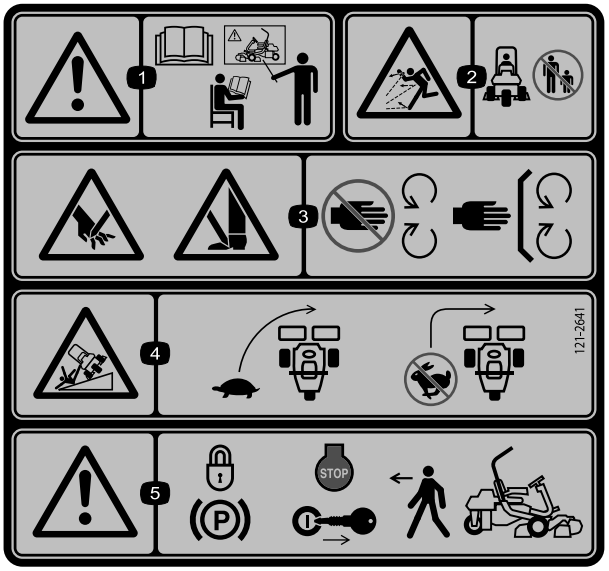

**106-5976**

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



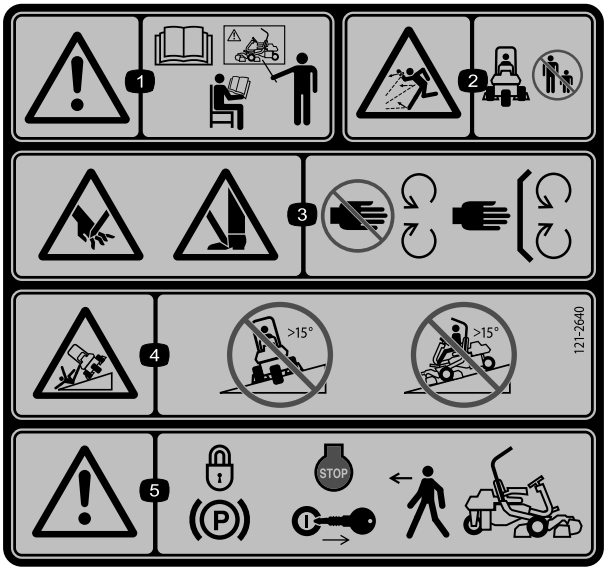

**93-8062**

1. Træd på bremsepedalen og parkeringsbremselåsen for at låse parkeringsbremsen.
2. Træd på bremsepedalen for at låse parkeringsbremsen op igen.
3. Parkeringsbremselås




**121–2641**

1. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen*, og brug ikke denne maskine uden at være uddannet til det.
2. Fare for udslyngede genstande – hold omkringstående på sikker afstand til maskinen.
3. Risiko for at skære hænder og fødder (af), plæneklipperkniv – hold afstand til bevægelige dele, og hold alle afskærmninger og værn på plads.
4. Tippefare – sænk maskinens fart, før du drejer, drej ikke ved høj hastighed.
5. Advarsel – lås parkeringsbremsen, sluk motoren, og tag tændingsnøglen ud, før du forlader maskinen.




**121–2640**

**Træder i stedet for 121-2641 til CE.**

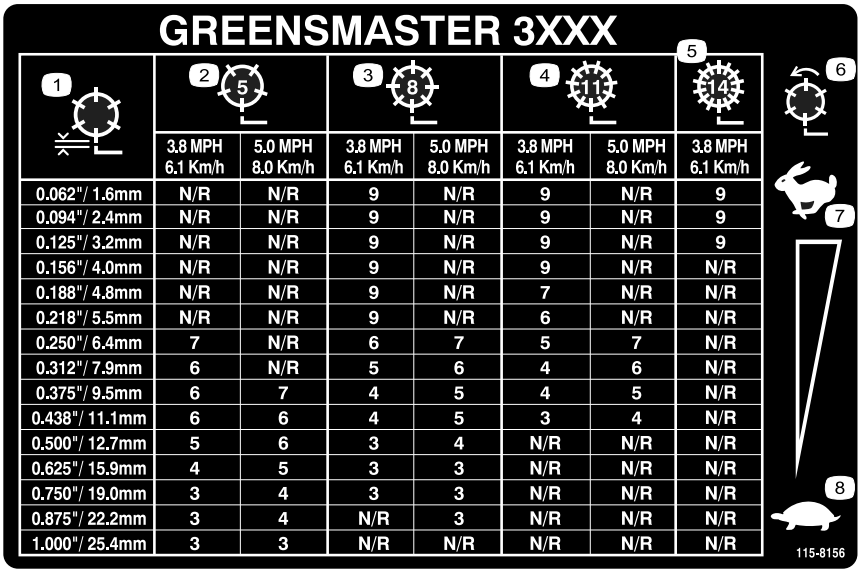
* Denne sikkerhedsmærkat omfatter en advarsel om skråninger, som er påkrævet på maskinen for at overholde den europæiske standard vedrørende plæneklippersikkerhed, EN 836:1997. De maksimale hældningsvinkler, der er anført for betjening af denne maskine, er fastsat og påkrævet af denne standard.

1. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen*, og brug ikke denne maskine uden at være uddannet til det.
2. Fare for udslyngede genstande – hold omkringstående på sikker afstand til maskinen
3. Risiko for at skære hænder og fødder (af), plæneklipperkniv – hold afstand til bevægelige dele, og hold alle afskærmninger og værn på plads.
4. Fare for væltning – kør ikke hen over eller ned ad skråninger med en hældning på over 15 grader.
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, flammer 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.



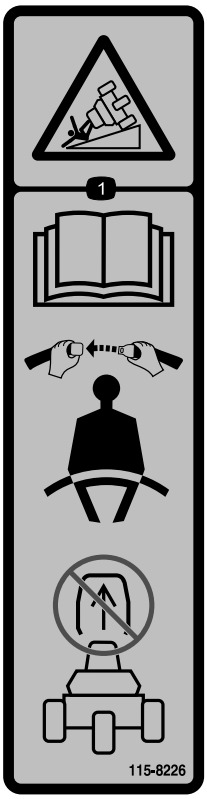
GREENSMASTER 3XXX

| 1 | 2 (5) | | 3 (8) | | 4 (11) | | 5 (14) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 3.8 MPH 6.1 Km/h | 5.0 MPH 8.0 Km/h | 3.8 MPH 6.1 Km/h | 5.0 MPH 8.0 Km/h | 3.8 MPH 6.1 Km/h | 5.0 MPH 8.0 Km/h | 3.8 MPH 6.1 Km/h |
| 0.062"/ 1.6mm | N/R | N/R | 9 | N/R | 9 | N/R | 9 |
| 0.094"/ 2.4mm | N/R | N/R | 9 | N/R | 9 | N/R | 9 |
| 0.125"/ 3.2mm | N/R | N/R | 9 | N/R | 9 | N/R | 9 |
| 0.156"/ 4.0mm | N/R | N/R | 9 | N/R | 9 | N/R | N/R |
| 0.188"/ 4.8mm | N/R | N/R | 9 | N/R | 7 | N/R | N/R |
| 0.218"/ 5.5mm | N/R | N/R | 9 | N/R | 6 | N/R | N/R |
| 0.250"/ 6.4mm | 7 | N/R | 6 | 7 | 5 | 7 | N/R |
| 0.312"/ 7.9mm | 6 | N/R | 5 | 6 | 4 | 6 | N/R |
| 0.375"/ 9.5mm | 6 | 7 | 4 | 5 | 4 | 5 | N/R |
| 0.438"/ 11.1mm | 6 | 6 | 4 | 5 | 3 | 4 | N/R |
| 0.500"/ 12.7mm | 5 | 6 | 3 | 4 | N/R | N/R | N/R |
| 0.625"/ 15.9mm | 4 | 5 | 3 | 3 | N/R | N/R | N/R |
| 0.750"/ 19.0mm | 3 | 4 | 3 | 3 | N/R | N/R | N/R |
| 0.875"/ 22.2mm | 3 | 4 | N/R | 3 | N/R | N/R | N/R |
| 1.000"/ 25.4mm | 3 | 3 | N/R | N/R | N/R | N/R | N/R |



**115-8156**

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





**115-8226**

1. Fare for væltning – læs *betjeningsvejledningen*. Brug altid sikkerhedssele under betjening. Fjern ikke styrtbøjlesystemet (ROPS).

# Opsætning

## Løsdele

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

| Fremgangsmåde | Beskrivelse | Antal | Anvendelse |
|---|---|---|---|
| 1 | Sæde<br>Møtrik (5/16 tomme) | 1<br>4 | Monter sædet på sædepladen |
| 2 | Kræver ingen dele | – | Aktiver og oplad batteriet. |
| 3 | Kræver ingen dele | – | Monter batteriet. |
| 4 | Styrtbøjleenhed<br>Bolt (5/8 x 4-1/2 tomme)<br>Låsemøtrik (5/8 tomme) | 1<br>4<br>4 | Monter styrtbøjlesystemet |
| 5 | Kræver ingen dele | – | Kontrol af dæktrykket |
| 6 | Bæreramme<br>Afstandsbøsning<br>Bolt (1/2 x 3-1/4 tomme)<br>Låsemøtrik (1/2 tomme) | 2<br>2<br>2<br>2 | Monter de forreste bærerammer |
| 7 | Kræver ingen dele | – | Juster bærerrammens ruller |
| 8 | Kræver ingen dele | – | |
| 9 | Forskudt løftekrog (se brugsvejledningen til klippeenheden for at få monteringsvejledning)<br>Skrue (leveres med klippeenheden)<br>Bolt (nr. 10 x 5/8 tomme)<br>Møtrik nr. 10<br>Klippeenhed (sælges separat)<br>Kugletapskrue (leveres med klippeenheden)<br>Græsopsamler | 3<br>6<br>1<br>1<br>3<br>6<br>3 | Montering af klippeenhederne. |
| 10 | Kræver ingen dele | – | Juster transporthøjden |
| 11 | Bagvægtsæt, del nr. 100-6442 (købes separat)<br>Kalciumklorid (købes separat)<br>Bagvægtsæt, del nr. 99-1645 (købes separat) | 1<br>18 kg<br>1 | Tilføj ballast bagtil |
| 12 | Advarselsmærkat 121-2641 | 1 | Påsæt EU-mærkaten, om nødvendigt. |

## Medier og øvrige dele

| Beskrivelse | Antal | Anvendelse |
|---|---|---|
| Betjeningsvejledning (traktionsenhed)<br>Betjeningsvejledning til motor (motor) | 1<br>1 | Læs før betjening af maskinen. |
| Reservedelskatalog | 1 | Gem til kommende bestillinger af reservedele. |
| Uddannelsesmateriale til operatøren | 1 | Ses før betjening af maskinen. |
| Skema til kontrol før levering<br>Støjcertifikat<br>Overensstemmelsescertifikat | 1<br>1<br>1 | Gem med henblik på senere opslag. |
| Tændingsnøgler | 2 | Bruges til at starte motoren |

**Bemærk:** Fastgørelsesbolte til klippeenhederne til Greensmaster 3250-D følger med klippeenhederne.

# 1

# Montering af sædet

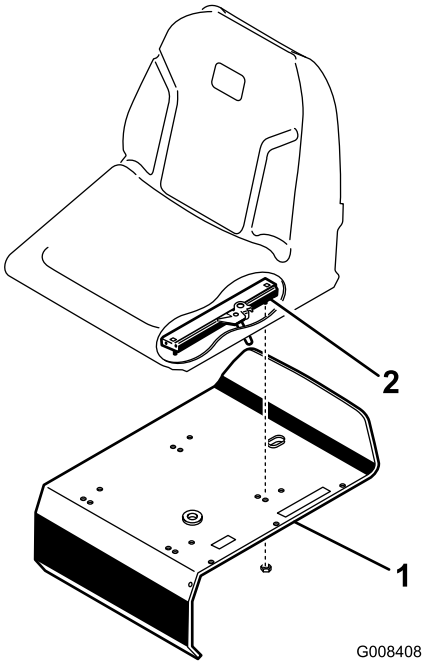
## Dele, der skal bruges til dette trin:

| | |
|---|---|
| 1 | Sæde |
| 4 | Møtrik (5/16 tomme) |

## Fremgangsmåde

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

1. Fjern låsemøtrikkerne, der fastgør sædets slæder til leveringsunderlagets remme. Kasser låsemøtrikkerne.
2. Forbind sædets kontakt med ledningsnettet.
3. Fastgør sædets slæder til sædets bærende konstruktion med låsemøtrikkerne (5/16 tomme) (Figur 3), der er leveret som løsdele.




**Figur 3**

1. Sædestøtte
2. Sædets slæde

# 2

# Aktivering og opladning af batteriet

## Kræver ingen dele

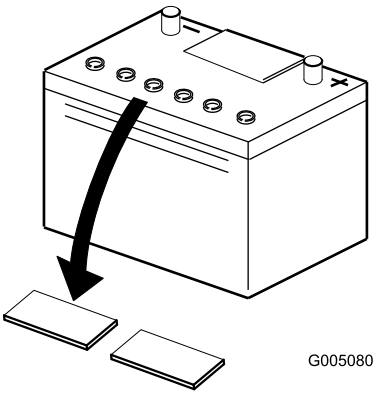
## Fremgangsmåde

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

1. Løsn bolten på batteriholderen, flyt holderen væk fra batteriet og løft batteriet ud.

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

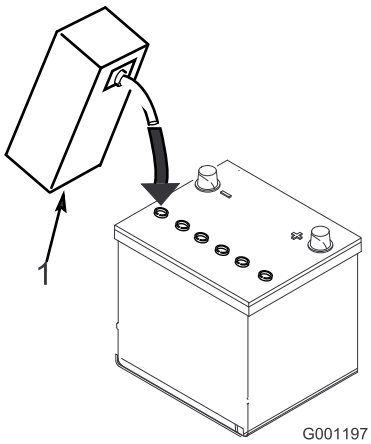
2. Rengør batteriet ovenpå, og fjern ventilationshætterne (Figur 4).




**Figur 4**

1. Ventilationshætter

3. Fyld forsigtigt hver celle med elektrolyt, indtil pladerne er dækket med ca. 6 mm væske (Figur 5).




**Figur 5**

1. Elektrolyt

4. Vent ca. 20 til 30 minutter, mens elektrolytten trænger ind i pladerne. Fyld efter behov for at bringe elektrolytstanden op til ca. 6 mm fra bunden af påfyldningshullet (Figur 5).

**⚠ ADVARSEL**

**Opladning af batteriet producerer gasser, der kan eksplodere.**

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

5. Tilslut en 2-4 A-batterioplader til batteripolerne. Oplad batteriet i 2 timer ved 4 A eller i 4 timer ved 2 A, indtil vægtfylden er 1,250 eller derover, og temperaturen er mindst 16° C, og lad gasserne fra alle celler spredes frit.

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

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

# 3

# Montering af batteriet

## Kræver ingen dele

## Fremgangsmåde

1. Monter batteriet med batteripolerne mod hydrauliktanken.

**ADVARSEL**

**CALIFORNIEN**
**Advarsel i henhold til erklæring nr. 65**

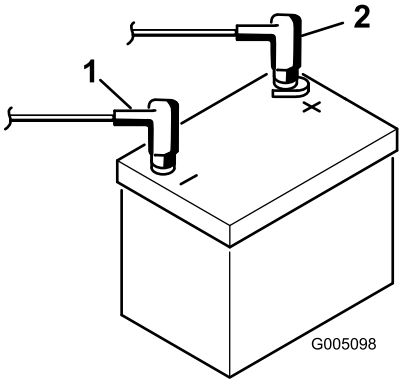
**Batteripoler og tilbehør indeholder bly og blysammensætninger samt kemikalier, som ifølge staten Californien er kræftfremkaldende og forårsager forplantningsskader. Vask hænder efter håndtering.**

**⚠ ADVARSEL**

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

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

2. Tilslut batteriets pluskabel (rød) fra startmotorens magnetventil til pluspolen (+) på batteriet (Figur 6). Fastgør den med en skruenøgle, og smør polen ind med vaseline. Sørg for, at kablet er fri af sædet i den bageste position, som kan forårsage slitage eller skade på kablet.




**Figur 6**

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

3. Tilslut det sorte jordkabel til minuspolen (-) på batteriet. Fastgør det med en skruenøgle, og smør polen ind med vaseline.

