Form No. 3376-239 Rev C

TORO®

Count on it.

Betjeningsvejledning

Groundsmaster® 4100- og 4110-plæneklipper med roterende skæreknive

Modelnr. 30606—Serienr. 313000001 og derover
Modelnr. 30606A—Serienr. 314000001 og derover
Modelnr. 30608—Serienr. 313000001 og derover
Modelnr. 30608A—Serienr. 314000001 og derover

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

CE

3376-239 C

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

⚠ ADVARSEL

CALIFORNIEN
Advarsel i henhold til erklæring nr. 65

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

Da der i nogle områder er lokale eller nationale foreskrifter, som kræver, at der anvendes en gnistfanger på denne maskines motor, er der en gnistfanger indbygget i lydpotenheden.

Originale Toro-gnistfangere er godkendt af USDA Forestry Service (USDA-skovbrugstjeneste).

Vigtigt: **Denne motor er 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 uden en gnistfangerlydpotte, som vedligeholdes og er i god driftsmæssig stand, eller en motor, som er begrænset, udstyret og vedligeholdt til brandforebyggelse. Andre stater eller føderale områder kan have lignende lovgivning.**

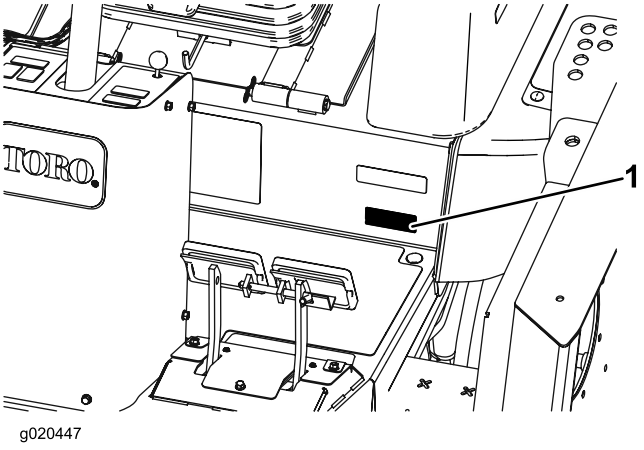
Indledning

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

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

Du kan kontakte Toro direkte på www.Toro.com for at få oplysninger om produkter og tilbehør, hjælp til at finde en forhandler og for at registrere dit produkt.

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



Figur 1

1. Model- og serienummerets placering

Modelnr. _____

Serienr. _____

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



Figur 2

1. Advarselssymbol

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

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

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

Indhold

Sikkerhed 4
Sikker betjeningspraksis 4
Toro-plæneklippersikkerhed 6
Lydeffektniveau 7
Lydtryksniveau 7
Vibrationsniveau 7
Motoremissionscertificering 7
Sikkerheds- og instruktionsmærkater 8
Opsætning 16
1 Smøring af maskinen 16
2 Udskiftning af advarselsmærkaten. 16
Produktoversigt 17
Betjeningsanordninger 17
Specifikationer 24
Redskaber/tilbehør 24
Betjening 25
Før betjening 25
Justering af spejle 33
Justering af forlygter 34
Start og standsning af motoren 34
Klipning af græs med maskinen 34
Regenerering af dieselpartikelfilter 35
Smart Power 42
Omstyring af ventilator 43
Automatisk tomgang 43
Fartpilot 43
Kontakt til motorhastighed 43
Klippehastighed 43
Transporthastighed 43
Kontrol af sikkerhedskontakterne 44
Anvendelse af styrtbøjlen (ROPS) 44
Skubning eller træk af maskinen 45
Donkraftpunkter 45
Bindepunkter 45
Driftsegenskaber 45
Tip vedrørende betjening 46
Vedligeholdelse 48
Skema over anbefalet vedligeholdelse 48
Oversigt over eftersynsintervaller 49
Smøring 50
Smøring af lejerne og bøsningerne 50
Motorvedligeholdelse 52
Vedligeholdelse af luftfilter 52
Serviceeftersyn af motorolien 53
Serviceeftersyn af dieseloxidationskatalysatoren (DOC) og sodfilteret 54
Vedligeholdelse af brændstofsystem 55
Eftersyn af brændstofsystemet 55
Serviceeftersyn af vandudskilleren 55
Serviceeftersyn af motorbrændstoffilteret 56
Vedligeholdelse af elektrisk system 57
Batterivedligeholdelse 57
Sikringer 58
Vedligeholdelse af drivsystem 59
Justering af traktionspedalens vinkel 59
Skift af gearolien i planetdrevet 59
Skift af bagakselolien 60
Kontrol af baghjulenes spidsning 60
Justering af fordækkene 60
Vedligeholdelse af kølesystem 61
Serviceeftersyn af motorkølesystemet 61
Vedligeholdelse af bremser 61
Justering af driftsbremserne 61
Vedligeholdelse af remme 62
Serviceeftersyn af generatorremmen 62
Serviceeftersyn af kompressorremmen 62
Genstramning af skæreknivenes drivremme 63
Udskiftning af skæreknivens drivrem 63
Vedligeholdelse af hydrauliksystem 64
Udskiftning af hydraulikvæsken 64
Udskiftning af hydraulikfiltrene 65
Kontrol af hydraulikrør og -slanger 65
Justering af modvægtstryk 66
Vedligeholdelse af plæneklipperen 66
Drejning (vipning) af forreste klippeenhed til lodret position 66
Drejning nedad af forreste klippeenhed 67
Justering af klippeenhedens hældning 67
Eftersyn af styrehjulsarmenes bøsninger 68
Eftersyn af styrehjulene og lejerne 68
Udskiftning af klippeenhedernes hængselafskærmning 69
Vedligeholdelse af skæreknivene 70
Kontrol for bøjet kniv 70
Afmontering og montering af skærekniv(e) 70
Eftersyn og slibning af skærekniv(e) 70
Rettelse af forskydning mellem klippeenheder 71
Vedligeholdelse af førerhus 72
Rengøring af førerhusets luftfiltre 72
Rengøring af airconditionanlæggets kølespiral 73
Rengøring af airconditionkondensatorfilteret 73
Opbevaring 74
Klargøring til sæsonopbevaring 74
Diagrammer 75

Sikkerhed

Denne maskine opfylder eller overstiger CEN-standard EN 836:1997, ISO-standard 5395:1990 og ANSI B71.4-2012-specifikationer, der var gældende på produktionstidspunktet.

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

Sikker betjeningspraksis

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

Uddannelse

- Læs *betjeningsvejledningen* og andet uddannelsesmateriale omhyggeligt. Bliv fortrolig med betjeningsanordningerne og sikkerhedssymbolerne, samt hvordan udstyret bruges korrekt.
- Lad aldrig børn eller andre personer, der ikke kender denne vejledning, bruge 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 farer, der måtte ramme ham/hende selv, andre mennesker eller 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;
    - ◊ forkert bugsering og lastfordeling.

Forberedelser

- Brug altid hensigtsmæssigt fodtøj, lange bukser, sikkerhedshjelm, sikkerhedsbriller og høreværn, når du anvender plæneklipperen. Langt hår, løsthængende tøj eller smykker kan blive filtret ind i bevægelige dele. Betjen ikke udstyret, når du går med bare fødder eller med åbne sandaler.
- Undersøg nøje området, hvor udstyret skal anvendes, og fjern alle genstande, som kan blive slynget ud af maskinen.
- **Advarsel** – brændstof er meget brandfarligt. Træf følgende forholdsregler:
  - Opbevar brændstof i beholdere, der er specielt konstrueret til formålet.
  - Fyld kun brændstof på udendørs, og ryg aldrig under påfyldningen.
  - 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.
- Før brug skal du altid se efter, om knivene, knivboltene og klippeenheden er slidte eller beskadigede. Udskift slidte eller beskadigede skæreknive og bolte sætvis for at bevare afbalanceringen.
- På maskiner med mange skæreknive skal du være meget forsigtig, da én knivs rotation kan få andre skæreknive til at rotere.
- Bedøm terrænet, så du kan vælge det nødvendige tilbehør og udstyr til korrekt og sikker udførelse af opgaven. Brug kun tilbehør og udstyr, der er godkendt af producenten.
- Kontroller, at 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 og aktivere parkeringsbremsen. Start kun motoren, mens du sidder i førersædet. Sikkerhedsselerne skal altid benyttes med styrtbøjlesystemet (ROPS).
- 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.
- Vær forsigtig, når du benytter tungt udstyr.
  – Drej ikke skarpt. Vær forsigtig, når du bakker.
  – Brug modvægt(e) eller hjulvægte, når det er foreslået i *betjeningsvejledningen*.
- 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.
- Før du forlader førersædet:
  – Stands på plan grund;
  – Udkobl kraftudtaget.
  – Aktiver parkeringsbremsen.
  – Stop motoren, og fjern nøglen.
- Udkobl drevet til redskaberne, stop motoren, og fjern tændingsnøglen:
  – før du fjerner blokeringer,
  – før du efterser, rengør eller arbejder på plæneklipperen;
  – efter at du har ramt et fremmedlegeme. Efterse maskinen for skader og foretag udbedringer, før du starter og betjener udstyret igen. Spænd alle møtrikker på spindelremskiverne til 176 til 203 N·m.;
  – hvis maskinen begynder at ryste unormalt (undersøg årsagen med det samme).
- 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 du justerer højden.
- Sænk gassen til lav tomgangshastighed, før motoren stoppes.
- Hold hænder og fødder væk fra klippeenhederne.
- Se bagud for at sikre, at der er fri bane, før du bakker.
- Sænk farten, og vær forsigtig, når du vender og krydser veje og fortove.
- Betjen ikke plæneklipperen, hvis du er påvirket af alkohol eller medicin.
- Lyn kan forårsage alvorlig personskade eller død. Hvis der observeres lyn eller høres torden i området, må maskinen ikke anvendes. Søg ly.
- Vær forsigtig, når du læsser maskinen på eller af en trailer eller lastbil.
- Ved kørsel på offentlig vej skal operatøren tænde advarselsblinkene, hvis sådanne forefindes, undtagen hvis en sådan anvendelse er forbudt ifølge loven.

Vedligeholdelse og opbevaring

- Hold alle møtrikker, bolte og skruer tilspændte for at sikre, at udstyret er i sikker driftsmæssig stand.
- Opbevar aldrig udstyret med brændstof i tanken i en bygning, hvor brandfarlige dampe kan nå åben ild eller gnister.
- Lad motoren køle af, før du opbevarer maskinen på et lukket sted, og opbevar den ikke i nærheden af åben ild.
- Mindsk brandfaren ved at holde motoren, lydpotten, batterirummet, klippeenhederne, drevene og brændstofopbevaringsområdet fri for græs, blade eller for meget fedt. Tør spildt olie eller brændstof op.
- Udskift af sikkerhedsmæssige årsager slidte eller beskadigede dele.
- Hvis brændstoftanken skal tømmes, skal dette foregå udendørs.
- På maskiner med mange knive skal du være meget forsigtig, da én knivs rotation kan få andre knive til at rotere.
- Når maskinen parkeres, stilles til opbevaring eller efterlades uden opsyn, skal klippeenhederne sænkes, medmindre der forefindes en mekanisk sikkerhedslås.

- Udkobl drevene, sænk klippeenheden, sæt traktionspedalen i neutral position, aktiver parkeringsbremsen, stands motoren og tag nøglen ud af tændingen. Vent, til al bevægelse er standset, før du justerer, rengør eller reparerer udstyret.
- Parker maskinen på en plan overflade. Lad aldrig personer, som ikke er uddannede dertil, udføre service på maskinen.
- Brug om nødvendigt støttebukke til at understøtte komponenter.
- Tag forsigtigt trykket af komponenter, hvori der er oplagret energi.
- Frakobl batteriet, før du foretager reparationer. Frakobl minuspolen først og pluspolen sidst. Tilslut pluspolen først og minuspolen sidst.
- Vær forsigtig, når du efterser knivene. Pak knivene ind eller bær handsker, og vær forsigtig når du efterser dem. Udskift kun knivene. De må aldrig rettes ud eller svejses.
- Hold hænder og fødder væk fra bevægelige dele. Undgå om muligt at foretage justeringer, mens motoren kører.
- Oplad batterierne på et åbent sted med god ventilation, væk fra gnister og åben ild. Træk stikket til opladeren ud af stikkontakten, før den tilsluttes eller frakobles batteriet. Brug beskyttelsesdragt og isoleret værktøj.
- 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. Hvis der sprøjtes hydraulikvæske ind i huden, skal det fjernes kirurgisk inden for nogle få timer af en læge, der er bekendt med denne type skader, da der ellers kan opstå koldbrand.

Toro-plæneklippersikkerhed

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

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

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

⚠ ADVARSEL

Motorudstødningen indeholder kulilte, som er en lugtfri, dødbringende gift.

Lad ikke motoren køre indendørs eller i et indelukket område.

Betjening

- Før arbejde med en maskine med styrtbøjlesystem skal du sikre dig, at sikkerhedsselerne er påmonteret, og at sædet er låst fast, så det ikke kan dreje fremad.
- Du skal vide, hvordan man standser maskinen og motoren hurtigt.
- Betjen ikke maskinen iført tennissko eller gummisko.
- Brug af sikkerhedsfodtøj og lange bukser anbefales og kræves i henhold til visse lokale forskrifter og forsikringsbestemmelser.
- Hold hænder, fødder og tøj væk fra bevægelige dele og fra plæneklipperens udblæsningsområde og undersiden af plæneklipperen, mens motoren kører.
- Fyld brændstoftanken, indtil standen står 25 mm under bunden af påfyldningsstudsen. Fyld ikke for meget på.
- Kontroller hver dag, om sikkerhedskontakterne fungerer korrekt. Hvis en kontakt ikke fungerer korrekt, skal den udskiftes, før maskinen betjenes.
- Kontroller omhyggeligt, om der er fri højde over dit hoved (dvs. om der er fri for grene, døråbninger og elektriske ledninger), før du kører under genstande, og kom ikke i berøring med sådanne.
- Slå ikke græs i bakgear, medmindre det er absolut nødvendigt.
- Sænk hastigheden, når du foretager skarpe drejninger.
- Undgå at starte eller stoppe på en skråning. Hvis dækkene mister traktion, skal du udkoble knivene og køre langsomt lige ned ad bakken. Undgå at hæve sideklippeenhederne på en skråning.
- Undgå at dreje på skråninger. Hvis dette ikke kan undgås, skal du dreje langsomt og gradvist ned ad bakke, hvis det er muligt.
- Når du arbejder med en maskine med styrtbøjlesystem, skal du altid bruge sikkerhedssele.
- Sørg for, at sikkerhedsselen kan tages af hurtigt, hvis maskinen køres eller ruller ned i en sø eller vand.

- Hold øje med trafikken, når du krydser eller kører i nærheden af veje. Hold altid tilbage for andre.
- Maskinen er ikke konstrueret eller udstyret til kørsel på vej og er et langsomtgående køretøj. Hvis du er nødt til at krydse eller køre på en offentlig vej, skal du kende og overholde de lokale bestemmelser omkring f.eks. brug af lygter, skilt med angivelse af langsomtgående køretøj og reflektorer.
- Klip ikke i nærheden af bratte afsatser, grøfter eller volde. Maskinen kan pludselig vælte, hvis et hjul kører over en klippeafsats eller en grøft, eller hvis en kant giver efter.
- Klip ikke på vådt græs. Reduceret traktion kan forårsage udskridning.
- Vær yderst forsigtig med andre redskaber. Andet udstyr kan ændre maskinens stabilitet.
- Sluk knivene, når maskinen ikke klipper.

Vedligeholdelse og opbevaring

- Berør ikke udstyr eller påmonterede dele, der kan være varme efter drift. Lad dem køle af, før du begynder at vedligeholde, justere eller servicere dem.
- Opbevar aldrig maskinen eller brændstofbeholdere inden døre, eller hvor der er åben ild, f.eks. i nærheden af en vandvarmer, en ovn eller et fyr.
- Hold møtrikker og bolte tilspændt, specielt knivbefæstelsesboltene. Hold udstyret i god stand.
- Hvis motoren skal køre for at udføre en vedligeholdelsesjustering, skal du holde hænder, fødder, tøj og alle kropsdele væk fra klippeenhederne, redskaber og bevægelige dele. Hold alle personer på afstand.
- Kontroller bremsefunktionen hyppigt. Udfør justering og eftersyn efter behov.
- Batterisyre er giftig og kan give forbrændinger. Undgå kontakt med huden, øjnene og tøjet. Beskyt ansigt, øjne og tøj, når du arbejder med et batteri.
- Batterigasserne kan eksplodere. Hold cigaretter, gnister og flammer væk fra batteriet.
- 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 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 lydstyrkeniveau på 105 dBA, hvori der er medtaget en usikkerhedsværdi (K) på 1 dBA.

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

Lydtryksniveau

Maskinen har et lydtryksniveau ved brugerens øre på 94 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 = 0,92 m/s^2

Målt vibrationsniveau for venstre hånd = 1 m/s^2

Usikkerhedsværdi (K) = 0,5 m/s^2

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

Hele kroppen

Målt vibrationsniveau = 0.34 m/s^2

Usikkerhedsværdi (K) = 0,17 m/s^2

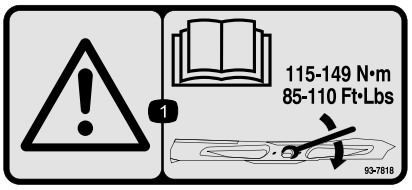
De målte værdier er fastlagt i overensstemmelse med procedurerne beskrevet i EN 836.

Motoremissionscertificering

Motoren i denne maskine er EPA Tier 4 Final- og Stage 3b-kompatibel.

Sikkerheds- og instruktionsmærkater

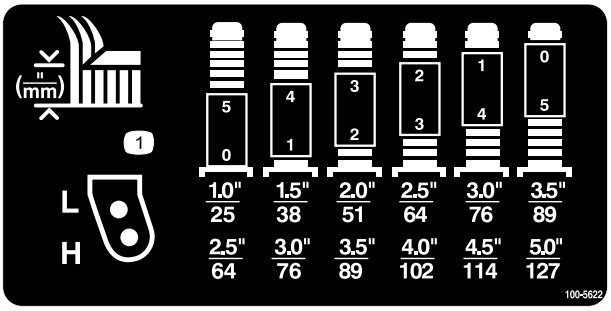
Sikkerheds- og instruktionsmærkaterne kan nemt ses af operatøren og er placeret tæt på potentielle risikoområder. Beskadigede eller bortkomne mærkater skal udskiftes.



decal93-7818

93-7818

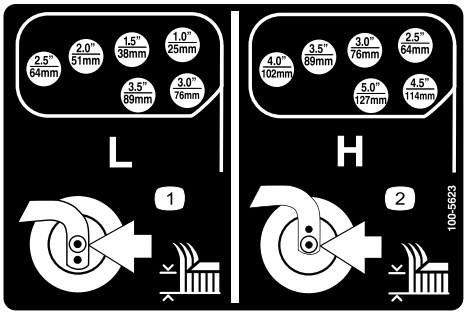
1. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen* for at få instruktioner om tilspænding af skæreknivsbolten/møtrikken til 115-149 N·m.



decal100-5622

100-5622

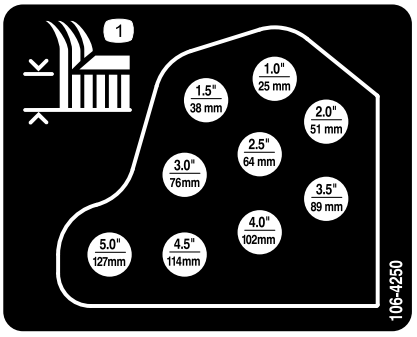
1. Klippehøjdejustering



decal100-5623

100-5623

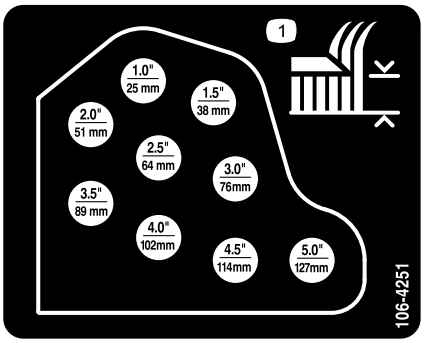
1. Lav klippehøjdejustering 2. Høj klippehøjdejustering



decal106-4250

106-4250

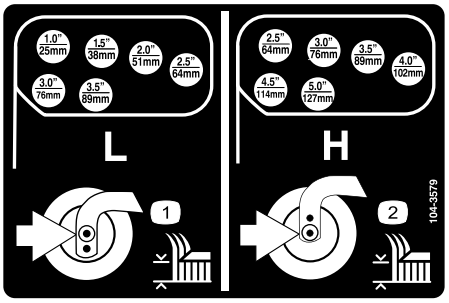
1. Klippehøjde



decal106-4251

106-4251

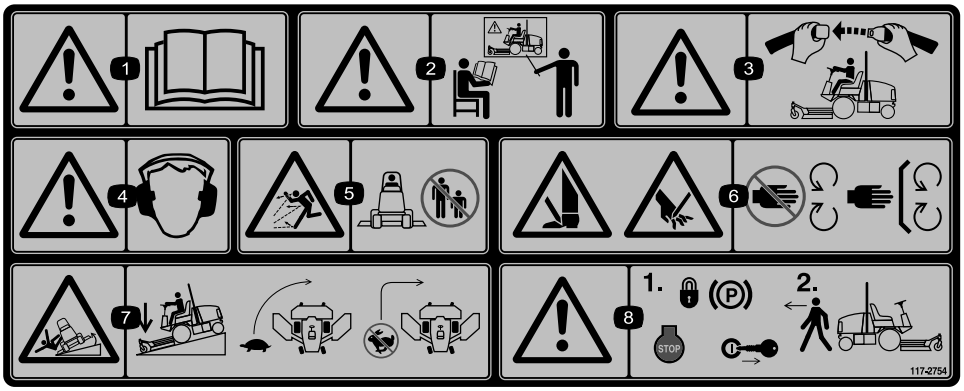
1. Klippehøjde



decal104-3579

104-3579

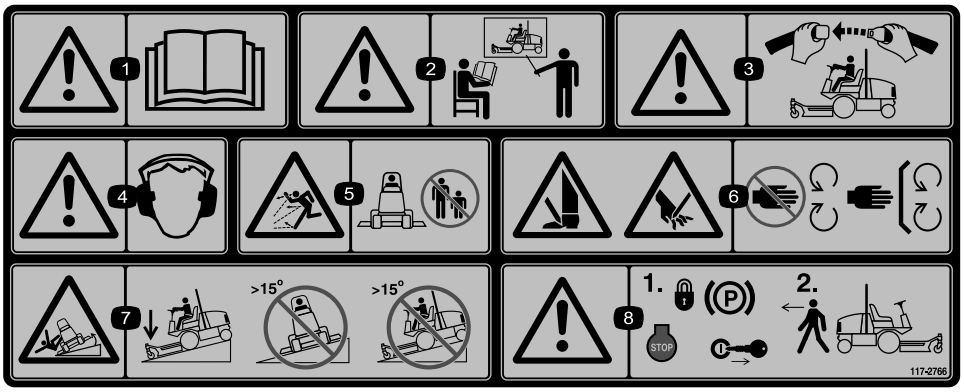
1. Lav klippehøjdejustering 2. Høj klippehøjdejustering



decal117-2754

117–2754

1. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen*.
2. Advarsel – få undervisning, før denne maskine tages i brug.
3. Advarsel – brug sikkerhedsselen, når du sidder i førersædet.
4. Advarsel – bær høreværn.
5. Fare for udslyngede genstande – hold sikker afstand til maskinen.
6. Risiko for at skære hænder og fødder – hold afstand til bevægelige dele. Hold alle afskærmninger på plads.
7. Tippefare – sænk klippeenheden, når du kører ned ad skråninger, sænk maskinens fart, før du drejer, drej ikke ved høj hastighed.
8. Advarsel – lås parkeringsbremsen, sluk motoren, og tag tændingsnøglen ud, før du forlader maskinen.



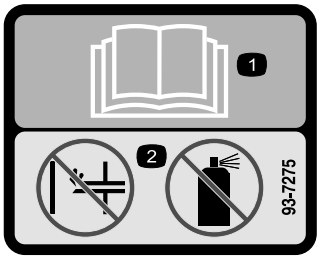
decal117-2766

117–2766

(Påsættes over del nr. 117-2754 i overensstemmelse med CE*)

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

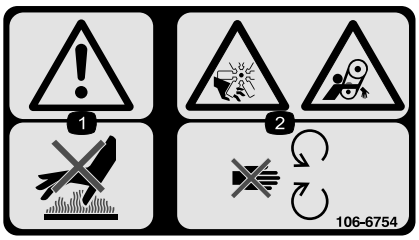
1. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen*.
2. Advarsel – få undervisning, før denne maskine tages i brug.
3. Advarsel – brug sikkerhedsselen, når du sidder i førersædet.
4. Advarsel – bær høreværn.
5. Fare for udslyngede genstande – hold sikker afstand til maskinen.
6. Risiko for at skære hænder og fødder – hold afstand til bevægelige dele. Hold alle afskærmninger på plads.
7. Fare for væltning – sænk klippeenheden, når du kører ned ad skråninger, og betjen ikke maskinen på skråninger med en hældning på over 15 grader.
8. Advarsel – lås parkeringsbremsen, sluk motoren, og tag tændingsnøglen ud, før du forlader maskinen.



decal93-7275

93-7275

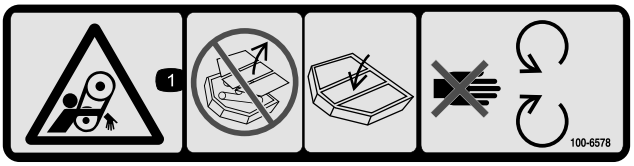
1. Læs *Betjeningsvejledningen.*
2. Benyt ikke starthjælpemidler.



decal106-6754

106-6754

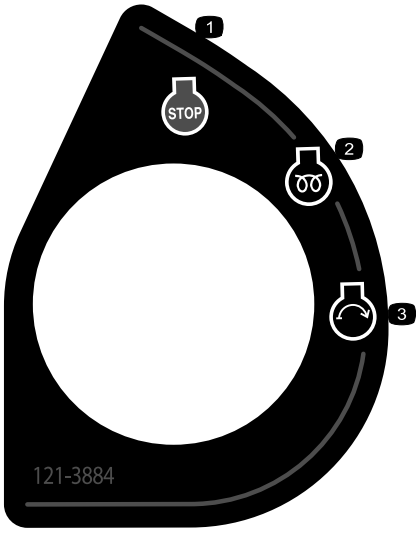
1. Advarsel – rør ikke ved den varme overflade.
2. Risiko for skæring/amputation på ventilatoren og fare for at blive viklet ind i remmen – hold afstand til bevægelige dele.



decal100-6578

100-6578

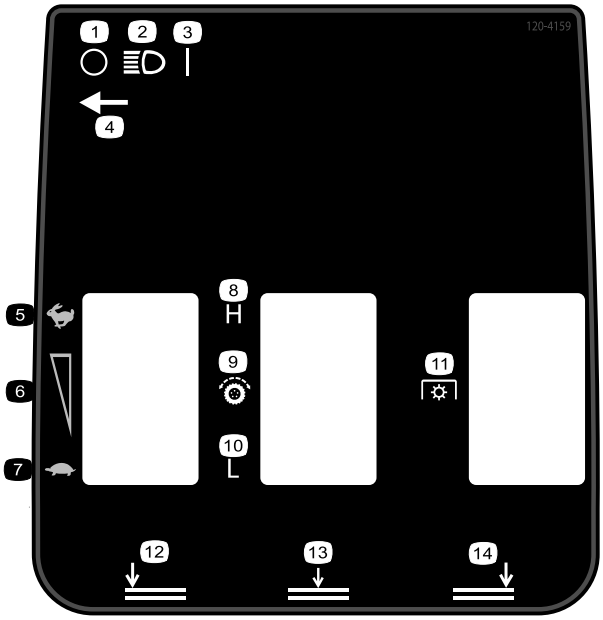
1. Fare for at blive viklet ind i remmen – betjen aldrig maskinen med afmonterede skjolde eller afskærmninger. Sørg altid for at holde skjolde og afskærmninger på plads. Hold afstand til bevægelige dele.



decal121-3884

121–3884

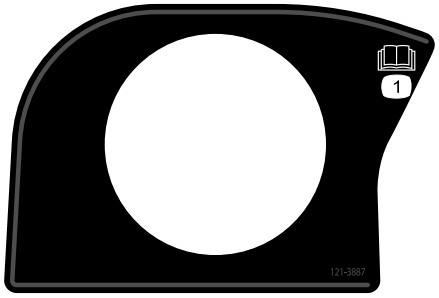
1. Motor – stop
2. Motor – forvarmning
3. Motor - start



decal120-4159

120–4159

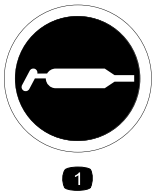
1. Fra
2. Lys
3. Til
4. Lyskontaktens placering
5. Hurtig
6. Variabel hastighedsjustering
7. Langsom
8. Høj
9. Traktionsdrev
10. Lav
11. Kraftudtag
12. Sænk venstre skjolddæksel
13. Sænk midterskjolddæksel
14. Sænk højre skjolddæksel



decal121-3887

121–3887

1. Læs *betjeningsvejledningen*.



decal58-6520

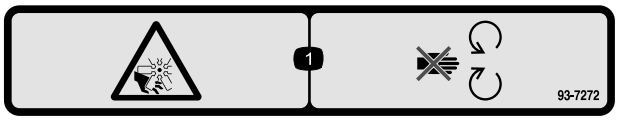
58-6520

1. Fedt

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

decal117-2718

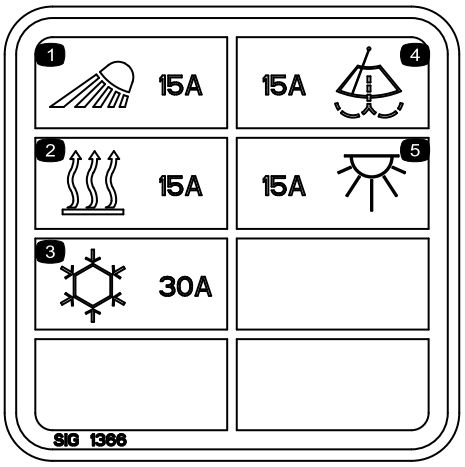
117–2718



decal93-7272

93-7272

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

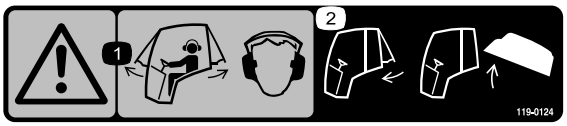


decal117-2787

117–2787

(Modeller med førerhus)

1. Forlygter, 15 A-sikring
2. Varmer, 15 A-sikring
3. Aircondition, 30 A-sikring
4. Vinduesviskere, 15 A-sikring
5. Ovenlys, 15 A-sikring

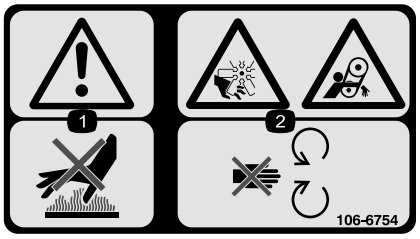


decal119-0124

119–0124

(Modeller med førerhus)

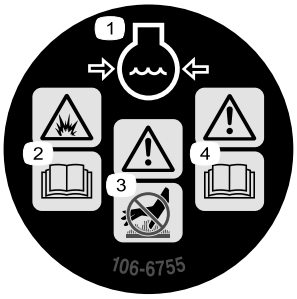
1. Advarsel – når vinduerne i førerhuset er åbne, skal du bære høreværn.
2. Luk bagruden, før du forsøger at åbne motorhjelmen.



decal106-6754

106-6754

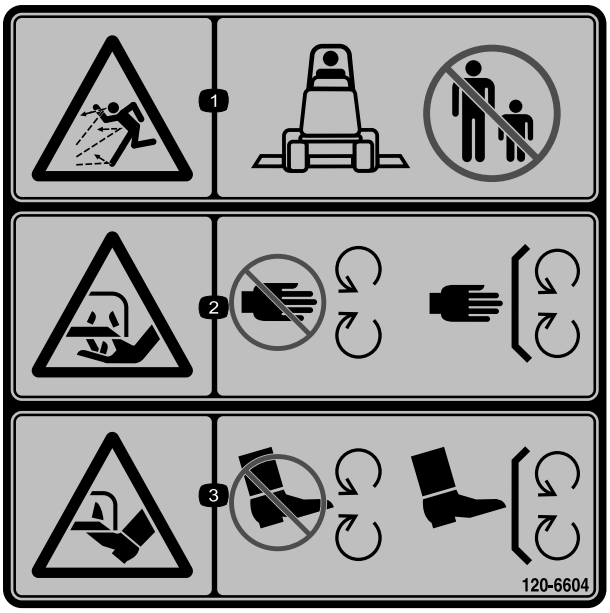
1. Advarsel – rør ikke ved den varme overflade.
2. Risiko for skæring/amputation på ventilatoren og fare for at blive viklet ind i remmen – hold afstand til bevægelige dele.



