Form No. 3385-839 Rev B

TORO®

Count on it.

Betjeningsvejledning

Groundsmaster® 4500-D-plæneklipper med roterende skæreknive

Modelnr. 30873—Serienr. 314000001 og derover
Modelnr. 30874—Serienr. 314000001 og derover

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

CE

3385-839 B

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

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.**

Dette gnisttændingssystem er i overensstemmelse med de canadiske ICES-002

Den medfølgende *motorvejledning* indeholder information om U.S. Environmental Protection Agency (EPA) og California Emission Control Regulation for emissionssystemer, vedligeholdelse og garanti. Nye eksemplarer kan bestilles via motorfabrikanten.

⚠ 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.

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

Brug af dette produkt kan medføre eksponering over for kemikalier, der ifølge staten Californien er kræftfremkaldende og giver medfødte defekter eller andre forplantningsskader.

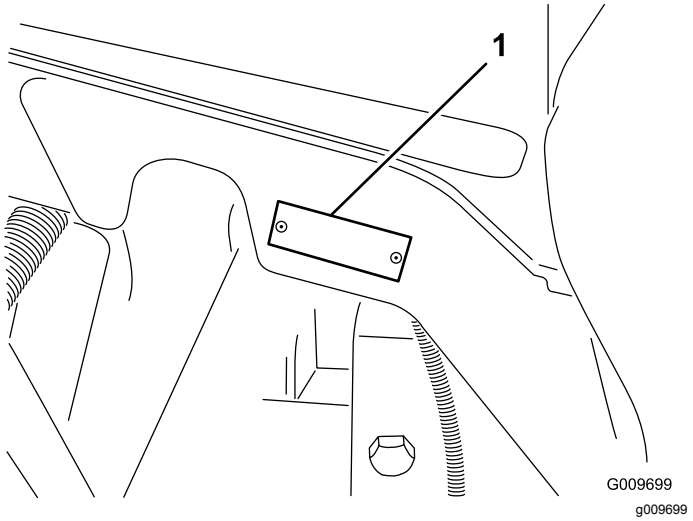
Indledning

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, golfbaner, på sportsbaner og kommercielle områder. Den er ikke beregnet til at klippe krat, slå græs eller anden bevoksning langs motorveje eller til landbrugsformål.

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

Du kan kontakte Toro direkte på www.Toro.com for at få oplysninger om produkter og tilbehør, hjælp til at finde en forhandler 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 produktets højre vange. Skriv numrene, hvor der er gjort plads til dette.



Figur 1

1. Model- og serienummerets placering

Modelnr. _____

Serienr. _____

Denne vejledning angiver mulige farer og indeholder sikkerhedsoplysninger, der er markeret med advarselssymbolet (Figur 2), som angiver en farekilde, der muligvis kan medføre alvorlig personskade eller død, hvis du ikke følger de anbefalede forholdsregler.