**⚠ 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.**

4. Placer poldækslet over batteripolerne.
5. Skub batteriholderen på plads og stram monteringsbolten.

# 4

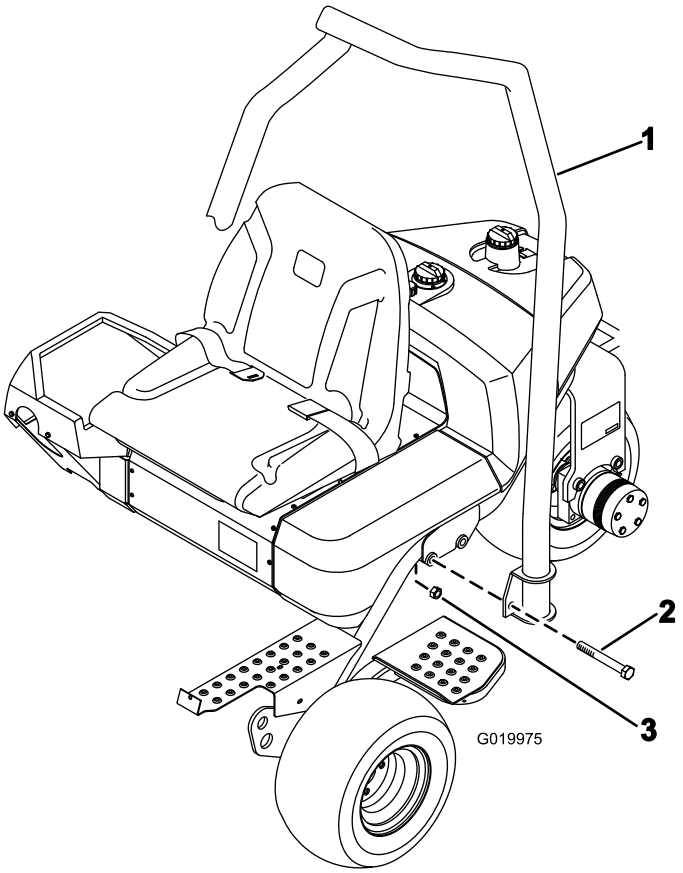
# Montering af styrtbøjlesystemet (ROPS)

## Dele, der skal bruges til dette trin:

| | |
|---|---|
| 1 | Styrtbøjleenhed |
| 4 | Bolt (5/8 x 4-1/2 tomme) |
| 4 | Låsemøtrik (5/8 tomme) |

## Fremgangsmåde

1. Anbring styrtbøjlen således, at rørets top er buet mod maskinens front (Figur 7).




**Figur 7**

1. Styrtbøjleenhed
2. Bolt (5/8 x 4-1/2 tomme)
3. Låsemøtrik (5/8 tomme)

2. Sænk styrtbøjlen ned på stellet, således at den flugter med monteringshullerne (Figur 7).
3. Fastgør hver side af styrtbøjlen til stellet med 2 bolte (5/8 x 4-1/2 tommer) og låsemøtrikker som vist i Figur 7. Spænd til 183-223 Nm.

# 5

# Kontrol af dæktrykket

## Kræver ingen dele

## Fremgangsmåde

Dækkene er for hårdt oppumpet med henblik på forsendelse. Luk derfor noget af luften ud for at reducere trykket.

Varier dæktrykket på forhjulene, afhængig af plæneforholdene, fra minimum 0,55 bar til maksimalt 0,83 bar.

Varier dæktrykket på baghjulet fra minimum 0,55 bar til maksimalt 1,03 bar.

# 6

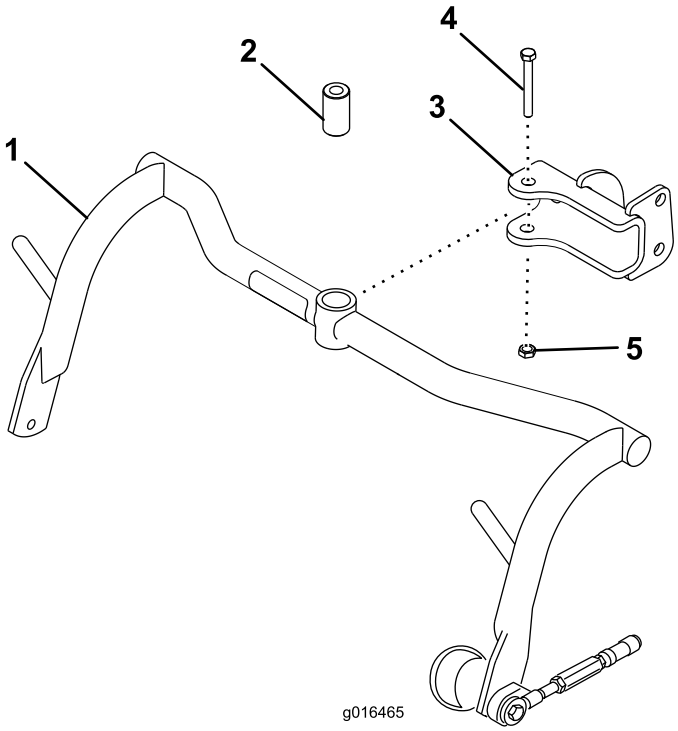
# Montering af de forreste bærerammer

## Dele, der skal bruges til dette trin:

| | |
|---|---|
| 2 | Bæreramme |
| 2 | Afstandsbøsning |
| 2 | Bolt (1/2 x 3-1/4 tomme) |
| 2 | Låsemøtrik (1/2 tomme) |

## Fremgangsmåde

1. Monter en bærerrammeenhed på hver gaffelbolt med en afstandsklods, en bolt på 1/2 x 3-1/4 tomme og låsemøtrik på 1/2 tomme (Figur 8). Spænd til 91-113 Nm.




**Figur 8**

1. Bæreramme
2. Afstandsklods
3. Gaffelbolt
4. Bolt (1/2 x 3-1/4 tomme)
5. Låsemøtrik, 1/2 tomme

2. Smør bøsningerne i hver bæreramme med lithiumbaseret universalfedt nr. 2.

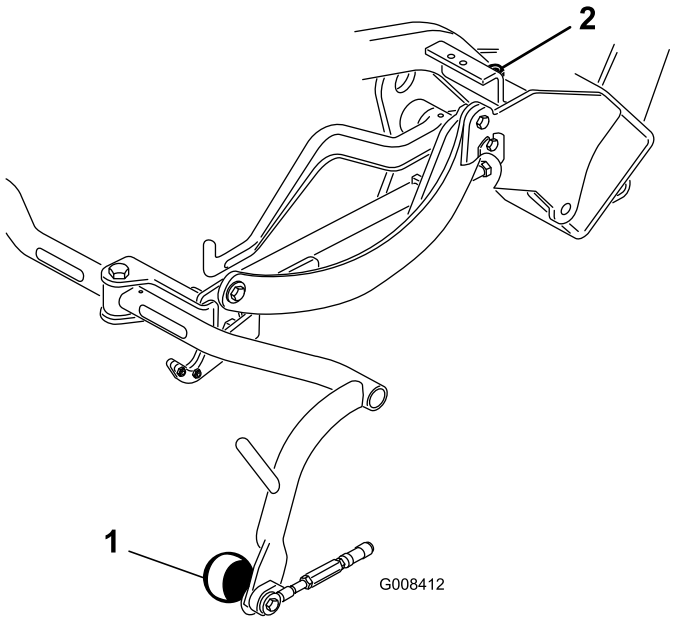
# 7

# Justering af bærerrammens ruller

## Kræver ingen dele

## Fremgangsmåde

1. Parker maskinen på en plan overflade, og sænk klippeenhedens bærerrammer til gulvniveau.
2. Bekræft, at der er 13 mm afstand mellem bærerrammens ruller og underlaget.
3. Hvis det er nødvendigt at foretage en justering, skal du løsne kontramøtrikken på bærerrammens stopskrue (Figur 9) og dreje skruen op eller ned for at hæve eller sænke bærerrammen. Tilspænd kontramøtrikken efter justeringen.




**Figur 9**

1. Bærerrammens rulle
2. Bærerrammens stopskrue

# 8

# Oliekøler som ekstraudstyr

## Kræver ingen dele

## Fremgangsmåde

Hvis du betjener maskinen i et varmt klima, hvor omgivelsestemperaturer varierer fra 20° C til 49° C, eller hvis du bruger den til mere vanskelige formål (klipper andet end greens, f.eks. fairways eller vertikal klipning), skal du montere et hydraulisk oliekølersæt, delnr. 104–7701 på maskinen.

# 9

# Montering af klippeenhederne

## Dele, der skal bruges til dette trin:

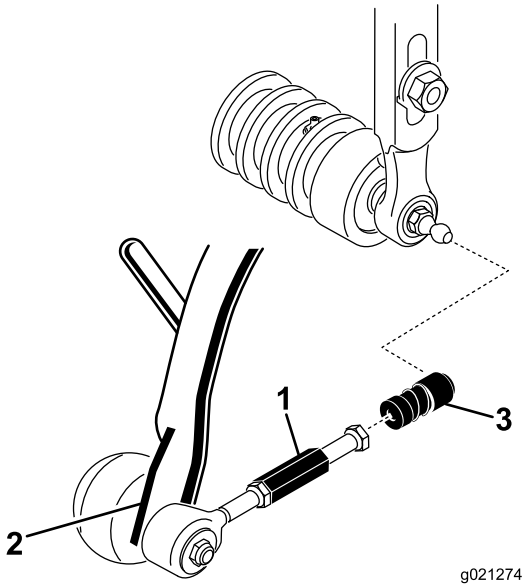
| | |
|---|---|
| 3 | Forskudt løftekrog (se brugsvejledningen til klippeenheden for at få monteringsvejledning) |
| 6 | Skrue (leveres med klippeenheden) |
| 1 | Bolt (nr. 10 x 5/8 tomme) |
| 1 | Møtrik nr. 10 |
| 3 | Klippeenhed (sælges separat) |
| 6 | Kugletapskrue (leveres med klippeenheden) |
| 3 | Græsopsamler |

## Fremgangsmåde

**Bemærk:** Opbevar klippeenhedens cylindermotorer i støtterør at forhindre skader på slangerne, når du sliber, indstiller klippehøjden eller udfører andre vedligeholdelsesprocedurer på klippeenhederne.

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

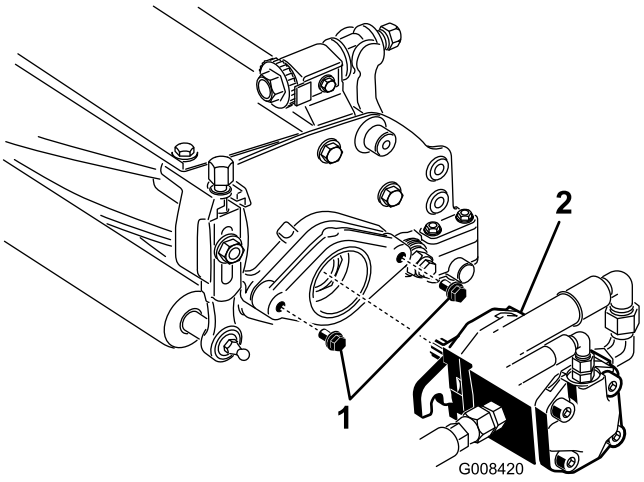
1. Tag klippeenhederne ud af papkasserne. Saml og juster dem som beskrevet i klippeenhedens *betjeningsvejledning*.
2. Skyd klippeenheden ind under trækrammen, samtidig med at du fastgør løftekrogen på løftearmen.
3. Skyd manchetten tilbage på kugleleddet, og sæt modtageren på klippeenhedens kugletapskrue (Figur 10).




**Figur 10**

1. Trækledsforlænger
2. Trækarm
3. Kugleledsrecipient

4. Monter opsamleren på bærerrammen.
5. Juster trækleddene, indtil der er en afstand på 2 til 3 mm mellem opsamlerens kant og knivcylindrene. Sørg for, at opsamlerens kanter har samme afstand fra knivcylindrene på tværs af knivcylindrene.
6. Juster mufferne i kugleleddene, så muffens åbne side centreres hen imod kugletapskruen. Tilspænd kontramøtrikkerne for at fastgøre mufferne på deres plads.
7. Kontroller, at ca. 13 mm af gevindet er blotlagt på hver monteringsbolt på knivcylinderens drivmotor (Figur 11).




**Figur 11**

1. Monteringsbolte
2. Drivmotor

8. Indfedt motorens notaksel med rent fedt, og monter motoren ved at dreje motoren med uret, så motorflangerne går fri af tapskruerne. Drej motoren

mod uret, indtil flangerne indeslutter tapskruerne (Figur 11).

9. Tilspænd monteringsboltene (Figur 11).

# 10

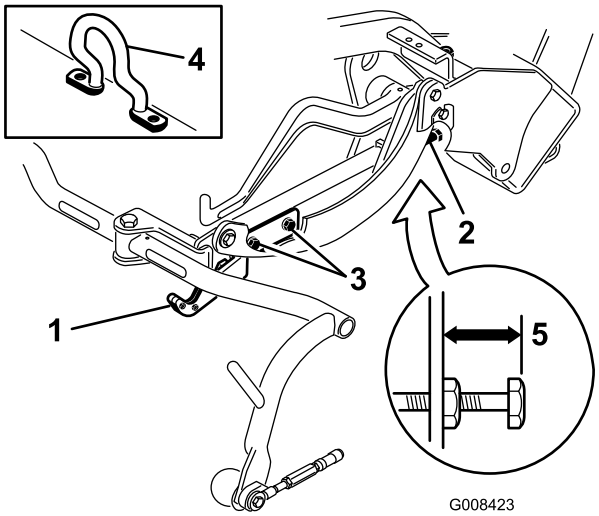
# Justering af transporthøjden

## Kræver ingen dele

## Fremgangsmåde

Kontroller, og juster om nødvendigt transporthøjden (Figur 13 og Figur 14).

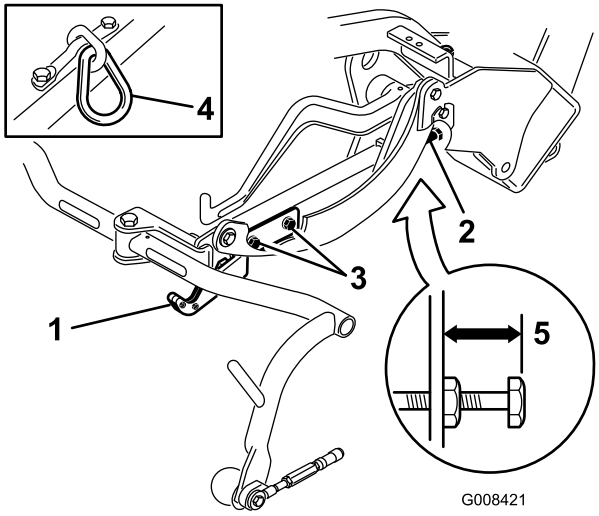
1. Parker maskinen på en plan flade.
2. På klippeenheder med en forskudt løftekrog (Figur 12, indsat) skal det kontrolleres, at afstanden fra toppen af bærerrammens justeringsskrue til bagsiden af bærerrammen er 25 mm. Fortsæt til trin 4, hvis afstanden ikke er 25 mm.




**Figur 12**

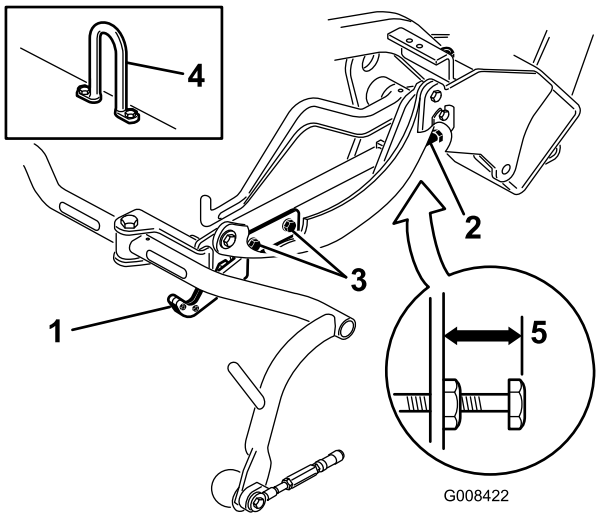
1. Transportplade
2. Justeringsskrue
3. Transportpladens monteringsskrue
4. Forskudt løftekrog
5. 25 mm

3. På klippeenheder med et kædeled eller en lige løftekrog (Figur 13 og Figur 14, indsat) skal det kontrolleres, at afstanden fra toppen af bærerrammens justeringsskrue til bagsiden af bærerrammen er 22 mm. Fortsæt til trin 4, hvis afstanden ikke er 22 mm. Hvis klippeenheden er udstyret med et forskudt løfteled (Figur 12), skal du gå videre til næste trin.




**Figur 13**

1. Transportplade
2. Justeringsskrue
3. Transportpladens monteringsskrue
4. Kædeled
5. 22 mm




**Figur 14**

1. Transportplade
2. Justeringsskrue
3. Transportpladens monteringsskrue
4. Ledkrog
5. 22 mm

4. Løsn transportpladens monteringsskruer (Figur 13, Figur 14 og Figur 12).
5. Hæv klippeenhederne til transportposition.