decal106-6755

106-6755

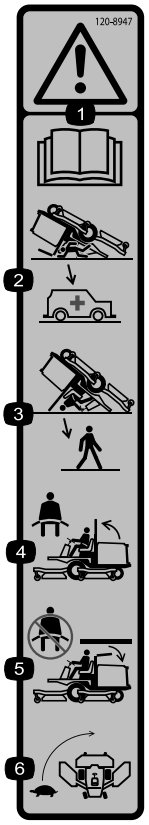
1. Motorkølevæske under tryk.
2. Eksplosionsfare – læs *betjeningsvejledningen*.
3. Advarsel – rør ikke ved den varme overflade.
4. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen*.



decal120-6604

120-6604

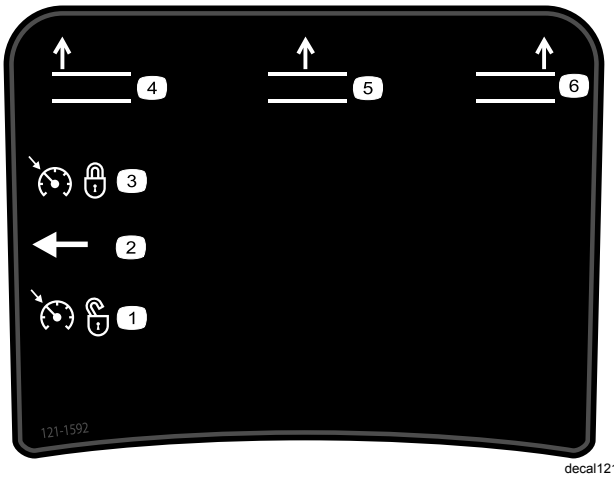
1. Fare for udslyngede genstande – hold omkringstående væk fra maskinen.
2. Risiko for skæring/amputation af hånd, skærekniv – hold afstand til bevægelige dele. Hold alle afskærmninger og værn på plads.
3. Risiko for skæring/amputation af fod, skærekniv – hold afstand til bevægelige dele. Hold alle afskærmninger og værn på plads.



decal120-8947

120–8947

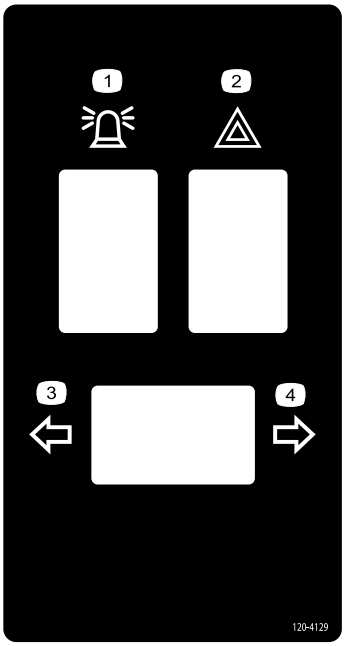
1. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen*.
2. Styrtbøjlen beskytter dig ikke, når den er sænket.
3. Styrtbøjlen beskytter dig ikke, når den er hævet.
4. Anvend sikkerhedssele, hvis styrtbøjlen er hævet.
5. Anvend ikke sikkerhedssele, hvis styrtbøjlen er sænket.
6. Kør langsomt ved drejning.



decal121-1592

121–1592

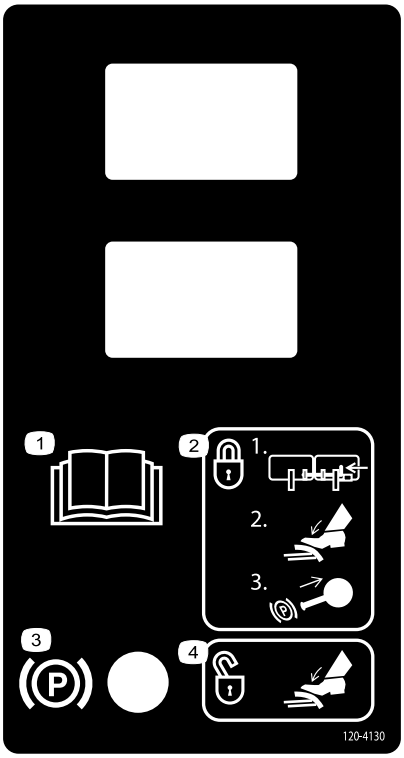
1. Fartpilot ikke indstillet
2. Fartpilotkontakt
3. Fartpilot indstillet
4. Hæv venstre skjolddæksel
5. Hæv midterskjolddæksel
6. Hæv højre skjolddæksel



decal120-4129

120–4129

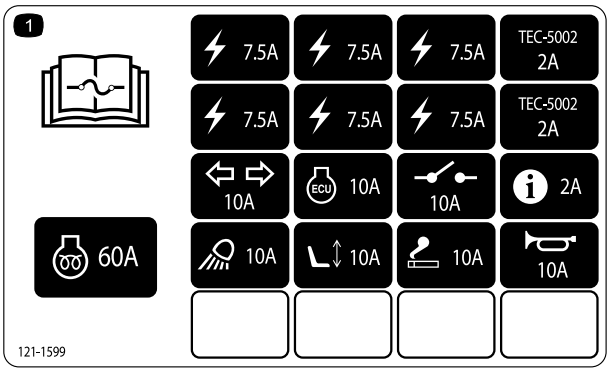
1. Roterende blinklys
2. Katastrofelys
3. Venstre drejesignal
4. Højre drejesignal



decal120-4130

120–4130

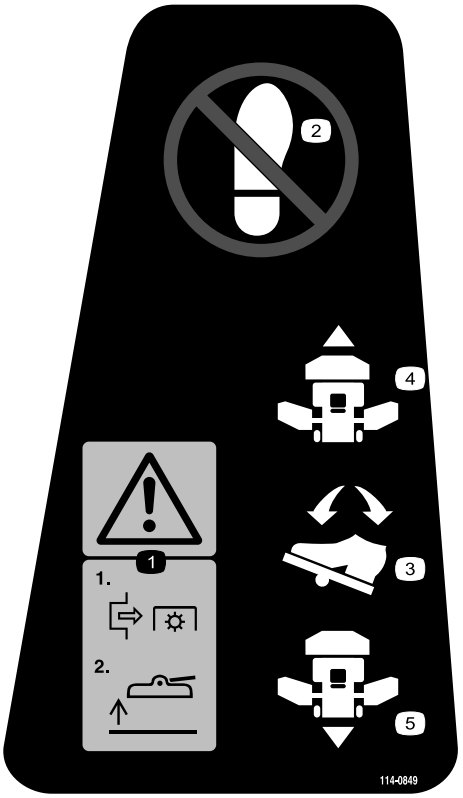
1. Læs *betjeningsvejledningen*.
2. Sådan aktiveres parkeringsbremsen—1)lås pedalerne sammen, 2)tryk bremsen ned, 3)træk parkeringsbremseknappen ud.
3. Parkeringsbremse
4. Træd på bremsepedalen for at deaktivere parkeringsbremsen.



decal121-1599

121–1599

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



decal114-0849

114–0849

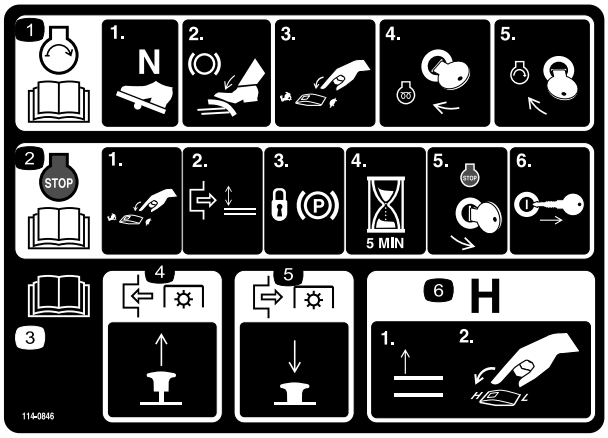
1. Advarsel—1)udkobl kraftudtaget, 2)hæv skjoldet
2. Placer ikke foden her.
3. Retningspedal
4. Fremadgående retning
5. Baglæns retning



decal114-0845

114–0845

1. Vippehåndtag til rattet
2. Horn



decal114-0846

114–0846

1. Læs *betjeningsvejledningen* for at få oplysninger om, hvordan motoren startes—1)sæt i neutral position, 2)aktiver bremsen, 3)sæt motorens hastighed til langsom, 4)drej tændingsnøglen til forvarmning, 5)drej tændingsnøglen til motorstart.
2. Læs *betjeningsvejledningen* for at få oplysninger om, hvordan motoren stoppes—1)sæt motorens hastighed til langsom, 2)deaktiver skjolddækslet, 3)lås parkeringsbremsen, 4)vent 5 minutter, 5)drej tændingsnøglen til motorstop, 6)fjern tændingsnøglen fra tændingen.
3. Læs *betjeningsvejledningen*.
4. Træk knappen ud for at indkoble kraftudtaget.
5. Skub knappen ind for at udkoble kraftudtaget.
6. Hæv skjolddækslerne for at gå til H-hastigheden.

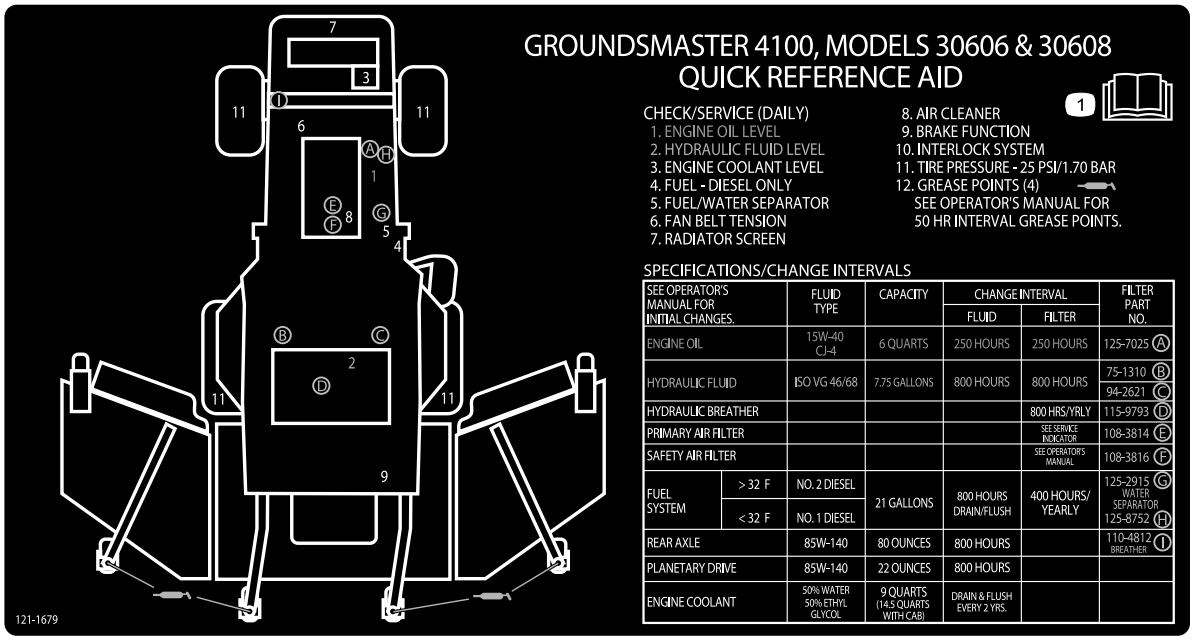


decalbatterysymbols

Batterisymboler

Nogle af eller alle disse symboler findes på batteriet.

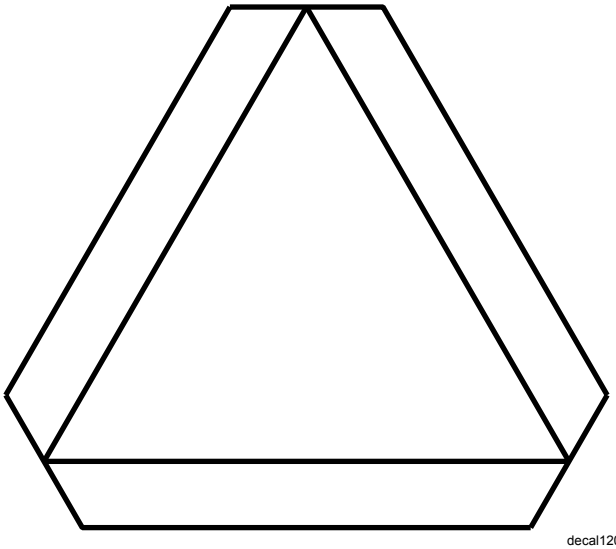
1. Eksplosionsfare
2. Ingen ild, åben ild eller rygning.
3. Kaustisk væske/fare for kemisk forbrænding
4. Bær beskyttelsesbriller
5. Læs *Betjeningsvejledningen*.
6. Hold omkringstående på sikker afstand af batteriet.
7. Bær beskyttelsesbriller; eksplosive gasser kan forårsage blindhed og andre personskader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



decal121-1679

121–1679

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



decal120-0250

120–0250

(Modeller med førerhus)

1. Langsomtgående køretøj

Opsætning

Løsdele

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

Fremgangsmåde	Beskrivelse	Antal	Anvendelse
1	Kræver ingen dele	–	Smør maskinen.
2	Advarselsmærkat	1	Bruges kun på maskiner, som kræver europæisk CE-overensstemmelse.

Medier og øvrige dele

Beskrivelse	Antal	Anvendelse
Betjeningsvejledning	1	Læs før betjening af maskinen
Betjeningsvejledning til motor	1	Benyt som reference til motoroplysninger
Reservedelskatalog	1	Brug som reference til delnumre
Uddannelsesmateriale til operatøren	1	Læs før betjening af maskinen
Overensstemmelseserklæring	1	

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

1

Smøring af maskinen

Kræver ingen dele

Fremgangsmåde

Før maskinen betjenes, skal den smøres for at sikre korrekte smøringsegenskaber. Se Smøring af lejerne og bøsningerne under Smøring. Hvis maskinen ikke indfedtes ordentligt, kan det føre til for tidligt svigt i de afgørende elementer.

2

Udskiftning af advarselsmærkaten.

Dele, der skal bruges til dette trin:

1	*Advarselsmærkat*

Fremgangsmåde

På maskiner, der kræver europæisk CE-opfyldelse, skal advarselsmærkaten, reservedel nr. 117-2754, udskiftes med advarselsmærkaten, reservedelsnr. 117-2766.

Produktoversigt

Betjeningsanordninger

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

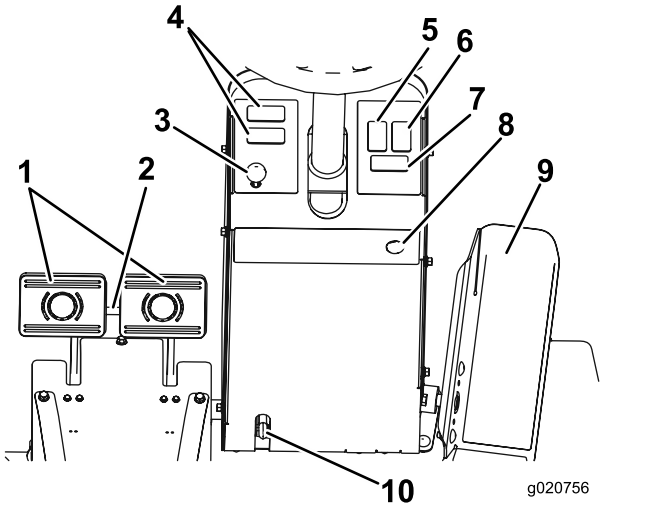
⚠ FORSIGTIG

Denne maskine afgiver støj på mere end 85 dBA ved førerens ører og kan give nedsat hørelse ved længere tids anvendelse.

Brug høreværn, når du betjener denne maskine.

Traktionspedal

Sådan standser du. Let foden fra traktionspedalen, og lad den vende tilbage til midterpositionen (Figur 3).



Figur 3

1. Bremsepedaler
2. Pedallåsepind
3. Parkeringsbremselås
4. Plads til ekstraudstyr
5. Kontakt til roterende blinklys (ekstraudstyr)
6. Kontakt til katastrofelys
7. Drejesignalkontakt
8. Hornknap (ekstraudstyr)
9. Traktionspedal
10. Ratindstillingshåndtag

Bremsepedaler

To fodpedaler (Figur 3) aktiverer de individuelle hjulbremser, der bruges til at hjælpe med at vende maskinen, ved parkering og for at få bedre trækkraft på bakkeskråninger. Ved parkering og under transport sammenkobles pedalerne med en låsepind.

Pedallåsepind

Pedallåsepinden (Figur 3) kobler pedalerne sammen og aktiverer parkeringsbremsen.

Ratindstillingshåndtag

Tryk håndtaget (Figur 3) ned for at vippe rattet til den ønskede position. Slip derefter håndtaget for at låse indstillingen.

Parkeringsbremselås

En knap på konsollens venstre side aktiverer parkeringsbremselåsen (Figur 3). Parkeringsbremsen aktiveres ved at sammenkoble pedalerne med låsepinden, træde begge pedaler ned og trække parkeringsbremselåsen ud. Parkeringsbremsen udløses ved at træde begge pedaler ned, indtil parkeringsbremselåsen trækkes tilbage.

Kontakt til katastrofelys

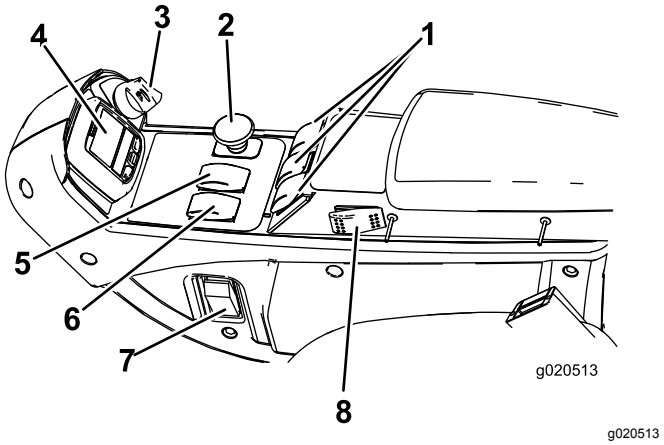
Tryk på kontakten til katastrofelyset (Figur 3) for at aktivere katastrofelysene.

Drejesignalkontakt

Tryk på venstre side af drejesignalkontakten (Figur 3) for at aktivere venstre drejesignal, og den højre side af kontakten for at aktivere højre drejesignal. Den midterste position er fra.

Tændingskontakt

Tændingskontakten (Figur 4) har tre positioner: Fra, Tændt/forvarm og Start.



Figur 4

1. Løftegreb
2. Kraftudtagskontakt
3. Tændingskontakt
4. InfoCenter
5. Fartkontrol Høj-Lav
6. Kontakt til motorhastighed
7. Lyskontakt (ekstraudstyr)
8. Fartpilotkontakt

Kontakt til motorhastighed

Kontakten til motorhastighed (Figur 4) har to tilstande til ændring af motorhastigheden. Ved midlertidigt at

slå på kontakten kan motorhastigheden øges eller mindskes i intervaller på 100 o/min. Ved at holde kontakten nede skifter maskinen automatisk til høj eller lav tomgang, afhængig af hvilken kontakt, der trykkes ned.

Kraftudtagskontakt

Kraftudtagskontakten (Figur 4) har to positioner: Ud (start) og ind (stop). Træk kraftudtagsknappen ud for at aktivere redskabet eller klippeenhedens knive. Tryk knappen ind for at udkoble driften af klippeenhedens knive.

Fartkontrol Høj-Lav

Kontakten (Figur 4) giver dig mulighed for at øge hastighedsområdet med henblik på transport af maskinen. Klippeskjoldene kan ikke betjenes ved de højeste klippehøjder. For at skifte mellem høj og lav hastighed, skal skjolddækslerne være hævet, kraftudtaget udkoblet, fartpiloten deaktiveret, traktionspedalen i neutral position, og maskinen skal bevæge sig ved lav hastighed.

Løftegreb

Løftegrebene (Figur 4) hæver og sænker klippeenhederne. Tryk kontakterne fremad for at sænke klippeenhederne, og tilbage for at hæve klippeenhederne. Når maskinen startes med klippeenhederne i sænket position, skal løftekontakten presses ned for at give klippeenhederne plads til at flyde og klippe.

Bemærk: Skjolddækslerne kan ikke sænkes, når der køres med høj kørselshastighed, og de kan hverken hæves eller sænkes, hvis operatøren ikke sidder i sædet, når motoren kører. Dækslerne sænkes også, når tændingsnøglen er i positionen On (Til), og operatøren sidder i sædet.

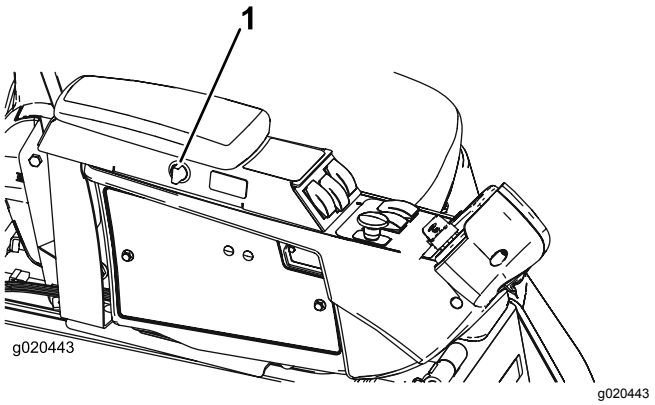
Fartpilotkontakt

Fartpilotkontakten (Figur 4) indstiller maskinens hastighed. Fartpiloten slukkes ved at trykke bagest på kontakten, midterpositionen aktiverer fartpilotfunktionen, og kontaktens forreste position indstiller den ønskede kørselshastighed.

Bemærk: Fartpiloten deaktiveres også, hvis bremsepedalen trædes ned, eller traktionspedalen flyttes til positionen bak i ét sekund.

Stikkontakt

Stikkontakten (Figur 5) anvendes til at tilføre strøm til valgfrit, ekstra elektrisk tilbehør.



Figur 5

1. Stikkontakt

Sædeindstilling

Greb til indstilling frem og tilbage

Træk ud i håndtaget for at skubbe sædet frem eller tilbage (Figur 6).

Knap til indstilling af sæde-armlæn

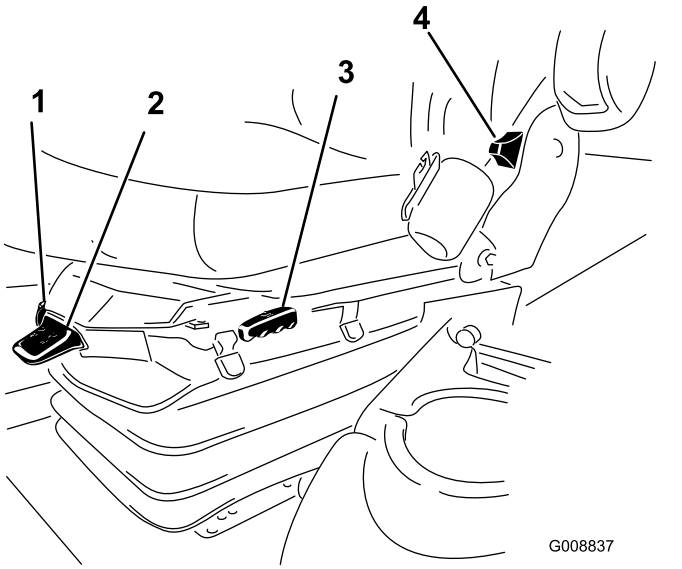
Drej knappen for at indstille sæde-armlænets vinkel (Figur 6).

Håndtag til justering af ryglæn

Flyt håndtaget for at justere ryglænets hældning (Figur 6).

Vægtmåler

Indikerer, hvornår sædet er justeret efter brugerens vægt (Figur 6). Højdejusteringen foretages ved at placere affjedringen inden for det grønne område.



Figur 6

1. Vægtmåler
2. Vægtjusteringshåndtag
3. Greb til indstilling frem og tilbage
4. Håndtag til justering af ryglæn
5. Knap til indstilling af armlæn (ikke vist – placeret under armlænet)

Vægtjusteringshåndtag

Juster efter operatørens vægt (Figur 6). Træk op i håndtaget for at øge lufttrykket, og tryk det ned for at reducere lufttrykket. Den korrekte justering opnås, når vægtmåleren befinder sig i det grønne område.

Betjeningsanordninger i førerhus

Kun model med førerhus

Vinduesviskerkontakt

Tryk forrest på kontakten for at aktivere vinduesviskerne (Figur 7) og bagest på kontakten for at deaktivere vinduesviskerne.

Kontakt til airconditionanlæg

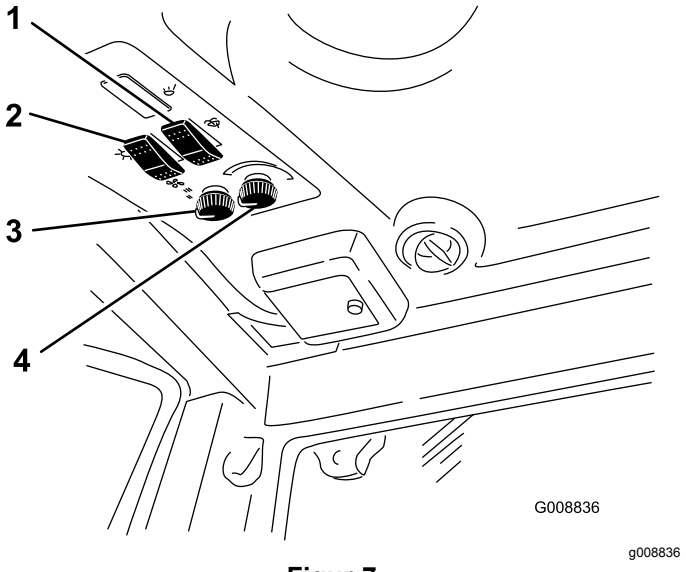
Tryk forrest på kontakten for at aktivere airconditionanlægget (Figur 7) og bagest på kontakten for at deaktivere airconditionanlægget.

Ventilatorstyring

Drej på ventilatorstyringsgrebet for at regulere ventilatorhastigheden (Figur 7).

Temperaturregulering

Drej på temperaturreguleringsgrebet for at regulere lufttemperaturen i førerhuset (Figur 7).

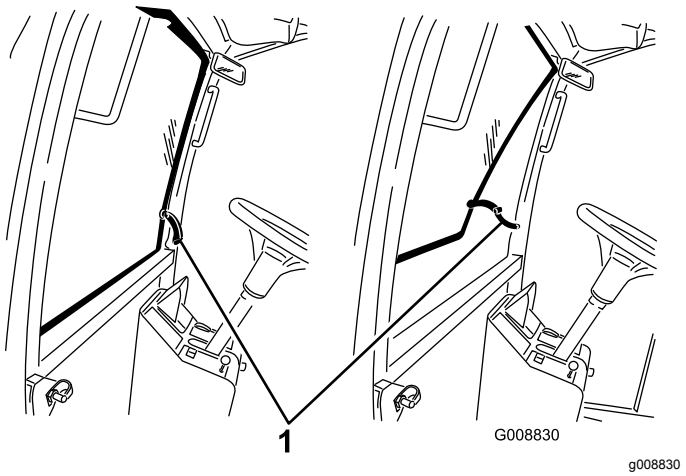


Figur 7

1. Vinduesviskerkontakt
2. Kontakt til airconditionanlæg
3. Ventilatorstyring
4. Temperaturregulering

Låsehåndtag til forrude

Løft op i låsehåndtagene for at åbne forruden (Figur 8). Tryk ind på låsehåndtaget for at låse forruden i den åbne position. Træk ud og ned i låsehåndtaget for at lukke og fastgøre forruden.



Figur 8

1. Låsehåndtag til forrude

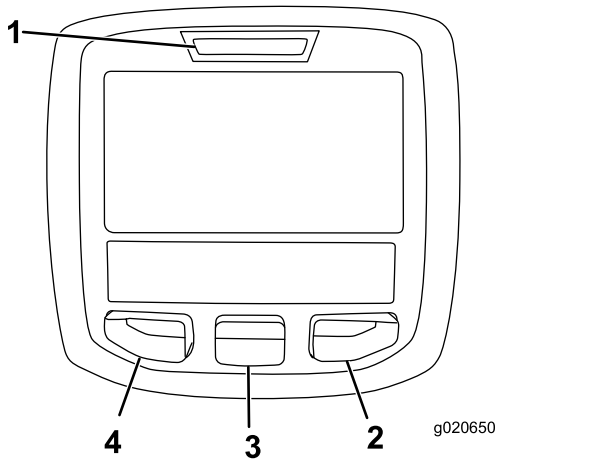
Låsehåndtag til bagrude

Løft op i låsehåndtaget for at åbne bagruden. Tryk ind på låsehåndtaget for at låse bagruden i den åbne position. Træk ud og ned i låsen for at lukke og fastgøre bagruden (Figur 8).

Vigtigt: **Bagruden skal være lukket, før motorhjelmen åbnes, for at undgå beskadigelse.**

Brug af infocenteret

Infocenterets LCD-display viser oplysninger om din maskine, som f.eks. driftsstatus, diverse diagnostikoplysninger og andre oplysninger om maskinen (Figur 9). Infocenteret har et velkomstbillede og en hovedinformationsskærm. Du kan skifte mellem velkomstbilledet og hovedinformationsskærmen på et hvilket som helst tidspunkt ved at trykke på en vilkårlig infocenter-knap og derefter vælge den korrekte retningspil.



g020650

Figur 9

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

- Venstre-knap, menu-/tilbage-knap—tryk på denne knap for at gå ind på infocenterets menuer. Brug den til at afslutte en menu, der i øjeblikket er i brug.
- Midter-knap – brug denne knap til at rulle ned i menuer.
- Højre-knap – brug denne knap til at åbne en menu, hvor en pil til højre viser, at der er yderligere indhold.
- Alarm—aktiveres, når skjolddækslerne sænkes eller ved rådgivningsmeddelelser og fejl.

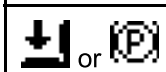
Bemærk: Hver knaps funktion ændres afhængigt af, hvad der er påkrævet på et givet tidspunkt. For hver knap er der et ikon, der viser dens aktuelle funktion.

Ikonbeskrivelse for InfoCenter

SERVICE DUE	Angiver, når planlagt serviceeftersyn skal udføres
n min	Omdrejningstal/status for motor – viser motorens omdrejningstal
	Timetæller
i	Infoikon
	Indstiller den maksimale traktionshastighed
	Hurtig
	Langsom
	Omstyring af ventilator—angiver, at ventilatoren kører baglæns
	Brændstofstand
	Stationær regenerering påkrævet
	Luftindtagsforvarmer er aktiv
	Hæv venstre skjolddæksel
	Hæv midterskjoldet
	Hæv højre skjolddæksel
	Operatøren skal sidde på sædet
(P)	Indikator for parkeringsbremse – angiver, når parkeringsbremsen er aktiveret
H	Identificerer hastigheden som High (Høj)
N	Neutral
L	Identificerer hastigheden som Low (Lav)
	Kølevæskens temperatur – viser motorens kølevæskes temperatur i enten ° C eller ° F
	Temperatur (varm)
	Traktion eller traktionspedal

	Afvist eller ikke tilladt
	Motorstart
	Kraftudtag – viser, at kraftudtaget er indkoblet
	Stop eller afbryd
	Motor
	Tændingskontakt
	Angiver, når plæneklipperskjoldene sænkes
	Angiver, når plæneklipperskjoldene hæves
	PIN-kode
	Hydraulikolietemperatur – angiver hydraulikoliens temperatur
CAN	CAN-bus
	InfoCenter
Bad	Dårlig eller mislykkedes
Ctr	Midterste
Rht	Højre
Left	Venstre
	Pære
OUT	TEC-styreenhedens eller kontrolkablets udgangsstik i ledningsnettet
HI	Høj: over tilladt område
LO	Lav: under tilladt område
HI /LO	Udenfor interval
	Kontakt
	Operatøren skal slippe kontakten.

Ikonbeskrivelse for InfoCenter (cont'd.)

	Operatøren skal skifte til den tilstand, der er vist.
Symboler kombineres ofte for at danne sætninger. Der vises nogle eksempler nedenfor	
 N	Operatøren skal sætte maskinen i frigear
	Motorstart afvist
	Standsning af motor
	Motorkølevæske for varm.
	Hydraulikvæske for varm.
 or	Sid ned, eller aktiver parkeringsbremsen

Brug af menuerne

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

Hovedmenu	
Menuelement	**Beskrivelse**
Fejl	Fejlmenuen indeholder en liste over de seneste maskinfejl. Se servicevejledningen, eller henvend dig til din autoriserede Toro-forhandler for flere oplysninger om fejlmenuen og disse oplysninger.
Service	Servicemenuen indeholder oplysninger om maskinen, såsom antal timers drift og andre lignende tal.
Diagnostik	Diagnostikmenuen viser status for hver af maskinens kontroller, sensorer og styreenhedsudgange. Du kan bruge den til fejlfinding ved visse problemer, da den hurtigt kan fortælle dig, hvilke funktioner der er aktiveret, og hvilke der er deaktiveret.

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

Service	
Menuelement	**Beskrivelse**
Hours	Viser det samlede antal timer, som maskinen, motoren og ventilatoren har været tændt, såvel som det antal timer maskinen er blevet transporteret og overophedet.
Counts	Viser det antal forvarmninger og opstarter maskinen har oplevet.