© 2019—The Toro® Company

g000502

Figur 2
Advarselssymbol

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

Indhold

Sikkerhed 4
Sikker betjeningspraksis 4
Sikker kørsel på Toro-plæneklippere 6
Lydeffektniveau 7
Lydtrykniveau 7
Vibrationsniveau 7
Motoremissionscertificering 8
Sikkerheds- og instruktionsmærkater 9
Opsætning 14
1 Montering af CE-mærkaterne 15
2 Montering af motorhjelmslåsen (kun CE) 15
3 Justering af klippehøjden 16
4 Justering af rulleskraberen (ekstraudstyr) 17
5 Montering af kværnafskærmningen (ekstraudstyr) 17
6 Smøring af maskinen 17
7 Kontrol af væskestand 18
Produktoversigt 18
Betjeningsanordninger 18
Specifikationer 25
Redskaber/tilbehør 25
Betjening 26
Kontrol af motoroliestanden 26
Kontrol af kølesystemet 26
Opfyldning af brændstoftanken 27
Kontrol af hydraulikvæskestanden 28
Kontrol af dæktrykket 29
Start og standsning af motoren 29
Smart Power 30
Omstyring af ventilator 30
Automatisk tomgang 30
Klippehastighed 30
Transporthastighed 31
Modvægt 31
Kontrol af sikkerhedskontakterne 31
Skubning eller træk af maskinen 31
Donkraftpunkter 32
Bindepunkter 32
Driftsegenskaber 32
Valg af skærekniv 33
Valg af tilbehør 34
Tip vedrørende betjening 35
Vedligeholdelse 36
Skema over anbefalet vedligeholdelse 36
Kontrolliste for daglig vedligeholdelse 37
Oversigt over eftersynsintervaller 38
Tiltag forud for vedligeholdelse 39
Afmontering af motorhjelmen 39
Smøring 39
Smøring af lejerne og bøsningerne 39
Motorvedligeholdelse 41
Eftersyn af luftfilteret 41
Eftersyn af motorolien og filteret 42
Vedligeholdelse af brændstofsystem 43
Tømning og rengøring af brændstoftanken 43
Eftersyn af brændstofslanger og -forbindelser 43
Serviceeftersyn af vandudskilleren 43
Filter i brændstofsugeslange 43
Vedligeholdelse af elektrisk system 44
Opladning og tilslutning af batteriet 44
Vedligeholdelse af batteriet 45
Sikringer 45
Vedligeholdelse af drivsystem 46
Kontrol for endeslør i planetdrevene 46
Kontrol af hjulmøtrikkernes tilspændingsmoment 47
Kontrol af gearolien i planetdrevet 47
Skift af gearolien i planetdrevet 47
Kontrol af bagakselolien 48
Skift af bagakselolien 48
Kontrol af baghjulenes spidsning 48
Vedligeholdelse af kølesystem 49
Serviceeftersyn af motorkølesystemet 49
Vedligeholdelse af bremser 50
Justering af driftsbremserne 50
Vedligeholdelse af remme 51
Serviceeftersyn af generatorremmen 51
Vedligeholdelse af hydrauliksystem 51
Udskiftning af hydraulikvæsken 51
Udskiftning af hydraulikfiltrene 51
Kontrol af hydraulikrør og -slanger 52
Vedligeholdelse af klippeskjold 53
Afmontering af klippeskjoldene fra traktionsenheden 53
Montering af klippeskjoldene på traktionsenheden 53
Serviceeftersyn af skæreknivsniveauet 53
Eftersyn af skærekniven 54
Serviceeftersyn af frontrullen 56
Opbevaring 57
Traktionsenhed 57
Motor 57
Klippeskjold 57

Sikkerhed

Denne maskine opfylder som minimum CEN-standarden EN 836:1997 (mærkater er påsat, når det er relevant) og ANSI B71.4-2012-specifikationerne, der var gældende på produktionstidspunktet.

Hvis operatøren eller ejeren anvender eller vedligeholder maskinen forkert, kan det medføre personskade. Operatøren skal altid overholde sikkerhedsforskrifterne og altid være opmærksom på advarselssymbolerne, der betyder FORSIGTIG, ADVARSEL eller FARE – "personlige sikkerhedsforanstaltninger", for at nedsætte risikoen for personskade. Hvis forskrifterne ikke overholdes, kan det medføre personskade eller død.