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

6. Sørg for, at den enkelte bærerramme er indstillet til den samme højde fra jorden. Gå videre til punkt 8, hvis dette er tilfældet.

7. Hvis bærerrammerne ikke har den samme højde, skal du løsne kontramøtrikken på bærerrammen, der justerer skruen (Figur 12, Figur 13 og Figur 14). Drej skruen udad for at hæve og indad for at sænke dem. Spænd kontramøtrikken, når den rette højde er opnået.
8. Drej transportpladen, indtil den låser trækrammen fast. Stram skruerne.

# 11

# Tilføjelse af ballast bagtil

## Dele, der skal bruges til dette trin:

| | |
|---|---|
| 1 | Bagvægtsæt, del nr. 100-6442 (købes separat) |
| 18 kg | Kalciumklorid (købes separat) |
| 1 | Bagvægtsæt, del nr. 99-1645 (købes separat) |

## Fremgangsmåde

Denne enhed opfylder ANSI B71.4-2004- og EN 836-standarderne, når den er udstyret med et bagvægtsæt, delnr. 100-6442, og 18 kg ballast af kalciumklorid er tilføjet til baghjulene. Hvis et sæt med trehjulstræk monteres på maskinen, skal bagvægtsættet (delnr. 99-1645) bruges i stedet, og 18 kg kalciumklorid.

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

# 12

# Påsætning af EU-mærkater

## Dele, der skal bruges til dette trin:

| | |
|---|---|
| 1 | Advarselsmærkat 121-2641 |

## Fremgangsmåde

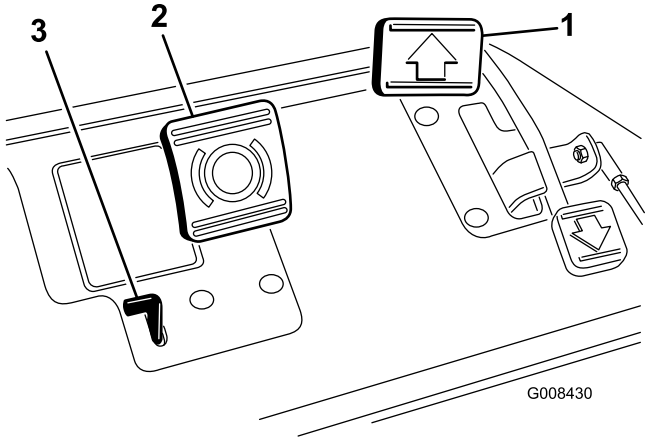
Hvis denne maskine skal bruges i EU, skal advarselsmærkaten 121-2641 påsættes over den engelske advarselsmærkat 121-2640.

# Produktoversigt

## Betjeningsanordninger

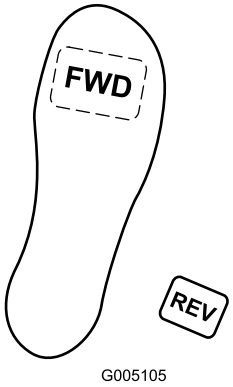
### Traktions- og stoppedal

Traktionspedalen (Figur 15) har tre funktioner: at få maskinen til at køre fremad, bakke og stoppe. Træd den øverste del af pedalen ned for at køre fremad og den nederste del af pedalen ned for at bakke eller som hjælp til at stoppe, når maskinen kører fremad. Lad også pedalen gå til den neutrale position for at standse maskinen. Af hensyn til førerens komfort skal du ikke hvile hælen på bak, når du kører fremad (Figur 16).




**Figur 15**

1. Traktionspedal
2. Bremsepedal
3. Parkeringsbremsehåndtag




**Figur 16**

### Bremsepedal

Bremsepedalen (Figur 15) aktiverer en selvbevægende, mekanisk tromlebremse ved hvert traktionshjul.

### Parkeringsbremsehåndtag

Bremserne aktiveres til parkering ved at træde på bremsepedalen for at aktivere bremsesamlingen og herefter holde den lille knap nede som angivet (Figur 15). Udkobl

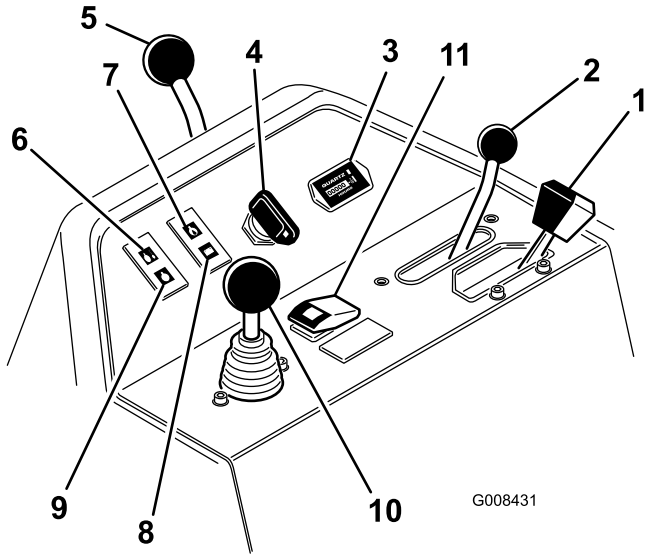
den ved at træde ned på bremsepedalen. Væn dig til at låse parkeringsbremsen, før du forlader maskinen. Lås parkeringsbremsen, hver gang du forlader maskinen.

## Gashåndtag

Gashåndtaget (Figur 17) giver føreren mulighed for at kontrollere motorens hastighed. Ved at flytte gashåndtaget til hurtig position øges motorens o/min. Ved at flytte gashåndtaget til langsom position reduceres motorens o/min. Kørselshastighederne er som følger:

- 3,2 til 8 km/t i fremadgående retning
- Maksimum transporthastighed 14,1 km/t
- Hastighed ved bakning 4 km/t

**Bemærk:** Motoren kan ikke stoppes ved hjælp af gashåndtaget.




**Figur 17**

1. Gashåndtag
2. Funktionsbevægelseshåndtag
3. Timetæller
4. Tændingskontakt
5. Styrearmens låsegreb
6. Advarselslampe for vandtemperatur
7. Advarselslampe for motorolietryk
8. Batterilampe
9. Kontrollampe for gløderør
10. Hæv/sænk klippekontrolhåndtag
11. Temperaturomgåelseskontakt

## Funktionsbevægelseshåndtag

Funktionsbevægelseshåndtaget (Figur 17) giver to traktionsvalg plus en neutral position. Det er tilladt at skifte fra klipning til transport eller fra transport til klipning (ikke til neutral), mens maskinen er i bevægelse. Dette medfører ikke nogen skade.

- Bageste position – neutral og baglapning
- Midterste position – anvendes til klipning
- Forreste position – anvendes til transport

## Timetæller

Timetælleren (Figur 17) angiver samlet antal timer, hvor maskinen har været i brug. Det begynder at tælle, så snart tændingen drejes til position ”On”.

## Tændingskontakt

Sæt nøglen i tændingen (Figur 17), og drej den med uret, indtil startpositionen nås, for at starte motoren. Slip nøglen, når motoren starter. Nøglen flyttes automatisk til startpositionen. Drej nøglen mod uret til stoppositionen for at standse motoren.

## Styrearmens låsegreb

Drej håndtaget (Figur 17) bagud for at løsne justeringen, hæve eller sænke styrearmen af hensyn til førerens komfort. Drej herefter håndtaget fremad for at låse justeringen.

## Advarselslampe for vandtemperatur

Lampen (Figur 17) lyser, og motoren stopper automatisk, når kølevæsken når op på en meget høj temperatur.

## Olietrykslampe

Kontrollampen for olietryk (Figur 17) lyser, når olietrykket i motoren falder til under et sikkert niveau.

## Batterilampe

Lampen (Figur 17) lyser, når batteriladningen er lav.

## Kontrollampe for gløderør

Gløderørskontrollampen (Figur 17) lyser, når gløderørene er aktiveret.

## Hæv/sænk klippekontrolhåndtag

Hvis klippekontrolfunktionen (Figur 17) bevæges fremad under klipning, vil klippeenhederne sænkes, og knivcylindrene startes. Træk klippekontrolfunktionen bagud for at stoppe knivcylindrene og hæve klippeenhederne. Knivcylindrene kan stoppes under klipningen ved at trække klippekontrolfunktionen kortvarigt bagud og herefter slippe den. Genstart knivcylindrene ved at bevæge klippekontrolfunktionen fremad.

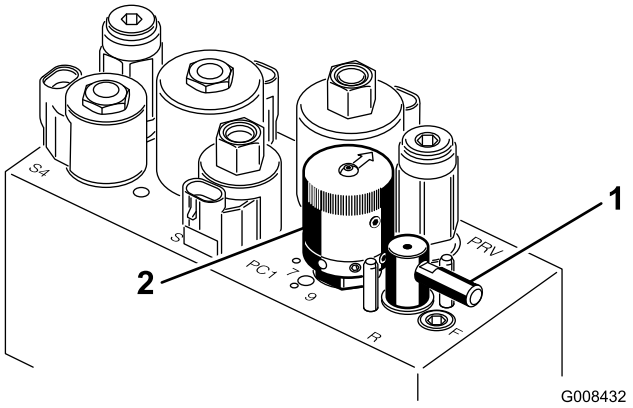
## Temperaturomgåelseskontakt

Hvis motoren standser på grund af overophedning, skal du trykke på omgåelseskontakten (Figur 17) og vente, indtil maskinen kan flyttes til et sikkert sted og herefter lade den afkøle.

**Bemærk:** Når omgåelseskontakten anvendes, skal den holdes nede konstant for at være i drift. Brug den ikke i længere perioder af gangen.

## Baglapningsgreb

Brug baglapningsgrebet (Figur 18) sammen med håndtaget til hævning/sænkning af klippeenhederne til baglapning af knivcylindrene.




**Figur 18**

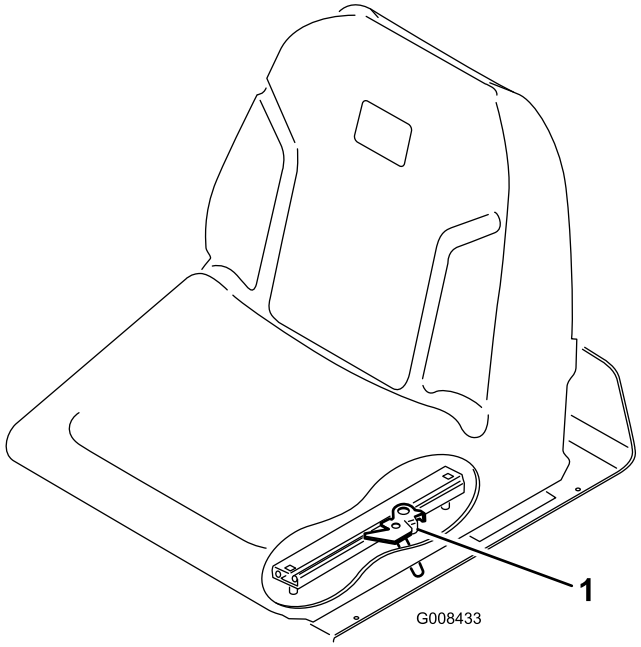
1. Baglapningsgreb
2. Hastighedsregulator til knivcylindre

## Hastighedsregulator til knivcylindre

Brug knappen til regulering af knivcylinderhastigheden (Figur 18) til at tilpasse knivcylinderens omdrejningstal.

## Sædejusteringshåndtag

Sædejusteringshåndtaget på venstre side af sædet (Figur 19) giver mulighed for en justering på 18 cm frem og tilbage.

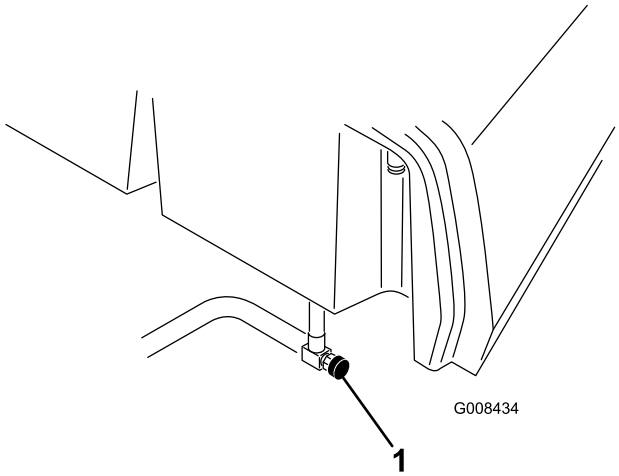



**Figur 19**

1. Sædejusteringshåndtag

## Brændstofsafbryderventil

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




**Figur 20**

1. Brændstofafbryder (under brændstoftanken)

# Specifikationer

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

| | |
|---|---|
| Klippebredde | 150 cm |
| Sporvidde | 128 cm |
| Akselafstand | 123 cm |
| Samlet længde (med opsamlere) | 238 cm |
| Samlet bredde | 173 cm |
| Samlet højde | 197 cm |
| Motorens omdrejningsindstillinger | Høj tomgang: 2710 ± 50 o/min.<br>Lav tomgang: 1500 ± 50 o/min. |
| Nettovægt med knivcylindre | 552 kg |

## Redskaber/tilbehør

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

# Betjening

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

## Sæt sikkerheden i højsædet

Læs alle sikkerhedsforskrifterne omhyggeligt, og gør dig bekendt med de symboler, der findes i afsnittet om sikkerhed. Disse oplysninger kan hjælpe dig eller omkringstående personer med at undgå at komme til skade.

Det anbefales at anvende beskyttelsesudstyr som f.eks. (men ikke kun) til øjne, ører, fødder og hoved.

## Kontrol af motorolien

**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. 3,7 l med filteret.

Brug motorolie af høj kvalitet, der overholder følgende specifikationer:

- Krævet API-klassifikationsniveau: CH–4, CI–4 eller højere.
- Anbefalet olie: SAE 10W-30
- Alternativ olie: SAE 15W–40

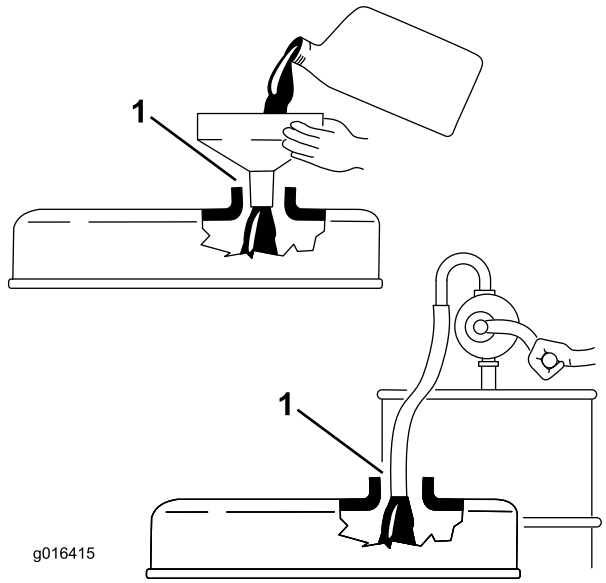
Toro Premium-motorolie kan købes hos forhandleren med en viskositet på 10W-30. Reservedelsnumrene kan findes i reservedelskataloget.