Diagnostik	
Menuelement	**Beskrivelse**
Engine Run	Se servicevejledningen, eller henvend dig til din autoriserede Toro-forhandler for flere oplysninger om menuen Engine Run og disse oplysninger.
Gløderør	Viser om følgende enheder er aktive: Nøglestart, timeoutgrænse og gløderør.
Fan	Viser om ventilatoren er aktiv i følgende tilfælde: Motor høj temp., olie høj temp., motor eller hydraulisk høj temp. og tændt ventilator.

Indstillinger	
Menuelement	**Beskrivelse**
Enheder	Styrer enhederne, der anvendes på infocenteret. Du kan vælge mellem britiske eller metriske enheder
Sprog	Styrer sprogene, der anvendes på infocenteret*.
LCD-baggrundsbelysning	Styrer LCD-displayets lysstyrke.
LCD-kontrast	Styrer LCD-displayets kontrast.
Beskyttede menuer	Giver en person, der har fået tilladelse af din virksomhed sammen med PIN-koden, adgang til beskyttede menuer.
Automatisk tomgang	Styrer den tilladte tid, før motoren går i tomgang, når maskinen ikke er i brug.
Klippehastighed	Styrer den maksimale hastighed, når der klippes (lav hastighed).
Trans. hastighed	Styrer den maksimale hastighed under transport (høj hastighed).
Smart Power	Smart Power forhindrer, at maskinen kører fast i tunge plæner ved automatisk at styre maskinens hastighed og optimere klippeydelsen.

* Kun den tekst, som vises til operatøren, er oversat. Fejl-, service- og diagnostik vises til serviceteknikere. Titlerne vises på de valgte sprog, men menuenhederne er på engelsk.

Om	
Menuelement	**Beskrivelse**
Model	Viser maskinens modelnummer.
SN	Viser maskinens serienummer.
Hovedstyreenhedens version	Viser softwareversionen for hovedstyreenheden.
Infocenterets version	Viser softwareversionen for infocenteret.
CAN-bus	Viser status for maskinens kommunikationsbus.

Beskyttede menuer

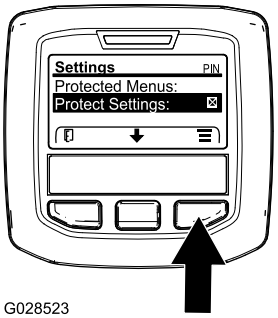
Der er 4 indstillinger for driftskonfiguration, der kan justeres i menuen Indstillinger i infocenteret: tidsforsinkelse ved automatisk tomgang, maksimal kørehastighed ved klipning, maksimal kørehastighed ved transport og Smart Power. Disse indstillinger befinder sig i den beskyttede menu.

Adgang til beskyttede menuer

Bemærk: Din maskines fabriksindstillede PIN-kode er enten 0000 eller 1234.

Hvis du har ændret PIN-koden og glemt den, skal du kontakte din autoriserede Toro-forhandler for at få hjælp.

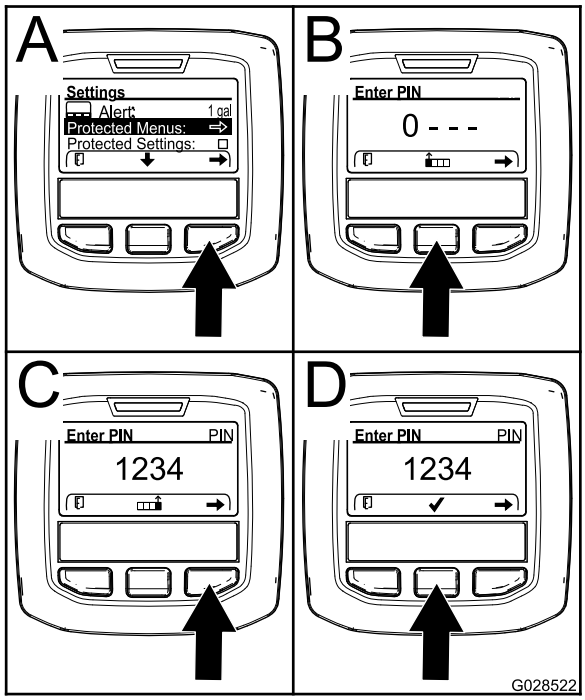
1. Brug den midterste knap på HOVEDMENUEN til at rulle ned til menuen INDSTILLINGER, og tryk på den højre knap (Figur 10).



g028523

Figur 10

2. Brug den midterste knap i menuen INDSTILLINGER til at rulle ned til den BESKYTTEDE MENU, og tryk på den højre knap (Figur 11A).



g028522

Figur 11

3. Indtast PIN-koden ved at trykke på den midterste knap, indtil det første tal vises, og tryk derefter på den højre knap for at gå videre til næste tal (Figur 11B og Figur 11C). Gentag dette trin, indtil det sidste tal er indtastet, og tryk på den højre knap en gang til.
4. Tryk på den midterste knap for at indtaste PIN-koden (Figur 11D).

   Vent, indtil infocenterets røde indikatorlys lyser.

   Bemærk: Hvis infocenteret accepterer PIN-koden, og den beskyttede menu låses op, vises ordet "PIN" i øverste højre hjørne af skærmen.

Bemærk: Drej tændingskontakten til positionen OFF (fra) og derefter til positionen ON (til) for at låse den beskyttede menu.

Du kan få vist og ændre indstillingerne i den beskyttede menu. Åbn den beskyttede menu, og rul ned til funktionen Protect Settings (Beskyt indstillinger). Brug den højre knap til at ændre indstillingen. Når Protect Settings indstilles til OFF (fra), kan du se og ændre indstillingerne i den beskyttede menu uden at indtaste PIN-koden. Når Protect Settings indstilles til ON (til), skjules de beskyttede funktioner, og der skal indtastes PIN-kode for at ændre indstillingen i den beskyttede menu. Når du har indstillet PIN-koden, skal tændingskontakten drejes til OFF (fra) og tilbage til positionen ON (til) for at aktivere og gemme denne funktion.

Sådan indstilles automatisk tomgang

- Rul ned til automatisk tomgang i menuen Indstillinger.
- Tryk på den højre knap for at ændre tiden for automatisk tomgang til FRA, 8S, 10S, 15S, 20S og 30S.

Sådan indstilles den maksimale tilladte klippehastighed

- Rul ned til klippehastighed fra menuen Indstillinger, og tryk på den højre knap.
- Brug den højre knap til at hæve den maks. tophastighed under klipning (50 %, 75 % eller 100 %).
- Brug den midterste knap til at sænke den maks. tophastighed under klipning (50 %, 75 % eller 100 %).
- Tryk på den venstre knap for at forlade menuen.

Sådan indstilles den maksimale tilladte transporthastighed

- Rul ned til transporthastighed fra menuen Indstillinger, og tryk på den højre knap.
- Brug den højre knap til at hæve den maks. tophastighed under transport (50 %, 75 % eller 100 %).
- Brug den midterste knap til at sænke den maks. tophastighed under transport (50 %, 75 % eller 100 %).
- Tryk på den venstre knap for at forlade menuen.

Tryk på den venstre knap for at gå til hovedmenuen, når du er færdig med den beskyttede menu, og tryk derefter på den venstre knap for at gå til kørselsmenuen.

Specifikationer

Bemærk: Specifikationer og design kan ændres uden forudgående varsel.

Klippebredde	
samlet	315 cm
forreste klippeenhed	137 cm
sideklippeenhed	94 cm
forreste og en sideklippeenhed	226 cm
Samlet bredde	
klippeenheder nede	323 cm
klippeenheder oppe (transport)	180 cm
Samlet længde	366 cm
Højde	140 cm
Højde med styrtbøjle Højde med førerhus	217 cm 237 cm
Afstand fra jorden	15 cm
Dækslidbane (til midten af dæk)	
for	114 cm
bag	107 cm
Akselafstand	141 cm
(Nettovægt) (Nettovægt med førerhus)	1922 kg 2165 kg

Redskaber/tilbehør

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

Betjening

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

Før betjening

⚠ FORSIGTIG

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

Fjern nøglen fra tændingen, før vedligeholdelsesarbejde påbegyndes.

Kontrol af motoroliestanden

Før du starter motoren og bruger maskinen, skal du kontrollere oliestanden i motorens krumtaphus. Se Serviceeftersyn af motorolien (side 53).

Kontrol af kølesystemet

Eftersynsinterval: Hver anvendelse eller dagligt

Kontroller kølervæskestanden ved begyndelsen af hver dag. Systemets kapacitet er 8,52 liter for Groundsmaster 4100 og 20 liter for Groundsmaster 4110.

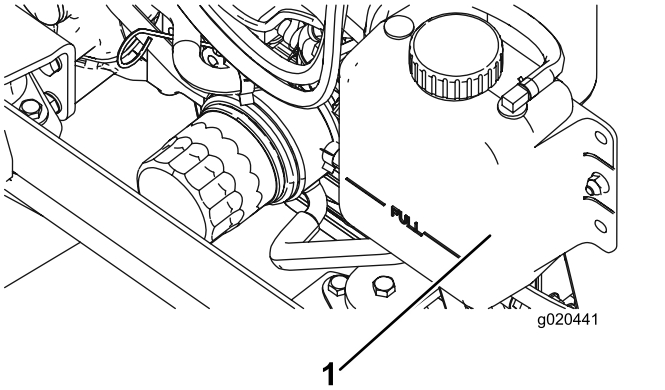
1. Afmonter forsigtigt kølerens dæksel og ekspansionsbeholderens dæksel (Figur 12).

   ⚠ 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.**

2. Kontroller kølervæskestanden i køleren. Køleren bør fyldes til toppen af påfyldningsstudsen, og ekspansionsbeholderen bør fyldes til Full-mærket.



Figur 12

1. Ekspansionsbeholder

3. Hvis kølervæskestanden er lav, tilsættes en 50/50-blanding af vand og ethylenglycol-frostvæske. **Brug ikke alkohol/methanol-baserede kølervæsker eller vand alene.**
4. Monter kølerdækslet og dækslet til ekspansionsbeholderen.

Påfyldning af brændstof

⚠ 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 brændstoftankene udendørs i et åbent område, når motoren er kold. Tør eventuelt spildt brændstof op.**
- **Fyld aldrig brændstoftankene op inden i en lukket anhænger.**
- **Ryg aldrig i forbindelse med håndtering af brændstof, og hold afstand til åben ild og 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.**
- **Betjen ikke maskinen medmindre hele udstødningssystemet er på plads og i god driftsmæssig stand.**

⚠ FARE

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

- **Anbring altid brændstofbeholdere på jorden et stykke fra køretøjet, før påfyldningen påbegyndes.**
- **Fyld ikke brændstofbeholdere inden 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 benzinstanderen, skal mundstykket hele tiden være i kontakt med kanten af åbningen i brændstoftanken eller dunken, indtil påfyldningen er færdig.**

⚠ ADVARSEL

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

- **Undgå længere tids indånding af dampe.**
- **Hold ansigtet væk fra dysen og brændstoftankens åbning.**
- **Undgå at få brændstof i øjnene eller på huden.**

Brændstofspecifikation

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

Manglende iagttagelse af følgende advarsler kan beskadige motoren.

- Brug aldrig petroleum eller benzin i stedet for dieselbrændstof.
- Bland aldrig petroleum eller brugt motorolie med dieselbrændstoffet.
- Opbevar aldrig brændstof i indvendigt forzinkede beholdere.
- Brug ikke brændstofadditiver.

Petroleumdiesel

Cetantal: 45 eller højere

Svovlindhold: Ultralavt svovlindhold (<15 ppm)

Brændstoftabel

Dieselbrændstofspecifikation	Sted
ASTM D975 Nr. 1-D S15 Nr. 2-D S15	USA
EN 590	EU
ISO 8217 DMX	International
JIS K2204 klasse nr. 2	Japan
KSM-2610	Korea

- Brug kun rent, frisk dieselbrændstof eller biodieselbrændstoffer.
- Køb brændstof i mængder, der kan bruges inden for 180 dage for at sikre, at brændstoffet er frisk.

Brug sommerdieselolie (nr. 2-D) ved temperaturer over -7 °C og vinterdieselolie (nr. 1-D eller en blanding af nr. 1-D/2-D) under denne temperatur.

Bemærk: Brug af vinterbrændstof ved lavere temperaturer giver et lavere flammepunkt og en kold flowkarakteristik, som letter start og minimerer tilstopning af brændstoffilteret.

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

Biodiesel

Denne maskine kan også bruge et blandet biodieselbrændstof på op til B20 (20 % biodiesel, 80 % petroleumdiesel).

Svovlindhold: Ultralavt svovlindhold (<15 ppm)

Specifikation for biodieselbrændstof:
AASTM D6751 eller EN14214

Specifikationen for blandet brændstof:
ASTM D975, EN590 eller JIS K2204

Vigtigt: **Petroleumdieselandelen skal have ekstra lavt svovlindhold.**

Træf følgende forholdsregler:

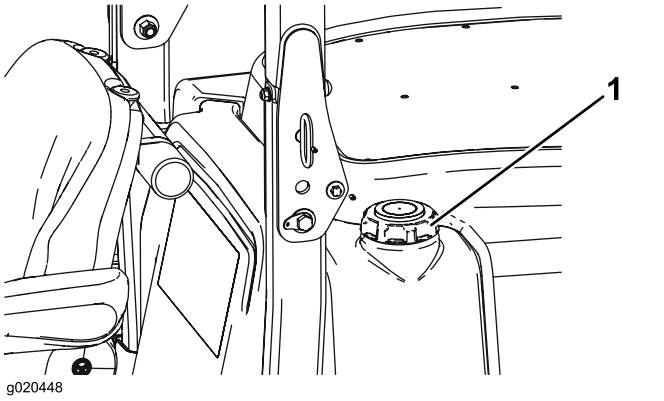
- Biodieselblandinger kan beskadige lakerede overflader.
- Brug B5 (biodieselindhold på 5 %) eller blandinger med et lavere biodieselindhold under kolde vejrforhold.
- Efterse tætninger, slanger og pakninger, der kommer i berøring med brændstoffet, da de kan forringes over tid.
- Tilstopning af brændstoffilteret kan forventes i tiden efter, at du er gået over til at bruge biodieselblandinger.
- Kontakt din autoriserede Toro-forhandler for at få flere oplysninger om biodiesel.

Brændstoftankens kapacitet

79 l

Påfyldning af brændstof

1. Parker maskinen på en plan flade.
2. Rengør området omkring tankdækslet med en ren klud.
3. Tag brændstoftankens dæksel af (Figur 13).



g020448

Figur 13

1. Brændstofdæksel

4. Fyld tanken med diesel, indtil niveauet ligger ved påfyldningsstudsens bund.
5. Sæt tankdækslet på, og stram det, når tanken er fyldt op.

   Bemærk: Fyld om muligt brændstoftanken helt op efter hver anvendelse. Dette vil minimere muligheden for akkumulering af kondens i brændstoftanken.

Kontrol af hydraulikvæsken

Eftersynsinterval: Hver anvendelse eller dagligt

Maskinens beholder fyldes på fabrikken med ca. 29,3 liter hydraulikvæske af høj kvalitet. **Kontroller hydraulikvæskestanden, før motoren startes første gang, og derefter dagligt.** Den anbefalede udskiftningsvæske er:

Toro Premium All Season Hydraulic Fluid
(Fås i spande med 18,9 liter eller tromler med 208 liter. 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.

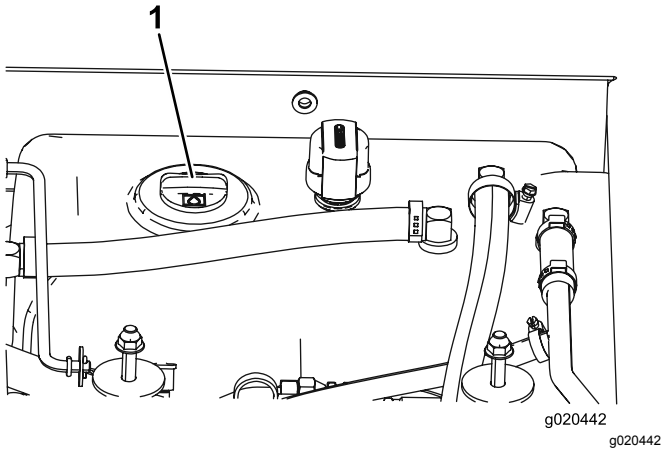
Bemærk: Toro påtager sig intet ansvar for skader forårsaget af forkerte erstatningsprodukter. Brug derfor kun produkter fra producenter med et godt omdømme, som står bag deres anbefaling.

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

Materialeegenskaber:	
Viskositet, ASTM D445	St ved 40 °C 44 til 50
	St ved 100 °C 7,9 til 8,5
Viskositetsindeks ASTM D2270	140:160
Flydepunkt, ASTM D97	-37 °C til -45 °C
Branchespecifikationer:	Vickers I-286-S (kvalitetsniveau), Vickers M-2950-S (kvalitetsniveau), Denison HF-0

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 liter hydraulikolie. Bestil delnr. 44-2500 fra din autoriserede Toro-forhandler.

1. Anbring maskinen på en plan flade, sænk klippeenhederne, stop motoren, og fjern nøglen.
2. Frigør sædet, hæv det, og tag støttepinden i brug.
3. Rengør området omkring påfyldningsstudsen og hydrauliktankens dæksel (Figur 14). Fjern dækslet fra påfyldningsstudsen.



Figur 14

1. Dæksel til hydrauliktanken

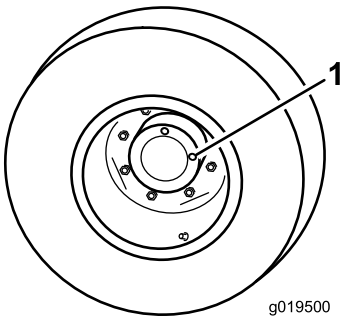
4. Fjern målepinden fra påfyldningsstudsen, og tør den af med en ren klud. Indfør målepinden i påfyldningsstudsen, tag den op igen, og kontroller væskestanden. Væskestanden skal være mellem de to mærker på målepinden.
5. Hvis olieniveauet er lavt, skal du tilføje olie, indtil det er mellem full- og add-mærket.
6. Sæt målepinden i igen, og sæt dækslet på påfyldningsstudsen.

Kontrol af gearolien i planetdrevet

Eftersynsinterval: For hver 400 timer

Kontroller oliestanden efter hver 400 driftstimer, eller hvis du bemærker en ekstern lækage. Anvend SAE 85W-140-gearolie af høj kvalitet til udskiftning.

1. Anbring maskinen på et plant underlag og placer hjulet, således at den ene kontrolprop (Figur 15) står i klokken 12-positionen, og den anden står i klokken 3-positionen.



Figur 15

1. Kontrol-/aftapningsprop (2)

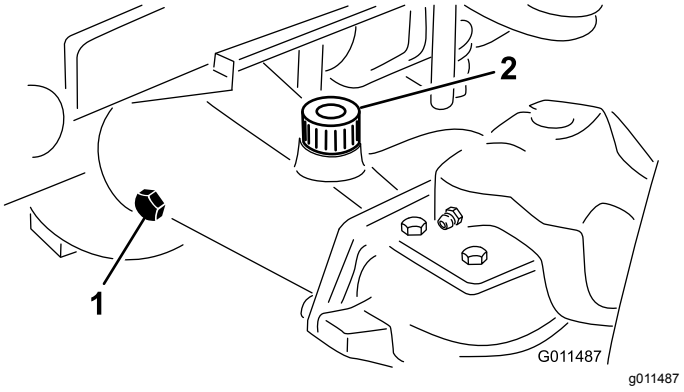
2. Fjern proppen i klokken 3-positionen (Figur 15). Der skal stå olie op til bunden af kontrolprophullet.
3. Hvis oliestanden er lav, skal proppen i klokken 12-positionen fjernes, og olie skal påfyldes, indtil den begynder at flyde ud af hullet i klokken 3-positionen.
4. Sæt begge propper i igen.

Kontrol af bagakselolien

Eftersynsinterval: For hver 400 timer

Bagakslen er fyldt med SAE 85W-140 gearolie. Kontroller oliestanden, før motoren startes første gang, og for hver 400 timer derefter. Kapaciteten er 2,4 liter. Kontroller dagligt for lækager.

1. Parker maskinen på en plan flade.
2. Fjern en kontrolprop fra akslens ene ende (Figur 16), og sørg for, at smøreoliestanden når op til bunden af hullet. Hvis oliestanden er lav, fjernes påfyldningsproppen (Figur 16), og der hældes tilstrækkelig olie på, til den når op til bunden af kontrolprophullerne.



Figur 16

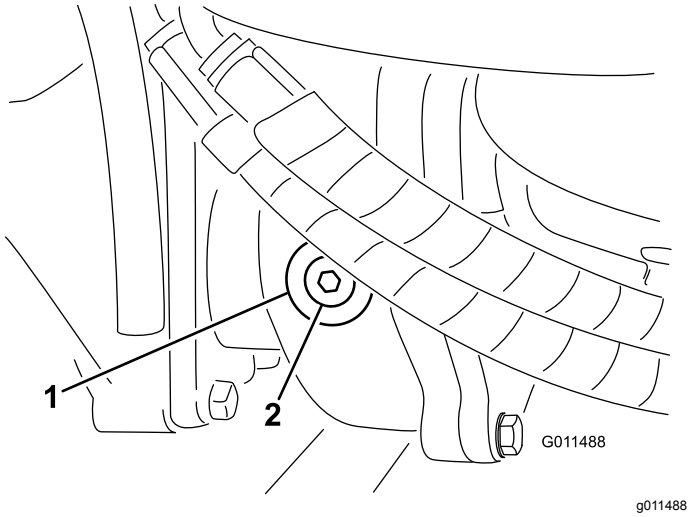
1. Kontrolprop
2. Påfyldningsprop

Kontrol af bagakselolien i gearkassen

Eftersynsinterval: For hver 400 timer

Gearkassen er fyldt med SAE 85W-140 gearolie. Kontroller oliestanden, før motoren startes første gang, og for hver 400 timer derefter. Kapaciteten er 0,5 liter. Kontroller dagligt for lækager.

1. Parker maskinen på en plan flade.
2. Fjern kontrol/påfyldningsproppen fra venstre side af gearkassen (Figur 17), og sørg for, at smøreoliestanden når op til bunden af hullet. Hvis oliestanden er lav, skal der hældes tilstrækkelig olie på, til at den når op til bunden af hullet.



Figur 17

1. Gearkasse
2. Kontrol-/påfyldningsprop

Kontrol af dæktrykket

Eftersynsinterval: Hver anvendelse eller dagligt

Dækkene er oppumpede med overtryk med henblik på forsendelse. Luk derfor noget af luften ud for at reducere trykket. Det korrekte lufttryk i for- og bagdæk er 1,72-2,07 bar.

Vigtigt: **Oprethold et ensartet tryk i alle dæk for at sikre en klipning af god kvalitet og korrekt maskinydeevne. Desuden virker den automatiske traktionsforstærkning ikke korrekt med forkert tryk i dækkene.** ***Fyld ikke for lidt luft i dækkene.*** **Udskift slidte eller beskadigede dæk med originale Toro-dæk i den korrekte størrelse til denne maskine.**

Kontrol af hjulmøtrikkernes eller -boltenes tilspændingsmoment

Eftersynsinterval: Efter de første 10 timer

For hver 200 timer

⚠ ADVARSEL

Hvis du ikke bevarer det rette tilspændingsmoment i hjulmøtrikkerne, kan det medføre svigt eller tab af hjulet, hvilket kan medføre personskade.

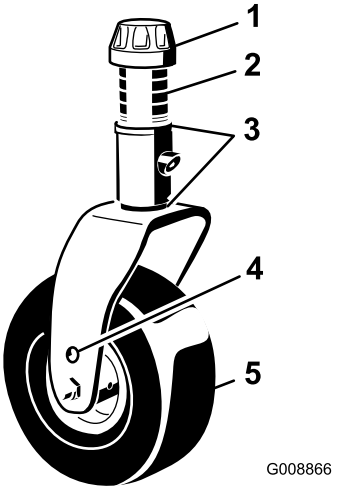
Tilspænd de forreste hjulmøtrikker og bageste bolte med et moment på 115 til 136 N·m. efter 1-4 driftstimer og igen efter 10 driftstimer. Tilspænd derefter for hver 200 timer.

Justering af klippehøjden

Midterste klippeenhed

Klippehøjden kan justeres fra 25 til 127 mm i intervaller på 13 mm. Sådan justeres klippehøjden på den forreste klippeenhed: Anbring styrehjulsakslerne i de øverste eller nederste huller på rullegaflerne, tilføj eller fjern et lige antal afstandsklodser fra rullegaflerne, og fastgør den bageste kæde til det ønskede hul.

1. Start motoren, og hæv klippeenhederne, så klippehøjden kan ændres. Stands motoren, og tag nøglen ud, når klippeenheden er hævet.
2. Placer styrehjulsakslerne i de samme huller i alle rullegafler. Se nedenstående diagram for at bestemme de korrekte huller til indstillingen.



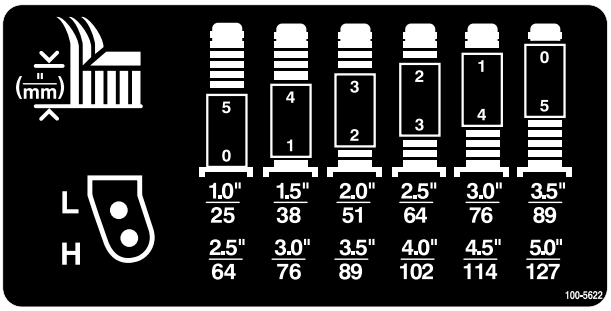
Figur 18

1. Strammehætte
2. Afstandsklodser
3. Afstandsstykker
4. Øverste akselmonterings-hul
5. Styrehjul

Bemærk: Når der arbejdes med en klippehøjde på 64 mm eller højere, skal akselbolten sættes i nederste rullegaffelhul for at forhindre ophobning af græs mellem hjulet og gaflen. Når der arbejdes med klippehøjder, som er lavere end 64 mm, og der konstateres ophobning af græs, skal maskinen køres baglæns for at trække græsafklippet væk fra området ved hjulet/gaflen.

3. Fjern strammehætten fra spindelakslen (Figur 18), og lad spindlen glide ud af styrehjulsarmen. Sæt de to afstandsstykker (3 mm) på spindelakslen, som de sad oprindeligt. Disse afstandsstykker skal opnå et vandret plan på tværs af hele bredden af klippeenhederne. Sæt det passende antal 13 mm afstandsklodser (se diagrammet herunder) på spindelakslen for at opnå den ønskede klippehøjde. Sæt derefter spændeskiven på akslen.

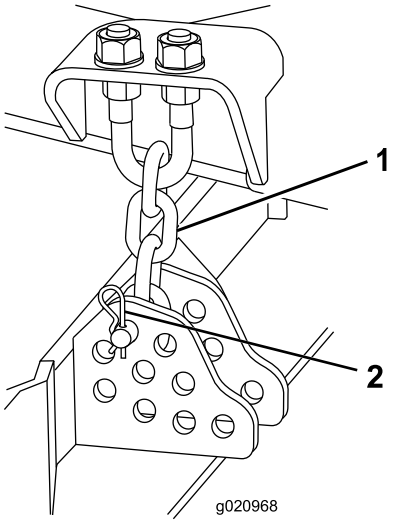
Se nedenstående diagram for at bestemme kombinationerne af afstandsklodser til indstillingen.



decal100-5622nc

Figur 19

4. Skub styrehjulsspindlen gennem den forreste styrehjulsarm. Monter afstandsstykkerne (som de sad oprindeligt) og de resterende afstandsklodser på spindelakslen. Monter strammehætten for at fastgøre enheden.
5. Fjern låseclipsen og gaffelbolten, der holder klippehøjdekæderne fast på bagenden af klippeenheden (Figur 20).

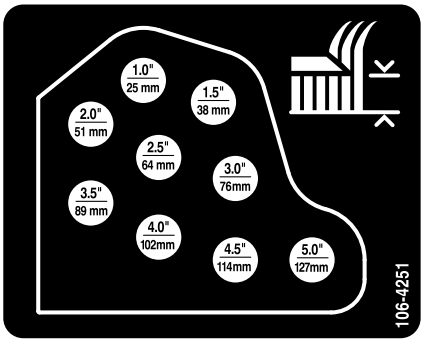


g020968

Figur 20

1. Klippehøjdekæde
2. Gaffelbolt og låseclips

6. Monter klippehøjdekæderne i det ønskede klippehøjdehul (Figur 21) med gaffelbolten og låseclipsen.



decal106-4251nc

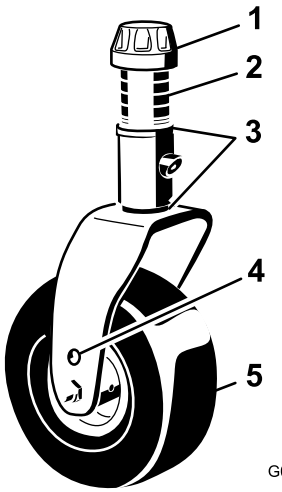
Figur 21

Bemærk: Når der benyttes en klippehøjde på 25 mm, 38 mm eller lejlighedsvis på 51 mm, skal gliderne og dybdehjulene flyttes til den højeste position.

Yderste klippeenheder

Sådan justeres klippehøjden på sideklippeenhederne: tilføj eller fjern et lige antal afstandsklodser fra rullegaflerne, placer styrehjulsakslerne i de øverste eller nederste klippehøjdehuller i rullegaflerne, og fastgør drejearmene til de valgte klippehøjdebeslagshuller.

1. Placer styrehjulsakslerne i de samme huller i alle rullegafler (Figur 22 og Figur 24). Se nedenstående diagram for at bestemme det korrekte hul til indstillingen.
2. Fjern strammehætten fra spindelakslen (Figur 22), og lad spindlen glide ud af styrehjulsarmen. Sæt de to afstandsstykker (3 mm) på spindelakslen, som de sad oprindeligt. Disse afstandsstykker skal opnå et vandret plan på tværs af hele bredden af klippeenhederne. Sæt det passende antal 13 mm afstandsklodser på spindelakslen for at opnå den ønskede klippehøjde. Sæt derefter spændeskiven på akslen.

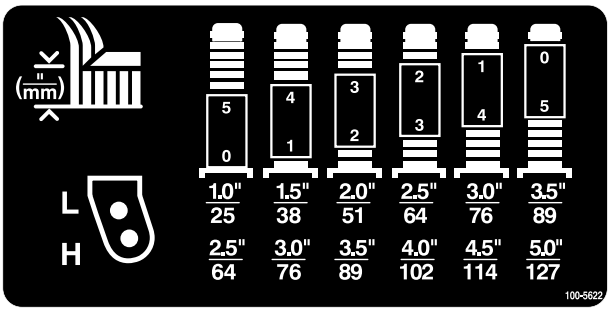


g008866

Figur 22

1. Strammehætte
2. Afstandsklodser
3. Afstandsstykker
4. Øverste akselmonterings-hul
5. Styrehjul

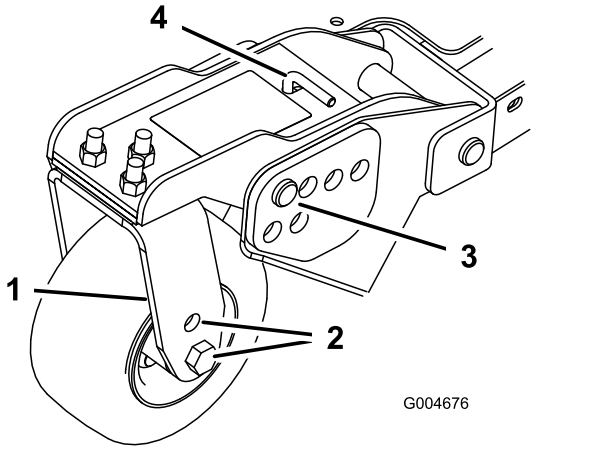
Se nedenstående diagram for at bestemme kombinationerne af afstandsklodser til indstillingen.



decal100-5622nc

Figur 23

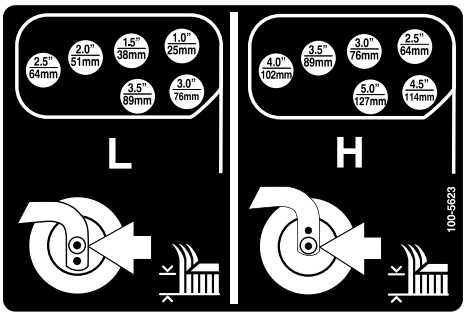
3. Skub styrehjulsspindlen gennem styrehjulsarmen. Monter afstandsstykkerne (som de sad oprindeligt) og de resterende afstandsklodser på spindelakslen. Monter strammehætten for at fastgøre enheden.
4. Fjern låseclipsen og gaffelboltene fra styrehjulsdrejearmene (Figur 24).
5. Drej spændstangen for at hæve eller sænke drejearmen, indtil hullerne er placeret ud for de valgte klippehøjdebeslagshuller i klippeenhedsrammen (Figur 24 og Figur 25).
6. Indsæt gaffelboltene, og monter låseclipsene.
7. Drej spændstangen mod uret (kun fingerstramt) for at stramme justeringen.



g004676

Figur 24

1. Styrehjulsdrejearm
2. Akselmonteringshuller
3. Gaffelbolt og låseclips
4. Spændstang



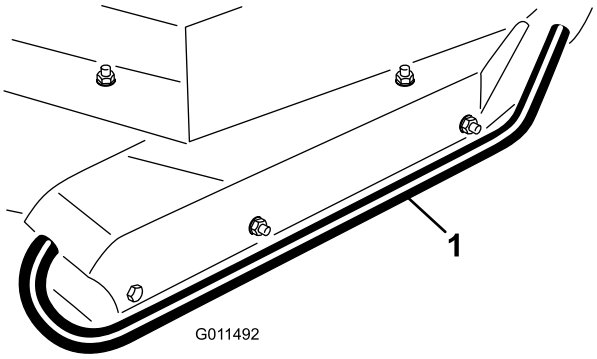
decal100-5623nc

Figur 25

Justering af gliderne

Gliderne skal monteres i den nederste position, når du anvender klippehøjder på over 64 mm, og i den øverste position, når du anvender klippehøjder på under 64 mm.