Sikker betjeningspraksis

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

Uddannelse

- Læs betjeningsvejledningen og andet uddannelsesmateriale omhyggeligt. Bliv fortrolig med betjeningsanordningerne og sikkerhedssymbolerne, samt hvordan udstyret bruges korrekt.
- Hvis operatøren eller en mekaniker ikke kan læse og forstå det sprog, som vejledningen er skrevet på, er det ejerens ansvar at forklare dette materiale for dem.
- Lad aldrig børn eller personer, der ikke kender denne vejledning, bruge eller foretage eftersyn af plæneklipperen. Vær opmærksom på, at lokale forskrifter kan angive en mindstealder for operatøren.
- Klip aldrig græs, når der er mennesker, især børn, eller kæledyr i nærheden.
- Husk, at operatøren eller brugeren er ansvarlig for ulykker eller farer, der måtte ramme andre mennesker eller deres ejendom.
- Kør ikke med passagerer.
- Alle førere og mekanikere skal indhente og få professionel og praktisk vejledning. Ejeren er ansvarlig for uddannelsen af brugerne. En sådan vejledning skal understrege:
  - behovet for omtanke og koncentration, når der arbejdes med plænetraktorer;
  - herredømmet over en plænetraktor, der glider på en bakkeskråning, kan ikke genvindes ved at bruge bremsen. Hovedårsagerne til mistet herredømme er:
    - ◊ utilstrækkeligt hjulgreb;
    - ◊ for hurtig kørsel;
    - ◊ utilstrækkelig opbremsning;
    - ◊ maskintypen er uegnet til formålet;
    - ◊ manglende kendskab til jordforholdenes betydning, især skråninger;
- Ejeren/brugeren kan forhindre og er ansvarlig for ulykker eller personskader, som måtte ramme vedkommende selv, andre personer eller ejendom.

Forberedelser

- Brug altid hensigtsmæssigt fodtøj, lange bukser, sikkerhedshjelm, sikkerhedsbriller og høreværn, når du anvender plæneklipperen. Langt hår, løsthængende tøj eller smykker kan blive filtret ind i bevægelige dele. Betjen ikke udstyret, når du går med bare fødder eller med åbne sandaler.
- Undersøg nøje området, hvor udstyret skal anvendes, og fjern alle genstande, som kan blive slynget ud af maskinen.
- Udskift defekte lydpotter.
- Bedøm terrænet, så du kan vælge det nødvendige tilbehør og udstyr til korrekt og sikker udførelse af opgaven. Brug kun tilbehør og udstyr, der er godkendt af producenten.
- Kontroller, at dødemandsgreb, sikkerhedskontakter og afskærmninger er korrekt påmonteret og fungerer korrekt. Betjen ikke maskinen, medmindre disse fungerer korrekt.

Sikker håndtering af brændstoffer

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

med en bærbar beholder i stedet for direkte fra brændstofstandereren.

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

Betjening

- Lad ikke motoren køre i et uventileret rum, hvor der kan samles farlige 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.
- Anbring ikke hænder og fødder i nærheden af eller under roterende dele. Hold dig altid på afstand af udkaståbningen.
- Husk, at der ikke findes sikre skråninger. Kørsel på græsskråninger kræver særlig opmærksomhed. 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,
  - brug modvægt(e) eller hjulvægte, når det er foreslået i betjeningsvejledningen.
- Vær opmærksom på huller i terrænet samt andre skjulte risici.
- Hold øje med trafikken, når du krydser eller kører i nærheden af veje.
- Stop skæreknivenes rotation, før du krydser andre overflader end græs.
- 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, og sænk redskaberne,
  - aktiver parkeringsbremsen,
  - stop motoren, og fjern nøglen.

  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.**
- Stop motoren
  - før du påfylder brændstof,
  - før du justerer højden
  - før du fjerner blokeringer,
  - før du efterser, rengør eller arbejder på plæneklipperen,
  - efter at du har ramt et fremmedlegeme, eller hvis der forekommer en unormal vibration. Efterse plæneklipperen for skader, og foretag udbedringer, før du starter og betjener udstyret igen.
- Nedsæt motorens hastighed, når den er løbet tør for brændstof.
- Hold hænder og fødder væk fra klippeenhederne.
- Se bagud og ned for at sikre, at der er fri bane, før du bakker.
- Sænk farten, og vær forsigtig, når du vender og krydser veje og fortove. Stop skæreknivenes rotation.
- Vær opmærksom på plæneklipperens udblæsningsretning, og undlad at rette udkastet mod omkringstående personer.
- Betjen ikke plæneklipperen, hvis du er påvirket af alkohol eller medicin
- Lyn kan forårsage alvorlig personskade eller død. Hvis der observeres lyn eller høres torden i området, må maskinen ikke anvendes. Søg ly.
- Vær forsigtig, når du læsser maskinen på eller af en trailer eller lastbil
- Vær forsigtig, når du nærmer dig blinde hjørner, buske, træer eller andre genstande, der kan blokere for udsynet.