**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.

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

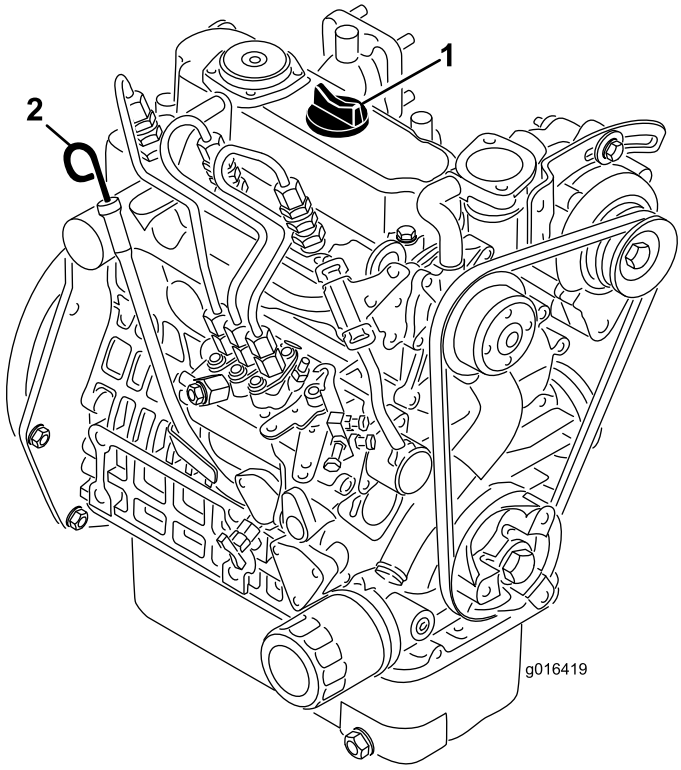
1. Parker maskinen på en plan flade.
2. Fjern målepinden, og aftør den med en ren klud (Figur 22). Sæt målepinden ned i målepindsrøret, og sørg for, at den sidder helt i bund. Tag målepinden ud af røret igen, og kontroller oliestanden. Hvis oliestanden er lav, skal du fjerne påfyldningsdækslet fra ventildækslet og **langsomt** påfylde så meget olie, at oliestanden stiger til Full-mærket på målepinden. Hæld langsomt olie på, og kontroller niveauet ofte under denne proces. **Fyld ikke for meget på.**

**Vigtigt: Sørg for, at målepinden er fjernet, når der fyldes olie på motoren. Når der tilsættes motorolie eller fyldes olie på, *skal der være* afstand mellem oliepåfyldningsenheden og påfyldningshullet i ventildækslet som vist i Figur 21. Denne afstand er nødvendig af hensyn til udluftning under påfyldningen, hvilket forhindrer olie i at løbe over og ned i ånderøret.**




**Figur 21**

1. Bemærk afstand




**Figur 22**

1. Påfyldningsdæksel
2. Målepind

3. Udskift målepinden.
4. Start og lad motoren gå i tomgang i 30 sekunder. Sluk herefter motoren. Vent 30 sekunder, gentag herefter trinene 2-3.

   **Vigtigt: Kontroller oliestanden for hver 8. driftstime eller dagligt. Skift olie og filter første gang efter de første 50 driftstimer; skift derefter olie og filter for hver 150 timer. Olien skal dog skiftes mere hyppigt, når motoren bruges under meget støvede eller beskidte forhold.**
5. Sæt oliepåfyldningsdækslet og målepinden forsvarligt på plads.

# Opfyldning af brændstoftanken

Brug kun ren, frisk dieselolie eller biodieselbrændstoffer med lavt (<500 ppm) eller ekstra lavt (<15 ppm) svovlindhold. Det minimale cetantal bør være 40. Køb brændstof i mængder, der kan bruges inden for 180 dage for at sikre, at brændstoffet er friskt.

Brændstoftankens kapacitet: 22,7 l.

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

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

**⚠ FARE**

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

- **Anvend en tragt, og fyld tanken udendørs på et åbent område, mens motoren er slukket og kold. Tør eventuelt spildt brændstof op.**
- **Fyld ikke brændstoftanken helt op. Fyld brændstof på brændstoftanken, indtil niveauet er 6-12 mm under bunden af påfyldningsstudsen. Dette tomrum i tanken giver brændstoffet plads til at udvide sig.**
- **Ryg aldrig under håndtering af brændstof, og hold afstand til åben ild eller steder, hvor brændstofdampe kan antændes af en gnist.**
- **Opbevar brændstof i en ren, tætsluttende, sikkerhedsgodkendt beholder.**

**Forberedelse til biodiesel**

Denne maskine kan også bruge et blandet biodieselbrændstof på op til B20 (20% biodiesel, 80% petrodiesel). Andelen af petrodiesel bør være lav eller have et ekstra lavt svovlindhold. Træf følgende forholdsregler:

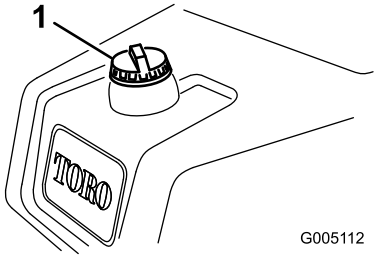
- Andelen af biodiesel skal opfylde specifikationen anført i ASTM D6751 eller EN 14214.
- Brændstofsammensætningen skal opfylde ASTM D975 eller EN 590.
- Malede overflader kan beskadiges af biodieselblandinger.
- Brug B5 (biodieselindhold på 5 %) eller blandinger med et lavere biodieselindhold under kolde vejrforhold
- Efterse tætninger, slanger og pakninger, der kommer i berøring med brændstoffet, da de kan forringes over tid.
- Tilstopning af brændstoffilteret kan forventes i tiden efter, at du er gået over til at bruge biodieselblandinger.
- Kontakt din forhandler for at få flere oplysninger om biodiesel

**⚠ FARE**

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

- **Fyld tanken udendørs i et åbent område, når motoren er kold. Tør eventuelt spildt brændstof op.**
- **Fyld ikke brændstoftanken helt op. Hæld brændstof i brændstoftanken, indtil standen står 25 mm under bunden af påfyldningsstudsen. Dette tomrum giver brændstoffet i tanken plads til at udvide sig.**
- **Ryg aldrig under håndtering af brændstof, og hold afstand til åben ild eller steder, hvor brændstofdampe kan antændes af en gnist.**
- **Opbevar brændstof i en godkendt beholder og utilgængeligt for børn. Køb aldrig benzin til mere end 30 dages forbrug.**
- **Anbring altid brændstofbeholdere på jorden et stykke fra køretøjet, før påfyldningen påbegyndes**
- **Fyld ikke brændstofbeholdere 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 udstyret fjernes fra lastbilen eller anhængeren og påfyldes brændstof, mens det har hjulene stående på jorden.**
- **Hvis dette ikke er muligt, skal påfyldningen af udstyret finde sted på en lastbil eller anhænger med en bærbar beholder i stedet for direkte fra brændstofstanderen.**
- **Hvis det er nødvendigt at benytte brændstofstanderen, skal spidsen af slangen hele tiden være i kontakt med kanten af åbningen i brændstoftanken eller -beholderen, indtil påfyldningen er afsluttet.**

1. Rengør området rundt om brændstoftankens dæksel (Figur 23).




**Figur 23**

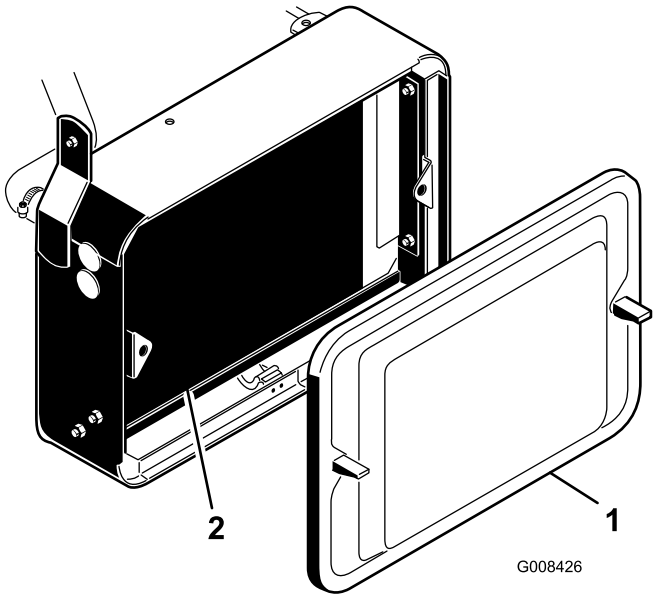
1. Brændstofdækslet

2. Fjern brændstofdækslet.
3. Fyld brændstof på, indtil niveauet er 6 til 13 mm under bunden af påfyldningsstudsen. **Fyld ikke for meget på.** Sæt dækslet på.
4. Tør eventuel spildt brændstof op.

# Kontrol af kølesystemet

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt Rens hver time, hvis forholdene er meget snavsede og beskidte.

Kølesystemets kapacitet er ca. 3,2 l. Se afsnittet Rengøring af køler og gitter.




**Figur 24**

1. Kølergitter
2. Køler

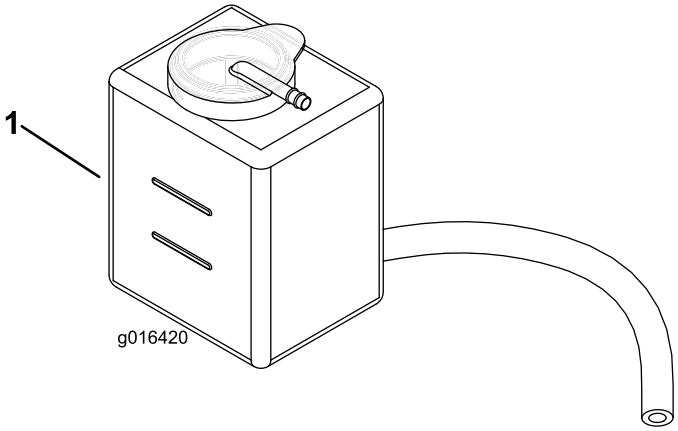
Kølesystemet er fyldt med en 50/50-opløsning af vand og permanent ethylenglycolfrostvæske. Kontroller kølevæskestanden ved dagens begyndelse hver dag, før motoren startes.

**⚠ 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. Parker maskinen på en plan flade.
2. Kontroller kølervæskestanden (Figur 25). Kølevæsken skal være mellem linjerne på reservetanken, når motoren er kold.




**Figur 25**

1. Reservetank

3. Hvis kølervæskestanden er lav, tilsættes der en 50/50 blanding af vand og permanent ethylenglykolfrostvæske. **Fyld ikke for meget på.**
4. Sæt reservetankens dæksel på.

# Kontrol af hydraulikvæske-standen

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

## Anbefalet hydraulikvæske

Maskinens beholder fyldes på fabrikken med ca. 20,8 l hydraulikvæske af høj kvalitet. **Kontroller hydraulikvæskestanden, før motoren startes første gang, og derefter dagligt**. Følgende udskiftningsvæske anbefales:

> **Toro Premium All Season Hydraulic Fluid** (Fås i spande med 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. Vi anbefaler ikke brug af syntetisk væske. Spørg din smøremiddelforhandler til råds for at finde frem til et tilfredsstillende produkt.

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

**Hydraulikvæsketabel –**

| **Materialeegenskaber** | |
|---|---|
| Viskositet, ASTM D445 | cSt ved 40°C: 55:62 |
| | cSt ved 110°C: 9,1:9,8 |
| Viskositetsindeks ASTM D2270 | 140:152 |
| Flydepunkt, ASTM D97 | -37 til -43°C |
| **Industristandarder** | |
| API GL-4, AGCO Powerfluid 821 XL, Ford New Holland FNHA-2-C-201.00, Kubota UDT, John Deere J20C, Vickers 35VQ25 og Volvo WB-101/BM. | |

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

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

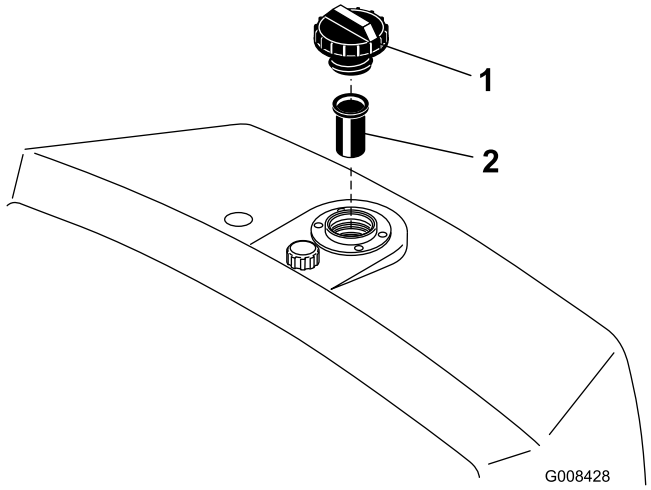
**Vigtigt: Mobil EAL EnviroSyn 46H er den eneste syntetiske bionedbrydelige væske godkendt af Toro. Væsken er kompatibel med elastomerne anvendt i Toro-hydrauliksystemer og egnet til en lang række temperaturforhold. Denne væske er kompatibel med traditionelle mineralolier, men til maksimal bionedbrydelighed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

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

**Vigtigt: Uanset den anvendte hydraulikvæsketype skal alle maskiner, der bruges til klipning af fairways, vertikal klipning eller anvendt ved omgivende temperaturer 18°C til 49°C, have oliekølersæt, delnr. 104–7701 monteret.**

## Kontrol af hydraulikvæskestanden

1. Parker maskinen på en plan flade. Sørg for, at maskinen er nedkølet, så olien er kold.
2. Tag målepinden ud af røret igen, og kontroller oliestanden. Væskestanden skal nå op til bunden af påfyldningsfilteret i påfyldningstudsen (Figur 26).




**Figur 26**

1. Hydraulikvæskebeholder 2. Skærm

3. Hvis væskeniveauet er lavt, skal der langsomt påfyldes hydraulikvæske i beholderen, indtil niveauet når bunden af påfyldningsfilteret. **Fyld ikke for meget på.**

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

4. Sæt beholderens dæksel på. Tør eventuel spildt benzin op.

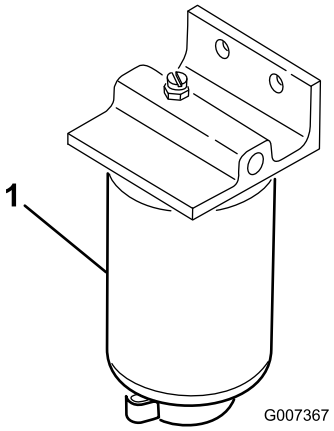
   **Vigtigt: Kontroller hydraulikvæskestanden, før motoren startes første gang, og derefter dagligt.**

# Tømning af vand fra brændstoffilteret

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

1. Stil maskinen på et plant underlag, og afbryd motoren.
2. Anbring en dræningsbakke under filteret (Figur 27).
3. Åbn aftapningsproppen i bunden af brændstoffilteret og tøm evt. ansamlet vand (Figur 27). Spænd proppen efter aftapning.

   **Bemærk:** Da det akkumulerede vand vil blive blandet med dieselolien, skal brændstoffilteret drænes i en passende beholder og bortskaffes på sikker vis.




Figur 27

1. Brændstoffilter

# Kontrol af dæktrykket

Varier dæktrykket på forhjulene, afhængig af plæneforholdene, fra minimum 0,55 bar til maksimalt 0,83 bar.

Varier dæktrykket på baghjulet fra minimum 0,55 bar til maksimalt 1,03 bar.

# Kontrol af hjulmøtrikkernes tilspændingsmoment

**Eftersynsinterval:** Efter den første time

**⚠ ADVARSEL**

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

**Tilspænd hjullåsemøtrikkerne med et moment på 95-122 Nm efter 1-4 timers drift og igen efter 10 timers drift. Tilspænd derefter for hver 200. time.**

# Kontrol af kontakt mellem knivcylinder og bundkniv

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

Se Justering af knivcylinder mod bundkniv i klippeenhedens betjeningsvejledning.

# Indkøringsperiode

Se i den medfølgende motorvejledning for at få oplysninger om anbefalet olieskift og vedligeholdelse i løbet af tilkørselsperioden.

Kun otte timers klipning er nødvendigt som indkøringsperiode.

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

For at sikre optimal bremsesystemydelse skal bremserne trykpoleres (tilkøres) før brug. For at trykpolere bremserne skal du bremse godt og køre maskinen ved klippehastighed, indtil bremserne er varme som indikeret ved lugten. En justering af bremserne kan være nødvendig efter tilkørslen. Se afsnittet Justering af bremserne.

# Start og standsning af maskinen

**Bemærk:** Kontroller områderne under plæneklipperne for at sikre, at der ikke er noget i vejen.

## Start

**Vigtigt: Brændstofsystemet skal muligvis udluftes, hvis en af følgende situationer har fundet sted:**

- Første gang en ny motor startes.
- Motoren er gået i stå på grund af brændstofmangel.
- Vedligeholdelse er udført på brændstofsystemets komponenter, dvs. udskiftning af filtre osv.

Se afsnittet Udluftning af brændstofsystemet.

**Vigtigt: Brug ikke æter eller anden type startvæske.**

1. Sørg for, at parkeringsbremsen er indstillet, håndtaget til hævning/sænkning af klippeenhederne er deaktiveret og at funktionsbevægelseshåndtaget er i neutral position.
2. Tag foden væk fra traktionspedalen, og sørg for, at pedalen er i den neutrale position.
3. Flyt gashåndtaget til positionen Langsom.
4. Sæt nøglen i tændingen, og drej til positionen On. Hold den i positionen On, indtil kontrollampen for gløderøret slukkes (ca. 6 sekunder).
5. Drej umiddelbart efter tændingsnøglen til startpositionen. Slip nøglen med det samme, når motoren starter, og lad den vende tilbage til positionen On. Flyt gashåndtaget til langsom.

   **Vigtigt: Aktiver ikke starteren længere end 10 sekunder for at forhindre overophedning af startermotoren. Efter 10 sekunders fortsat tørning skal du vente i 60 sekunder, før startermotoren aktiveres igen.**
6. Lad motoren varme op i nogle få minutter, inden den belastes.