Juster gliderne ved at fjerne flangebolt og møtrikker, idet de anbringes som ønsket, og monter fastgørelsesbeslagene (figur 24).



g011492

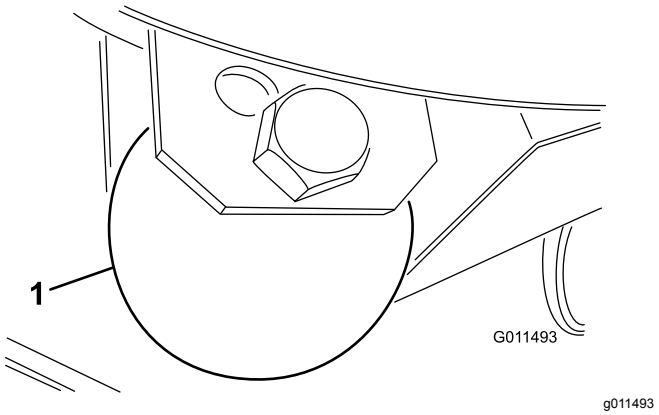
Figur 26

1. Glider

Justering af klippeenhedsrullerne

Klippeenhedsrullerne skal monteres i den nederste position, når du anvender klippehøjder på over 64 mm, og i den øverste position, når du anvender klippehøjder på under 64 mm.

1. Fjern den bolt og møtrik, som fastholder dybdehjulet på klippeenhedsbeslagene (Figur 27).



Figur 27

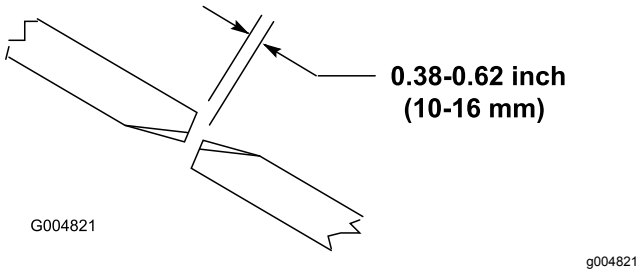
1. Dybdehjul

2. Ret rulle og afstandsstykke ind efter de øverste huller i beslagene, og fastgør dem med bolten og møtrikken.

Justering af kniven

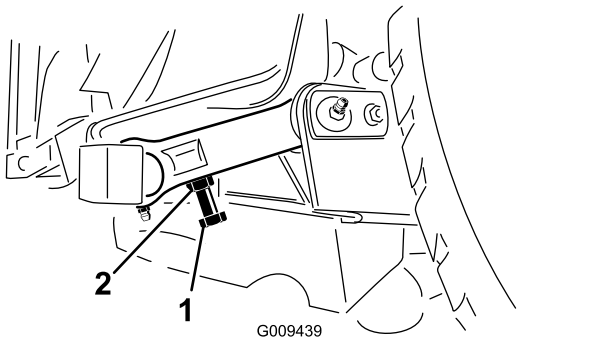
For at sikre at klippeenheden fungerer korrekt, skal der være et mellemrum på 10–16 mm mellem spidsen af yderste og midterste klippeenhedsknive (Figur 28).

1. Hæv klippeenheden, så knivene kan ses, og understøt midterskjolddelen, så den ikke falder ved et uheld. De sidemonterede klippeskjolde skal være vandrette i forhold til midterste klippeenhed.
2. Drej en kniv på den midterste klippeenhed og en tilstødende kniv på en udvendig klippeenhed, så knivspidserne står lige over for hinanden. Mål afstanden mellem knivspidserne. Den skal være cirka 10–16 mm (Figur 28).



Figur 28

3. Juster afstanden ved hjælp af justeringsbolten på klippeenhedens bageste drejeled (Figur 29). Løsn kontramøtrikken på justeringsbolten. Løsn eller spænd justeringsboltene, til der opnås et mellemrum på 10–16 mm, og spænd derefter kontramøtrikken.
4. Gentag proceduren på den modsatte side af klippeskjoldet.



Figur 29

1. Justeringsbolt
2. Kontramøtrik

Rettelse af forskydning mellem klippeenheder

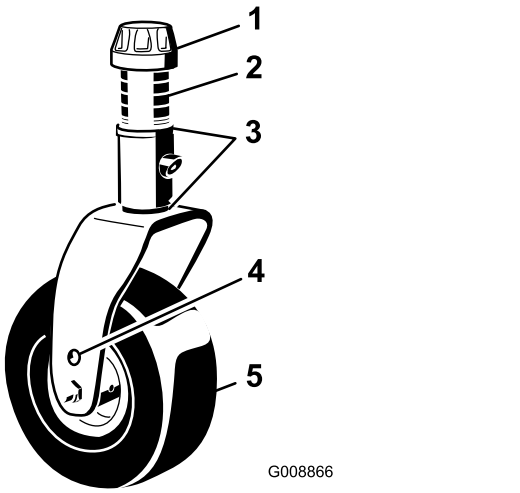
Det anbefales, at du på grund af forskelle i græsforholdene og traktionsenhedens modvægtsindstillinger testklipper et græsområde og kontrollerer dets udseende, før du begynder den formelle klipning.

1. Indstil alle klippeenheder til den ønskede klippehøjde. Se afsnittet Justering af klippehøjde.
2. Kontroller trykket i de forreste og bageste traktordæk, og juster det til 1,72-2,07 bar.
3. Kontroller og juster dæktrykket på alle styrehjul til 3,45 bar.
4. Kontroller lade- og modvægtstryk med motoren i høj tomgangshastighed ved hjælp af testportene, der er defineret i afsnittet Hydrauliksystemets testporte. Juster modvægtstrykket til 22,41 bar.
5. Kontroller, om der er bøjede knive. Se proceduren til kontrol for bøjede knive.
6. Klip et testområde for at se, om alle klippeenhederne er indstillet til den samme klippehøjde.
7. Hvis der stadig er behov for at justere klippeenhederne, skal du finde en plan overflade ved hjælp af et retholt på 2 m eller længere.
8. For at lette målingen af knivniveauet skal du hæve klippehøjden til 7,6 til 10,1 cm. Se afsnittet Justering af klippehøjden.

9. Sænk klippeenhederne ned på den plane overflade. Fjern dækslerne på klippeenhedernes overside.
10. Løsn den flangemøtrik, som fastholder styreremskiven, så remspændingen løsnes på hver klippeenhed.

Montering af forreste klippeenhed

Drej kniven på hver spindel, indtil enderne vender henholdsvis fremad og bagud. Mål afstanden fra gulvet og op til den forreste spids af skæret. Juster 3 mm afstandsstykker på de(n) forreste styrehjulsgaffel/styrehjulsgafler, så klippehøjden svarer til mærkaten (Figur 30). Se proceduren til justering af klippeenhedens hældning.



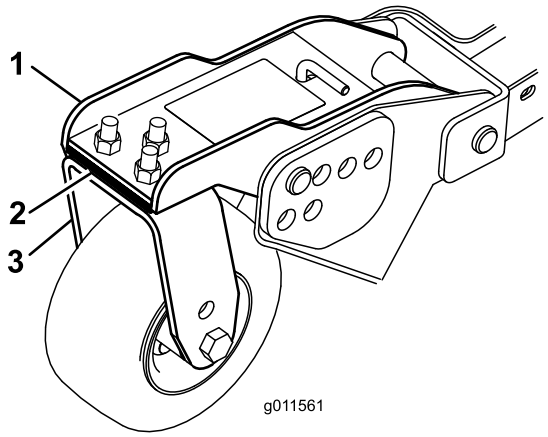
g008866

Figur 30

1. Strammehætte
2. Afstandsklodser
3. Afstandsstykker
4. Øverste akselmonterings-hul
5. Styrehjul

Montering af sideklippeenhed

Drej kniven på hver spindel, indtil enderne vender henholdsvis fremad og bagud. Mål afstanden fra gulvet og op til den forreste spids af skæret. Juster 3 mm afstandsstykker på de(n) forreste styrehjulsarm/styrehjulsarme, så klippehøjden svarer til mærkaten (Figur 31). For kun at få oplysninger om den yderste knivspindel skal du se proceduren til justering af klippeenhedens hældning.



g011561

Figur 31

1. Forreste styrehjulsarm
2. Afstandsstykker
3. Forreste styrehjulsgaffel

Tilpasning af klippehøjden mellem klippeenheder

1. Placer kniven på tværs af den yderste spindel på begge sideklippeenheder. Mål afstanden fra gulvet til spidsen af skæret på begge enheder, og sammenhold dem. Disse afstande skal ligge inden for 3 mm fra hinanden.
2. Tilføj eller fjern 1/8 tomme afstandsstykker efter behov på styrehjulene på de yderste klippeenheder. Kontroller igen afstanden mellem de udvendige skær på begge de yderste klippeenheder, og juster efter behov

Justering af spejle

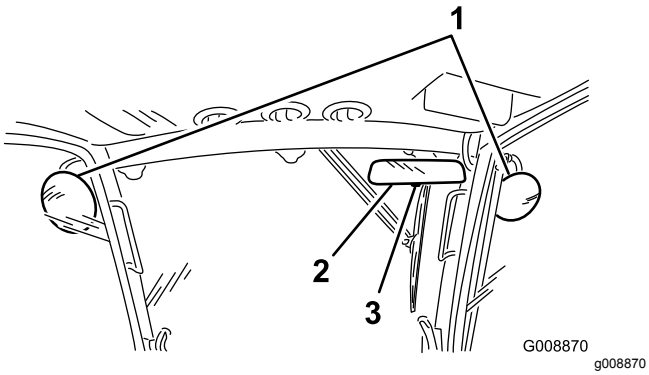
Kun model med førerhus

Bakspejl

For at opnå det bedste udsyn ud af bagruden skal du justere bakspejlet, mens du sidder i førersædet (Figur 32). Træk håndtaget bagud for at vippe spejlet og derved reducere skarpt lys og blænding.

Sidespejle

Få en hjælper til at justere sidespejlene (Figur 32), mens du sidder i førersædet, for at få det bedste udsyn langs maskinens sider.



Figur 32

1. Sidespejle
2. Bakspejl
3. Håndtag

Justering af forlygter

1. Løsn monteringsmøtrikkerne, og placer hver forlygte, så den peger lige ud. Spænd monteringsmøtrikken lige nok til, at den kan holde forlygten på plads.
2. Anbring et fladt stykke pladem etal over forlygtens forside.
3. Monter en magnetisk gradmåler på pladen. Mens lygte og plade holdes på plads, vippes forlygten forsigtigt tre grader nedad, hvorefter møtrikken spændes.
4. Gentag proceduren på den anden forlygte.

Start og standsning af motoren

Vigtigt: **Brændstofsystemet udlufter sig selv automatisk, hvis en af følgende situationer opstår:**

- Start af en ny maskine.
- Motoren er gået i stå på grund af brændstofmangel.
- Vedligeholdelse er udført på brændstofsystemets komponenter.

1. Sørg for, at parkeringsbremsen er aktiveret. Tag foden væk fra traktionspedalen, og sørg for, at maskinen står i frigear.
2. Drej tændingsnøglen til positionen Run (kør).
3. Drej tændingsnøglen til positionen START, når gløderørskontrollampens lys bliver svagere. Slip nøglen med det samme, når motoren starter, og lad den vende tilbage til positionen Run. Lad motoren varme op ved mellemhastighed (uden belastning), og flyt så gashåndtaget til den ønskede position.

   Vigtigt: **Kør ikke startmotoren i mere end 30 sekunder ad gangen, da den ellers kan blive ødelagt. Hvis motoren ikke starter efter 30 sekunder, skal du dreje nøglen til positionen OFF (FRA), kontrollere kontrolgrebene og procedurerne igen, vente yderligere 30 sekunder og gentage startproceduren.**
4. Du kan stoppe motoren ved at flytte kraftudtagskontakten til positionen Off (fra), sætte motorens omdrejningstal til lav omgangshastighed igen og dreje tændingsnøglen til positionen Off (fra). Fjern nøglen fra tændingen for at forhindre utilsigtet start.

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

Klipning af græs med maskinen

Bemærk: Græsklipning ved en hastighed, der belaster motoren, fremmer DPF-regenerering.

1. Flyt maskinen til arbejdsstedet.
2. Sæt kontakten til motorhastighed til høj tomgang, når det er muligt.
3. Aktiver kontakten til kraftudtaget.
4. Flyt gradvist traktionspedalen fremad, og kør langsomt maskinen over klippeområdet.
5. Når den forreste del af klippeenhederne befinder sig over klippeområdet, skal du sænke dem.
6. Klip græsset på en sådan måde, at skæreknivene kan klippe og blæse det afklippede græs væk ved høj hastighed og samtidig producere klipning af god kvalitet.

   Bemærk: Hvis klippehastigheden er for høj, kan det forringe klippekvaliteten. Sænk maskinens kørehastighed, eller reducer klippebredden for igen at opnå høj tomgangshastighed.
7. Løft klippeenhederne, når de befinder sig over den yderste kant af klippeområdet.
8. Lav en tåreformet vending, så du hurtigt er klar til næste omgang.

Regenerering af dieselpartikelfilter

Dieselpartikelfilteret (DPF) er del af udstødningssystemet. DPF-enhedens dieseloxidationskatalysator reducerer skadelige gasser, og sodfilteret fjerner sod fra motorens udstødning.

DPF-regenereringsprocessen bruger varme fra motorudstødningen til at afbrænde den sod, der ophobes på sodfilteret, så soden konverteres til aske, og renser sodfilterets kanaler, så filtreret motorudstødning lukkes ud af DPF-enheden.

Motorens computer overvåger ophobningen af sod ved at måle modtrykket i DPF-enheden. Hvis modtrykket er for højt, forbrændes soden ikke i sodfilteret gennem normal betjening af motoren. Husk følgende for at holde DPF-enheden fri for sod:

- Passiv regenerering finder sted konstant, mens motoren kører – kør motoren ved fuld motorhastighed, når det er muligt, for at fremme DPF-regenereringen.
- Hvis modtrykket er for højt, underretter motorcomputeren dig om det via infocenteret, når yderligere processer (assister- og nulstil-regenerering) kører.
- Lad processen til assister- og nulstil-regenerering blive færdig, før du slukker for motoren.

Betjen og vedligehold maskinen med henblik på DPF-enhedens funktion. Motorbelastning ved høj tomgangshastighed genererer normalt tilstrækkelig udstødningstemperatur til DPF-regenerering.

Vigtigt: **Minimer det tidsrum, du lader motoren køre i tomgang eller lader den køre ved lav hastighed, for at hjælpe med at reducere ophobningen af sod i sodfilteret.**

⚠ FORSIGTIG

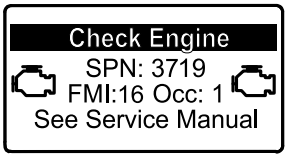
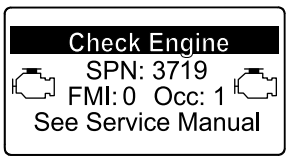
Udstødningstemperaturen er varm (ca. 600 °C) under en parkeret DPF-regenerering eller en genopretningsregenerering. Varm udstødningsgas kan skade dig eller andre personer.

- **Lad aldrig motoren køre i et indelukket område.**
- **Sørg for, at der ikke befinder sig brændbare materialer omkring udstødningssystemet.**
- **Rør aldrig ved en varm del af udstødningssystemet.**
- **Stå aldrig tæt på maskinens udstødningsrør.**

DPF-sodophobning

- Med tiden ophobes der sod i DPF-enhedens sodfilter. Computeren til motoren overvåger sodniveauet i DPF-enheden.
- Når der har ophobet sig tilstrækkeligt meget sod, fortæller computeren dig, at det er tid til regenerere dieselpartikelfilteret.
- DPF-regenerering er en proces, der opvarmer DPF-enheden, så sod konverteres til aske.
- Ud over advarselsmeddelelserne reducerer computeren den strøm, der produceres af motoren ved forskellige sodophobningsniveauer.

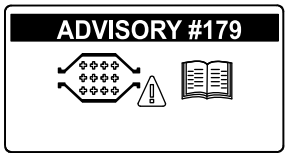
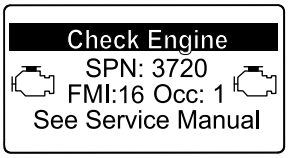
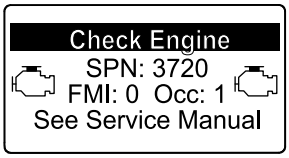
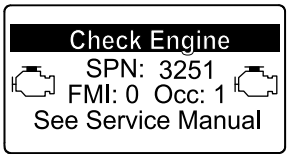
Motorens advarselsmeddelelser – sodophobning

Indikationsniveau	Fejlkode	Motorens effekt	Anbefalet handling
Niveau 1: Motoradvarsel	 g213866 **Figur 33** Check Engine (tjek motor) SPN 3719, FMI 16	Computeren nedsætter motoreffekten til 85 %	Udfør en parkeret regenerering så hurtigt som muligt. Se Parkeret regenerering (side 39).
Niveau 2: Motoradvarsel	 g213867 **Figur 34** Check Engine (tjek motor) SPN 3719, FMI 0	Computeren nedsætter motoreffekten til 50 %	Udfør en genopretningsregenerering så hurtigt som muligt. Se Genopretningsregenerering (side 42).

DPF-askeophobning

- Den lettere aske udledes gennem udstødningssystemet, mens tungere aske samles i sodfilteret.
- Aske er rester fra regenereringsprocessen. Med tiden opsamler dieselpartikelfilteret aske, der ikke udledes med motorens udstødning.
- Computeren til motoren beregner mængden af ophobet aske i DPF-enheden.
- Når der har ophobet sig tilstrækkeligt meget aske, sender motorens computer oplysninger til infocenteret i form af en systemrådgivningsmeddelelse eller en motorfejl, der indikerer ophobning af aske i DPF-enheden.
- Rådgivningsmeddelelsen og fejlene er tegn på, at det er tid til serviceeftersyn af DPF-enheden.
- Ud over advarslerne reducerer computeren den strøm, der produceres af motoren ved forskellige askeophobningsniveauer.

Rådgivnings- og motoradvarselsmeddelelser fra infocenteret – askeophobning

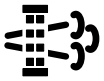
Indikations-niveau	Rådgivningsmeddelelse eller fejlkode	Motorhastigheds-reduktion	Motorens effekt	Anbefalet handling
Niveau 1: Systemrådgivningsmeddelelse	 g213865 **Figur 35** Rådgivningsmeddelelse nr. 179	Ingen	100 %	Underret din serviceafdeling om, at rådgivningsmeddelelse nr. 179 vises i infocenteret.
Niveau 2: Motoradvarsel	 g213863 **Figur 36** Check Engine (tjek motor) SPN 3720, FMI 16	Ingen	Computeren nedsætter motoreffekten til 85 %	Efterse DPF-enheden. Se Serviceeftersyn af dieseloxidationskatalysatoren (DOC) og sodfilteret (side 54)
Niveau 3: Motoradvarsel	 g213864 **Figur 37** Check Engine (tjek motor) SPN 3720, FMI 0	Ingen	Computeren nedsætter motoreffekten til 50 %	Efterse DPF-enheden. Se Serviceeftersyn af dieseloxidationskatalysatoren (DOC) og sodfilteret (side 54)
Niveau 4: Motoradvarsel	 g214715 **Figur 38** Check Engine (tjek motor) SPN 3251, FMI 0	Motorhastighed ved maks. drejningsmoment +200 o/m	Computeren nedsætter motoreffekten til 50 %	Efterse DPF-enheden. Se Serviceeftersyn af dieseloxidationskatalysatoren (DOC) og sodfilteret (side 54)

Typer af regenerering af dieselpartikelfilter

Typer af regenerering af dieselpartikelfilter, der udføres, mens maskinen er i drift:

Regenereringstype	Betingelser for DPF-regenerering	DPF-beskrivelse af drift
Passiv	Finder sted under normal betjening af maskinen ved høj motorhastighed eller høj motorbelastning	Infocenteret viser ikke et ikon, der angiver passiv regenerering. Under passiv regenerering forarbejder DPF-enheden udstødningsgasser med høje temperaturer, oxiderer skadelige emissioner og forbrænder sod, så det omdannes til aske. Se Passiv DPF-regenerering (side 38).
Assister	Sker som følge af lav motorhastighed, lav motorbelastning, eller når computeren registrerer modtryk i DPF-enheden	Når ikonet for assister/nulstil-regenerering  vises i infocenteret, er en assister-regenerering i gang. Under assister-regenerering styrer computeren indsugningsspjældet med henblik på at øge udstødningens temperatur, så assister-regenereringen kan udføres. Se Assister-DPF-regenerering (side 38).
Nulstil	Finder kun sted efter assister-regenerering, hvis computeren registrerer, at assister-regenerering ikke reducerede sodniveauet tilstrækkeligt. Finder også sted efter hver 100. driftstime for at nulstille udgangspunktet for antal sensoraflæsninger	Når ikonet for assister/nulstil-regenerering  vises i infocenteret, er en regenerering i gang. Under nulstil-regenerering styrer computeren indsugningsspjældet og brændstofind-sprøjtningsdyserne med henblik på at øge udstødningstemperaturen under regenerering. Se Nulstil-regenerering (side 38).

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

Regenereringstype	Betingelser for DPF-regenerering	DPF-beskrivelse af drift
Parkeret	Ophobning af sod opstår som følge af længerevarende drift ved lav motorhastighed eller lav motorbelastning. Kan også opstå som følge af brug af forkert brændstof eller olie Computeren registrerer modtryk som følge af sodophobning og anmoder om en parkeret regenerering	Når ikonet for parkeret regenerering  vises i infocenteret, anmodes der om en regenerering. • Udfør parkeret regenerering så hurtigt som muligt for at undgå for en genopretningsregenerering. • En parkeret regenerering tager 30 til 60 minutter at gennemføre. • Du skal have mindst 1/4 tank brændstof i tanken. • Du skal parkere maskinen for at udføre en genopretningsregenerering. Se Parkeret regenerering (side 39).

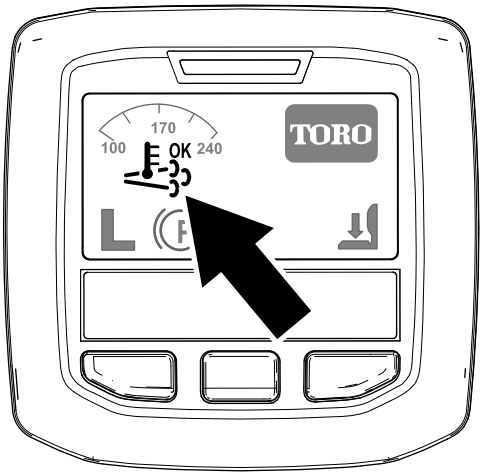
Typer af dieselpartikelfilterregenereringer, der kræver, at du parkerer maskinen: (cont'd.)

Regenereringstype	Betingelser for DPF-regenerering	DPF-beskrivelse af drift
Genopretning	Sker, fordi anmodninger om parkeret regenerering ignoreres, og driften fortsættes, så der ophobes mere sod, når DPF-enheden allerede har behov for parkeret regenerering	Når ikonet for genopretningsregenerering  vises i infocenteret, anmodes der om en regenerering. Kontakt din autoriserede Toro-forhandler for at få en servicetekniker til at udføre genopretningsregenereringen. • En genopretningsregenerering tager op til 4 timer at gennemføre. • Du skal have mindst et 1/2 tank brændstof i maskinen. • Du skal parkere maskinen for at udføre en genopretningsregenerering. Se Genopretningsregenerering (side 42).

Passiv DPF-regenerering

- Passiv regenerering udføres som led i en normal motordrift.
- Mens maskinen er i gang, køres motoren ved fuld motorhastighed, når det er muligt, for at fremme DPF-regenereringen.

Assister-DPF-regenerering



g214711

Figur 39

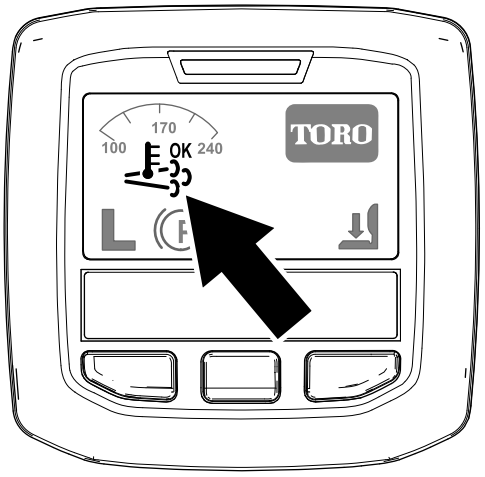
Ikonet for assister/nulstil-regenerering

- Ikonet for assister/nulstil-regenerering vises i infocenteret (Figur 39).
- Computeren styrer indsugningsspjældet for at øge temperaturen på motorens udstødning.
- Mens maskinen er i gang, køres motoren ved fuld motorhastighed, når det er muligt, for at fremme DPF-regenereringen.
- Ikonet  vises i infocenteret, mens assister-regenereringen kører.
- Undlad om muligt at slukke motoren eller reducere motorhastigheden, mens assister-regenereringen kører.

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

  Bemærk: Assister-regenereringen er færdig, når ikonet  forsvinder fra infocenteret.

Nulstil-regenerering

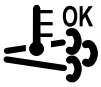


g214711

Figur 40

Ikonet for assister/nulstil-regenerering

- Ikonet for assister/nulstil-regenerering vises i infocenteret (Figur 40).
- Computeren styrer indsugningsspjældet og ændrer brændstofindsprøjtningsfunktionen for at øge temperaturen på motorens udstødning.

  Vigtigt: **Ikonet for assister/nulstil-regenerering angiver, at temperaturen på den udstødning, der kommer ud af din maskine, kan være varmere end under almindelig drift.**
- Mens maskinen er i gang, køres motoren ved fuld motorhastighed, når det er muligt, for at fremme DPF-regenereringen.
- Ikonet 

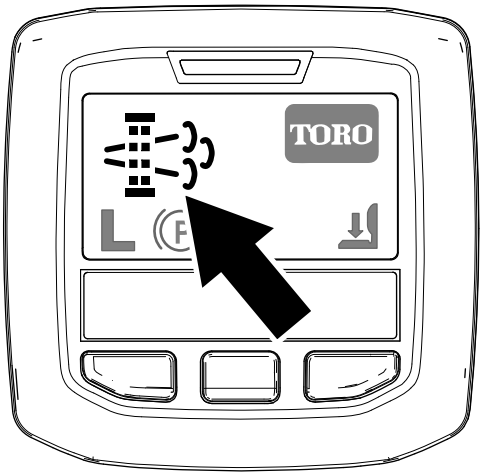
vises i infocenteret, mens nulstil-regenereringen er i gang.
- Undlad om muligt at slukke motoren eller reducere motorhastigheden, mens nulstil-regenereringen kører.

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

  Bemærk: Nulstil-regenereringen er færdig, når ikonet 

forsvinder fra infocenteret.

Parkeret regenerering

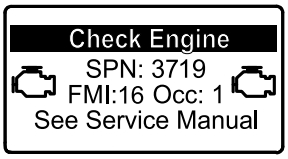


g214713

Figur 41

Ikon for anmodning om parkeret regenerering

- Ikonet for anmodning om parkeret regenerering vises i infocenteret (Figur 41).
- Hvis en parkeret regenerering er nødvendig, viser infocenteret motoradvarsel SPN 3719, FMI 16 (Figur 42), og motorcomputeren nedsætter motoreffekten til 85 %.



g213866

Figur 42

Vigtigt: **Hvis du ikke udfører en parkeret regenerering inden for 2 timer, nedsætter motorcomputeren motoreffekten til 50 %.**

- En parkeret regenerering tager 30 til 60 minutter at gennemføre.
- Hvis du har tilladelse til det af din virksomhed, skal du bruge PIN-koden for at udføre processen for parkeret regenerering.

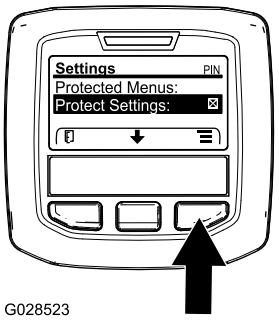
Klargøring til at udføre en parkeret regenerering eller genopretningsregenerering

1. Sørg for, at maskinen har mindst 1/4 tank brændstof.
2. Flyt maskinen udenfor til et område på afstand af brandfarlige materialer.
3. Parker maskinen på en plan flade.
4. Sørg for, at traktions- eller bevægelseshåndtagene er i positionen NEUTRAL.
5. Sænk og sluk for klippeenhederne om nødvendigt.
6. Aktiver parkeringsbremsen.
7. Indstil gashåndtaget til positionen langsom IDLE (tomgang).

Udførelse af en parkeret regenerering

Bemærk: Se Adgang til beskyttede menuer (side 22) for at få anvisninger i oplåsning af beskyttede menuer.

1. Åbn den beskyttede menu, og lås undermenuen for beskyttede indstillinger op (Figur 43). Se Adgang til beskyttede menuer (side 22).



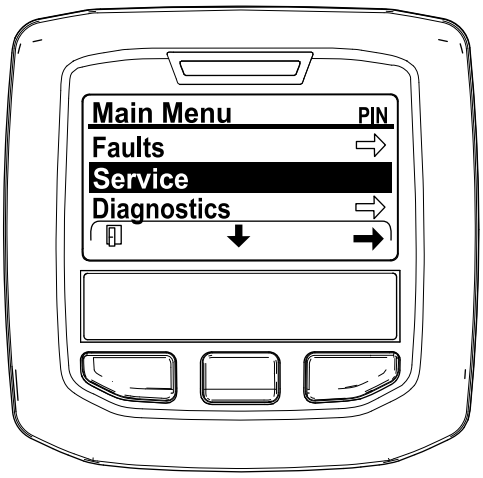
G028523

g028523

Figur 43

2. Gå til HOVEDMENUEN, tryk på den midterste knap for at rulle ned til SERVICE MENU (servicemenu), og tryk på den højre knap for at vælge indstillingen SERVICE (Figur 44).

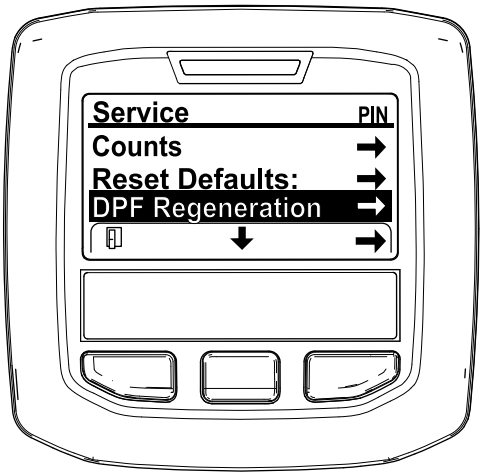
   Bemærk: Infocenteret bør vise indikatoren for PIN-kode i øverste højre hjørne af displayet.



g212371

Figur 44

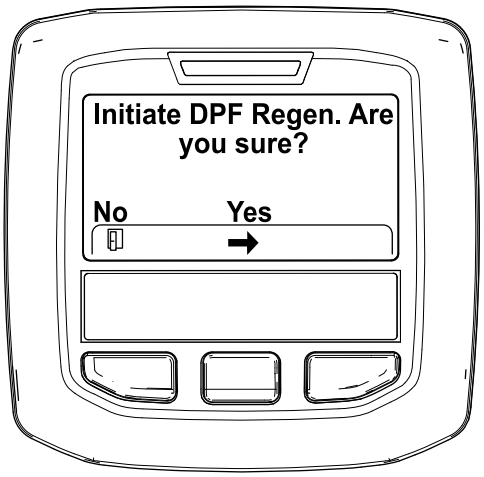
3. Tryk på den midterste knap i SERVICEMENUEN indtil indstillingerne for DPF REGENERATION (DPF-regenerering) vises, og tryk så på den højre knap for at vælge DPF REGENERATION (Figur 45).



g212138

Figur 45

4. Når meddelelsen "Initiate DPF Regen. Are you sure?" (Start DPF-regenerering. Er du sikker?) vises, skal du trykke på den midterste knap (Figur 46).



g212125

Figur 46

5. Hvis kølervæsketemperaturen er under 60 °C, vises meddelelsen "Insure is running and above 60C/140F" (Sørg for, at X kører og er over 60 °C) (Figur 47).