Vedligeholdelse og opbevaring

- Hold alle møtrikker, bolte og skruer tilspændte for at sikre, at udstyret er i sikker driftsmæssig stand.
- Opbevar aldrig udstyret med brændstof i tanken i en bygning, hvor brandfarlige dampe kan nå åben ild eller gnister.
- Lad motoren køle af, før du opbevarer maskinen på et lukket sted.
- Mindsk brandfaren ved at holde motoren, lydpotten, batterirummet og brændstofopbevaringsområdet fri for græs, blade eller for meget fedt.
- Hold alle dele i god driftsmæssig stand og alle beslag og hydraulikfittinger tilspændt. Udskift alle slidte eller beskadigede dele og mærkater.

- Hvis brændstoftanken skal tømmes, skal dette foregå udendørs.
- Vær forsigtig, når du justerer maskinen, for at undgå at få fingrene ind mellem roterende knive og maskinens faste dele.
- I forbindelse med plæneklippere med flere skæreknive skal du være forsigtig, da blot én roterende skærekniv kan få de øvrige skæreknive til at rotere.
- Udkobl drevene, sænk klippeenhederne, aktiver parkeringsbremsen, stop motoren, og tag nøglen ud. Vent, til al bevægelse er standset, før du justerer, rengør eller reparerer udstyret.
- Fjern græs og andet affald fra klippeenhederne, drevene, lydpotterne og motoren for at forhindre brand. Tør spildt olie eller brændstof op.
- Brug om nødvendigt støttebukke til at understøtte komponenter.
- Tag forsigtigt trykket af komponenter, hvori der er oplagret energi.
- Frakobl batteriet, før du foretager reparationer. Frakobl minuspolen først og pluspolen sidst. Tilslut pluspolen først og minuspolen sidst.
- Vær forsigtig, når du efterser knivene. Brug handsker, og vær forsigtig, når de efterses.
- 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.
- Opbevar maskinen med klippeenhederne i sænket position, eller fastgør de sidemonterede klippeskjolde med opbevaringsbeslagene for at forhindre, at de utilsigtet sænkes.

Bugsering

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

Sikker kørsel på Toro-plæneklippere

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.

- Du skal vide, hvordan man standser 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.
- Brændstof skal håndteres forsigtigt. Tør eventuelt spildt brændstof op.
- Kontroller hver dag, om sikkerhedskontakterne fungerer korrekt. Hvis en kontakt ikke fungerer korrekt, skal den udskiftes, før maskinen betjenes.
- Sæt dig på førersædet, før motoren startes.
- Det kræver koncentration at bruge maskinen. Gør følgende for at undgå at miste herredømmet over maskinen:
  - Kør ikke tæt på bunkere, grøfter, vandløb, volde eller andre farer.
  - Sænk hastigheden, når du foretager skarpe drejninger. Undgå at stoppe og starte pludseligt.
  - Når du befinder dig i nærheden af, eller når du krydser veje, skal du altid holde tilbage.
  - Aktiver driftsbremserne, når du kører ned ad en bakke for at bevare den langsomme fremdrift og for at bevare kontrollen over maskinen.
- Når en maskine anvendes med styrtbøjlesystem, skal du aldrig fjerne styrtbøjlesystemet og altid benytte sikkerhedsselen.
- Klippeenhederne skal være hævet ved kørsel fra et arbejdsområde til et andet.
- Rør ikke ved motoren, lydpotten eller udstødningsrøret, mens motoren kører, eller kort tid efter den er stoppet, da disse områder kan være så varme, at de kan forårsage brandsår.

- På bakker er der risiko for at tippe eller vælte, men risikoen øges, jo stejlere bakken er. Stejle skråninger bør undgås.

  Klippeenhederne skal sænkes, når du kører ned ad bakker, så du kan opretholde kontrollen over maskinen.

- Indkobl langsomt traktionsdrevet, og behold altid foden på traktionspedalen, især når du kører ned ad en bakke.

  Brug bakkegearet på traktionspedalen til at bremse.