   **Vigtigt: Når motoren startes første gang, eller efter et hovedeftersyn af motoren, skal maskinen betjenes i fremadgående og baglæns retning i et til to minutter. Drej rattet til højre og venstre for**

**at kontrollere styretøjet. Sluk herefter motoren (se Start og standsning af motoren på side), og vent på, at alle bevægelige dele stopper. Kontroller for olielækager, løse dele og andre tegn på fejlfunktioner.**

## Standsning

1. Flyt gashåndtaget til langsom position, deaktiver håndtaget til hævning/sænkning af klippeenhederne, og flyt funktionsbevægelseshåndtaget til neutral position.
2. Drej nøglen til positionen Off for at slukke motoren. Fjern nøglen fra tændingen for at forhindre utilsigtet start.
3. Luk brændstofafbryderventilen før opbevaring af maskinen.

# Kontrol af sikkerhedslåsesystemet

**⚠ FORSIGTIG**

**Hvis kontakterne til sikkerhedslåsesystemet frakobles eller bliver beskadigede, kan maskinen fungere uventet og forårsage personskade.**

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

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

Sikkerhedslåsesystemet er udviklet med henblik på at forhindre, at motoren starter, medmindre:

- Traktionspedalen er i neutral position
- Funktionsbevægelseshåndtaget er i neutral position

Sikkerhedslåsesystemet er udviklet med henblik på at forhindre, at motoren starter, medmindre:

- Parkeringsbremsen er deaktiveret.
- Føreren sidder på sædet.
- Funktionsbevægelseshåndtaget er i klippe- eller transportposition.

Sikkerhedslåsesystemet forhindrer knivcylindrene i at fungere, medmindre funktionsbevægelseshåndtaget er i klippeposition.

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

1. Sæt dig på sædet, flyt traktionspedalen til neutral position, flyt funktionsbevægelseshåndtaget til neutral position, og aktiver parkeringsbremsen. Træd traktionspedalen ned. Pedalen bør ikke kunne trædes ned, hvilket vil sige, at sikkerhedslåsesystemet fungerer korrekt. Afhjælp problemet, hvis maskinen ikke fungerer korrekt.
2. Sæt dig på sædet, flyt traktionspedalen til neutral position, flyt funktionsbevægelseshåndtaget til neutral position, og aktiver parkeringsbremsen. Flyt funktionsbevægelseshåndtaget til klippe- eller transportposition, og prøv at starte motoren. Motoren bør ikke kunne tørne, hvilket vil sige, at sikkerhedslåsesystemet fungerer korrekt. Afhjælp problemet, hvis maskinen ikke fungerer korrekt.
3. Sæt dig på sædet, flyt traktionspedalen til neutral position, flyt funktionsbevægelseshåndtaget til neutral position, og aktiver parkeringsbremsen. Start motoren, og flyt funktionsbevægelseshåndtaget til klippe- eller transportposition. Motoren bør standse, hvilket vil sige, at sikkerhedslåsesystemet fungerer korrekt. Afhjælp problemet, hvis maskinen ikke fungerer korrekt.
4. Sæt dig på sædet, flyt traktionspedalen til neutral position, flyt funktionsbevægelseshåndtaget til neutral position, og aktiver parkeringsbremsen. Start motoren. Start motoren, og flyt funktionsbevægelseshåndtaget til klippe- eller transportposition, og rejs dig fra førersædet. Motoren bør standse, hvilket vil sige, at sikkerhedslåsesystemet fungerer korrekt. Afhjælp problemet, hvis maskinen ikke fungerer korrekt.
5. Sæt dig på sædet, flyt traktionspedalen til neutral position, flyt funktionsbevægelseshåndtaget til neutral position, og aktiver parkeringsbremsen. Start motoren. Flyt klippekontrollen for hæv/sænk fremad for at sænke klippeenhederne. Klippeenhederne bør sænkes, men bør ikke begynde at dreje. Hvis de gør, fungerer sikkerhedslåsesystemet ikke korrekt. Afhjælp problemet.

# Indstilling af knivcylinderhastigheden

For at opnå en konstant, høj klippekvalitet og et ensartet udseende efter klipningen er det vigtigt, at hastighedsregulatoren til knivcylindrene (placeret på manifoldblokken under sædet) indstilles korrekt.

Juster hastighedsregulatoren til knivcylindrene som følger:

1. Vælg den klippehøjde, som klippeenhederne er indstillet til.
2. Vælg den ønskede kørehastighed, der er bedst egnet til forholdene.
3. Find den rigtige indstilling af knivcylinderhastigheden for klippeenheder med 5, 8,11 eller 14 knive ved hjælp af den relevante kurve (se Figur 28).

**GREENSMASTER 3XXX**

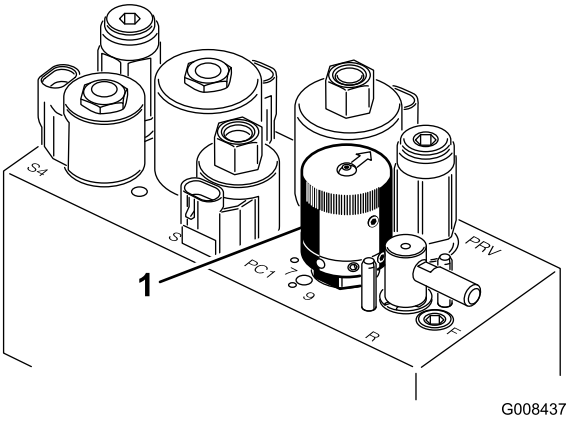
| 1 | 2 (5) | | 3 (8) | | 4 (11) | | 5 (14) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 3.8 MPH 6.1 Km/h | 5.0 MPH 8.0 Km/h | 3.8 MPH 6.1 Km/h | 5.0 MPH 8.0 Km/h | 3.8 MPH 6.1 Km/h | 5.0 MPH 8.0 Km/h | 3.8 MPH 6.1 Km/h |
| 0.062"/ 1.6mm | N/R | N/R | 9 | N/R | 9 | N/R | 9 |
| 0.094"/ 2.4mm | N/R | N/R | 9 | N/R | 9 | N/R | 9 |
| 0.125"/ 3.2mm | N/R | N/R | 9 | N/R | 9 | N/R | 9 |
| 0.156"/ 4.0mm | N/R | N/R | 9 | N/R | 9 | N/R | N/R |
| 0.188"/ 4.8mm | N/R | N/R | 9 | N/R | 7 | N/R | N/R |
| 0.218"/ 5.5mm | N/R | N/R | 9 | N/R | 6 | N/R | N/R |
| 0.250"/ 6.4mm | 7 | N/R | 6 | 7 | 5 | 7 | N/R |
| 0.312"/ 7.9mm | 6 | N/R | 5 | 6 | 4 | 6 | N/R |
| 0.375"/ 9.5mm | 6 | 7 | 4 | 5 | 4 | 5 | N/R |
| 0.438"/ 11.1mm | 6 | 6 | 4 | 5 | 3 | 4 | N/R |
| 0.500"/ 12.7mm | 5 | 6 | 3 | 4 | N/R | N/R | N/R |
| 0.625"/ 15.9mm | 4 | 5 | 3 | 3 | N/R | N/R | N/R |
| 0.750"/ 19.0mm | 3 | 4 | 3 | 3 | N/R | N/R | N/R |
| 0.875"/ 22.2mm | 3 | 4 | N/R | 3 | N/R | N/R | N/R |
| 1.000"/ 25.4mm | 3 | 3 | N/R | N/R | N/R | N/R | N/R |

6 7 8

115-8156

**Figur 28**

4. Knivcylindrenes hastighed indstilles ved at dreje grebet (Figur 29), indtil indikatorpilene står ud for det tal, der angiver den ønskede indstilling.




**Figur 29**

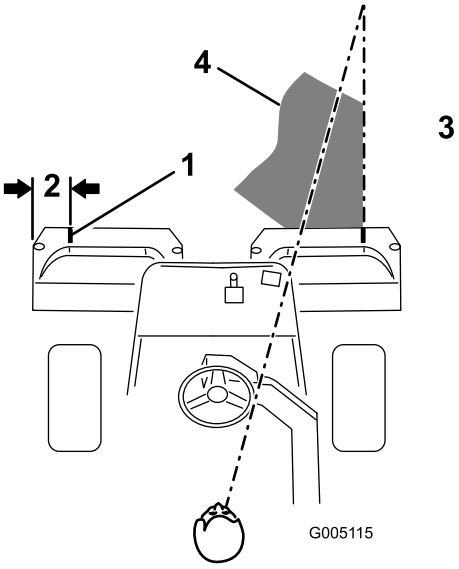
1. Hastighedsregulator til knivcylindre

**Bemærk:** Knivcylinderhastigheden kan øges eller mindskes for at kompensere for plænens tilstand.

# Klargøring af maskinen til klipning

For at rette maskinen ind efter tidligere kørte baner, foreslås det, at der gøres følgende ved klippeenhedernes opsamlere nr. 2 og nr. 3:

1. Mål ca. 12,7 cm fra yderkanten af hver opsamler.
2. Placer enten et stykke hvidt tape, eller tegn en linje på hver enkelt opsamler parallelt med den ydre kant på hver enkelt opsamler (Figur 30).




**Figur 30**

1. Justeringsstriber
2. Ca. 12,7 cm
3. Klip græsset på højre side
4. Bevar et fokuspunkt 1,8-3 m foran maskinen.

# Uddannelsesperiode

Før du klipper greens med maskinen, anbefaler vi, at du finder et rent område og øver dig på at starte og stoppe, hæve og sænke klippeenhederne, dreje osv. Denne uddannelsesperiode vil være gavnlig for, at føreren kan lære maskinen at kende.

# Før græsklipning

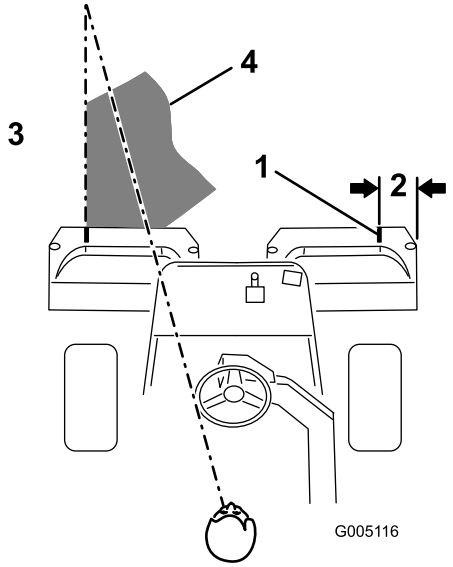
Efterse greenen for affald, fjern flaget fra fordybningen, og find den bedste klipperetning. Baser klipperetningen på den forrige klipperetning. Klip altid skiftevis i forhold til den forrige klipning, så græsstråene i mindre grad vil lægge sig ned og blive svære at fange mellem cylinderknivene og underkniven.

# Klippeprocedurer

1. Du skal nærme dig greenen med funktionsbevægelseshåndtaget i den midterste position. Start i kanten af greenen, så båndproceduren ved klipningen kan anvendes. Dette holder kompakteringen på et minimumniveau, og efterlader et pænt, attraktivt mønster på greenen.
2. Aktiver klippepedalen i takt med, at forkanten på græsopsamlerne krydser greenens ydre kant. Denne procedure lader klippeenhederne falde ned på plænen og starter knivcylindrene.

   **Vigtigt: Gør dig bekendt med den kendsgerning, at klippeenhedsknivcylinder nr. 1 forsinkes, og derfor bør du derfor øve dig i at prøve at opnå den nødvendige timing for at minimere rengøringsklipningen.**

3. Sørg for at overlappe minimalt med den forudgående klipning ved tilbagekørsler. Skab en imaginær, lige sigtelinje på ca. 1,8-3 m foran maskinen til kanten af den uklippede del af greenen (Figur 30 og Figur 31), som hjælp til at bevare en lige linje på tværs af greenen og for at holde maskinen i en tilsvarende afstand fra kanten af den foregående klipning. Der er nogle, der finder det nyttigt at medtage rattets ydre kant som en del af sigtelinjen, dvs. holde rattets kant på linje med et punkt, der altid holdes i samme afstand fra maskines forende (Figur 30 ogFigur 31).




**Figur 31**

1. Justeringsstriber
2. Ca. 12,7 cm
3. Klip græsset til venstre.
4. Bevar et fokuspunkt 1,8-3 m foran maskinen.

4. Når opsamlernes forende krydser greenens kant, skal du trykke ned på løftepedalen. Dette vil stoppe knivcylindrene og løfte klippeenhederne. Timing for denne procedure er vigtig, så plæneklipperne ikke klipper i kantområdet. Dog skal så meget som muligt af greenen klippes for at minimere den mængde græs, der skal klippes omkring den ydre periferi
5. Reducer klippetiden og let trimningen for den næste bane ved kortvarigt at vende maskinen i den modsatte retning og herefter dreje i retning af den uklippede del. Det vil sige, at hvis intentionen er at dreje til højre, skal du først svinge lidt til venstre og derefter til højre. Dette vil medvirke til at få maskinen hurtigere rettet ind på den næste bane. Følg den samme procedure for drejning i den modsatte retning. Det er en god idé at forsøge at foretage så korte drejninger som muligt. Dog skal du dreje i en større bue i varmere vejr for at minimere risikoen for at ødelægge plænen.

   **Vigtigt: Du bør aldrig stoppe maskinen på en green med klippeenhederne i drift, da det kan medføre skade på græsplænen. At stoppe med maskinen på en våd green kan betyde, at der efterlades mærker eller fordybninger fra hjulene.**

6. Afslut klipning af greenen ved at klippe den ydre periferi. Sørg for at ændre klipperetning i forhold til den tidligere klipning. Husk altid at tænke på vejr og plæneforhold, og sørg for at ændre klipperetning i forhold til den tidligere klipning. Sæt flaget på plads igen.

   Når periferiklipningen er afsluttet, skal du kortvarigt trække håndtaget til hævning/sænkning af klippeenhederne bagud for at slukke for knivcylindrene uden at hæve dem. Fortsæt med klipningen, indtil knivcylindrene holder op med at dreje. Kør herefter uden for greenen, og hæv knivcylindrene (dette vil forhindre, at der tabes græs på greenen, mens knivcylindrene hæves).
7. Tøm græsopsamlerne for al afklippet græs før transport til den næste green. Tungt og vådt afklippet græs giver en unødvendig byrde for opsamlerne og en unødvendig vægt på maskinen og øger derved belastningen på motoren, hydrauliksystemet, bremserne osv.

# Betjening ved transport

Sørg for, at klippeenhederne er helt hævet. Flyt funktionsbevægelseshåndtaget til transportposition. Brug bremserne til at sænke maskinens hastighed, når du kører ned ad stejle bakker for at undgå at miste kontrollen over køretøjet. Når du nærmer dig ujævnt terræn, skal du altid sænke farten og krydse meget bølget terræn med forsigtighed. Gør dig fortrolig med maskinens bredde. Forsøg ikke at køre mellem genstande, der er placeret tæt på hinanden, så bekostelig skade og spildtid kan undgås.

# Eftersyn og rengøring efter brug

Når klipningen er færdig, skal maskinen vaskes grundigt med en haveslange uden dyse, så for stort et vandtryk ikke forårsager kontaminering og skader på pakninger og lejer. **Vask aldrig en varm motor eller elektriske forbindelser med vand.**

Efter rengøring anbefales det, at maskinen efterses for evt. hydraulikvæskelækager, skader eller slitage på hydrauliske og mekaniske komponenter. Klippeenhederne skal efterses for skarphed. Sørg også for at smøre klippe og løftepedalen og bremseakselsamlingen med SAE30-olie eller spraysmøremiddel for at hindre rusttæring og medvirke til maskinens tilfredsstillende drift under næste klipning.

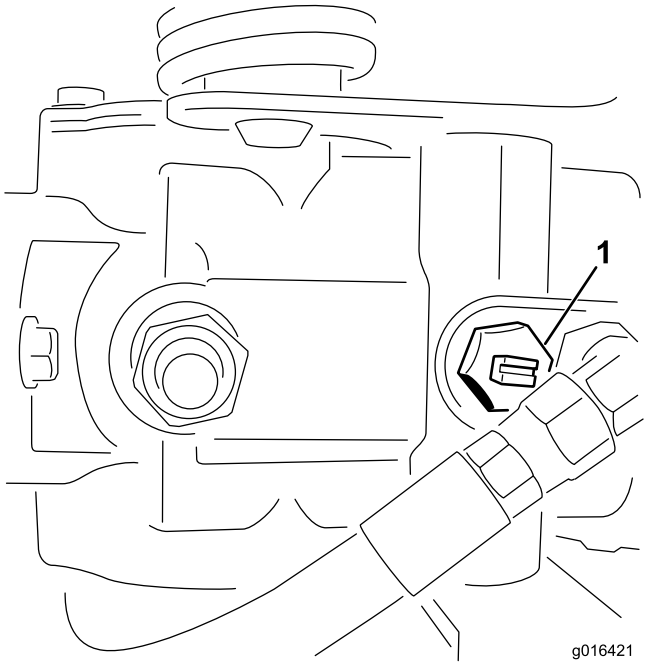
# Trækning af maskinen

I nødstilfælde kan maskinen trækkes over en kort afstand på 400 m. Toro anbefaler imidlertid ikke dette som standardprocedure.