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

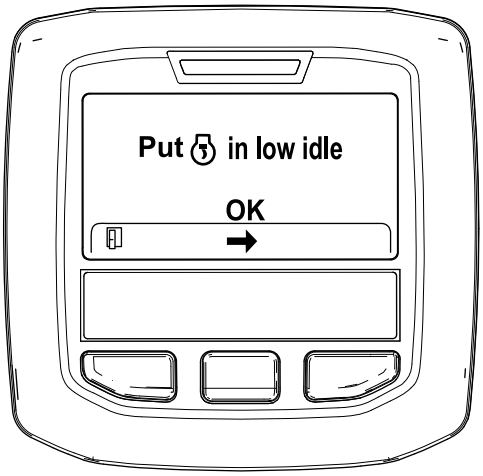
   Bemærk: Hvis kølervæsketemperaturen er over 60 °C, springes dette skærmbillede over.



g211986

Figur 47

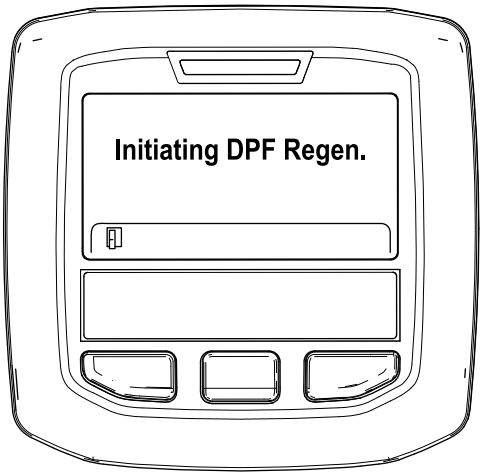
6. Flyt gashåndtaget til LOW IDLE (lav tomgang), og tryk på den midterste knap (Figur 48).



g212372

Figur 48

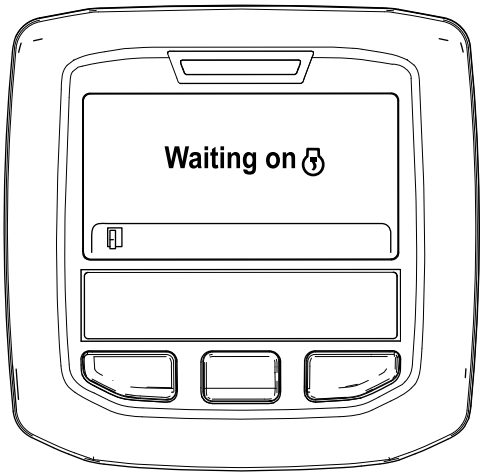
7. Følgende meddelelser vises, når processen til parkeret regenerering indledes:
   A. Meddelelsen "Initiating DPF Regen." (Starter DPF-regenerering) vises (Figur 49).



g212405

Figur 49

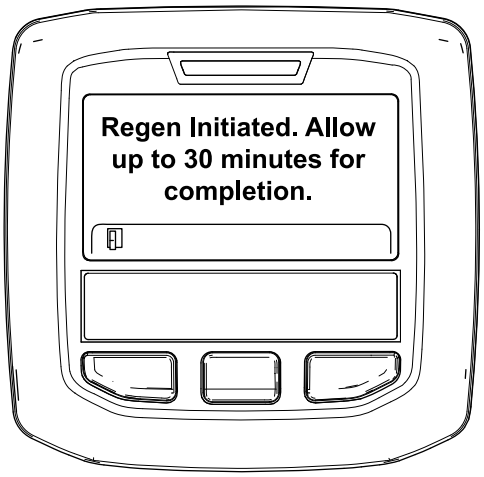
   B. Meddelelsen "Waiting on " (venter på X) vises (Figur 50).



g212406

Figur 50

   C. Computeren afgør, om regenereringen kører. En af følgende meddelelser vises i infocenteret:
      - Hvis regenereringen tillades, vises meddelelsen "Regen Initiated. Allow up to 30 minutes for completion" (Processen kan tage op til 30 minutter) i infocenteret. Vent på, at maskinen fuldfører processen til parkeret regenerering (Figur 51).



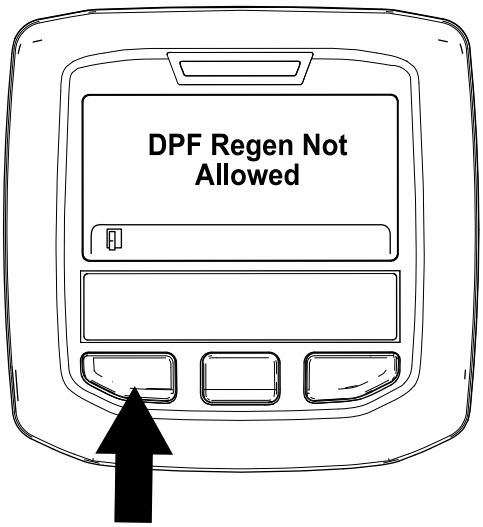
g213424

Figur 51

      - Hvis processen til regenerering ikke tillades af motorcomputeren, vises meddelelsen "DPF Regen Not Allowed" (DPF-regenerering ikke tilladt) i infocenteret (Figur 52). Tryk på den venstre knap for at afslutte og gå til startskærmen.

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

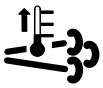
meddelelsen "DPF Regen Not Allowed" (DPF-regenerering ikke tilladt).



g212410

Figur 52

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



Motoren er kold – vent.

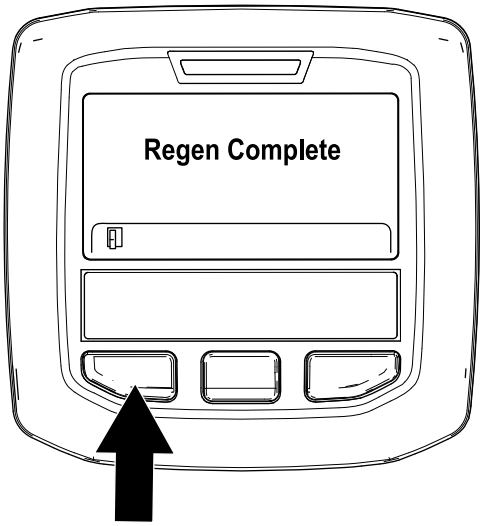


Motoren er varm – vent.



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

9. Den parkerede regenerering er gennemført, når meddelelsen "Regen Complete" (regenerering fuldført) vises i infocenteret. Tryk på den venstre knap for at afslutte og gå til startskærmen (Figur 53).

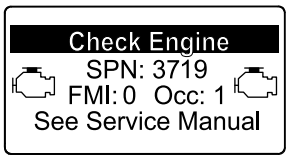


g212404

Figur 53

Genopretningsregenerering

- Hvis du ignorerer anmodningen om en parkeret regenerering (vises i infocenteret) og fortsætter med at betjene maskinen, ophobes en kritisk mængde sod i DPF-enheden.
- Hvis en genopretningsregenerering er nødvendig, viser infocenteret motoradvarsel SPN 3719, FMI 16 (Figur 54), og motorcomputeren nedsætter motoreffekten til 85 %.



g213867

Figur 54

Vigtigt: **Hvis du ikke udfører en genopretningsregenerering inden for 15 minutter, nedsætter motorcomputeren motoreffekten til 50 %.**

- Udfør en genopretningsregenerering, når der opstår tab af motoreffekt, og en parkeret regenerering ikke kan rense DPF-enheden effektivt for sod.
- En genopretningsregenerering tager op til 4 timer at gennemføre.
- En distributørtekniker skal udføre processen til genopretningsregenerering. Kontakt din autoriserede Toro-forhandler.

Smart Power

Med Toro Smart Power™ behøver operatøren ikke at lytte til motorens hastighed under tunge forhold.

Smart Power forhindrer, at maskinen kører fast i tunge plæner ved automatisk at styre maskinens hastighed og optimere klippeydelsen. Operatøren kan ganske enkelt indstille en maks. hastighed og klippe uden at skulle sænke traktionshastigheden manuelt ved klipning under tunge forhold.

Omstyring af ventilator

Ventilatorens hastighed styres af hydraulikoliens temperatur og motorkølevæskens temperatur. En cyklus i bagudgående retning startes, når enten kølevæske- eller hydraulikolietemperaturen når et vist punkt. Denne tilbageførsel medvirker til at blæse snavs af bagskærmen og til at sænke motor- og hydraulikolietemperaturen. Ved at trykke på højre og venstre knap samtidig på infocenteret, kører ventilatoren en hel manuelt aktiveret cyklus i bagudgående retning. Det anbefales at indstille ventilatoren manuelt til at køre baglæns, før der transporteres på veje, eller før man kommer ind i værkstedet eller opbevaringsområdet.

Automatisk tomgang

Maskinen er udstyret med automatisk tomgang, som automatisk sætter motoren i tomgang, når alle følgende funktioner ikke er i brug efter et forudbestemt tidsrum, som indstilles på forhånd i infocenteret.

- Traktionspedalen sættes tilbage i neutralposition
- Kraftudtaget er udkoblet
- Ingen af løftekontakterne er aktiveret

  Når en af ovenstående funktioner aktiveres, vil maskinen automatisk sættes tilbage til gassens tidligere position.

Fartpilot

Fartpilotkontakten låser i pedalpositionen for at opretholde den ønskede kørselshastighed. Fartpiloten slukkes ved at trykke bagest på kontakten, midterpositionen aktiverer fartpilotfunktionen, og kontaktens forreste position indstiller den ønskede kørselshastighed

Bemærk: Fartpiloten deaktiveres også, hvis bremsepedalen trædes ned, eller traktionspedalen flyttes til positionen bak i ét sekund

Kontakt til motorhastighed

Kontakten til motorhastighed har to tilstande til ændring af motorhastigheden. Ved midlertidigt at slå på kontakten kan motorhastigheden øges eller mindskes i intervaller på 100 o/min. Ved at holde kontakten nede skifter maskinen automatisk til høj eller lav tomgang, afhængig af hvilken kontakt, der trykkes ned.

Klippehastighed

Tilsynsførende (beskyttede menu)

Giver den tilsynsførende mulighed for at indstille maskinens maksimale klippehastighed, i intervaller på 50 %, 75 % eller 100 %, som operatøren kan anvende ved klipning (lav hastighed).

Se Brug af infocenterets LCD-display i betjeningsafsnittet i denne vejledning for at få flere oplysninger om proceduren til at indstille klippehastigheden.

Operatør

Giver operatøren mulighed for at justere maskinens maksimale klippehastighed (lav hastighed) inden for den tilsynsførendes eksisterende indstillinger. Tryk

på den midterste knap (-ikonet) for at justere hastigheden på infocenterets velkomstbillede eller hovedskærm.

Bemærk: Når der skiftes mellem lave og høje hastigheder, overføres indstillingerne baseret på den tidligere indstilling. Indstillingerne nulstilles, når maskinen slukkes.

Bemærk: Denne funktion kan også anvendes sammen med fartpiloten.

Transporthastighed

Tilsynsførende (beskyttet menu)

Giver den tilsynsførende mulighed for at indstille maskinens maksimale transporthastighed, i intervaller på 50 %, 75 % eller 100 %, som operatøren kan anvende ved transport (høj hastighed).

Se Brug af infocenterets LCD-display i betjeningsafsnittet i denne vejledning for at få flere oplysninger om proceduren til at indstille transporthastigheden.

Operatør

Giver operatøren mulighed for at justere maskinens maksimale transporthastighed (høj hastighed) inden for den tilsynsførendes eksisterende indstillinger. Tryk

på den midterste knap (-ikonet) for at justere hastigheden på infocenterets velkomstbillede eller hovedskærm.

Bemærk: Når der skiftes mellem lave og høje hastigheder, overføres indstillingerne baseret på den tidligere indstilling. Indstillingerne nulstilles, når maskinen slukkes.

Bemærk: Denne funktion kan også anvendes sammen med fartpiloten.

Kontrol af sikkerhedskontakterne

⚠ FORSIGTIG

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

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

Maskinen har sikkerhedskontakter i det elektriske system. Disse kontakter er udviklet med henblik på at standse traktionen, hvis operatøren forlader sædet, når traktionspedalen er trådt ned. Selvom motoren fortsat vil køre, anbefales det stærkt, at motoren standses, før man forlader sædet.

Gør følgende for at kontrollere, at sikkerhedskontakterne fungerer:

1. Kør langsomt maskinen til et stort, forholdsvist åbent område. Sænk klippeenheden, stands motoren, og aktiver parkeringsbremsen.
2. Tag plads i sædet, og træd traktionspedalen ned. Forsøg at starte motoren. Motoren bør ikke tørne. Hvis motoren tørner, er der en fejlfunktion i sikkerhedslåsesystemet, som bør rettes, før maskinen benyttes.
3. Tag plads i sædet og start motoren. Rejs dig op fra sædet og flyt håndtaget til kraftudtaget til ON. Kraftudtaget bør ikke indkobles. Hvis kraftudtaget indkobles, er der en fejlfunktion i sikkerhedslåsesystemet, som bør rettes, før maskinen benyttes.
4. Tag plads i sædet, aktiver parkeringsbremsen, og start motoren. Flyt traktionspedalen ud af neutral position. Infocenteret vil vise en meddelelse om, at traktion ikke er tilladt, og maskinen må ikke bevæge sig. Hvis motoren bevæger sig, er der en fejlfunktion i sikkerhedslåsesystemet, som bør rettes, før maskinen benyttes.

Anvendelse af styrtbøjlen (ROPS)

⚠ ADVARSEL

Undgå personskade eller død pga. væltning: Hold styrtbøjlen i den hævede låseposition, og brug sikkerhedsselen.

Sørg for at fastgøre sædet med sædelåsen.

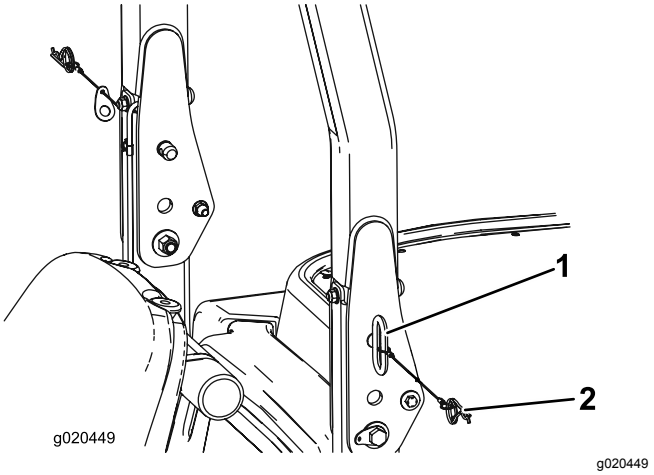
⚠ ADVARSEL

Du er ikke beskyttet af styrtbøjlen, når styrtbøjlen er i sænket position.

- **Sænk kun styrtbøjlen, når det er absolut nødvendigt.**
- **Spænd ikke sikkerhedsselen, når styrtbøjlen er i sænket position.**
- **Kør langsomt og forsigtigt.**
- **Hæv styrtbøjlen, lige så snart der er plads til, at den kan hæves.**
- **Kontroller omhyggeligt, om der er fri højde over dit hoved (dvs. om der er fri for grene, døråbninger og elektriske ledninger), før du kører under genstande, og kom ikke i berøring med sådanne.**

Vigtigt: **Sænk kun styrtbøjlen, når det er absolut nødvendigt.**

1. Fjern låseclipsene og de to pinde for at sænke styrtbøjlen (Figur 55).



Figur 55

1. Pind (2)
2. Låseclips (2)

2. Sænk styrtbøjlen til sænket position.
3. Monter de to pinde, og fastgør dem med låseclipsene.

Vigtigt: **Sørg for at fastgøre sædet med sædelåsen.**

4. Fjern låseclipsene og de to pinde for at hæve styrtbøjlen.
5. Hæv styrtbøjlen til oprejst position, og monter de to pinde, og fastgør dem med låseclipsene

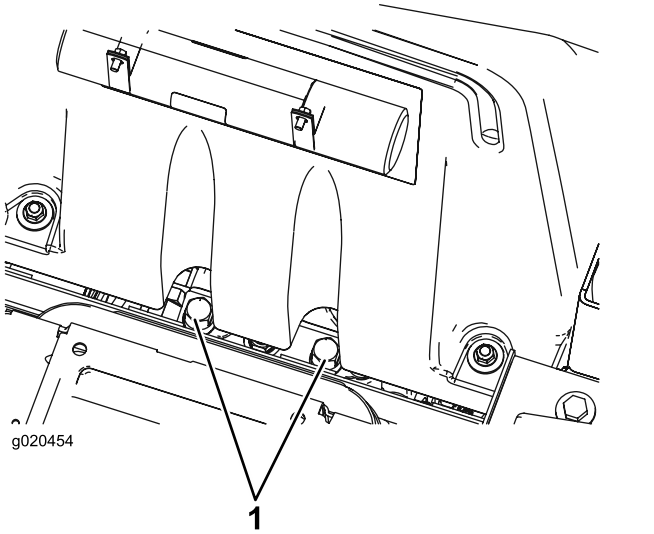
Vigtigt: **Spænd altid sikkerhedsselen, når styrtbøjlen er i den hævede og låste position. Spænd ikke sikkerhedsselen, når styrtbøjlen er i sænket position.**

Skubning eller træk af maskinen

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

Vigtigt: **Bugser ikke maskinen hurtigere end ved 3–4,8 km/t, da der ellers kan opstå skader i gearkassen. Omløbsventilerne skal være åbne, når maskinen skubbes eller trækkes.**

1. Hæv sædet. Omløbsventilerne er placeret under det forreste af brændstoftanken (Figur 56).
2. Drej hver ventil 3 omgange imod uret for at åbne den og lade olien løbe om internt. **Åbn ikke med mere end 3 omgange.** Da væsken omløbes, kan maskinen flyttes langsomt, uden at gearkassen beskadiges.
3. Luk omløbsventilerne, før du starter motoren. Tilspænd til 70 N·m for at lukke ventilen.



Figur 56

1. Omløbsventil (2)

Vigtigt: **Hvis maskinen skal skubbes eller bugseres baglæns, skal kontraventilen i 4-hjulstrækmanifolden også omløbes. Sådan omløbes kontraventilen: Tilslut en slange (slangedelnr. 95-8843, koblerfitting nr. 95-0985 [2 stk.] og hydraulikfitting nr. 340-77 [2 stk.]) til tryktestporten for omvendt traktion, som er placeret på hydrostaten, og på porten, der er placeret imellem portene M8 og P2 på den bageste traktionsmanifold, som er placeret bag forhjulet.**

Donkraftpunkter

Donkraftpunkterne sidder foran og bag på maskinen.

- På den indvendige side af hvert drivdæk på stellet
- Midt på bagakslen

Bindepunkter

Der er bindepunkter på maskinens forside, bagside og sider.

- To forrest på operatørens platform
- Bageste kofanger

Driftsegenskaber

Øv dig i at køre maskinen da den er udstyret med en hydrostatisk transmission, og dens egenskaber er anderledes end mange plænevedligeholdelsesmaskiner. Når traktionsenheden, klippeenheden eller andre redskaber betjenes, skal følgende punkter tages i betragtning: transmissionen, motorhastigheden, belastningen på skærekniven eller andre redskaber samt bremsernes betydning.

Med Toro Smart Power™ behøver operatøren ikke at lytte til motorens hastighed under tunge forhold. Smart Power forhindrer, at maskinen kører fast i tunge plæner ved automatisk at styre maskinens hastighed og optimere klippeydelsen.

Bremserne kan bruges til at hjælpe med at dreje maskinen. Brug dem dog forsigtigt, især på blødt eller vådt græs, da grønsværen kan blive ødelagt derved. En anden fordel ved bremserne er, at de fastholder traktionen. For eksempel kan det hjul, der er øverst på bakken, begynde at glide og miste trækkraft i bakket terræn. Hvis denne situation opstår, skal drejebremsepedalen øverst på bakken gradvis og rykvis trædes ned, indtil det hjul, der er øverst på bakken, holder op med at glide, og derved øges traktionskraften på det hjul, der er nederst på bakken.

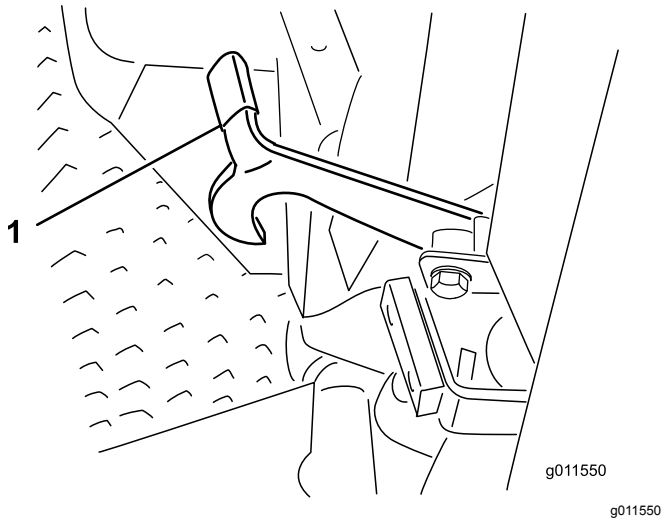
Traktionsforstærkningen er nu automatisk og kræver ingen handling fra operatørens side. Når et hjul begynder at glide, bliver flowet automatisk delt

mellem for- og baghjul for at minimere hjulspind og traktionstab.

Vær ekstra forsigtig, når du betjener maskinen på skråninger. Sørg for, at sædelåsen er forsvarligt fastgjort, og at sikkerhedsselen er spændt. Kør langsomt, og undgå skarpe drejninger på skråninger for at forhindre væltning. Klippeenheden skal være sænket under kørsel ned ad bakker af hensyn til kontrollen med styringen.

Udkobl alle styreanordninger, og sæt gashåndtaget på Slow (langsom), før du standser motoren. Når gashåndtaget flyttes til Slow (langsom), mindskes den høje motorhastighed, støjen og vibrationerne. Drej nøglen til positionen OFF for at standse motoren.

Før transport af maskinen skal klippeenhederne hæves og transportlåsene fastgøres (Figur 57).



Figur 57

1. Transportlås (sideklippeenheder)

Tip vedrørende betjening

Klip, når græsset er tørt

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

Vælg den korrekte klippehøjde, som passer til forholdene

Fjern ca. 25 mm eller højst 1/3 af græsstrået, når du klipper. I usædvanligt frodigt og tæt græs kan det muligvis være nødvendigt at hæve klippehøjdeindstillingen til næste hul.

Klip med korrekte intervaller

Under de fleste normale forhold skal du klippe ca. hver 4.–5. dag. Men husk, at græs vokser med forskellig hastighed på forskellige tidspunkter. For at bevare den samme klippehøjde, hvilket er god skik, må du klippe hyppigere tidligt om foråret. Da græsvæksten foregår langsommere midt om sommeren, skal du da kun klippe hver 8.–10. dag. Hvis du ikke kan klippe i længere tid på grund af vejrforholdene eller af andre årsager, skal du først klippe med klippehøjden indstillet til højt niveau; klip dernæst igen 2–3 dage senere ved en lavere højdeindstilling.

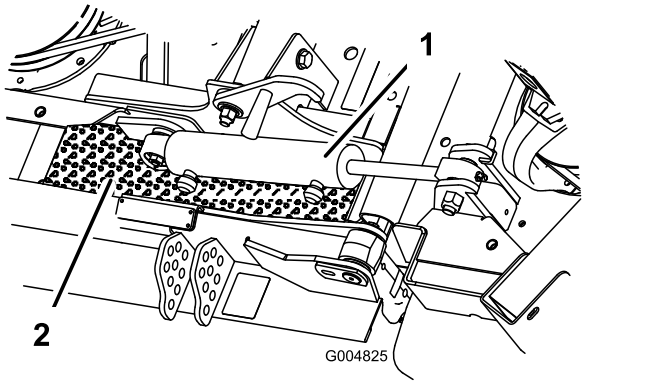
Transport

Benyt transportlåse ved transport over lange afstande, ujævnt terræn eller ved brug af en anhænger.

Efter betjening

Rengør undersiden af plæneklipperhuset efter hver brug for at sikre optimal ydeevne. Hvis der får lov at samle sig bundfald i plæneklipperhuset, vil klippeydeevnen forringes.

Fjern snavs, der har ophobet sig mellem skjoldløftecylindrene og skumskjoldpladerne (Figur 58).



Figur 58

1. Skjoldløftecylinder
2. Skumskjoldplade

Klippeenhedens hældning

Der anbefales en knivhældning på 8 til 11 mm. En hældning på mere end 8 til 11 mm vil medføre, at der kræves mindre drivkraft, at de afklippede græsstrå bliver længere, og at klippekvaliteten bliver dårligere. En hældning på mindre end 8 til 11 mm vil medføre, at der kræves mere drivkraft, at de afklippede græsstrå bliver kortere, og at klippekvaliteten bliver bedre.

Maksimering af luftkonditionerin-gens ydelse

- Parker maskinen i skyggen eller lad dørene stå åbne, når den står i direkte sollys, for at begrænse opvarmning fra solen.
- Kontroller, at ribberne på luftkonditioneringens kondensator er rengjort.
- Lad luftkonditioneringens blæser køre på mellemhastigheden.
- Bekræft, at forseglingen mellem tag og loftkonsol holder helt tæt. Afhjælp efter behov.
- Mål lufttemperaturen i den forreste udluftning i midten af loftkonsollen (Bør typisk stabiliseres ved mindre end eller svarende til 10º C.)
- Se servicevejledningen for at få yderligere oplysninger

Vedligeholdelse

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

Skema over anbefalet vedligeholdelse

Vedligeholdelsesintervaller	Vedligeholdelsesprocedure
Efter de første 10 timer	• Tilspænding af hjullåsemøtrikkerne. • Kontroller generatorremmens stramning. • Kontroller kompressorremmens spænding. • Kontrol af skæreknivdrivremmens stramning.
Efter de første 200 timer	• Skift gearolien i forreste planetdrev. • Skift olie i bagakslen.
Hver anvendelse eller dagligt	• Kontrol af kølervæskestanden. • Kontroller hydraulikvæskestanden. • Kontroller dæktrykket. • Kontroller advarselslampen for luftfilteret • Kontrollér motoroliestanden. • Dræn vand fra vandudskilleren. • Fjern snavs og avner fra motorrummet, køleren og oliekøleren. • Kontrol af sikkerhedskontakterne
For hver 50 timer	• Smøring af alle smørenipler. • Eftersyn af luftfilteret. • Kontrol af skæreknivdrivremmens stramning. • Rengør airconditionfilteret. (Rengør hyppigere under meget støvede eller snavsede forhold)
For hver 100 timer	• Kontrol af kølesystemets slanger og klemmer. • Kontroller generatorremmens stramning. • Kontroller kompressorremmens spænding.
For hver 200 timer	• Tilspænding af hjullåsemøtrikkerne.
For hver 250 timer	• Udskiftning af motorolie og filter. • Rengør førerhusets luftfiltre. (Udskift dem, hvis de er slidte eller meget beskidte). • Rengør airconditionanlæggets kølespiral. (Rengør hyppigere under meget støvede eller snavsede forhold)
For hver 400 timer	• Kontroller gearolien i planetdrevet. • Kontroller olien i bagakslen. • Kontroller bagakselolien i gearkassen. • Eftersyn af luftfilteret (hvis indikatoren lyser rødt). • Efterse brændstofslanger og -forbindelser. • Udskift brændstoffilterdåsen. • Udskift motorbrændstoffilteret.
For hver 800 timer	• Tøm og rengør brændstoftanken. • Skift gearolien i forreste planetdrev. (Eller en gang om året, alt efter hvad der indtræffer først) • Skift olie i bagakslen. • Kontroller baghjulenes spidsning. • Eftersyn af skæreknivens drivrem. • Skift hydraulikolien. • Udskiftning af hydraulikoliefiltrene. • Eftersyn af klippeenhedens styrehjulsenheder.
For hver 1000 timer	• Kontrol og justering af motorventilspillerummet.

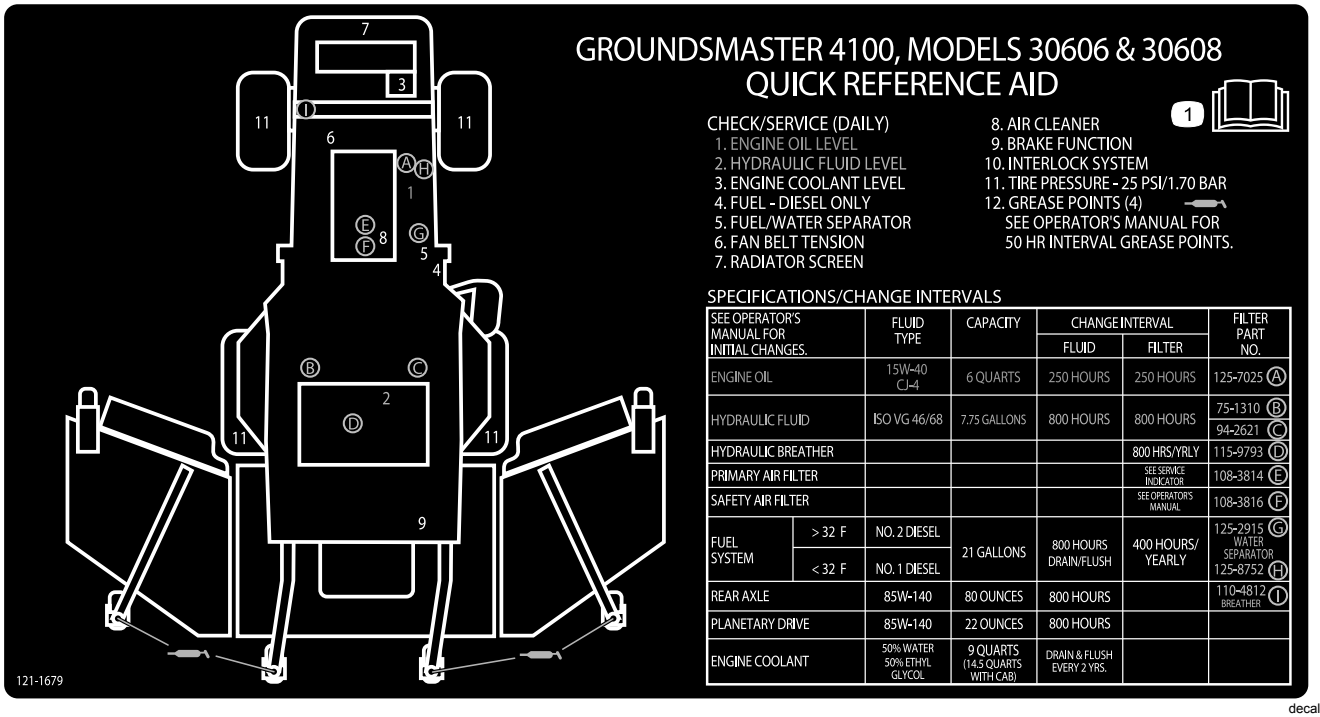
Vedligeholdelsesin-tervaller	Vedligeholdelsesprocedure
For hver 6000 timer	• Skil, rengør og saml DPF-enhedens sodfilter. Eller rengør sodfilteret, hvis motorfejl SPN 3720 FMI 16, SPN 3720 FMI 0 eller SPN 3720 FMI 16 vises i infocenteret.
Hvert 2. år	• Gennemskylning af kølesystemet og udskiftning af væsken. • Udskift slanger, der bevæger sig.

⚠ FORSIGTIG

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

Fjern nøglen fra tændingen, før vedligeholdelsesarbejde påbegyndes.

Oversigt over eftersynsintervaller



decal121-1679

Figur 59

Smøring

Smøring af lejerne og bøsningerne

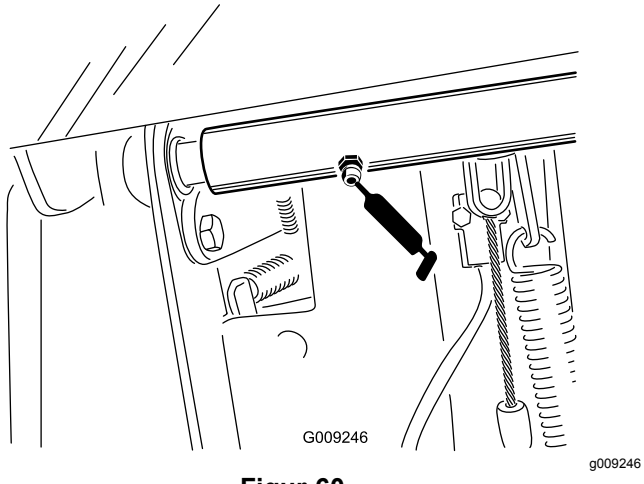
Maskinen har fedtfittings, som skal smøres jævnligt med litiumbaseret universalfedt nr. 2. Hvis maskinen anvendes under normale forhold, skal alle lejer og bøsninger smøres efter hver 50 timers brug eller straks efter hver vask.