- Hvis maskinerne sætter ud, når du kører op ad en bakke, må du ikke vende maskinen. Bak altid langsomt lige ned ad skråningen.

- Stop klipningen, hvis en person eller et dyr uventet dukker op i eller nær klipningsområdet. Skødesløs betjening kan i kombination med terrænets hældning, rikochetterede genstande eller forkert anbragte sikkerhedsafskærmninger føre til skader på grund af udslyngning af genstande. Genoptag ikke klipningen, før området er ryddet.

Vedligeholdelse og opbevaring

- Sørg for, at alle hydraulikrørsforbindelser er fast tilspændte, og at alle hydraulikslanger og rør er i god stand, før der sættes tryk på systemet.
- Hold kroppen og hænderne væk fra små lækagehuller eller dyser, der sprøjter hydraulikvæske ud under højtryk. Brug papir eller pap, ikke dine hænder, til at finde lækager. Hydraulikvæske, der trænger ud under tryk, kan have tilstrækkelig kraft til at gå gennem huden og forårsage alvorlig personskade. Søg straks lægehjælp, hvis der sprøjtes væske ind under huden.
- Før du afbryder eller udfører arbejde på hydrauliksystemet, skal hele trykket tages af systemet ved at stoppe motoren og sænke klippeenhederne og redskaberne ned på jorden.
- Kontroller regelmæssigt alle brændstofrørs tæthed og tilstand. Tilspænd eller reparer dem som nødvendigt.
- Hvis motoren skal køre for at udføre en vedligeholdelsesjustering, skal du holde hænder, fødder, tøj og alle kropsdele væk fra klippeenhederne, redskaber og bevægelige dele.
- Få en autoriseret Toro-forhandler til at kontrollere det maksimale motoromdrejningstal med en omdrejningstæller af hensyn til sikker og nøjagtig drift.
- Kontakt en autoriseret Toro-forhandler, hvis større reparationer er nødvendige, eller hvis du har brug for anden hjælp.
- Brug kun Toro-godkendte redskaber og reservedele. Garantien kan bortfalde, hvis der bruges udstyr, som ikke er godkendt til maskinen.

Lydeffektniveau

Groundsmaster 4500

Maskinen har et garanteret lydeffektniveau på 104 dBA, hvori der er medtaget en usikkerhedsværdi (K) på 0.7 dBA.

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

Groundsmaster 4700

Maskinen har et garanteret lydeffektniveau på 105 dBA, hvori der er medtaget en usikkerhedsværdi (K) på 0,7 dBA.

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

Lydtrykniveau

Groundsmaster 4500

Maskinen har et lydtryksniveau ved operatørens øre på 88 dBA, hvori der er medtaget en usikkerhedsværdi (K) på 0.7 dBA.

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

Groundsmaster 4700

Maskinen har et lydtryksniveau ved operatørens øre på 89 dBA, hvori der er medtaget en usikkerhedsværdi (K) på 0.7 dBA.

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

Vibrationsniveau

Groundsmaster 4500

Hånd-Arm

Målt vibrationsniveau for højre hånd = 0,8 m/s^2

Målt vibrationsniveau for venstre hånd = 0,8 m/s^2

Usikkerhedsværdi (K) = 0,4 m/s^2

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

Hele kroppen

Målt vibrationsniveau = 0,2 m/s^2

Usikkerhedsværdi (K) = 0,1 m/s^2

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

Groundsmaster 4700

Hånd-Arm

Målt vibrationsniveau for højre hånd = 0,4 m/s^2

Målt vibrationsniveau for venstre hånd = 0,4 m/s^2

Usikkerhedsværdi (K) = 0,2 m/s^2

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

Hele kroppen

Målt vibrationsniveau = 0,2 m/s^2

Usikkerhedsværdi (K) = 0,1 m/s^2

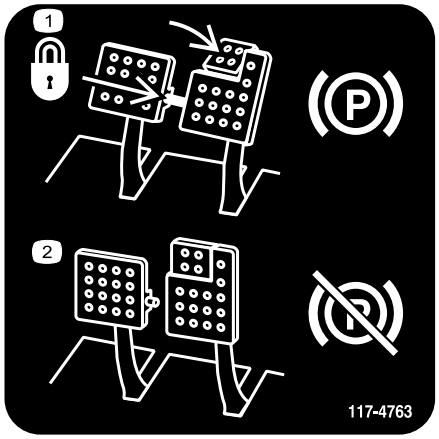
De målte værdier er fastlagt i overensstemmelse med procedurerne beskrevet i EN 836.