**Vigtigt: Træk ikke maskinen hurtigere end 3-5 km/t, da drivsystemet kan blive beskadiget. Hvis maskinen skal**

**flyttes over en betydelig afstand, skal den transporteres på en lastbil eller trailer.**

1. Find omløbsventilen på pumpen, og drej den, så rillen er vertikal (Figur 32).




**Figur 32**

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

2. Luk omløbsventilen ved at dreje den, så rillen er horisontal (Figur 32), før du starter motoren.

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

# Vedligeholdelse

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

## Skema over anbefalet vedligeholdelse

| Vedligeholdelsesintervaller | Vedligeholdelsesprocedure |
|---|---|
| Efter den første time | • Kontroller hjulmøtrikkernes tilspændingsmoment. |
| Efter de første 8 timer | • Kontroller spændingen på drivremmene. |
| Efter de første 10 timer | • Kontroller hjulmøtrikkernes tilspændingsmoment. |
| Efter de første 50 timer | • Skift motorolien og filteret.<br>• Udskiftning af hydraulikoliefilteret.<br>• Kontroller motorens omdrejningstal (ved tomgang og fuld gas). |
| Hver anvendelse eller dagligt | • Kontroller motorolien.<br>• Fjern snavs fra kølergitteret og oliekøleren. Rens hver time, hvis forholdene er meget snavsede og beskidte.<br>• Kontroller hydraulikvæskestanden.<br>• Tøm evt. brændstoffilteret for vand<br>• Kontroller kontakten mellem knivcylinderen og bundkniven.<br>• Kontroller hydraulikrør og slanger |
| For hver 25 timer | • Kontrol af batteriets elektrolytstand. (Hvis maskinen er taget ud af drift, skal denne kontrolleres en gang om måneden). |
| For hver 50 timer | • Smør lejerne og bøsningerne<br>• Kontrol af batterikabelforbindelserne. |
| For hver 150 timer | • Skift motorolien og filteret. |
| For hver 200 timer | • Kontroller hjulmøtrikkernes tilspændingsmoment.<br>• Efterse luftfilteret (oftere ved brug under støvede eller beskidte forhold). |
| For hver 800 timer | • Udskift brændstoffilteret.<br>• Skift hydraulikolien, hydraulikoliefilteret og tankens ånderør.<br>• Kontroller motorens omdrejningstal (ved tomgang og fuld gas).<br>• Kontroller ventilafstand. |
| Årlig | • Trykpoler bremserne |
| Hvert 2. år | • Efterse brændstofslanger og -forbindelser.<br>• Tøm og gennemskyl kølesystemet<br>• Udskift slanger, der bevæger sig. |

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

**⚠ FORSIGTIG**

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

**Fjern nøglen fra tændingen.**

# Kontrolliste for daglig vedligeholdelse

Kopier denne side til daglig brug.

| Vedligeholdelsespunkter | I ugen: | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Man. | Tirs. | Ons. | Tors. | Fre. | Lør. | Søn. |
| Kontroller sikkerhedslåsesystemets funktion. | | | | | | | |
| Kontrol af instrumenternes funktion | | | | | | | |
| Kontroller bremsefunktionen. | | | | | | | |
| Kontrol af brændstoffilteret/vandudskilleren. | | | | | | | |
| Kontroller brændstofstanden. | | | | | | | |
| Kontroller motoroliestanden. | | | | | | | |
| Rengøring af gitteret og køleren. | | | | | | | |
| Eftersyn af luftfilteret. | | | | | | | |
| Kontroller for usædvanlige motorlyde. | | | | | | | |
| Kontroller afstanden mellem knivcylinderen og bundkniven. | | | | | | | |
| Kontroller, om hydraulikslangerne er beskadigede. | | | | | | | |
| Kontroller for væskelækager. | | | | | | | |
| Kontroller dæktrykket. | | | | | | | |
| Kontroller justeringen af klippehøjden. | | | | | | | |
| Smør alle fedtfittings.[1] | | | | | | | |
| Smøring af traktions- og bremseleddet. | | | | | | | |
| Reparation af beskadiget maling. | | | | | | | |

1. Umiddelbart efter hver vask, uanset det angivne interval.

### Bemærkninger om problemområder

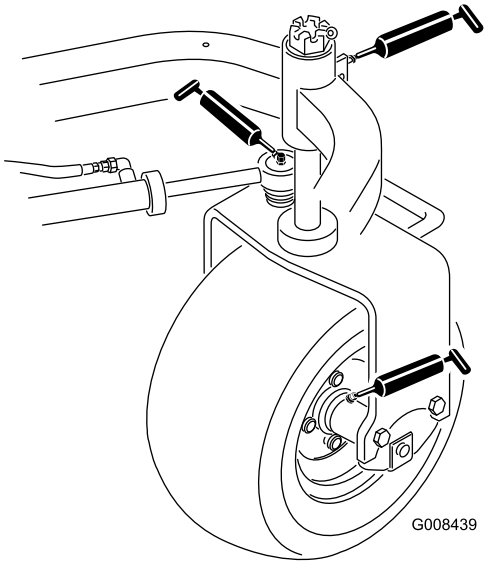
| Eftersyn foretaget af: | | |
|---|---|---|
| **Punkt** | **Dato** | **Oplysninger** |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

# Smøring

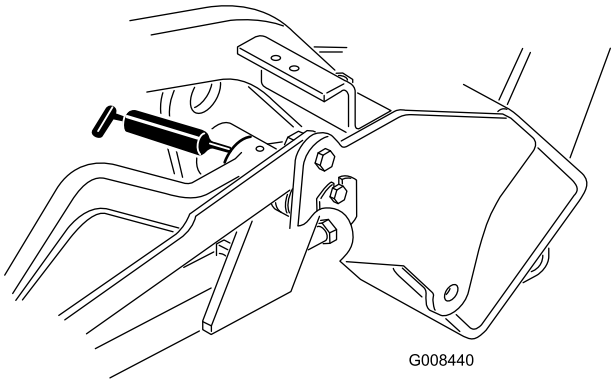
Maskinen har smørenipler, som skal smøres jævnligt med litiumbaseret universalfedt nr. 2. Hvis maskinen anvendes under normale forhold, skal alle lejer og bøsninger smøres **for hver** 50. driftstime. Smør fittings umiddelbart efter hver vask, uanset det angivne interval.

De lejer og bøsninger i traktionsenheden, der skal smøres, er:

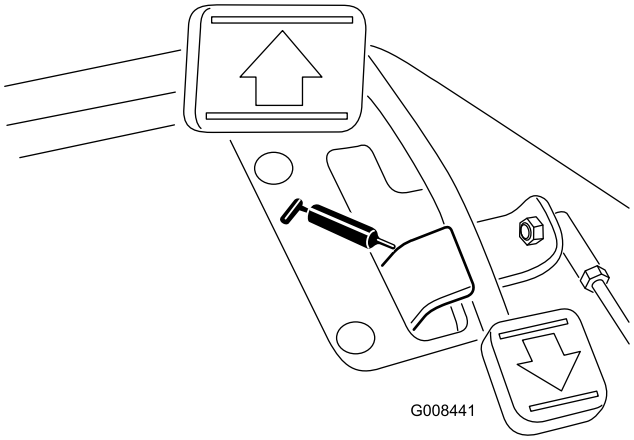
- Bageste hjulnav (1) (Figur 33)
- Styrehjulets leje (1) (Figur 33)
- Styretøjscylinderen (2) (Figur 33)
- Løftearme (3) (Figur 34)
- Traktionspedaldrejeled (1) (Figur 35)
- Bærerammens akserør (3) (Figur 36)



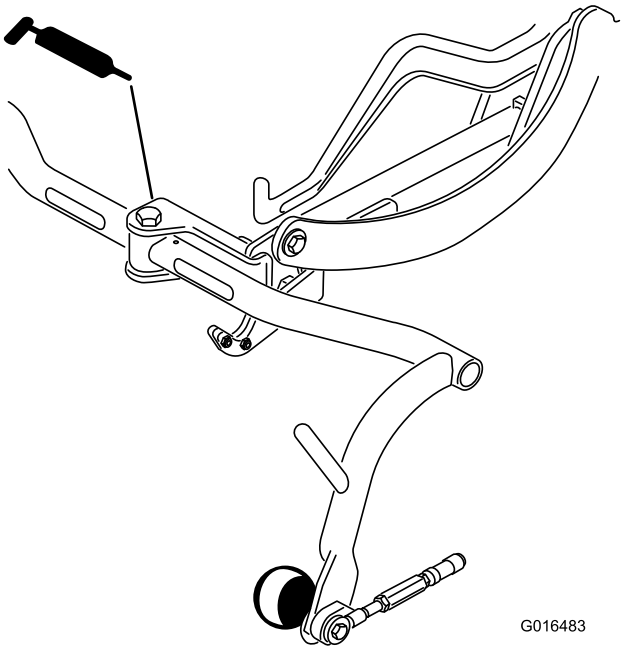

**Figur 33**




**Figur 34**




**Figur 35**




**Figur 36**

1. Tør smøreniplen ren, så der ikke kan komme fremmedlegemer ind i lejet eller bøsningen.
2. Pump fedt ind i lejer eller bøsninger.
3. Tør overskydende fedt af.
4. Indfedt cylindermotorens notaksel og løftearmen, når klippeenheden afmonteres med henblik på eftersyn.
5. Påfør nogle få dråber SAE 30-motorolie, eller spray smøremiddel (WD 40) på alle drejepunkter dagligt efter rengøring.

**Bemærk:** Se betjeningsvejledningen til klippeenheden for at få oplysninger om kravene til smøring af klippeenheden.

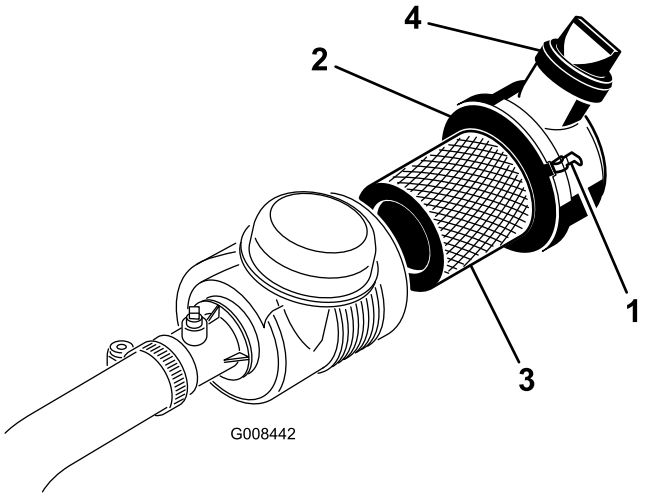
# Motorvedligeholdelse

## Serviceeftersyn af luftfilteret

**Eftersynsinterval:** For hver 200 timer

- Kontroller luftfilterets hovedelement for beskadigelser, som kan medføre en luftlækage. Udskift det, hvis det er beskadiget. Kontroller hele indsugningssystemet for lækager, beskadigelse eller løse slangeklemmer.
- Servicer luftfilteret hver 200 timer eller før, hvis motorens ydeevne er nedsat på grund af meget støvede, snavsede forhold. Hvis du udskifter luftfilteret, før det er nødvendigt, øger du blot risikoen for, at der kommer snavs ind i motoren, når filteret afmonteres.
- Sørg for, at dækslet sidder korrekt og slutter tæt sammen med luftfilterelementet.

1. Åbn låsene, der fastgør luftfilterdækslet til luftfilterhuset (Figur 37).




**Figur 37**

1. Luftfilterlåse
2. Støvhætte
3. Filter
4. Udløbsventil

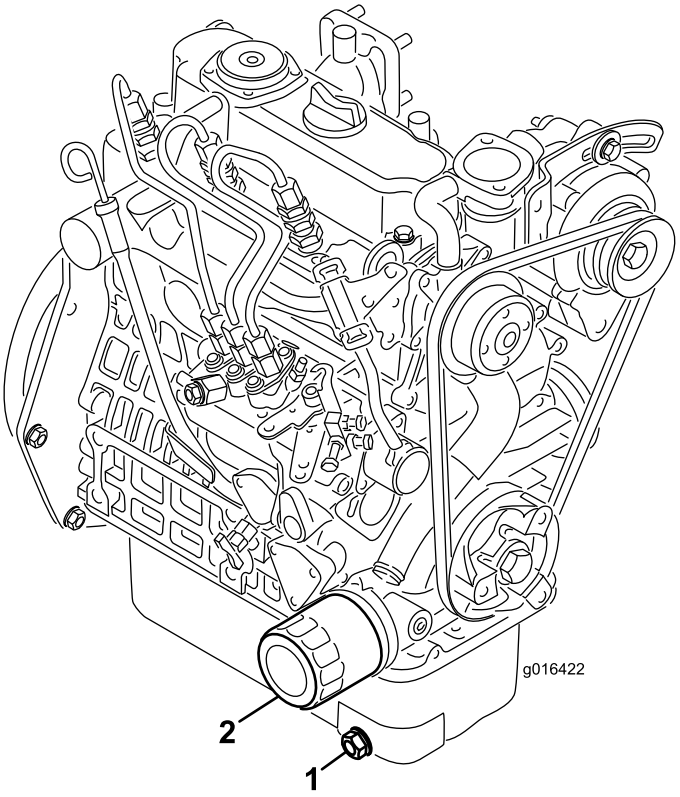
2. Fjern dækslet fra luftfilterets hovedelement. Før du afmonterer filteret, skal du ved hjælp af trykluft med lavt tryk (2,758 bar ren og tør luft) fjerne større ansamlinger af snavs, der har sammenhobet sig mellem ydersiden af primærfilteret og filterdåsen. Undgå at bruge trykluft med højt tryk, som 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. Det anbefales ikke at rengøre det brugte filter på grund af muligheden for at beskadige filtermediet. Efterse det nye filter for forsendelsesskader, og kontroller filterets forseglingsende og selve filterelementet. Benyt ikke et beskadiget filter. Isæt det nye filter ved at trykke på den udvendige kant af filterelementet og skubbe det på plads i filterskålen. Tryk ikke på den bløde del i midten af filteret.
4. Rengør åbningen til udblæsning af snavs i det aftagelige dæksel. Afmonter gummiudløbsventilen i dækslet, rengør fordybningen, og udskift udløbsventilen.
5. Monter dækslet således, at gummiudløbsventilen vender nedad – i en position mellem ca. klokken 5 og klokken 7 set fra enden.
6. Monter dækslet igen, og fastgør låsene (Figur 37).

## Udskiftning af motorolie og filter

**Eftersynsinterval:** Efter de første 50 timer

For hver 150 timer

1. Fjern aftapningsproppen (Figur 38), og lad olien flyde over i aftapningsbeholderen. Monter aftapningsproppen igen, når olien holder op med at løbe.




**Figur 38**

1. Aftapningsprop
2. Oliefilter

2. Fjern oliefilteret. Påfør et let lag ren olie på den nye filterpakning.
3. Skru filteret på med hånden, indtil pakningen berører filteradapteren, og stram dernæst yderligere 1/2 til 3/4 omgang. **Overspænd ikke**.
4. Fyld olie på krumtaphuset. Se afsnittet Kontrol af motorolien.
5. Olie og filteret skal bortskaffes på forsvarlig vis.

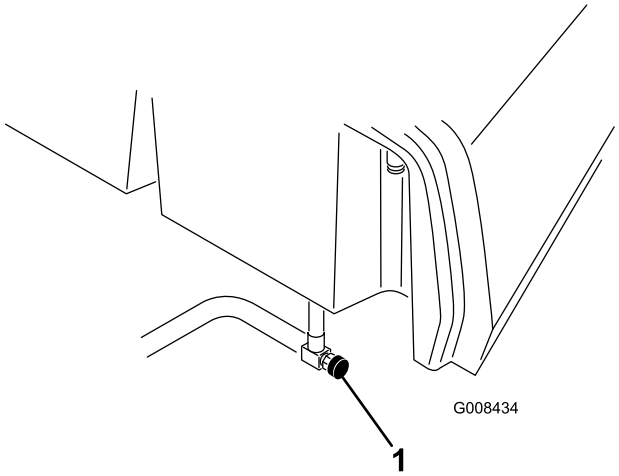
# Vedligeholdelse af brændstofsystem

## Brændstoffilter

**Eftersynsinterval:** For hver 800 timer

### Serviceeftersyn af filteret

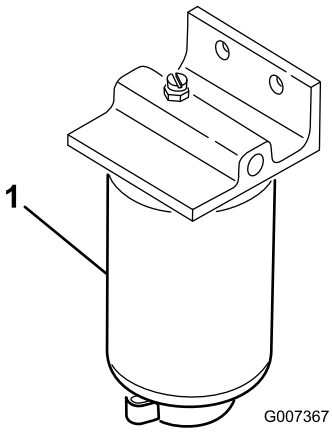
1. Luk brændstofafbryderventilen (Figur 39) under brændstoftanken.