Smøreniplernes placering og antal er som følger:

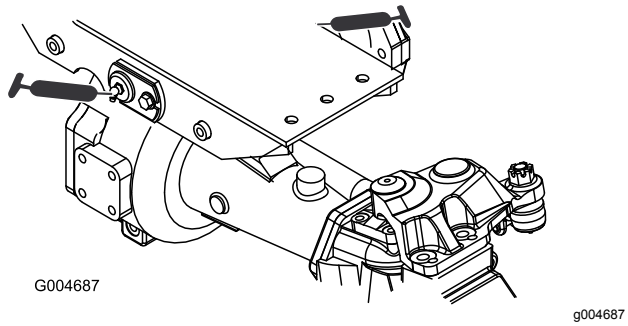
Traktionsenhed

Eftersynsinterval: For hver 50 timer

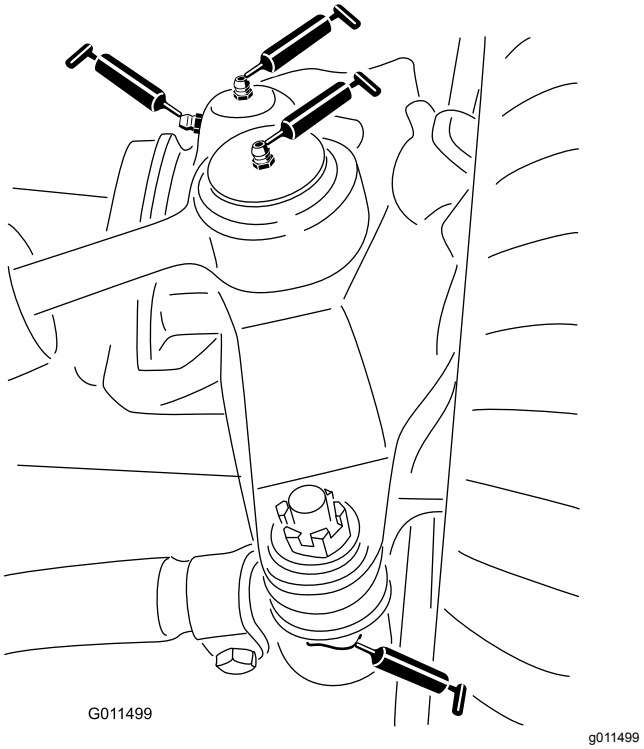
- Bremsepedalens drejetaps akselleje(2) (Figur 60)
- For- og bagakslens drejebøsninger (2) (Figur 61)
- Styretøjscylinderens kugleled (2) (Figur 62)
- Forbindelsesstangens kugleled (2) (Figur 62)
- Styreboltbøsninger (2) (Figur 62).
  Den øverste fitting på styrebolten bør kun smøres en gang om året (2 pumpeslag).



Figur 60



Figur 61



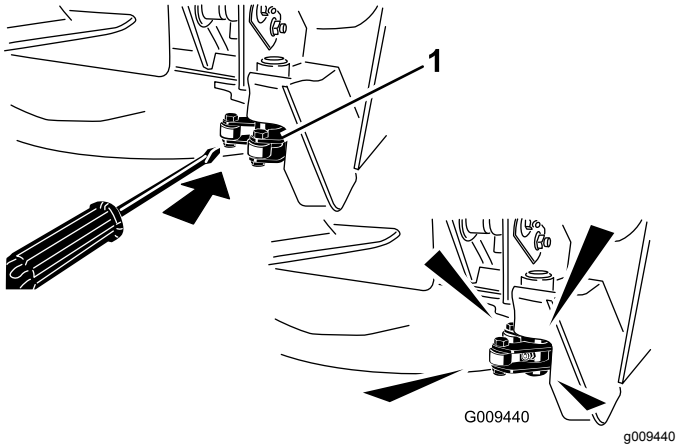
Figur 62

Midterste klippeenhed

Bemærk: Det er muligvis nødvendigt at hæve skjoldet for at fritlægge smøreniplerne til låsedrejeleddet og det nedre drejeled.

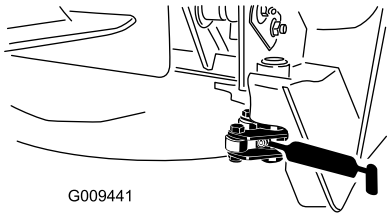
Låsedrejeled (2) (Figur 64)

Bemærk: Det kan være nødvendigt at udløse låsen (Figur 63) manuelt for at få adgang til fedtfittingen. Brug en skruetrækker eller lignende til at lukke og åbne låsen igen.



Figur 63

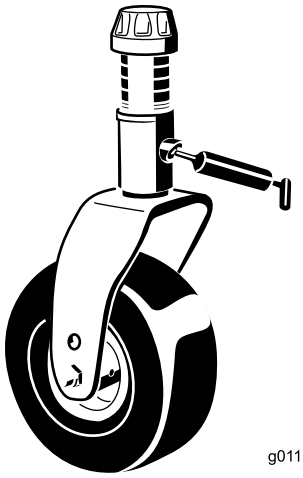
1. Lås



g009441

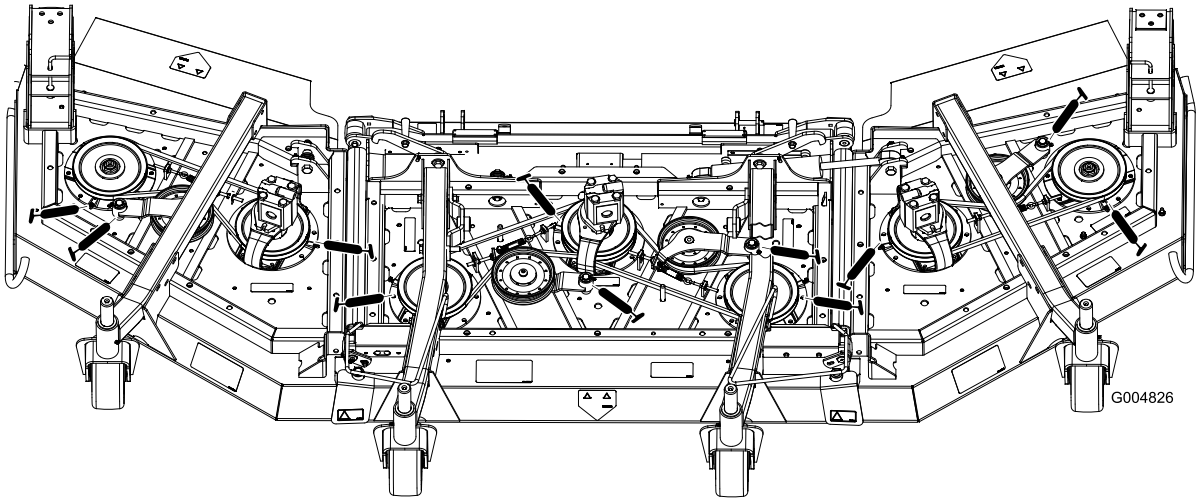
Figur 64

- Styrehjulsgaflens akselbøsninger (2) (Figur 65)
- Spindelaksellejer (3) (placeret under remskiven) (Figur 66)
- Styrearmens drejebøsninger (2) (Figur 66)



g011557

Figur 65

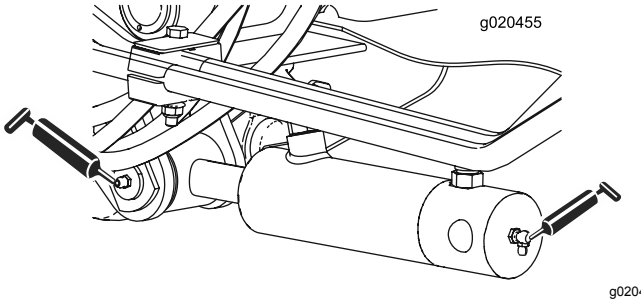


g004826

Figur 66

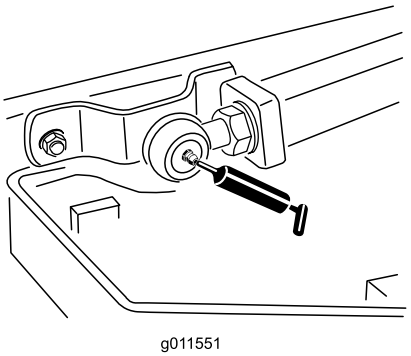
Midterste løfteenheder

- Løftearmens cylinderbøsninger (2) (Figur 67)
- Løftearmens kugleled (2) (Figur 68)



g020455

Figur 67

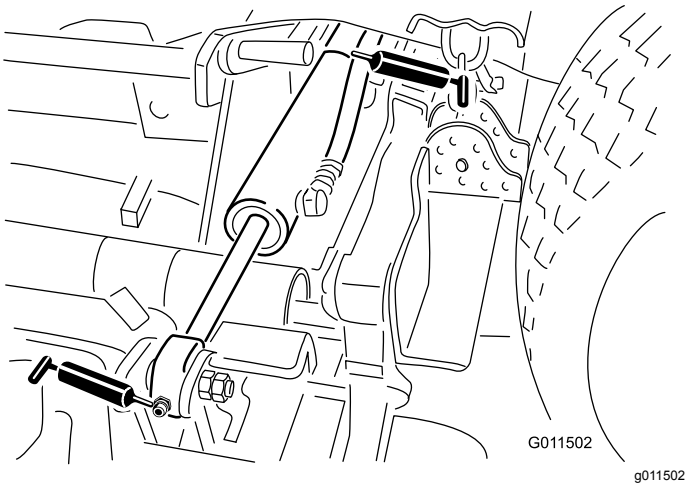


g011551

Figur 68

Yderste løfteenheder

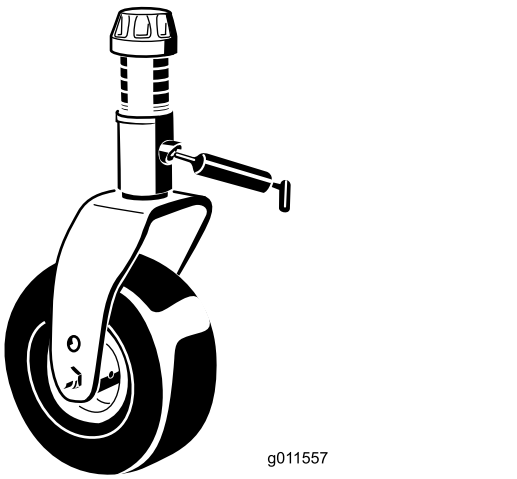
Yderste løftecylinder (4) (Figur 69)



Figur 69

Yderste klippeenheder

- Styrehjulsgaflens akselbøsning (1) (Figur 70)
- Spindelakselleje (2 hver) (placeret under remskiven)
- Styrearmens drejebøsninger (1) (placeret på styrearmen)



Figur 70

Motorvedligeholdelse

Vedligeholdelse af luftfilter

- 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.
- Efterse kun luftfilteret, når serviceindikatoren kræver det eller for hver 400 timer (hyppigere under ekstremt støvede eller 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.

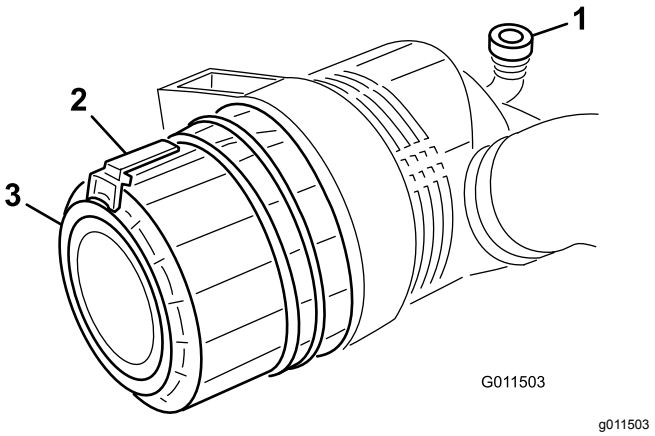
Eftersyn af luftfilteret

Eftersynsinterval: Hver anvendelse eller dagligt

For hver 50 timer

For hver 400 timer

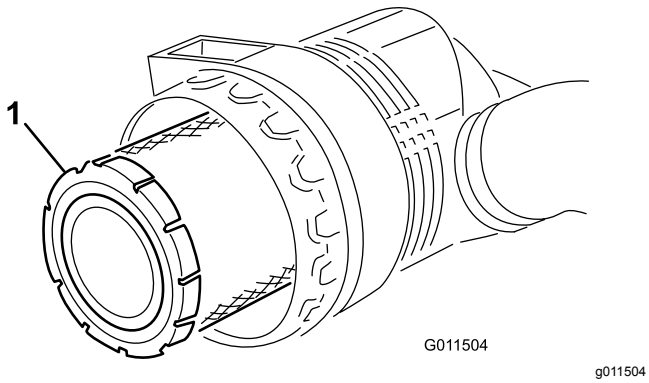
1. Træk låsen udad, og drej luftfilterdækslet mod uret (Figur 71).
2. Fjern dækslet fra luftfilterets hovedelement. Før du afmonterer filteret, skal du ved hjælp af trykluft med lavt tryk (2,76 bar, ren og tør) fjerne større ansamlinger af snavs, der har ophobet sig mellem ydersiden af primærfilteret og filterskålen. Undgå at bruge trykluft med højt tryk, som evt. kan presse snavs gennem filteret og ind i luftindtagsområdet. Denne rengøringsmetode forhindrer, at der kommer snavs ind i indsugningen, når primærfilteret afmonteres.



Figur 71

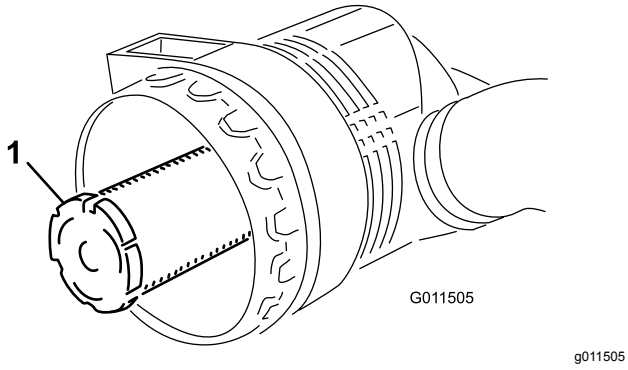
1. Serviceindikator for luftfilter
2. Luftfilterlås
3. Luftfilterdæksel

3. Fjern primærfilteret (Figur 72). Det anbefales ikke at rengøre det brugte filter på grund af risikoen for at beskadige filtermediet. Efterse det nye filter for forsendelsesskader, og kontroller filterets forseglingsende og selve filterelementet. Benyt ikke et beskadiget filter. Fjern **ikke** sikkerhedsfilteret (Figur 73).



Figur 72

1. Luftfilterets primærfilter



Figur 73

1. Luftfilterets sikkerhedsfilter

Vigtigt: **Forsøg aldrig at rense sikkerhedsfilteret (Figur 73). Udskift sikkerhedsfilteret med et nyt efter hvert tredje primærfiltereftersyn.**

4. Udskift primærfilteret (Figur 72).
5. 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.
6. Rengør åbningen til udblæsning af snavs i det aftagelige dæksel. Afmonter gummiudløbsventilen i dækslet, rengør fordybningen, og udskift udløbsventilen.
7. Monter dækslet, så gummiudløbsventilen (Figur 71) vender nedad – i en position mellem ca. klokken 5 og klokken 7 set fra enden. Fastgør låsen.

Serviceeftersyn af motorolien

Oliespecifikation

Brug motorolie af høj kvalitet med lavt askeindhold, der opfylder eller overstiger følgende specifikationer:

- API-servicekategori CJ-4 eller højere
- ACEA-servicekategori E6
- JASO-servicekategori DH-2

Vigtigt: **Brug af andre motorolier end API CJ-4 eller højere, ACEA E6 eller JASO DH-2 kan forårsage tilstopning af dieselpartikelfilteret eller beskadige motoren.**

Brug motorolie med følgende viskositetsgrad:

- Foretrukken olie: SAE 15W-40 (over 0 °C)
- Alternativ olie: SAE 10W-30 eller 5W-30 (alle temperaturer)

Toro Premium-motorolie kan købes hos din autoriserede Toro-forhandler med en viskositetsgrad på enten 15W-40 eller 10W-30. Reservedelsnumrene kan findes i reservedelskataloget.

Kontrol af motoroliestanden

Eftersynsinterval: Hver anvendelse eller dagligt

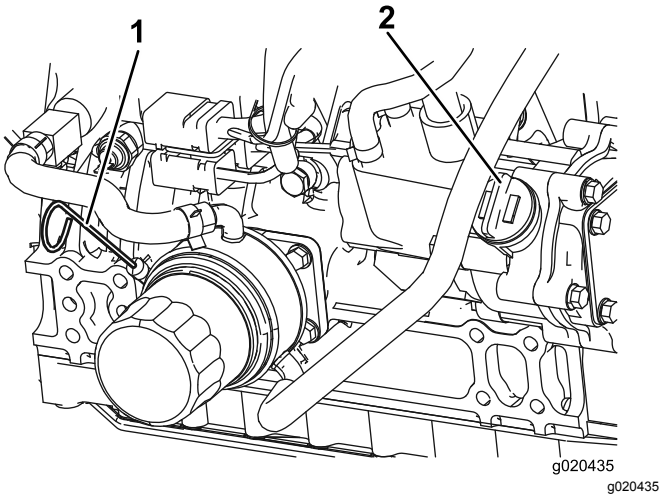
Vigtigt: **Kontroller motorolien dagligt. Hvis motoroliestanden er over mærket "Full" (fuld) på målepinden, kan motorolien fortyndes med brændstof.**

Hvis motoroliestanden er over mærket "Full" (fuld), skal motorolien skiftes.

Det bedste tidspunkt at kontrollere motorolien på er, når motoren er kold, og inden den startes første gang på en dag. Hvis motoren allerede har kørt, skal olien drænes tilbage i sumpen ca. 10 minutter før, der udføres kontrol. Hvis oliestanden er på eller under mærket ”Add” (påfyld) på målepinden, skal du tilsætte olie for at bringe oliestanden op på mærket ”Full” (fuld). **Overfyld ikke motoren med olie**.

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

1. Parker maskinen på en plan flade. Lås motorhjelmens låse op.
2. Åbn motorhjelmen.
3. Fjern målepinden, tør den af, sæt den ind i røret, og træk den ud igen. Oliestanden bør være mellem full- og add-mærket (Figur 74).



Figur 74

4. Hvis olieniveauet er lavt, skal du fjerne dækslet (fig. 10) og påfylde olie, indtil standen er mellem "Full"- og "Add"-mærket. Fyld ikke for meget på.
5. Monter oliepåfyldningsdækslet og målepinden.
6. Luk motorhjelmen, og fastgør den med låsene.

Krumtaphusets oliekapacitet

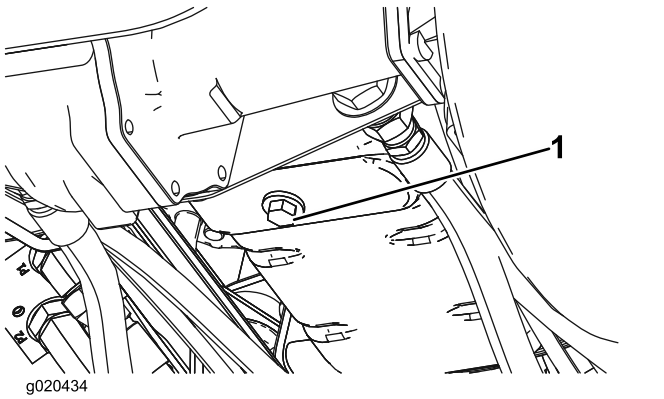
5,7 l

Eftersyn af motorolien og filteret

Eftersynsinterval: For hver 250 timer

Udskift olien og filteret hver 250 timer.

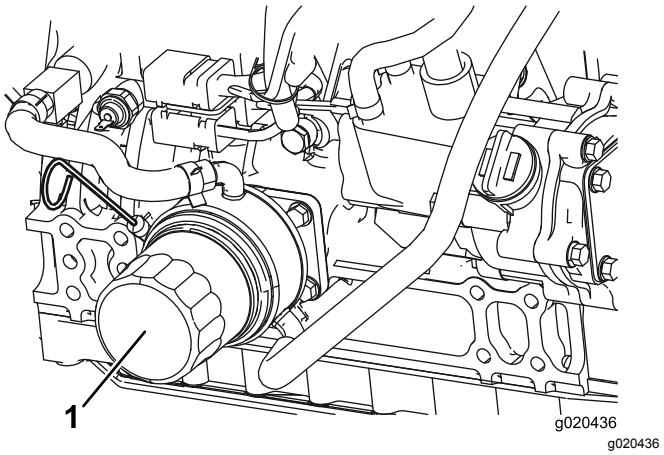
1. Fjern aftapningsproppen (Figur 75), og lad olien flyde over i drænbakke. Når al olien er drænet, skal aftapningsproppen monteres.



Figur 75

1. Aftapningsskrue til motorolie

2. Fjern oliefilteret (Figur 76). Smør et tyndt lag ren olie på det nye filters pakning, før det skrues på. **Overspænd ikke.**



Figur 76

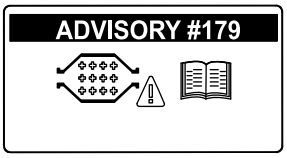
1. Motoroliefilter

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

Serviceeftersyn af dieseloxidationskatalysatoren (DOC) og sodfilteret

Eftersynsinterval: For hver 6000 timer Eller rengør sodfilteret, hvis motorfejl SPN 3720 FMI 16, SPN 3720 FMI 0 eller SPN 3720 FMI 16 vises i infocenteret.

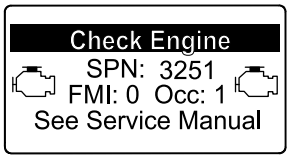
- Hvis rådgivningsmeddelelse NR. 179 vises i infocenteret, nærmer DPF-enheden sig det anbefalede tidspunkt for serviceeftersyn af dieseloxidationskatalysatoren og sodfilteret.



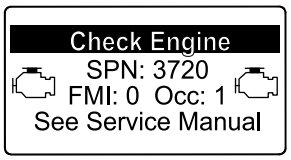
g213865

Figur 77

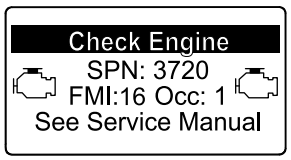
- Hvis motorfejl CHECK ENGINE SPN 3251 FMI 0 (tjek motor-spn 3251, fmi 0) eller CHECK ENGINE SPN 3720 FMI 0 (tjek motor-spn 3720, fmi 0) eller CHECK ENGINE SPN 3720 FMI 16 (tjek motor-spn 3720, fmi 16) vises i infocenteret (Figur 78), skal sodfilteret rengøres ved hjælp af følgende trin:



g214715



g213864



g213863

Figur 78

1. Se afsnittet om motoren i *servicevejledningen* for at få oplysninger om afmontering og montering af DPF-enhedens dieseloxidationskatalysator og sodfilter.
2. Henvend dig til din autoriserede Toro-forhandler angående reservedele til eller serviceeftersyn af dieseloxidationskatalysatoren og sodfilteret.
3. Kontakt din autoriserede Toro-forhandler for at få dem til at nulstille motorens ECU, når du har monteret et rent dieselpartikelfilter.

Vedligeholdelse af brændstofsystem

Eftersyn af brændstofsystemet

⚠ FARE

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

- **Anvend en tragt, og fyld tanken udendørs på et åbent område, mens motoren er slukket og kold. Tør eventuelt spildt brændstof op.**
- **Fyld ikke brændstoftanken helt op. Fyld brændstof på brændstoftanken, indtil niveauet er 6–13 mm under bunden af 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, sikkerhedsgodkendt beholder, og sørg altid for, at låget er skruet på.**

Brændstoftank

Eftersynsinterval: For hver 800 timer

Tøm og rengør brændstoftanken for hver 800 timer. Tøm og rengør også tanken, hvis brændstofsystemet forurenes, eller hvis maskinen skal tages ud af drift i en længere periode. Brug rent brændstof til at skylle tanken med.

Brændstofslanger og -forbindelser

Eftersynsinterval: For hver 400 timer

Kontroller brændstofslanger og forbindelser efter 400 driftstimer eller årligt, alt efter hvad der indtræffer først. Efterse dem for slitage, skader eller løse forbindelser.

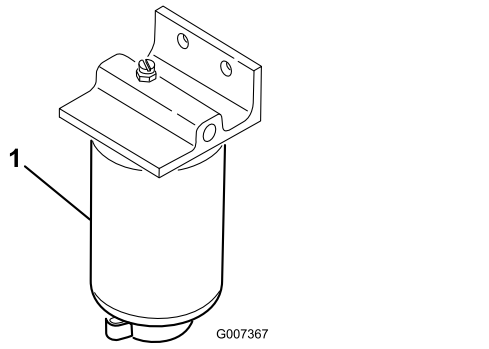
Serviceeftersyn af vandudskilleren

Eftersynsinterval: Hver anvendelse eller dagligt

For hver 400 timer

Tøm vand eller andre kontaminanter ud af vandudskilleren (Figur 79) dagligt. Udskift filterdåsen for hver 400 driftstimer.

1. Anbring en ren beholder under brændstoffilteret.
2. Løsn aftapningsproppen i bunden af filterdåsen, og åbn udluftningen oven på filterskålmonteringen.



Figur 79

1. Filterdåsens vandudskiller

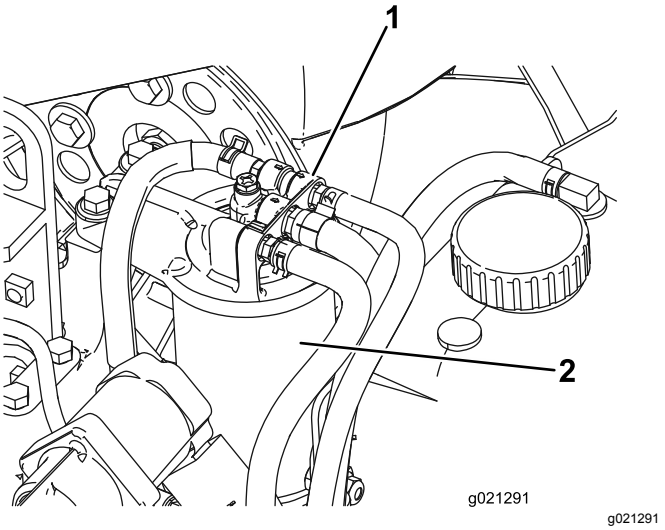
3. Rengør området, hvor filterdåsen monteres.
4. Afmonter filterdåsen, og rengør monteringsfladen.
5. Smør pakningen på filterdåsen med ren olie.
6. Monter filterdåsen med hånden, indtil pakningen berører monteringsoverfladen. Drej dernæst endnu ½ omgang.
7. Stram aftapningsproppen i bunden af filterdåsen, og luk udluftningen oven på filterskålmonteringen.

Serviceeftersyn af motorbrændstoffilteret

Eftersynsinterval: For hver 400 timer

Motorbrændstoffilteret skal udskiftes efter hver 400 timers drift.

1. Rengør området omkring brændstoffilterhovedet (Figur 80).



Figur 80

1. Brændstoffilterhoved
2. Brændstoffilter

2. Afmonter filteret, og rengør filterhovedets monteringsflade (Figur 80).
3. Smør filterpakningen med ren motorsmøreolie. Se Betjeningsvejledning til motor, som følger med maskinen, for at få yderligere oplysninger.
4. Monter tørfilterdåsen med hånden, indtil pakningen berører filterhovedet. Drej dernæst endnu ½ omgang.
5. Start motoren, og kontroller, om der er brændstoflækager omkring filterhovedet.

Vedligeholdelse af elektrisk system

Batterivedligeholdelse

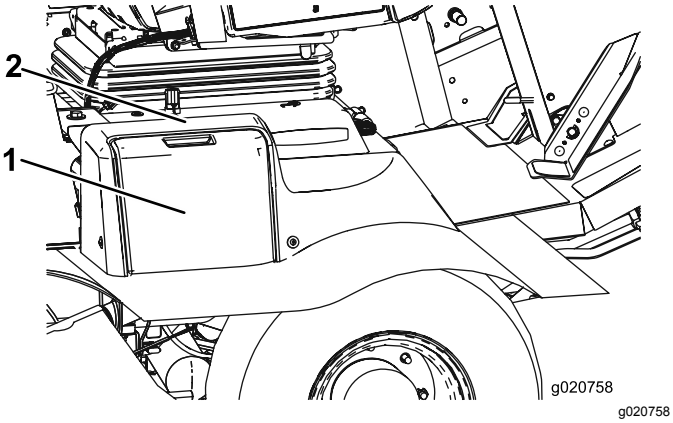
Batteritypen er gruppe 24.

Vigtigt: **Før der foretages svejsninger på maskinen, skal det negative kabel frakobles batteriet for at forhindre, at det elektriske system beskadiges.**

Bemærk: Kontroller batteriets tilstand hver uge eller efter hver 50 driftstimer. Polerne og hele batterikassen skal holdes rene, da et snavset batteri langsomt vil aflades. Batteriet rengøres ved at vaske hele kassen med en opløsning af tvekulsurt natron og vand. Skyl med rent vand. For at forebygge korrosion belægges batteriet og kabelforbindelserne med Grafo 112X-fedt (Toro delnr. 505-47) eller vaseline.

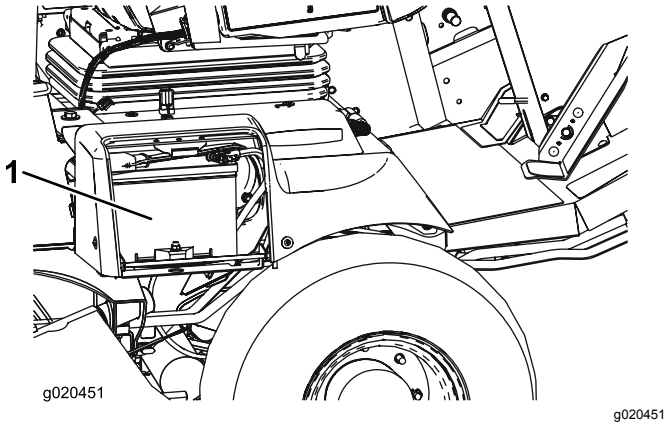
1. Åbn batteridækslet (Figur 81). på siden af afskærmningen.

   Bemærk: Tryk ned på den flade overflade over batteridækslet for at gøre dækslet nemmere at fjerne (Figur 81).



Figur 81

1. Batteridæksel
2. Tryk ned her



Figur 82

1. Batteri

⚠ 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.

2. Fjern gummikappen fra pluspolen, og efterse batteriet.

⚠ ADVARSEL

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

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

⚠ ADVARSEL

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

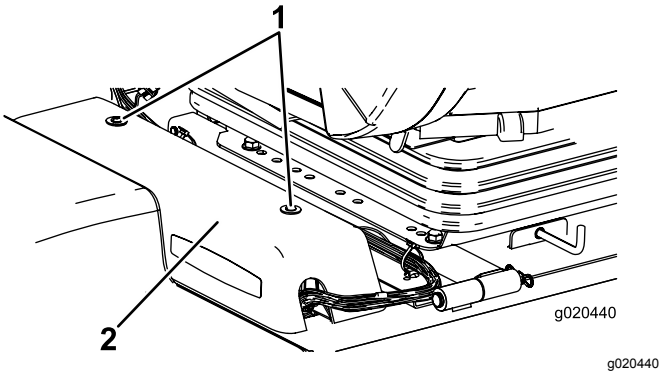
- ***Frakobl*** **altid batteriets (sorte) minuskabel, før du frakobler det (røde) pluskabel.**
- ***Tilkobl*** **altid batteriets (røde) pluskabel, før du tilkobler det sorte minuskabel.**

3. Smør begge batteriforbindelser med Grafo 112X-fedt, Toro delnr. 505-47, vaseline eller let fedt for at forhindre korrosion. Skyd gummikappen hen over batteriets pluspol.
4. Luk batteridækslet.

Sikringer

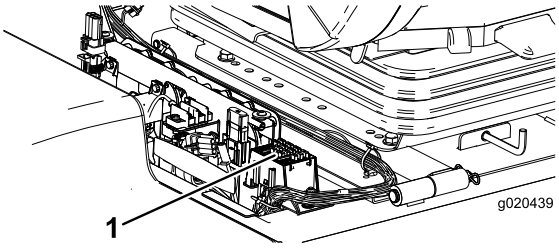
Traktionsenhedens sikringer (Figur 83 til Figur 85) sidder under strømcentrets låg.

Fjern de to unbrakohovedskruer, der fastgør strømcentrets låg til stellet, og fjern låget (Figur 83).