Motoremissionscertifice-ring

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

Sikkerheds- og instruktionsmærkater

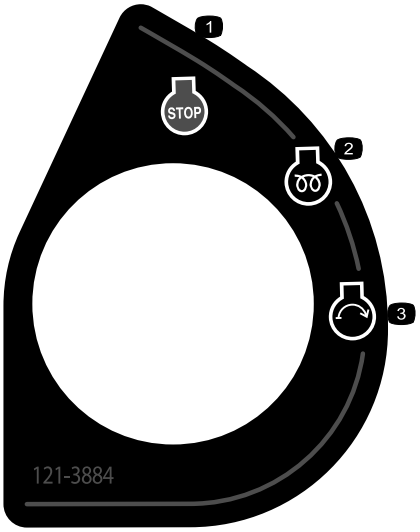
Sikkerheds- og instruktionsmærkaterne kan nemt ses af operatøren og er placeret tæt på potentielle risikoområder. Beskadigede eller bortkomne mærkater skal udskiftes.



decal117-4763

117-4763

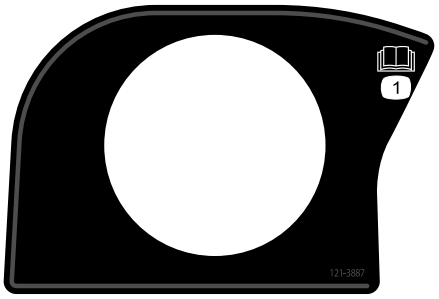
1. Du kan låse parkeringsbremsen ved at fastgøre bremsepedalerne med låsepinden, træde på bremsepedalerne og trække parkeringsbremseknappen ud.
2. For at deaktivere parkeringsbremsen skal du deaktivere låsepinden og slippe pedalerne.



decal121-3884

121-3884

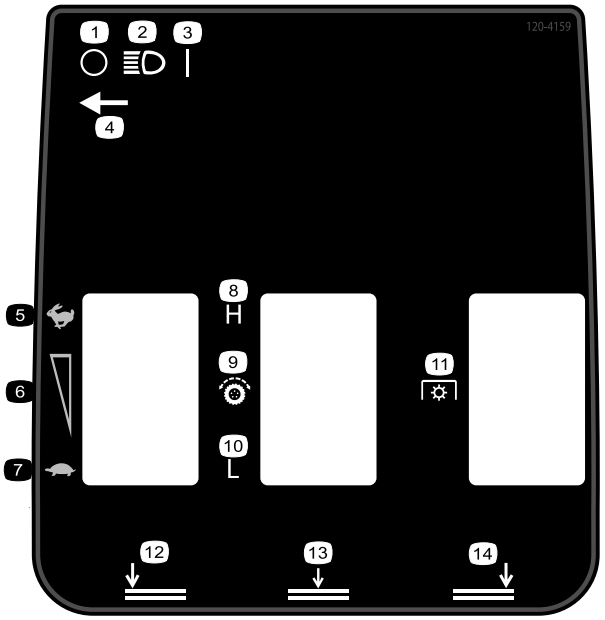
1. Motor – stop
2. Motor – forvarmning
3. Motor – start