**Figur 39**

1. Brændstofafbryderventil

2. Rengør området, hvor filterskålen monteres (Figur 40).
3. Anbring en dræningsbakke under filteret.
4. Åbn filteraftapningsventilen og ånderørsventilen (Figur 40).




**Figur 40**

1. Brændstoffilter
2. Filterets aftapningsprop
3. Ånderørsventil

5. Afmonter filterskålen, og rengør monteringsfladen.
6. Smør pakningen på filterskålen med ren olie.
7. Monter filterskålen med hånden, indtil pakningen berører monteringsoverfladen. Drej dernæst endnu 1/2 omgang.
8. Stram aftapningsproppen i bunden af filterdåsen og åbn brændstofafbryderventilen.
9. Bortskaf brændstoffet og filteret iht. lokale retningslinjer.

## Brændstofslanger og -forbindelser

**Eftersynsinterval:** Hvert 2. år

Efterse brændstofslangerne for slitage, skader eller løse forbindelser.

# Vedligeholdelse af elektrisk system

## Serviceeftersyn af batteriet

**ADVARSEL**

**CALIFORNIEN**
**Advarsel i henhold til erklæring nr. 65**

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

Spænding: 12 V, 530 ampere ved tørning af kold motor

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.

**⚠ 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 på batteriet med vand efter rengøring. Fjern ikke påfyldningsdækslerne under rengøring af batteriet.

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

**⚠ ADVARSEL**

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

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

**⚠ ADVARSEL**

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

**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.**

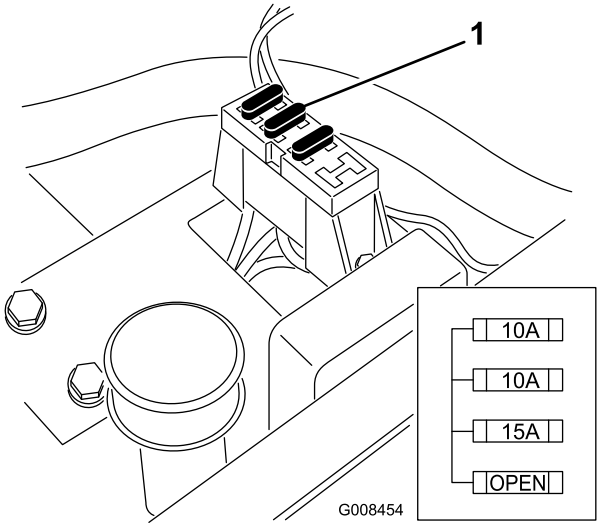
- **Frakobl altid batteriets (sorte) minuskabel, før du frakobler det røde pluskabel.**
- **Tilslut altid batteriets røde pluskabel, før du tilslutter det sorte minuskabel.**

## Opbevaring af batteriet

Hvis maskinen skal tages ud af drift i mere end 30 dage, skal du fjerne batteriet og oplade det helt. Opbevar det evt. på maskinens hylde. Lad kablerne være frakoblede, hvis det opbevares på maskinen. 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.

## Sikringer

Sikringerne i maskinens elektriske system er placeret under sædet (Figur 41).




**Figur 41**

1. Sikringer

# Vedligeholdelse af drivsystem

## Justering af transmission til neutral

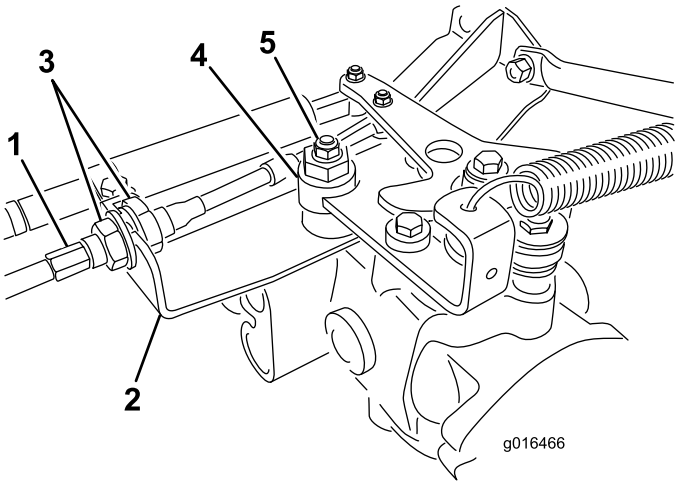
Hvis maskinen kryber, når traktionspedalen er i neutral position, skal den neutrale returneringsmekanisme justeres.

1. Klods maskinens ramme op, så det ene af forhjulene slipper jorden.

   **Bemærk:** Bemærk: Hvis maskinen er udstyret med et 3-hjulstræksæt, skal du også hæve og klodse op under baghjulet.

2. Start motoren, flyt gashåndtaget til langsom position, og kontroller forhjulet, som slipper jorden. Det må ikke dreje.
3. Hvis hjulet drejer, skal du stoppe motoren og gøre følgende:

   A. Løsn begge kontramøtrikkerne, der fastgør traktionskontrolkablet til kantpladen på hydrostaten (Figur 42). Sørg for, at kontramøtrikkerne er løsnet lige meget og kan justeres tilstrækkeligt.




**Figur 42**

1. Traktionskabel
2. Kantplade
3. Kontramøtrikker
4. Excentrisk bolt
5. Låsemøtrik

   B. Løsn den bolt, der fastgør den excentriske bolt til den øverste del af hydrostaten (Figur 42).

   C. Skub funktionsbevægelseshåndtaget til neutral position og gashåndtaget til langsom position. Start motoren.

   D. Drej den excentriske bolt, indtil der ikke forekommer krybning i nogen retning. Når hjulet holder op med at dreje, skal den møtrik, der låser den excentriske bolt og justeringen,

tilspændes (Figur 42). Kontroller indstillingen med gashåndtaget i positionerne langsom og hurtig.

E. Låsemøtrikkerne skal tilspændes **lige meget** fra hver side af kantpladen for at fastgøre traktionskablet til kantpladen (Figur 42). Vrid ikke kablet.

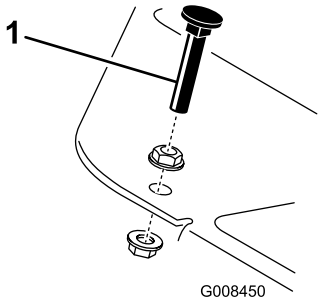
**Bemærk:** Hvis der er kabelstramning, når funktionsbevægelseshåndtaget er i neutral position, kan maskinen krybe, når håndtaget flyttes til positionen klipning eller transport.

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

# Justering af transporthastighed

Traktionspedalen justeres på fabrikken for at opnå maksimal transporthastighed, men det kan være nødvendigt at foretage justering, hvis pedalen når sin fulde vandring, før den har kontakt med pedalstoppet, eller hvis en sænkning af transporthastigheden ønskes.

Tryk traktionspedalen ned. Hvis pedalen når stoppet (Figur 43), før stramning mærkes på kablet, er det nødvendigt med justering:




**Figur 43**

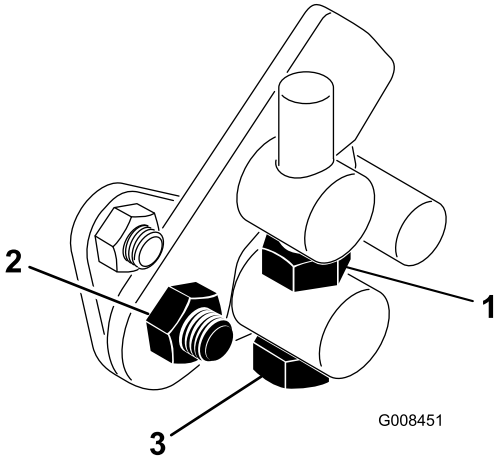
1. Pedalstop

1. Løsn de låsemøtrikker på flangehovedet, der fastgør pedalstoppet til gulvpladen (Figur 43).
2. Juster pedalstoppet, så det har kontakt med pedalstangen, og tilspænd boltene.

# Justering af klippehastigheden

Maskinen justeres på fabrikken, men hastigheden kan varieres efter behov.

1. Løsn kontramøtrikken på trækbøjlen (Figur 44).
2. Løsn den møtrik, der fastgør låse- og klippebeslagene på pedalens drejetap.




**Figur 44**

1. Kontramøtrik
2. Møtrik
3. Trækbøjle

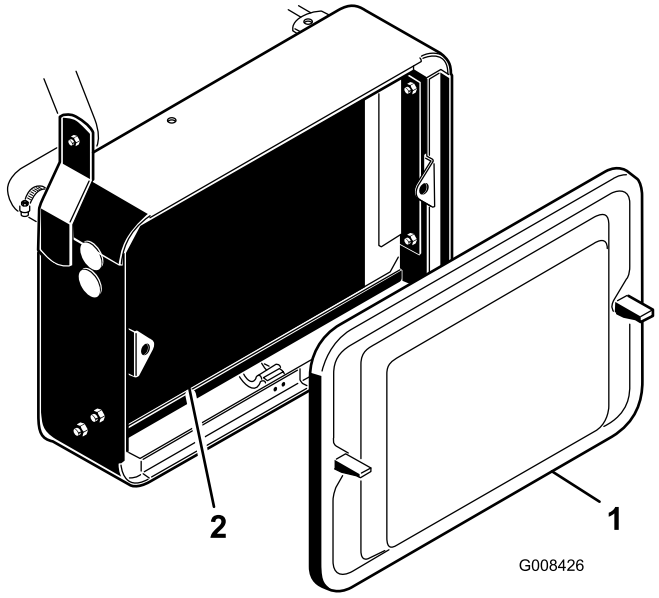
3. Drej tappens maskinskrue med uret for at sænke klippehastigheden og mod uret for at øge klippehastigheden.
4. Tilspænd kontramøtrikken på tappens maskinskrue og møtrikken på pedalens drejetap for at låse justeringen (Figur 44). Kontroller justeringen, og juster som påkrævet.

# Vedligeholdelse af kølesystem

## Rengøring af kølergitter

Kølergitteret og køleren skal holdes rene for at forhindre systemet i at overophede. Kontroller, og rens gitteret og køleren hver dag eller – om nødvendigt – hver time. Rens disse komponenter oftere under støvede og snavsede forhold.

1. Afmonter kølergitteret (Figur 45).
2. Arbejd fra kølerens ventilatorside, og blæs køleren med trykluft.




**Figur 45**

1. Kølergitter
2. Køler

3. Rengør gitteret, og monter det igen.

# Vedligeholdelse af bremser

## Justering af bremserne

**Eftersynsinterval:** Årlig

Der sidder en bremsejusteringsstang på hver side af maskinen, så bremserne kan justeres ligeligt. Juster bremserne som følger:

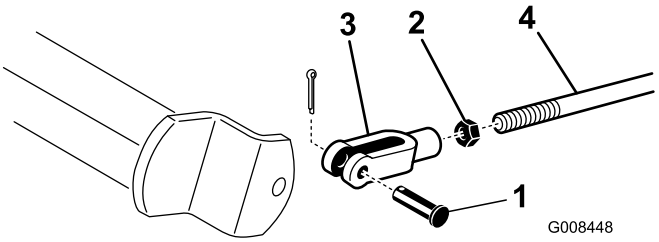
1. Kør forlæns med transporthastigheden, og tryk på bremsepedalen. Begge hjul skal låse lige meget.

**⚠ FORSIGTIG**

**Kontrol af bremserne på et afgrænset område, hvor omkringstående personer er til stede, kan forårsage personskade.**

**Før og efter justering skal du altid kontrollere bremserne på et bredt, fladt, frit område, som er fri for andre personer og forhindringer.**

2. Hvis bremserne ikke låser lige meget, skal du afmontere bremsestængerne ved at fjerne låseclipsen og gaffelbolten (Figur 46).




**Figur 46**

1. Gaffelbolt og låseclips
2. Kontramøtrik
3. Gaffelstykke
4. Bremseaksel

3. Løsn kontramøtrikken, og juster gaffelstykket tilsvarende (Figur 46).
4. Monter gaffelstykket på bremseakslen (Figur 46).
5. Kontroller bremsepedalens frie vandring, når justeringen er udført. Der bør være 13-25 mm vandring, før bremseskoene berører bremsetromlerne. Juster om nødvendigt for at opnå denne indstilling.
6. Kør forlæns med transporthastigheden, og tryk på bremsepedalen. Begge bremse skal låse lige meget. Juster om nødvendigt.
7. Det anbefales, at bremserne trykpoleres årligt. Se Tilkørselsperiode.

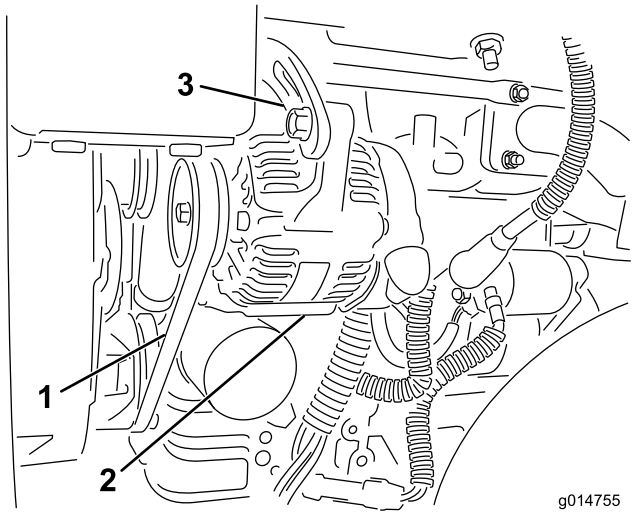
# Vedligeholdelse af remme

## Justering af generatorremmen

**Eftersynsinterval:** Efter de første 8 timer

Sørg for, at remmene er strammet ordentligt for at sikre korrekt maskindrift og undgå unødvendig slitage.

1. Stop motoren, aktiver parkeringsbremsen og fjern tændingsnøglen.
2. Tryk moderat med tommelfingeren på remmen mellem remskiverne (10 kgf). Remmen skal afbøje 7 til 9 mm. Hvis dette ikke er tilfældet, skal du bruge den følgende fremgangsmåde for at justere remspændingen:




**Figur 47**

1. Generatorrem – tryk her
2. Generator
3. Justerbar strop

A. Løsn boltene, der fastgør generatoren til motoren og den justerbare strop.

B. Efterse remmen for slid eller beskadigelse og udskift den, hvis den er slidt.

C. Træk generatoren ud for at opnå den korrekte remspænding og stram boltene vha. et greb placeret mellem generatoren og motorblokken.

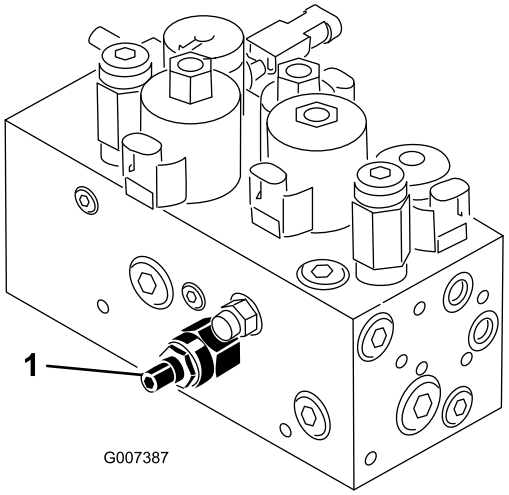
# Vedligeholdelse af betjeningsanordningssystem

## Justering af klippeenhedsløftet/-sænkningen

Klippeenhedsløftets/-sænkningens kredsløb er udstyret med en strømreguleringsventil (Figur 48). Denne ventil er fabriksindstillet, men det kan være nødvendigt at justere den for at kompensere for forskelle i hydraulikolietemperaturerne, græsklipningshastigheder, tilbehør mv. Hvis det er nødvendigt at foretage justering, gøres det som følger:

**Bemærk:** Lad hydraulikolien nå fuld driftstemperatur, før strømreguleringsventilen justeres.

1. Hæv sædet, og find strømreguleringsventilen til den midterste trækramme (Figur 48), som er placeret på siden af hydraulikmanifolden.
2. Løsn kontramøtrikken på strømreguleringsventilen.
3. Drej knappen 1/16 omgang mod uret, hvis den midterste klippeenhed sænkes for sent, eller drej 1/16 omgang med uret, hvis den midterste klippeenhed sænkes for tidligt.
4. Tilspænd kontramøtrikken, når den ønskede indstilling er nået.