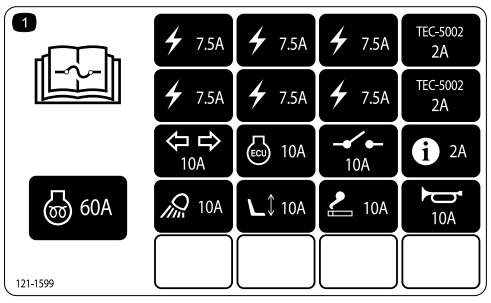
Figur 83

1. Strømcentrets låg
2. Unbrakohovedskruer (2)



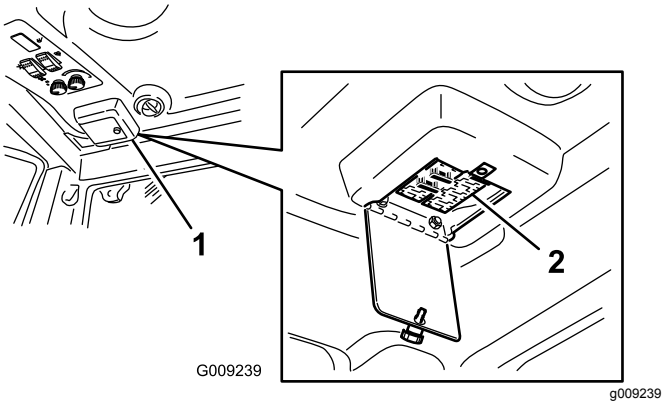
Figur 84

1. Sikringer



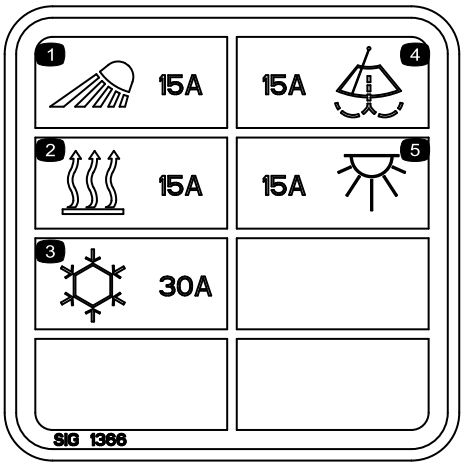
Figur 85

Førerhusets sikringer (Figur 86 og Figur 87) sidder i sikringsdåsen i loftkonsollen i førerhuset (kun model med førerhus).



Figur 86

1. Sikringsdåse i førerhus
2. Sikringer



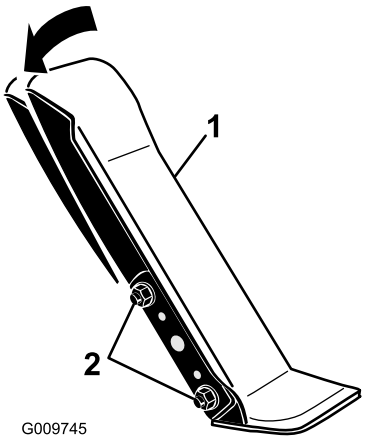
Figur 87

Vedligeholdelse af drivsystem

Justering af traktionspedalens vinkel

Traktionspedalens driftsvinkel kan justeres, så føreren får den bedst mulige komfort.

1. Løsn de to bolte og møtrikker, som holder traktionspedalens venstre side fast på beslaget (Figur 88).



g009745

Figur 88

1. Traktionspedal
2. Monteringsbolte og -møtrikker (2)

2. Drej pedalen hen i den ønskede driftsvinkel og stram boltene (Figur 88)˙.

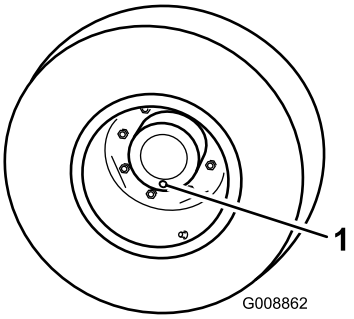
Skift af gearolien i planetdrevet

Eftersynsinterval: Efter de første 200 timer

For hver 800 timer (Eller en gang om året, alt efter hvad der indtræffer først)

Skift olie første gang efter 200 driftstimer. Skift derefter olie for hver 800 driftstimer eller årligt, alt efter hvad der indtræffer først. Anvend SAE 85W-140-gearolie af høj kvalitet.

1. Når maskinen er parkeret på en plan flade, placeres et hjul, så en af kontrolpropperne er i den lavest mulige position (klokken seks) (Figur 89).

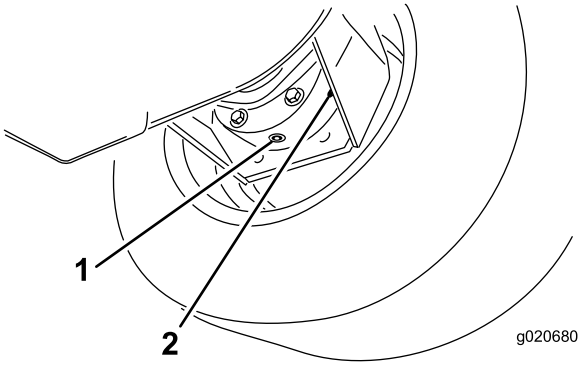


g008862

Figur 89

1. Kontrol-/aftapningsprop

2. Placer en drænbakke under planetnavet, fjern proppen og dræn for olie.
3. Placer en drænbakke under bremsehuset, fjern aftapningsproppen og dræn for olie (figur 42).



g020680

Figur 90

1. Aftapningsprop
2. Bremsehus

4. Når begge steder er drænet helt for olie, skal du sætte proppen i bremsehuset igen.
5. Drej hjulet indtil det åbne prophul i planetdrevet er placeret i klokken 12-positionen.
6. Fyld langsomt planetdrevet gennem det åbne hul med 0,65 liter højkvalitetsgearolie SAE 85W-140.

   Vigtigt: **Hvis planetdrevet fyldes, før der er fyldt 0,65 liter olie på, skal du vente en time eller sætte proppen i og flytte maskinen cirka 3 meter, så olien fordeles i bremsesystemet. Fjern derefter proppen og hæld den resterende olie på.**
7. Sæt proppen i igen.
8. Gentag proceduren på modsatte planetdrev/bremse.

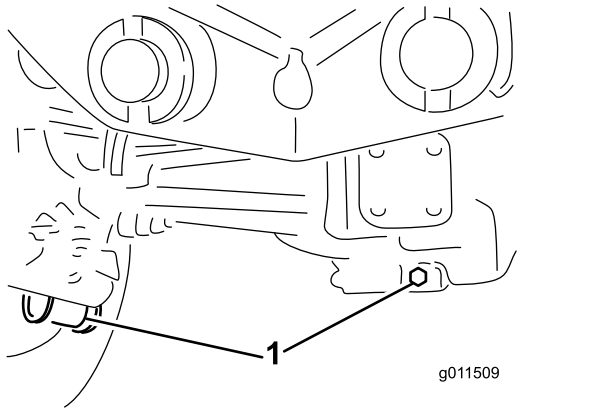
Skift af bagakselolien

Eftersynsinterval: Efter de første 200 timer

For hver 800 timer

Skift olie første gang efter de første 200 driftstimer og derefter for hver 800 driftstimer.

1. Parker maskinen på en plan flade.
2. Rengør området rundt om de 3 aftapningspropper, 1 i hver ende og 1 i midten (Figur 91).
3. Fjern kontrolpropperne for at lette aftapningen af olien.
4. Fjern aftapningspropperne, og lad olien løbe ned i bakkerne.

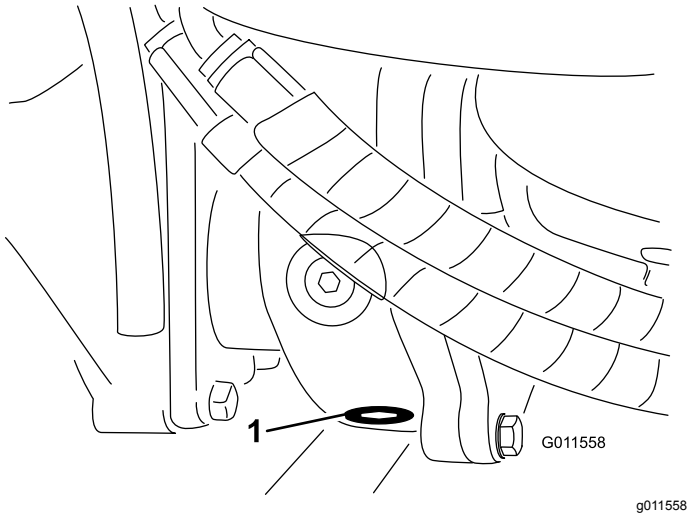


g011509

Figur 91

1. Aftapningsproppernes placering

5. Rengør området omkring aftapningsproppen i bunden af gearkassen (Figur 92).
6. Fjern aftapningsproppen fra gearkassen, og lad olien løbe ned i drænbakken. Fjern påfyldningsproppen for at lette aftapningen af olien.



g011558

Figur 92

1. Aftapningsskrue

7. Hæld tilstrækkelig olie på, til at den når op til bunden af kontrolprophullerne. Se Kontrol af oliestand i bagakslen og Kontrol af bagakselolien i gearkassen.
8. Skru propperne i.

Kontrol af baghjulenes spidsning

Eftersynsinterval: For hver 800 timer

Kontroller baghjulsspidsningen efter hver 800 driftstimer eller årligt.

1. Mål afstanden fra midte til midte (i akselhøjden) på de styrende dæk, foran og bag akslen. Målingen foran akslen skal være 6 mm mindre end målingen bag akslen.
2. Juster ved at løsne klemmerne i hver ende af forbindelsesstængerne.
3. Drej forbindelsesstangens ende for at flytte dækkets forside indad eller udad.
4. Tilspænd forbindelsesstangens klemmer, når justeringen er korrekt.

Justering af fordækkene

1. Sænk de udvendige klippeenheder ned på jorden.
2. Hæv maskinens forende nogle tommer over underlaget, og understøt den med donkrafte.
3. Læs Sådan drejes (vippes) den forreste klippeenhed til oprejst position i afsnittet Vedligeholdelse af plæneklipperen.
4. Drej klippeenheden fremad for at gøre det muligt at fjerne dækket.

Vedligeholdelse af kølesystem

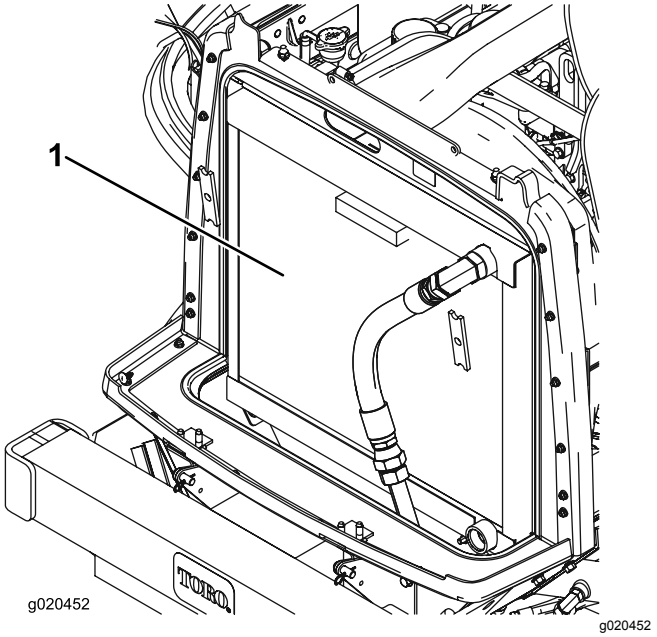
Serviceeftersyn af motorkølesystemet

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

Denne maskine er udstyret med et hydraulisk drevet ventilatordrivsystem, som automatisk (eller manuelt) kører bagud for at reducere ophobning af snavs på køler/oliekøler og skærm. Denne funktion kan hjælpe med at reducere den tid, der skal bruges til at rengøre køler/oliekøler, men den mindsker ikke behovet for rutinemæssig rengøring. Det er stadig nødvendigt at foretage regelmæssig rengøring og eftersyn.

1. Sluk motoren, og løft motorhjelmen. Rengør motorområdet grundigt for alt snavs.
2. Rengør begge sider af køler-/oliekøleområdet (Figur 93) grundigt med trykluft. Begynd fra ventilatorsiden og blæs snavs ud mod bagsiden. Rengør dernæst fra bagsiden og blæs mod forenden. Gentag proceduren adskillige gange, indtil snavs og avner er fjernet.

   Vigtigt: **Rengøring af køleren/oliekøleren med vand kan medvirke til, at der for tidligt opstår korrosion og skader på komponenterne.**



Figur 93

1. Køler/oliekøler

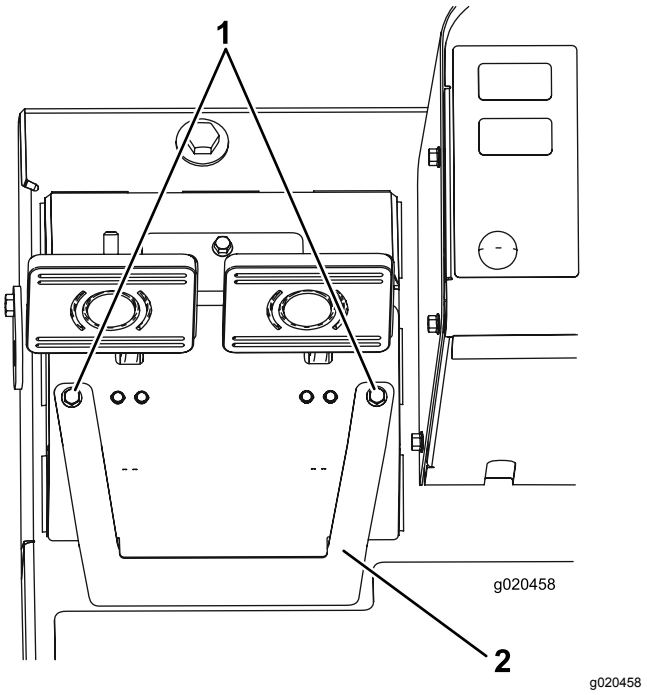
3. Luk motorhjelmen.

Vedligeholdelse af bremser

Justering af driftsbremserne

Juster driftsbremserne, hvis bremsepedalen har mere end 25 mm “fri vandring”, eller når bremserne ikke virker effektivt. Fri vandring angiver den afstand, som bremsepedalen kan flyttes, før du mærker bremsemodstand.

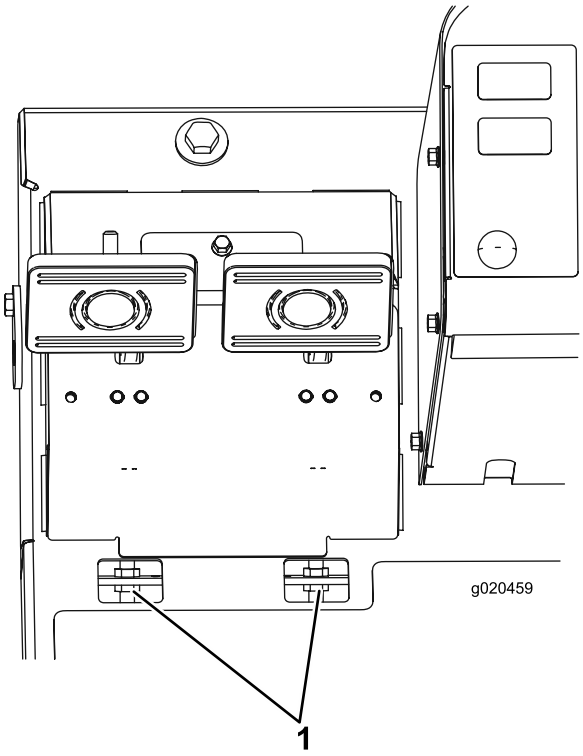
1. Løsn låsen fra bremsepedalerne, så begge pedaler virker uafhængigt af hinanden.
2. Stram bremserne for at reducere bremsepedalernes frie vandring.
   A. Løsn de 2 monteringsskruer, og fjern bremsejusteringsdækslet (Figur 94).



Figur 94

1. Monteringsskruer
2. Bremsejusteringsdæksel

   B. Løsn den forreste møtrik på bremsekablets gevind-ende (Figur 95).



Figur 95

1. Bremsekabel justermøtrikker

C. Tilspænd den bageste møtrik for at flytte kablet bagud, indtil bremsepedalerne har 13–25 mm fri vandring.

D. Tilspænd de forreste møtrikker, når bremserne er justeret korrekt.

E. Monter bremsejusteringsdækslet igen.

Vedligeholdelse af remme

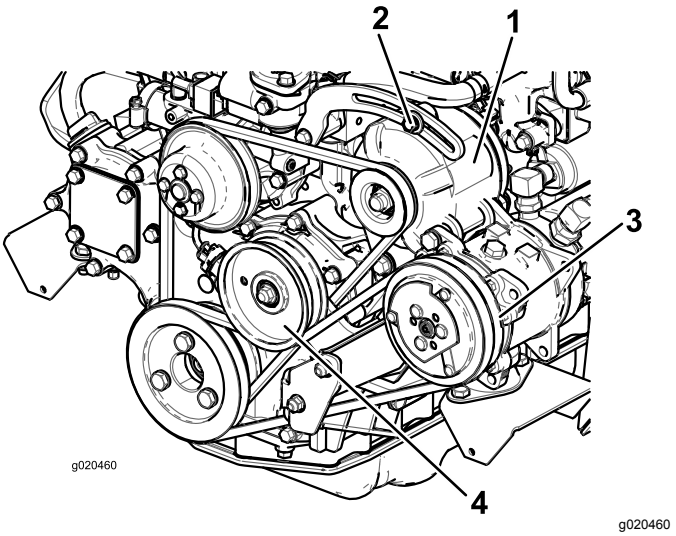
Serviceeftersyn af generatorremmen

Eftersynsinterval: Efter de første 10 timer

For hver 100 timer

Kontroller remmens tilstand og spænding (Figur 96) efter hver 100 driftstimer.

1. Med den rigtige spænding opnås 10 mm afbøjning, når en belastning på 44 N (4,5 kg) påføres remmen midtvejs mellem remskiverne.
2. Hvis afbøjningen ikke er 10 mm, skal generatorens monteringsbolte løsnes (Figur 96). Øg eller mindsk generatorremmens stramhed, og tilspænd boltene. Kontroller remmens afbøjning igen for at sikre, at stramningen er korrekt.



Figur 96

1. Generator
2. Monteringsbolt
3. Kompressor
4. Styreremskive

Serviceeftersyn af kompressorremmen

Eftersynsinterval: Efter de første 10 timer

For hver 100 timer

Kun model med førerhus

Kontroller remmens tilstand og spænding (Figur 96) efter hver 100 driftstimer.

1. Med den rigtige spænding opnås 10 mm afbøjning, når en belastning på 44 N (4,5 kg) påføres remmen midtvejs mellem remskiverne.
2. Hvis afbøjningen ikke er 10 mm, skal styreremskivens monteringsbolt løsnes (Figur 96). Øg eller mindsk kompressorremmens stramhed, og tilspænd bolten. Kontroller remmens afbøjning igen for at sikre, at stramningen er korrekt.

Genstramning af skæreknivenes drivremme

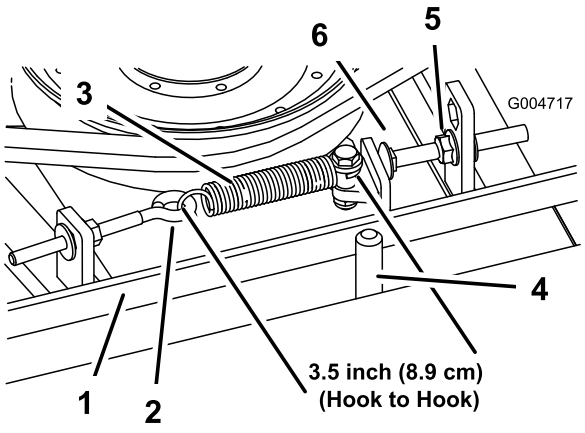
Eftersynsinterval: Efter de første 10 timer

For hver 50 timer

Efterse tilstand og tilspænding for klippeenhedens drivremme første gang efter 10 timers brug og derefter efter hver 50. driftstime.

Ved korrekt tilspænding skal målet på forlængerfjederen (krog til krog) være ca. 8,9 cm ± 0,63 cm (indvendig). Når der er opnået korrekt tilspænding, skal stopbolten (bræddebolten) justeres, indtil der er ca. 0,32 cm + 0,152/0,00 cm mellemrum mellem boltens hoved og styrearmen (Figur 97).

Bemærk: Sørg for, at remmen er placeret på fjedersiden af remstyret (Figur 97).



Figur 97

1. Rem
2. Øjebolt
3. Forlængerfjeder
4. Remstyr
5. Flangemøtrik
6. Stopbolt

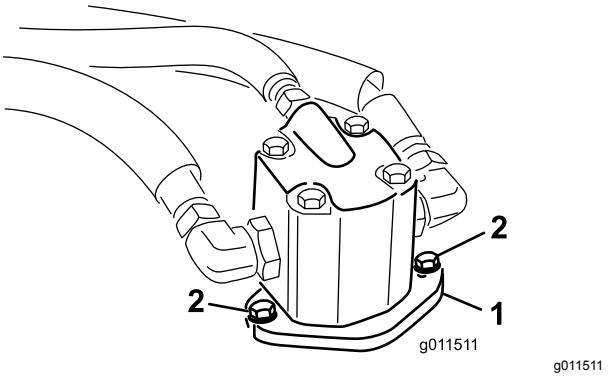
Udskiftning af skæreknivens drivrem

Eftersynsinterval: For hver 800 timer

Skæreknivens drivrem, der holdes stram af den fjederbelastede styreremskive, er meget slidstærk. Efter mange timers drift vil remmen imidlertid begynde at vise tegn på slitage. Blandt tegnene på, at en rem er slidt, kan nævnes: den hviner, når den kører rundt, knivene glider, når der klippes græs, flossede remkanter, brændemærker og revner. Udskift remmen, hvis nogen af disse forhold opstår.

1. Sænk klippeenheden ned på gulvet. Afmonter remskærmene for oven på klippeenheden, og sæt dem til side.
2. Løsn øjebolten, så forlængerfjederen kan fjernes (Figur 97).
3. Løsn den flangemøtrik, som fastholder stopbolten på monteringstappen. Træk møtrikken langt nok tilbage, til at styrearmen kan passere forbi stopbolten (Figur 97). Flyt styreremskiven væk fra remmen for at løsne remspændingen.

   Bemærk: Hvis stopbolten nogensinde fjernes fra monteringstappen, skal du sørge for at sætte den tilbage i hullet, der får stopboltens hoved til at flugte med styrearmen.
4. Fjern boltene, der fastholder hydraulikmotoren på klippeenheden (Figur 98). Løft motoren af klippeenheden, og læg den oven på enheden.



Figur 98

1. Hydraulikmotor
2. Monteringsbolte

5. Fjern den gamle rem fra omkring spindelremskiverne og styreremskiven.
6. Før den nye rem omkring spindelremskiverne og styreremskiveenheden.
7. Anbring hydraulikmotoren på klippeenheden, når du har ført remmen rundt om remskiverne. Monter motoren på klippeenheden med boltene, der blev fjernet tidligere.

Bemærk: Sørg for, at remmen er placeret på fjedersiden af remstyret (Figur 97).

8. Sæt forlængerfjederen (Figur 97) på øjebolten igen, og spænd remmen som følger:
   - Ved korrekt tilspænding skal målet på forlængerfjederen (krog til krog) være ca. 8,9 cm ± 0,63 cm (indvendig).
   - Når der er opnået korrekt tilspænding, skal stopbolten (bræddebolten) justeres, indtil der er ca. 0,32 cm + 0,152/0,00 cm mellemrum mellem boltens hoved og styrearmen.

Vedligeholdelse af hydrauliksystem

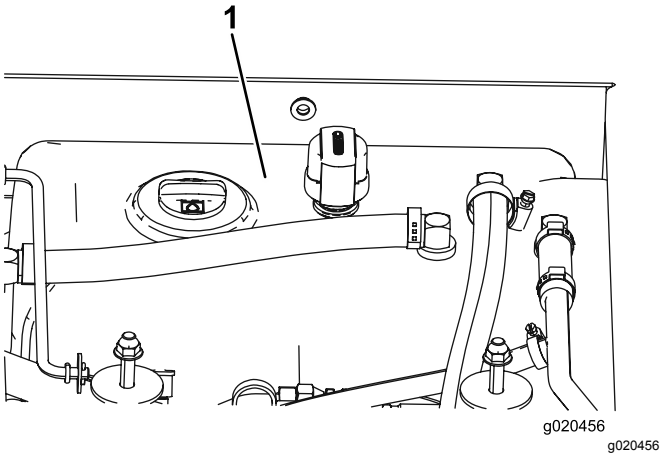
Udskiftning af hydraulikvæsken

Eftersynsinterval: For hver 800 timer

Skift hydraulikvæsken i intervaller på 800 driftstimer under normale forhold. Hvis væsken bliver forurenet, skal du kontakte den lokale Toro-forhandler, eftersom systemet skal skylles ud. Forurenet væske ser mælkeagtig eller sort ud sammenlignet med ren olie.

1. Sluk motoren, og løft motorhjelmen.
2. Fjern aftapningsproppen nederst på siden af beholderen, og lad hydraulikolien løbe ned i en stor drænbakke. Monter proppen, og spænd den til, når hydraulikvæsken holder op med at løbe.
3. Fyld beholderen (Figur 99) med hydraulikvæske. Se afsnittet Kontrol af hydraulikvæsken.

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



Figur 99

1. Hydraulikvæskebeholder

4. Sæt beholderens dæksel på. Start motoren, og brug alle de hydrauliske styreenheder til at fordele hydraulikvæsken gennem hele systemet. Kontroller også, om der er lækage, og stop derefter motoren.
5. Kontroller væskeniveauet, og påfyld nok til at hæve niveauet til mellem add- og full-mærket på målepinden. **Fyld ikke for meget på.**

Udskiftning af hydraulikfiltrene

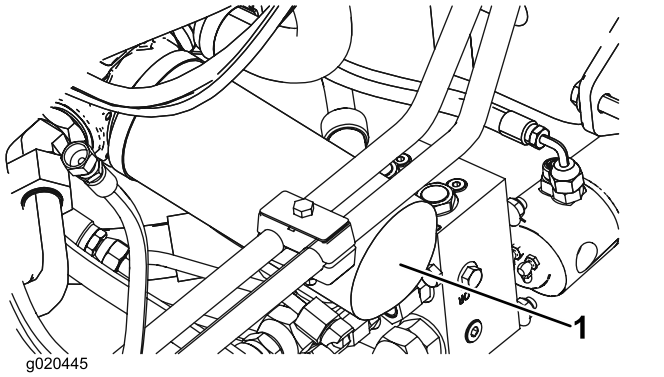
Eftersynsinterval: For hver 800 timer

Skift de 2 hydraulikfiltre i intervaller på 800 driftstimer under normale forhold.

Brug Toro-filtre (delnr. 94-2621 til venstre side af maskinen og 75-1310 til højre side af maskinen).

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

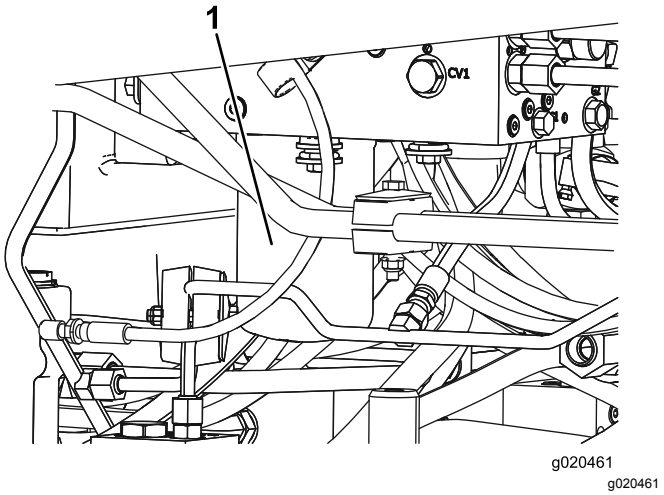
1. Placer maskinen på en plan flade, sænk klippeenhederne, stop motoren, aktiver parkeringsbremsen, og tag nøglen ud af tændingen.
2. Rengør det område, hvor filteret monteres. Anbring en drænbakke under filteret, og afmonter filteret (Figur 100).



Figur 100

1. Hydraulikfilter

3. Smør den nye filterpakning, og fyld filteret med hydraulikvæske.
4. Sørg for, at området omkring det sted, hvor filteret skal monteres, er rent. Skru filteret på, indtil pakningen berører monteringspladen, og spænd derefter filteret endnu en halv omgang.
5. Gentag proceduren på det andet filter (Figur 101).



Figur 101

1. Hydraulikfilter

6. Når beholderen er fyldt, skal du starte motoren og lade den køre i lav tomgang i ca. to minutter. Aktiver styringen, og hæv/sænk klippeenhederne flere gange for at lukke luft ud af systemet. Stop motoren, og kontroller, om der er lækager.

Kontrol af hydraulikrør og -slanger

Eftersynsinterval: Hvert 2. år

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.

⚠ ADVARSEL

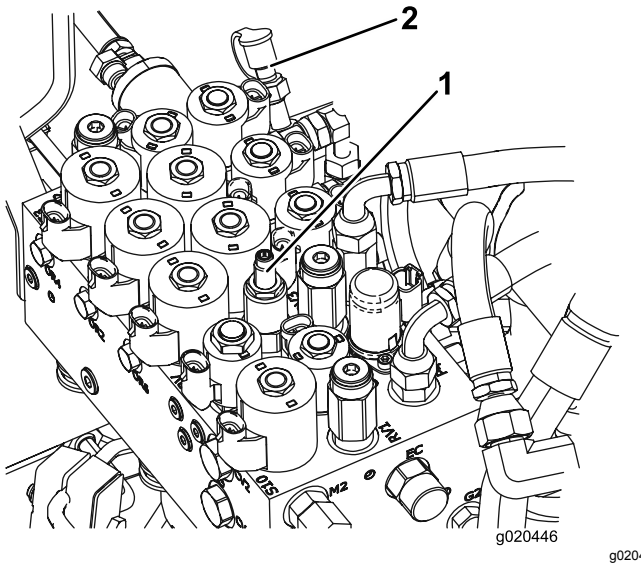
Hydraulikvæske, der slipper ud under tryk, kan trænge ind i huden og dermed forårsage personskader.

- **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.**

Justering af modvægtstryk

Modvægtstestporten (Figur 102) bruges til at teste trykket i modvægtskredsløbet. Det anbefalede modvægtstryk er 22,41 bar. Hvis du vil justere modvægtstrykket, skal du løsne låsemøtrikken, dreje justeringsskruen (Figur 102) med uret for at øge trykket eller mod uret for at mindske trykket og derefter spænde låsemøtrikken. Motoren skal ved høj tomgangshastighed, skjoldet skal være sænket og i flydeposition for at kontrollere trykket.

Bemærk: Styrehjulene på alle tre klippeenheder skal forblive på jorden, imens modvægten justeres, og modvægten skal være aktiveret.



g020446

Figur 102

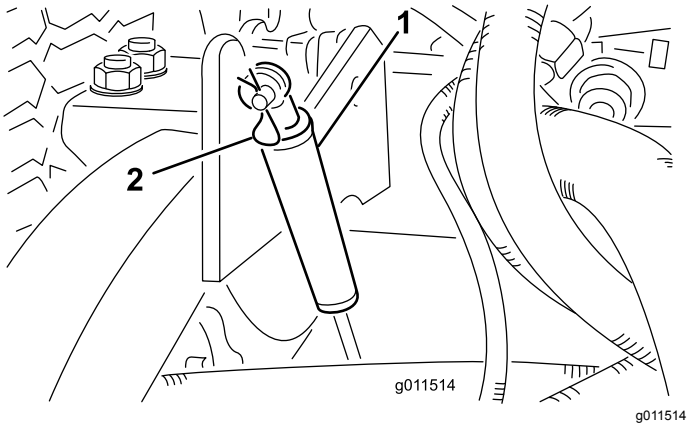
1. Justerskrue til modvægt
2. Modvægtstestport

Vedligeholdelse af plæneklipperen

Drejning (vipning) af forreste klippeenhed til lodret position

Bemærk: Selvom dette ikke er nødvendigt for normal vedligeholdelse af maskinen, kan den forreste klippeenhed drejes (vippes) til oprejst position. Hvis du ønsker at vippe klippeenheden, skal du gøre følgende:

1. Hæv forreste klippeenhed en anelse op fra gulvet, aktiver parkeringsbremsen, og stands motoren. Fjern tændingsnøglen.
2. Fjern låseclipsen, der fastholder støddæmperne på løftearmene (Figur 103). Drej støddæmperen mod skjoldhuset.

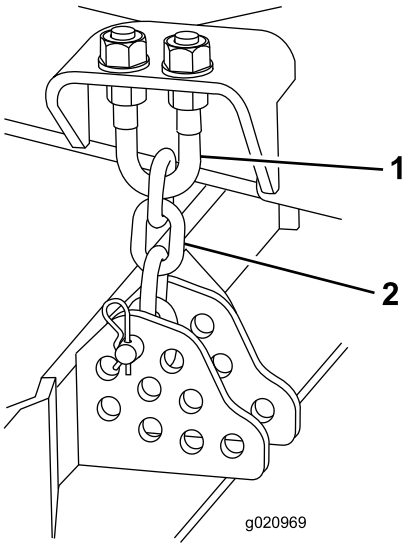


g011514

Figur 103

1. Støddæmper
2. Låseclips

3. Fjern låseclipsen og gaffelbolten, der holder klippehøjdekæderne fast på bagenden af klippeenheden (Figur 104).



g020969

Figur 104

1. Bøjleskrue
2. Klippehøjdekæde

4. Start motoren, og hæv langsomt den midterste klippeenhed.
5. Hæv langsomt hver af de yderste klippeenheder, indtil tyngdepunktet skifter, og skjoldet begynder at dreje op i oprejst position. Stop motoren, og fjern tændingsnøglen

Drejning nedad af forreste klippeenhed

1. Sænk langsomt de yderste klippeenheder, indtil tyngdepunktet skifter, og den midterste klippeenhed drejer nedad.
2. Sæt dig på sædet, start motoren, og sænk den midterste klippeenhed, indtil den er hævet en anelse over gulvet.
3. Fastgør klippehøjdekæderne på bagenden af klippeenheden.
4. Drej støddæmperne opad, så de sidder rigtigt, og fastgør dem med gaffelbolten og låseclipsen.