**Figur 48**

1. Strømkontrolventil

# Baglapning af knivcylinderne

**⚠ ADVARSEL**

**Berøring af knivcylindrene eller andre bevægelige dele kan medføre personskader.**

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

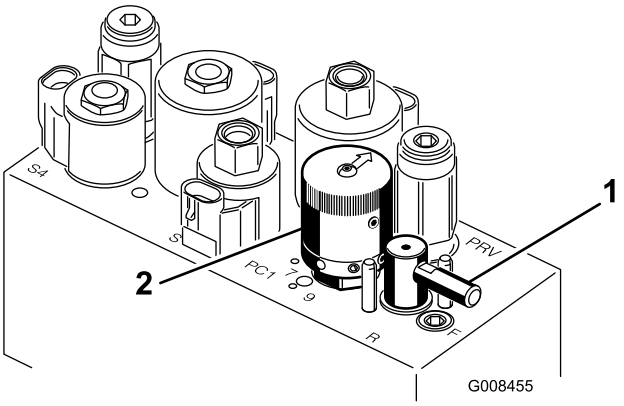
1. Placer maskinen på en plan flade, sænk klippeenhederne, stop motoren, og aktiver parkeringsbremsen.
2. Lås sædet op, og løft det, så betjeningsanordningerne bliver tilgængelige.
3. Foretag de første justeringer mellem knivcylinder og bundkniv, der er relevante for baglapning, på alle klippeenheder, som skal baglappes. Se *betjeningsvejledningen til klippeenhederne.*

**⚠ FARE**

**Ændring af motorhastighed under baglapning kan få knivcylindrene til at sætte ud.**

- **Reguler aldrig motorhastigheden under baglapning.**
- **Foretag kun baglapning, når motoren kører i tomgang.**

4. Start motoren, og lad den køre ved lav tomgangshastighed.
5. Drej baglapningsgrebet til positionen ”R” (Figur 49).




**Figur 49**

1. Baglapningsgreb
2. Hastighedsregulator til knivcylindre

6. Drej hastighedsregulatoren til knivcylindre til indstillingen 1 (Figur 49).
7. Når klippe-/transportgrebet er i neutral position, skal håndtaget til sænkning/hævning af klippeenhederne flyttes fremad for at starte baglapningen på de valgte knivcylindre.
8. Påfør lappepasta med en langskaftet pensel. Brug aldrig en kortskaftet pensel.
9. Hvis knivcylindrene går i stå eller kører uregelmæssigt under baglapningen, så vælg en højere hastighed for knivcylindrene, indtil hastigheden stabiliseres, og sæt så knivcylinderhastigheden tilbage til position 1 eller den ønskede hastighed.
10. Klippeenhederne justeres under baglapning ved at slå knivcylindrene fra ved at flytte håndtaget til sænkning/hævning af klippeenhederne bagud og standse motoren. Gentag trin 4 til 8, når justeringerne er foretaget.
11. Gentag proceduren for alle de klippeenheder, du ønsker at baglappe.
12. Når du er færdig, sættes baglapningshåndtagene tilbage til position ”F”, sædet sænkes, og al lappepasta vaskes af klippeenhederne. Juster klippeenhedernes knivcylindre i forhold til bundknivene efter behov. Flyt hastighedsregulatorerne for klippeenhedernes knivcylindre til den ønskede klippeposition.

**Vigtigt: Hvis baglapningsgrebet ikke returneres til positionen ”F” efter baglapningen, kan klippeenhederne ikke hæves, og fungerer dermed ikke korrekt.**

# Vedligeholdelse af hydrauliksystem

## Skift af hydraulikolien og filteret

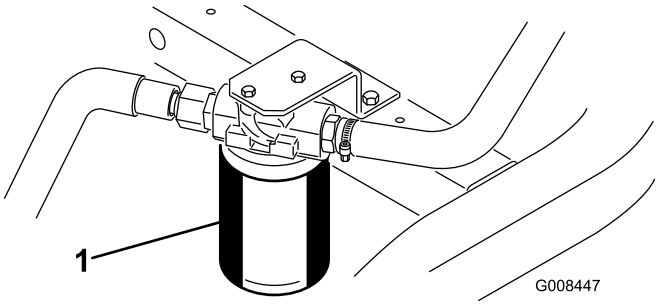
**Eftersynsinterval:** Efter de første 50 timer

For hver 800 timer

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

1. Rengør det område, hvor filteret monteres (Figur 50). Anbring en drænbakke under filteret, og afmonter filteret.

   **Bemærk:** Hvis olien ikke skal drænes, skal du frakoble hydraulikrøret, der fører hen til filteret.




**Figur 50**

1. Hydraulikoliefilter

2. Fyld det nye filter op med den korrekte hydraulikvæske, smør forseglingspakningen, og drej den med hånden, indtil pakningen berører filterhovedet. Stram derefter endnu 3/4 omgang. Filteret skulle nu være forseglet.
3. Fyld beholderen med cirka 20,8 l hydraulikolie. Se afsnittet Kontrol af hydraulikvæskestanden.
4. Start maskinen, og kør den i tomgang i 3 til 5 minutter for at cirkulere væsken og fjerne luft, som er fanget i systemet.
5. Stop maskinen, kontroller væskestanden igen, og fyld på efter behov.
6. Olie og filteret skal bortskaffes på forsvarlig vis.

## Kontrol af hydraulikrør og slanger

**⚠ ADVARSEL**

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

- **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.**

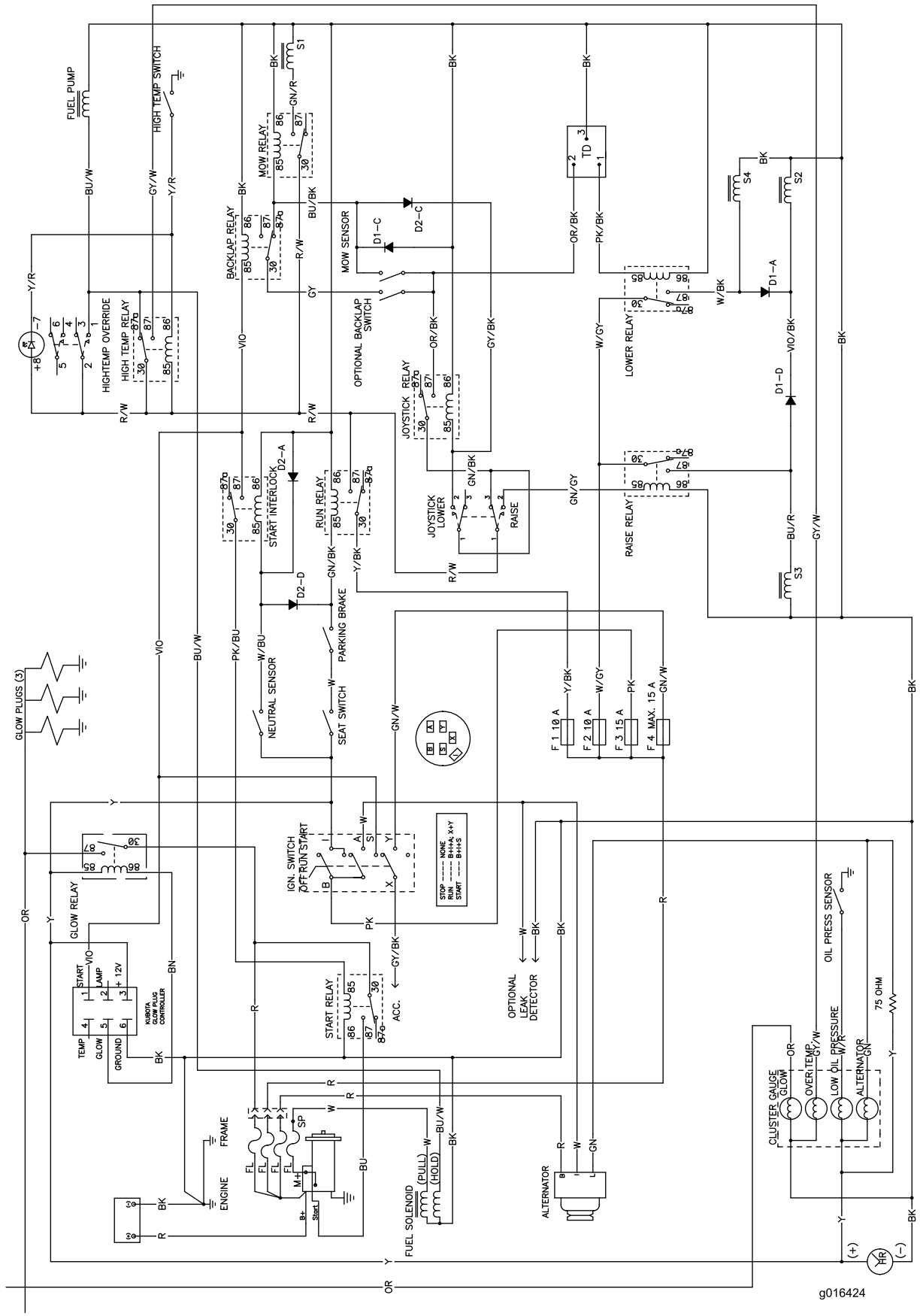
Efterse dagligt hydraulikrør og -slanger for lækager, bøjede rør, løse monteringsholdere, slid, løse fittings, forringelser på grund af vejrlig og kemisk forringelse. Foretag alle nødvendige udbedringer før drift.

# Opbevaring

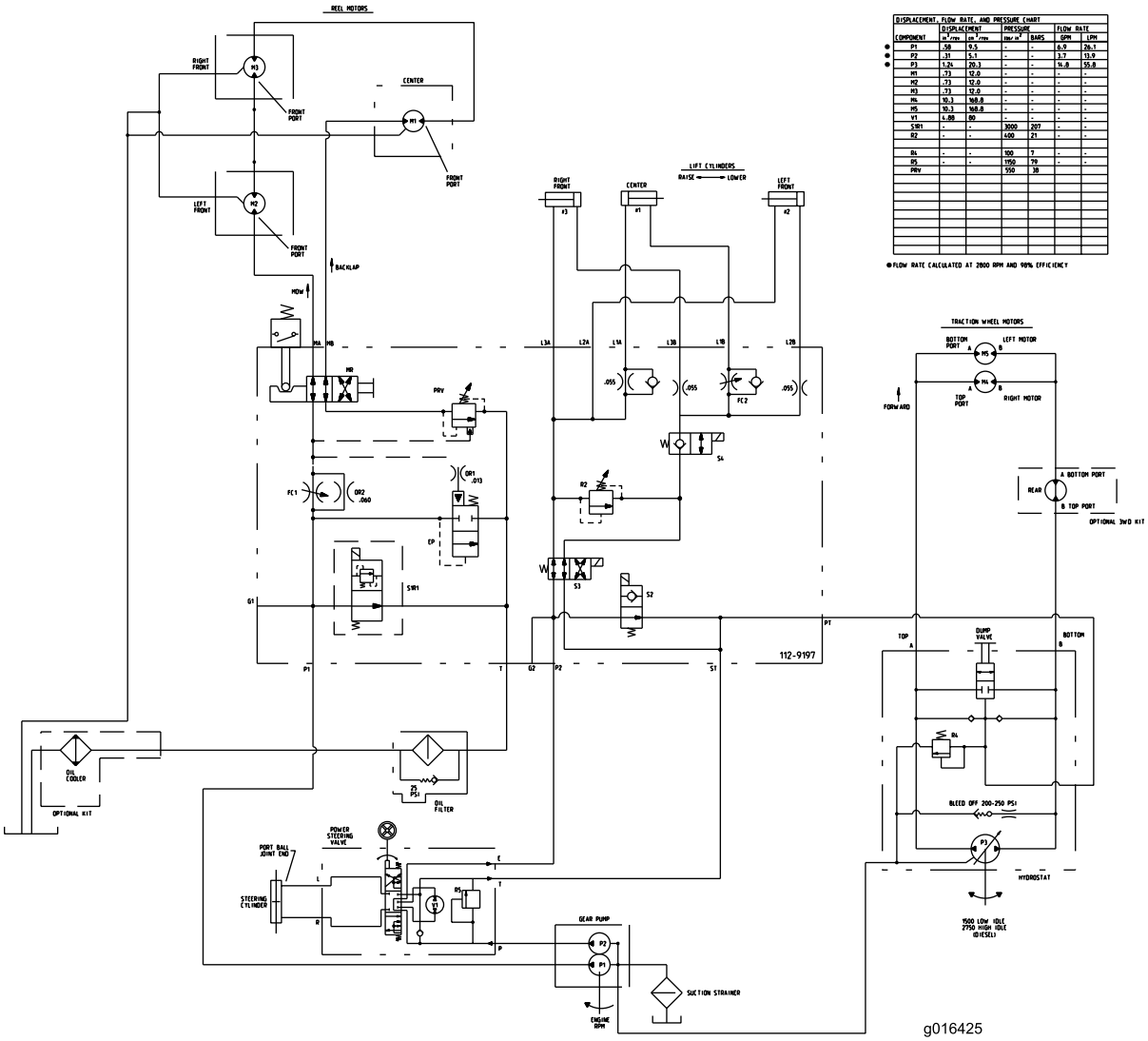
Hvis du vil opbevare maskinen i længere tid, skal følgende trin udføres før opbevaring:

1. Fjern ophobninger af snavs og gammelt græsaffald. Slib knivcylinderne og underknivene, om nødvendigt. Se *betjeningsvejledningen til klippeenheden*. Brug rustbeskytter på underknive og cylinderknive. Smør alle smøringspunkter. Se Smøring.
2. Klods hjulene op for at tage vægten af dækkene.
3. Tøm og udskift hydraulikvæsken og filteret, og efterse hydraulikrør og fittings. Udskift om nødvendigt. Se Skift af hydraulikolien og filteret og Kontrol af hydraulikrør og slanger.
4. Alt brændstof skal fjernes fra brændstoftanken. Lad motoren køre, indtil den stopper af brændstofmangel. Udskift brændstoffilteret. Se Udskiftning af brændstoffilter.
5. Aftap olien fra krumtaphuset, mens motoren stadig er varm. Genopfyld med frisk olie. Se Skift af motorolie og filter.
6. Fjern snavs og avner fra cylinderen, køleribberne og blæserhuset.
7. Fjern batteriet, og oplad det helt. Opbevar det enten på hylden eller på maskinen. Lad kablerne være frakoblede, hvis det opbevares på maskinen. Opbevar batteriet et køligt sted for at undgå hurtig afladning af batteriet.
8. Opbevar om muligt maskinen på et varmt, tørt sted.

# Diagrammer




**Ledningsdiagram (Rev. B)**




| DISPLACEMENT, FLOW RATE, AND PRESSURE CHART | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | DISPLACEMENT | | PRESSURE | | FLOW RATE | |
| COMPONENT | $in^3$/rev | $cm^3$/rev | psi or $in^3$ | BARS | GPM | LPM |
| ● P1 | .58 | 9.5 | - | - | 6.9 | 26.1 |
| ● P2 | .31 | 5.1 | - | - | 3.7 | 13.9 |
| ● P3 | 1.25 | 20.3 | - | - | 14.8 | 55.8 |
| M1 | .73 | 12.0 | - | - | - | - |
| M2 | .73 | 12.0 | - | - | - | - |
| M3 | .73 | 12.0 | - | - | - | - |
| M4 | 10.3 | 168.8 | - | - | - | - |
| M5 | 10.3 | 168.8 | - | - | - | - |
| V1 | 4.88 | 80 | - | - | - | - |
| SW1 | - | - | 3000 | 207 | - | - |
| R2 | - | - | 400 | 21 | - | - |
| R4 | - | - | 100 | 7 | - | - |
| R5 | - | - | 1150 | 79 | - | - |
| PRV | | | 550 | 38 | | |

● FLOW RATE CALCULATED AT 2800 RPM AND 98% EFFICIENCY

**Hydraulikskema (Rev. B)**

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

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

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

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196, USA

+1–952–888–8801 eller +1–800–952–2740
E-mail: commercial.warranty@toro.com

### Ejerens ansvar

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

### Genstande og fejl, der ikke er dækket

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

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

### Reservedele

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

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

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

### Omkostninger til vedligeholdelse afholdes af ejeren

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

### Generelle betingelser

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

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

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

### Bemærk vedrørende motorgaranti:

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

### Andre lande end USA og Canada

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