Justering af klippeenhedens hældning

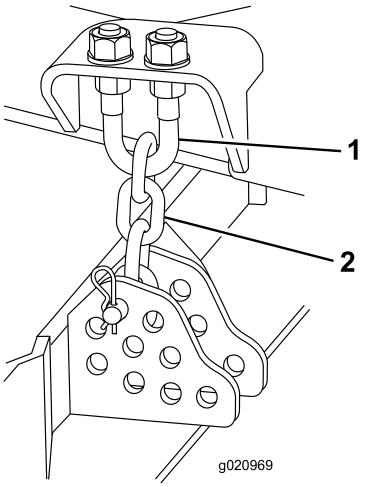
Måling af klippeenhedens hældning

Klippeenhedernes hældning er forskellen i klippehøjde fra den forreste del af knivniveauet til den bageste del af knivniveauet. Toro anbefaler en knivhældning på 8 til 11 mm. Det vil sige, at bagkanten af knivens skæreplan skal være 8 til 11 mm højere end forkanten.

1. Placer maskinen på en plan flade på værkstedets gulv.
2. Indstil klippeenheden til den ønskede klippehøjde.
3. Drej 1 kniv, så den peger lige fremad.
4. Mål med en kort lineal afstanden fra gulvet og op til den forreste spids af kniven. Drej knivspidsen, så den peger bagud, og mål afstanden fra gulvet og op til knivspidsen.
5. Træk det forreste mål fra det bageste mål for at beregne knivens hældning.

Justering af forreste klippeenhed

1. Løsn kontramøtrikkerne oven på eller under klippehøjdekædens bøjleskrue (Figur 105).
2. Juster det andet sæt møtrikker for at hæve eller sænke bagenden af klippeenheden og opnå den korrekte hældning på klippeenheden.
3. Spænd kontramøtrikkerne.



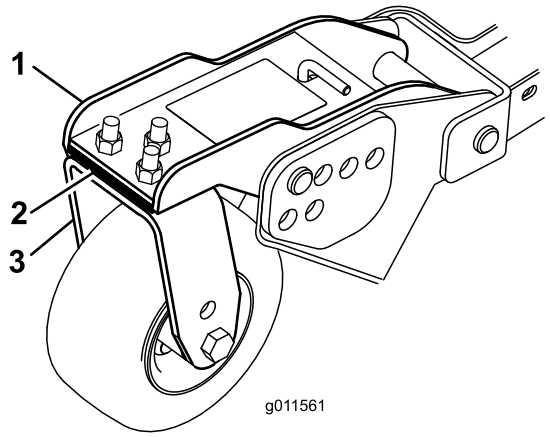
g020969

Figur 105

1. Bøjleskrue
2. Klippehøjdekæde

Justering af de yderste klippeenheder

1. Fjern maskinskruerne og møtrikkerne, der holder styrehjulsarmen fast på styrehjulsgaflen (Figur 106).
2. Genanbring afstandsstykkerne som påkrævet for at hæve eller sænke styrehjulet, indtil klippeenheden har den korrekte hældning.
3. Monter maskinskruerne og møtrikkerne.



g011561

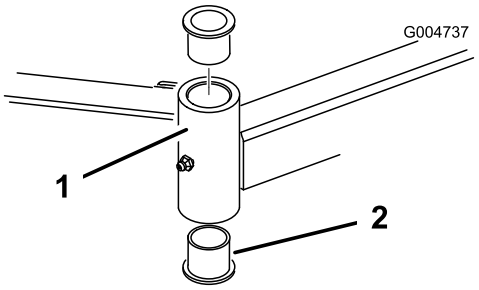
Figur 106

1. Styrehjulsarm
2. Afstandsstykker
3. Styrehjulsgaffel

Eftersyn af styrehjulsarmenes bøsninger

Styrehjulsarmene har bøsninger presset ind i den øverste og nederste del af røret. Efter mange driftstimer vil disse bøsninger blive slidt Bøsningerne kontrolleres ved at flytte styrehjulsgaflen frem og tilbage og fra side til side. Hvis styrehjulsspindlen er løs inde i bøsningerne, er bøsningerne slidte og skal udskiftes.

1. Hæv klippeenheden, så hjulene løftes af gulvet. Understøt klippeenheden, så den ikke kan falde ned ved et uheld.
2. Fjern strammehætten, afstandsklodsen/-klodserne og trykskiven fra den øverste del af styrehjulsspindlen.
3. Træk styrehjulsspindlen ud af monteringsrøret. Lad trykskiven og afstandsklodsen/-klodserne sidde på bunden af spindlen.
4. Sæt en uddriver ind i den øverste eller nederste del af monteringsrøret, og driv bøsningen ud af røret (Figur 107). Driv også den anden bøsning ud af røret. Rengør rørene indvendigt for at fjerne snavs.



Figur 107

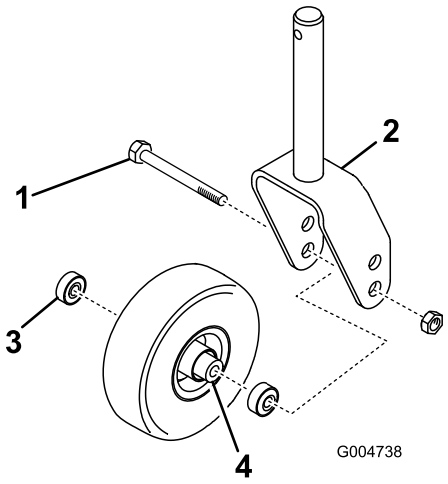
1. Styrehjulsarmrør
2. Bøsninger

5. Smør indersiden og ydersiden af de nye bøsninger med fedt. Driv bøsningerne ind i monteringsrøret med en hammer og en flad plade.
6. Efterse styrehjulsspindlen for slid, og udskift den, hvis den er beskadiget.
7. Skub styrehjulsspindlen gennem bøsningerne og monteringsrøret. Skub trykskiven og afstandsklodsen/-klodserne over spindlen. Sæt strammehætten på styrehjulspindlen, så alle delene holdes på plads.

Eftersyn af styrehjulene og lejerne

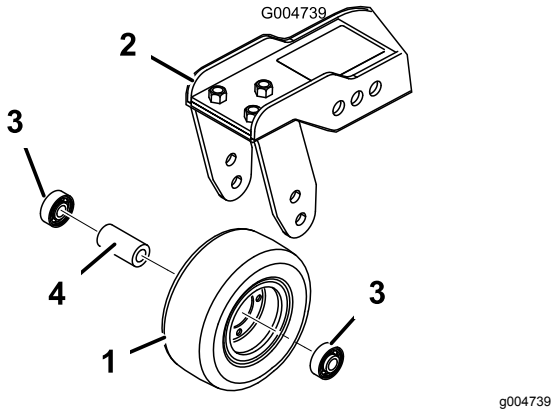
Eftersynsinterval: For hver 800 timer

1. Skru låsemøtrikken af bolten, der holder styrehjulsenheden fast i styrehjulsgaflen (Figur 108) eller styrehjulsdrejearmen (Figur 109). Tag fat i styrehjulet, og tag bolten ud af gaflen eller drejearmen.



Figur 108

1. Styrehjulsbolt
2. Styrehjulsgaffel
3. Leje
4. Lejeafstandsstykke



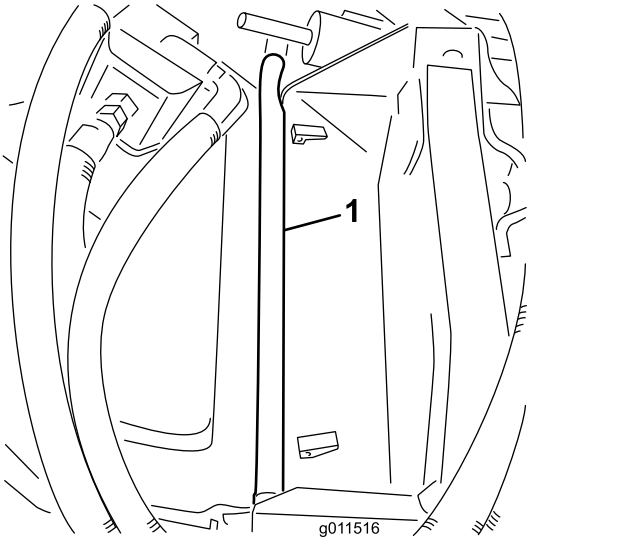
Figur 109

1. Styrehjul
2. Styrehjulsdrejearm
3. Leje
4. Lejeafstandsstykke

2. Fjern lejet fra hjulnavet, og lad lejeafstandsstykket falde ud (Figur 108 og Figur 109). Fjern lejet fra den modsatte side af hjulnavet.
3. Kontroller lejer, afstandsklods og hjulnavets inderside for slid. Udskift beskadigede dele.
4. Saml styrehjulet ved at skubbe lejet ind i hjulnavet. Tryk på lejets yderste løbering, når du monterer lejerne.
5. Skub lejeafstandsstykket ind i hjulnavet. Skub det andet leje ind i hjulnavets åbne ende, så lejeafstandsstykket holdes fast inden i hjulnavet.
6. Monter styrehjulsenheden i styrehjulsgaflen, og spænd den fast med bolten og låsemøtrikken.

Udskiftning af klippeenhedernes hængselafskærmning

Hængselafskærmningen forhindrer snavs i at komme ud ved hængselpunkterne mellem klippeenhederne. Hvis afskærmningen/afskærmningerne bliver beskadiget eller slidt, skal de udskiftes.



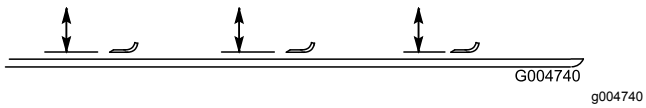
Figur 110

Vedligeholdelse af skæreknivene

Kontrol for bøjet kniv

Hvis du rammer et fremmedlegeme, skal du efterse maskinen for skader og udbedre disse, før du starter og betjener udstyret igen. Spænd alle møtrikker på spindelremskiverne til 176 til 203 N·m.

1. Parker maskinen på en plan flade. Hæv klippeenheden, aktiver parkeringsbremsen, sæt traktionspedalen i neutral position, sæt håndtaget til kraftudtaget i udkoblet position, stands motoren, og tag tændingsnøglen ud. Understøt klippeenheden, så den ikke kan falde ned ved et uheld.
2. Drej kniven, indtil enderne vender fremad og bagud (Figur 111). Mål fra klippeenhedens indvendige skær til skæret foran på kniven. Husk dette mål.



Figur 111

3. Drej den modsatte ende af kniven fremad. Mål mellem klippeenheden og skæret på kniven samme sted som under trin 2. Forskellen mellem målene fra trin 2 og 3 må ikke overskride 3 mm. Hvis målet overskrider 3 mm, er kniven bøjet og skal udskiftes. Se afsnittet Afmontering og montering af skærekniv(e).

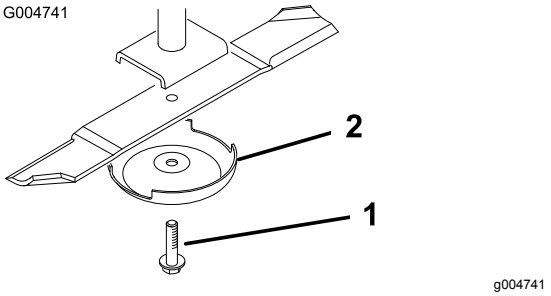
Afmontering og montering af skærekniv(e)

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

1. Hæv klippeenheden til øverste position, aktiver parkeringsbremsen, stands motoren, og tag tændingsnøglen ud. Understøt klippeenheden, så den ikke kan falde ned ved et uheld.
2. Tag fat i enden af kniven med en klud eller en tyk handske. Fjern knivbolten, antiskalperingsskålen og kniven fra spindelakslen (Figur 112).
3. Monter kniven, antiskalperingsskålen og knivbolten. Stram knivbolten til 115 til 149 N·m.

Vigtigt: **Den buede del af kniven skal pege mod indersiden af klippeenheden for at sikre en god klipning.**

Bemærk: Hvis du rammer et fremmedlegeme, skal alle møtrikker på spindelremskiverne spændes til 115 til 149 N·m.



Figur 112

1. Skæreknivsbolt
2. Antiskalperingsskål

Eftersyn og slibning af skærekniv(e)

⚠ FARE

En slidt eller beskadiget kniv kan gå itu, og et stykke af kniven kan blive slynget ind i det område, hvor operatøren eller omkringstående personer befinder sig, og medføre alvorlig personskade eller død. Forsøg på at reparere en beskadiget kniv kan medføre annullering af produktets sikkerhedscertificering.

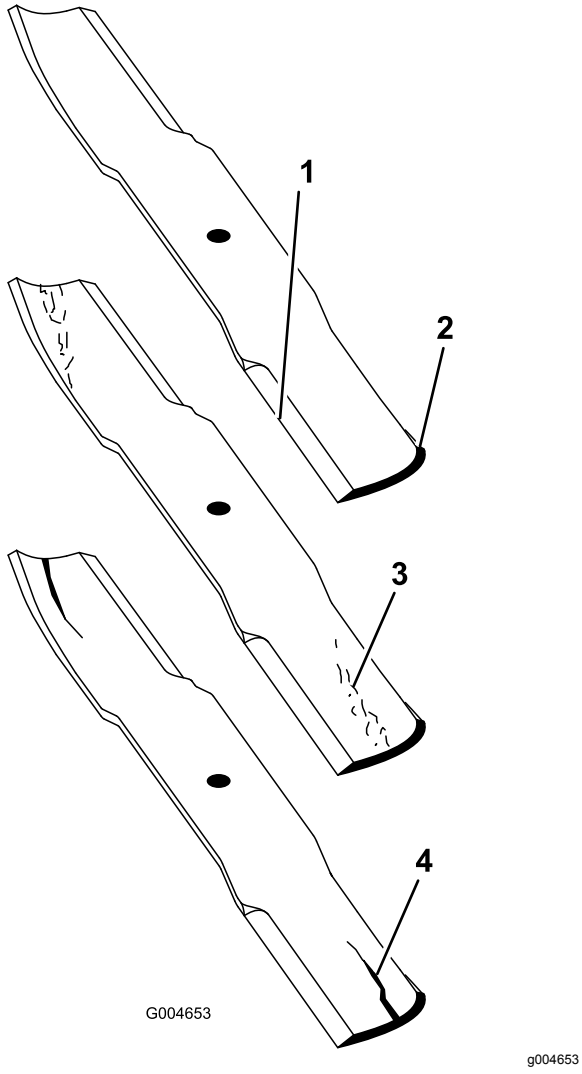
- **Efterse jævnligt kniven for slid og skader.**
- **Forsøg aldrig at rette en bøjet kniv ud eller at svejse en knækket eller revnet kniv.**
- **Udskift en slidt eller beskadiget kniv.**

To områder skal tages i betragtning ved kontrol og eftersyn af skærekniven: seglen og skæret. Både skærene og seglen – som er den del, der vender opad, modsat skæret – bidrager til en klipning af god kvalitet. Seglen er vigtig, fordi den løfter græsset lige op, hvilket giver en jævn klipning. Seglen slides dog gradvist ned under drift, hvilket er helt normalt. Efterhånden som seglen nedslides, forringes klippekvalitet i nogen grad, selvom skærene er skarpe. Knivens skær skal være skarpt, så græsset skæres af snarere end rives af. Et sløvt skær viser sig ved, at græssets spidser ser brune og sønderrevne ud. Slib skærene for at rette op på denne tilstand.

1. Parker maskinen på en plan overflade. Hæv klippeenheden, aktiver parkeringsbremsen,

sæt traktionspedalen i neutral position, sæt håndtaget til kraftudtaget i udkoblet position, stands motoren, og tag tændingsnøglen ud.

2. Undersøg omhyggeligt knivens skær, især der hvor den flade side og den buede side mødes (Figur 113). Da sand og slibematerialer kan bortslide det metal, der forbinder den flade og den buede side af kniven, skal kniven kontrolleres, før plæneklipperen anvendes. Hvis der opdages tegn på slitage (Figur 113), skal kniven udskiftes.



Figur 113

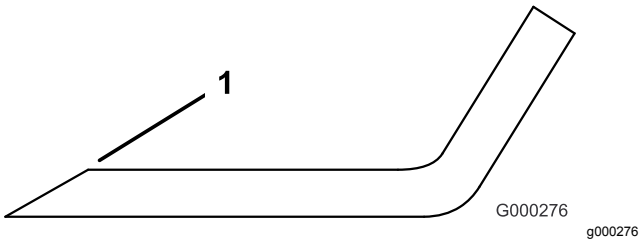
1. Skærekant
2. Buet område
3. Dannelse af slitage/revne
4. Revne

3. Undersøg alle knivenes skær. Slib skærene, hvis de er sløve eller hakkede. Slib kun toppen af skæret, og bevar den oprindelige klippevinkel for at sikre, at skærekniven er skarp (Figur 114). Skærekniven bevarer balancen, hvis der fjernes samme mængde metal på begge skær.

⚠ FARE

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

- **Efterse jævnligt kniven for slid og skader.**
- **Forsøg aldrig at rette en bøjet kniv ud eller at svejse en knækket eller revnet kniv.**
- **Udskift en slidt eller beskadiget kniv.**



Figur 114

1. Slib i den oprindelige vinkel

Bemærk: Fjern knivene, og slib dem på en slibemaskine. Når du har slebet skærene, skal kniven monteres igen sammen med antiskalperingskoppen og knivbolten. Se afsnittet Afmontering og montering af skærekniv(e).

Rettelse af forskydning mellem klippeenheder

Hvis der er en forskydning mellem knivene på en enkelt klippeenhed, vil græsset se stribet ud, når det klippes. Dette problem kan udbedres ved at sikre, at alle skæreknivene er lige og klipper på samme plan.

1. Find en plan flade på værkstedsgulvet ved hjælp af et 1 meter langt vaterpas.
2. Hæv klippehøjden til den øverste position. Se afsnittet Justering af klippehøjden.
3. Sænk klippeenheden ned på den plane overflade. Fjern dækslerne på klippeenhedens overside.
4. Løsn den flangemøtrik, som fastholder styreremskiven, så remspændingen løsnes.
5. Drej knivene, indtil enderne vender fremad og bagud. Mål afstanden fra gulvet og op til den forreste spids af skæret. Husk dette mål. Drej

dernæst den samme kniv, så den modsatte ende vender fremad, og mål igen. Forskellen mellem målene må ikke overskride 3 mm. Hvis målet overskrider 3 mm, skal kniven udskiftes, idet den er bøjet. Sørg for at måle alle knivene.

6. Sammenlign målingerne af de yderste knive med den midterste kniv. Den midterste kniv må ikke være mere end 10 mm lavere end de yderste knive. Hvis den midterste kniv er mere end 10 mm lavere end de yderste knive, skal du gå videre til trin 7 og indsætte afstandsstykker mellem spindelhuset og bunden af klippeenheden.
7. Fjern boltene, de flade skiver, låseskiverne og møtrikkerne fra den yderste spindel i det område, hvor afstandsstykkerne skal indsættes. Hvis du vil hæve eller sænke kniven, skal du indsætte et afstandsstykke, delnr. 3256-24, mellem spindelhuset og bunden af klippeenheden. Fortsæt med at kontrollere knivenes tilretning, og indsæt afstandsstykker, indtil knivspidserne er inden for det påkrævede mål.

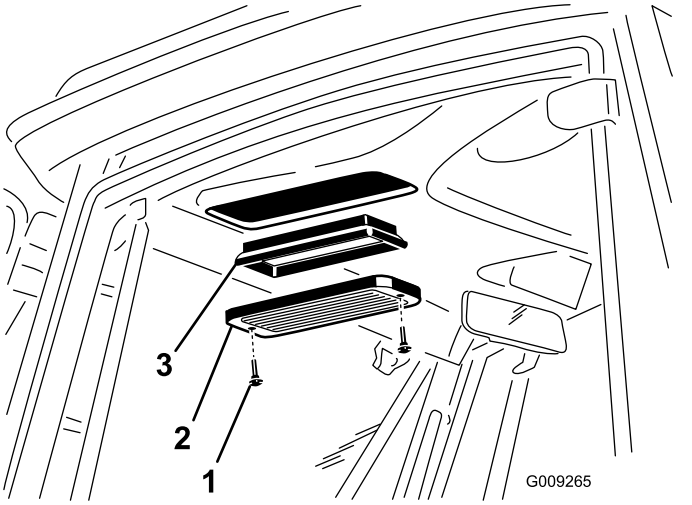
   Vigtigt: **Brug ikke mere end tre afstandsstykker ved samme hul. Brug et faldende antal afstandsstykker i hullerne ved siden af, hvis der indsættes mere end ét afstandsstykke i et af hullerne.**
8. Juster styreremskiven, og monter remskærmene.

Vedligeholdelse af førerhus

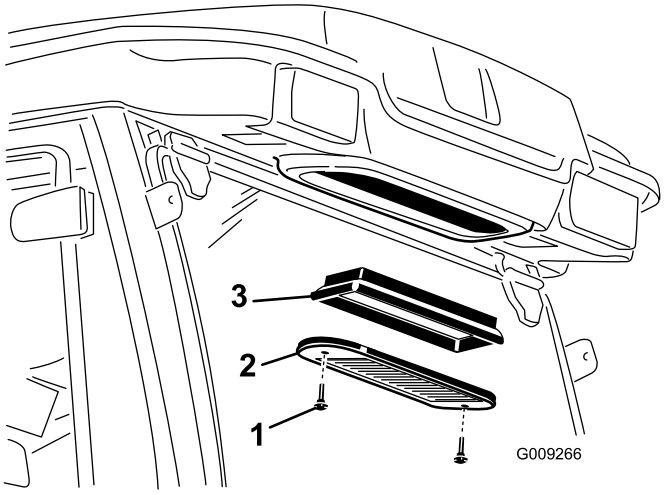
Rengøring af førerhusets luftfiltre

Eftersynsinterval: For hver 250 timer (Udskift dem, hvis de er slidte eller meget beskidte).

1. Fjern fingerskruerne og ristene fra luftfiltrene inden i førerhuset og bag førerhuset (Figur 115).



g009265



g009266

Figur 115

1. Fingerskrue
2. Rist
3. Luftfilter

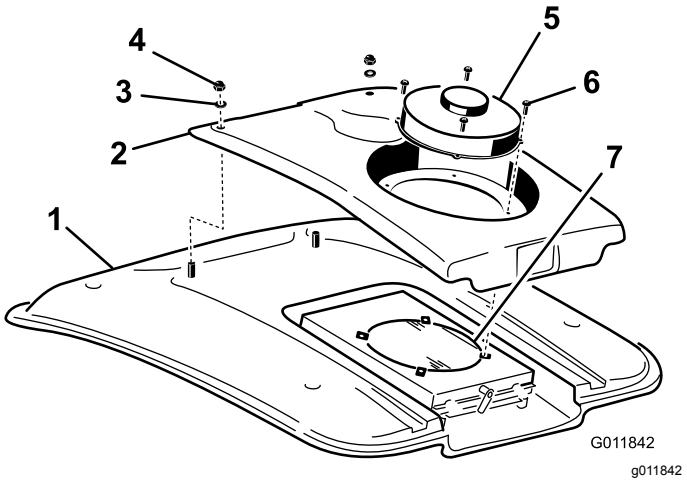
2. Rengør filtrene ved at blæse ren, oliefri, trykluft gennem dem.

   Vigtigt: **Hvis der konstateres huller, revner eller anden beskadigelse, udskiftes filteret.**
3. Monter filtre og riste, og fastgør dem med fingerskruerne.

Rengøring af aircondi-tionanlæggets kølespiral

Eftersynsinterval: For hver 250 timer (Rengør hyppigere under meget støvede eller snavsede forhold)

1. Stop motoren, og fjern nøglen.
2. Fjern de (4) skruer, som fastgør ventilatoren og kondensatordækslet til ventilatorsamlingen (Figur 116).
3. Løft forsigtigt ventilatoren ud af kondensa-tordækslet.



Figur 116

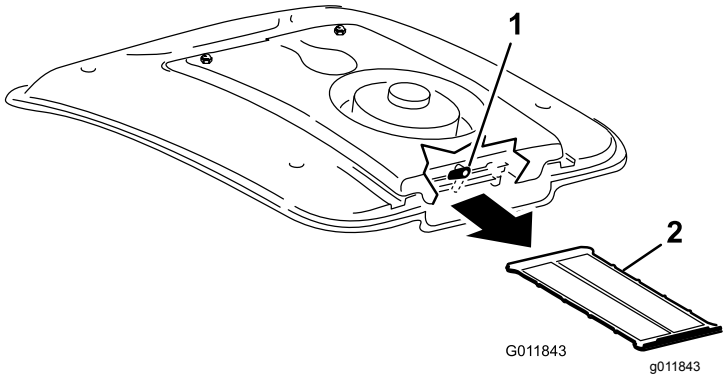
1. Førerhusets tag
2. Kondensatordæksel
3. Spændeskive
4. Møtrik
5. Ventilator
6. Skrue
7. Airconditionkondensator

4. Fjern de to møtrikker og spændeskiver, der fastgør det forreste af kondensatordækslet til førerhusets tag (Figur 116).
5. Tag ventilatorens ledningsstik, der er placeret mellem dækslet og taget, ud.
6. Fjern ventilatoren og dækslet.
7. Fjern og rengør airconditionkondensatorfilteret. Se Rengøring af airconditionkondensatorfilteret.
8. Rengør airconditionkondensatoren grundigt med trykluft (Figur 116).
9. Sæt airconditionkondensatorfilteret på igen.
10. Sæt kondensatordækslet og ventilatoren på plads igen. Sørg for at tilslutte ventilatorledningerne, før du fastgør kondensatordækslet.

Rengøring af aircondi-tionkondensatorfilteret

Eftersynsinterval: For hver 50 timer (Rengør hyppigere under meget støvede eller snavsede forhold)

1. Stop motoren, og fjern nøglen.
2. Drej låsen ud til siden på bagsiden af ventilatorsamlingen (Figur 117).



Figur 117

1. Lås
2. Airconditionfilter

3. Skub airconditionfilteret ud under airconditionanlæggets kølespiral (Figur 117).
4. Rengør filteret grundigt med trykluft (Figur 117).
5. Skub filteret ind i kanalerne under airconditionanlæggets kølespiral, og drej låsen nedad.

Opbevaring

Klargøring til sæsonopbevaring

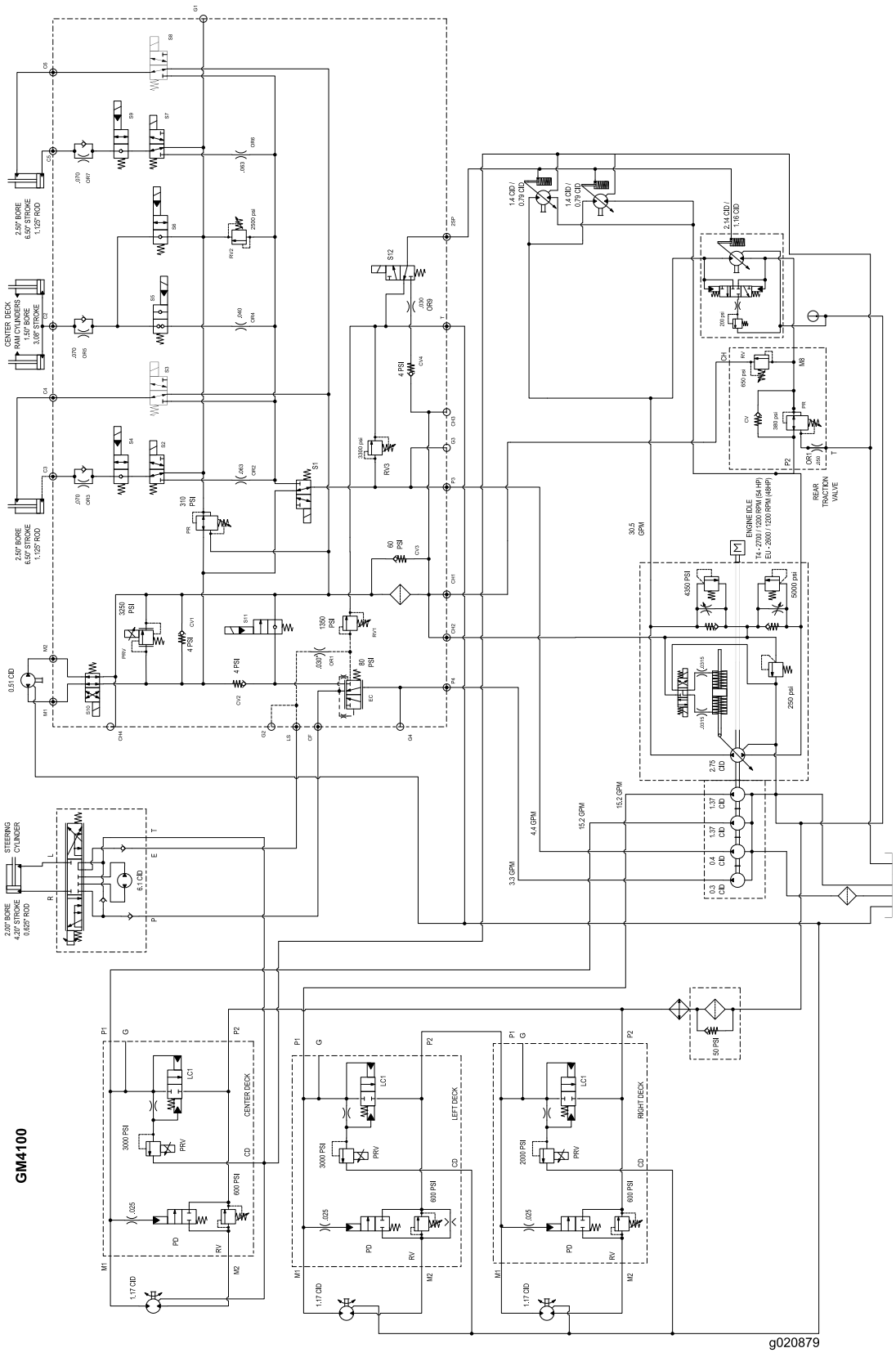
Traktionsenhed

1. Rengør traktionsenheden, klippeenhederne og motoren grundigt.
2. Kontroller dæktrykket. Se afsnittet Kontrol af dæktrykket.
3. Kontroller, at der ikke er nogen fastspændingsanordninger, som sidder løse, og efterspænd dem om nødvendigt.
4. Smør alle fittings og drejepunkter med fedt eller olie. Tør overskydende smøremiddel af.
5. Slib let med sandpapir, og benyt pletreparationslak på lakerede områder, som er blevet ridsede, har været udsat for stenslag eller har rustpletter. Reparer eventuelle buler i metalkarrosseriet.
6. Udfør service på batteriet og kablerne som beskrevet herunder:
   A. Fjern batteriklemmerne fra batteripolerne.
   B. Rengør batteriet, klemmerne og polerne med en stålbørste og en opløsning med tvekulsurt natron.
   C. For at forebygge korrosion skal batteriets poler og kabelforbindelserne smøres med Grafo 112X-fedt (Toro delnr. 505-47) eller vaseline.
   D. Genoplad langsomt batteriet hver 60. dag i 24 timer for at forhindre blysulfatering af batteriet.

Motor

1. Aftap motorolien fra oliesumpen, og udskift bundproppen.
2. Fjern og bortskaf oliefilteret. Sæt et nyt oliefilter i.
3. Genopfyld oliesumpen med motorolie.
4. Start motoren, og lad den køre i tomgang i ca. to minutter.
5. Stop motoren.
6. Skyl brændstoftanken med frisk, rent dieselbrændstof.
7. Spænd alle brændstofsystemfittings igen.
8. Rengør og efterse luftfilterenheden grundigt.
9. Forsegl luftfilterindtaget og udstødningsåbningen med vejrbestandig tape.
10. Kontroller frostvæskebeskyttelsen, og påfyld en 50/50-opløsning af vand og ethylenglycol-frostvæske som nødvendigt til den forventede minimumstemperatur i dit område.

Diagrammer



g020879

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, kølervæsker, smøremidler, tilsætningsstoffer, gødningsmidler, vand eller kemikalier osv.
- Funktions- eller driftsfejl forårsaget af brændstoffer (f.eks. benzin, diesel eller biodiesel), der ikke overholder deres respektive branchestandarder.
- Normal støj, vibration, slid og ælde samt forringelse.
- Normalt slid omfatter, men er ikke begrænset til, beskadigelse af sæder som følge af slitage eller afslidning, slid på malede overflader, ridsede mærkater eller vinduer osv.

Reservedele

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

Garanti på dybdeafladnings- og litium-ion-batterier:

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

Omkostninger til vedligeholdelse afholdes af ejeren

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

Generelle betingelser

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

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

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

Bemærk vedrørende motorgaranti:

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

Andre lande end USA og Canada

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

374-0253 Rev B