decal121-3887

121-3887

1. Læs *betjeningsvejledningen*.

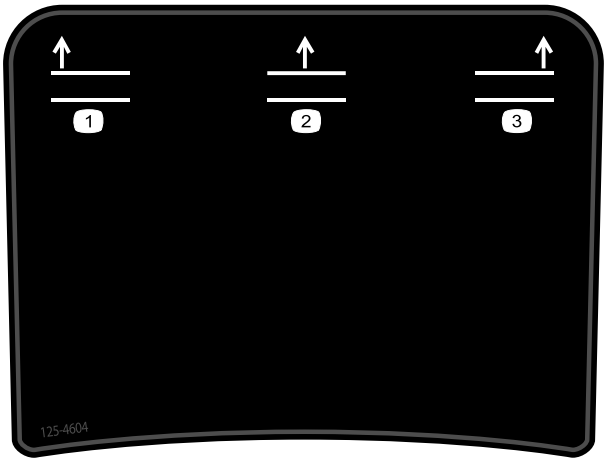


decal120-4159

120-4159

Groundsmaster 4700 vist

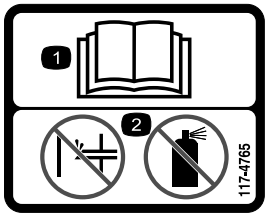
1. Fra
2. Lys
3. Til
4. Lyskontaktens placering
5. Hurtig
6. Variabel hastighedsjustering
7. Langsom
8. Høj
9. Traktionsdrev
10. Lav
11. Kraftudtag
12. Sænk venstre skjolddæksel
13. Sænk midterskjolddæksel
14. Sænk højre skjolddæksel



decal125-4604

125–4604

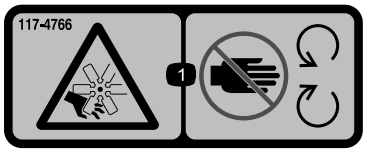
1. Hæv venstre skjolddæksel
2. Hæv midterskjolddækslet
3. Hæv højre skjolddækslet



decal117-4765

117-4765

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



decal117-4766

117-4766

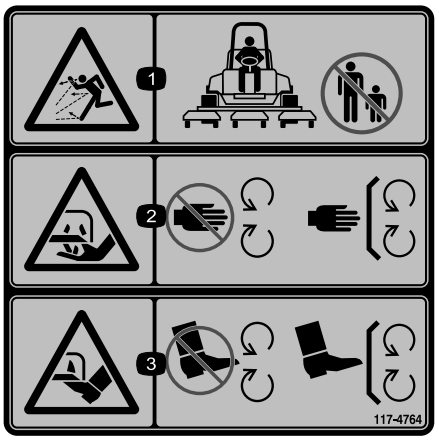
1. Fare for snitsår/amputering af lemmer: Ventilator – hold afstand til bevægelige dele. Sørg altid for, at alle skjolde og afskærmninger er på plads.

---

decal106-6755

106-6755

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



decal117-4764

117-4764

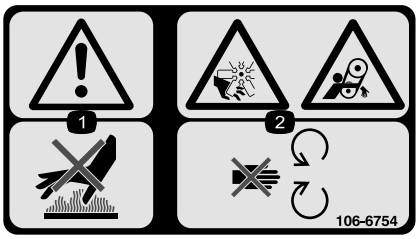
1. Fare for udslyngede genstande – hold omkringstående på afstand.
2. Risiko for afskæring af hænder, plæneklipperens skærekniv – hold afstand til bevægelige dele. Hold alle afskærmninger og værn på plads.
3. Risiko for afskæring af fødder, plæneklipperens skærekniv – hold afstand til bevægelige dele. Hold alle afskærmninger og værn på plads.

---

decal98-4387

98-4387

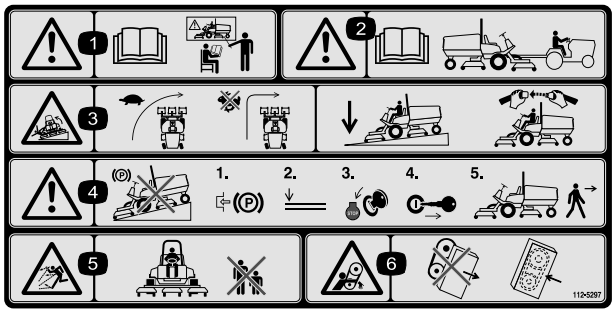
1. Advarsel – bær høreværn.



decal106-6754

106-6754

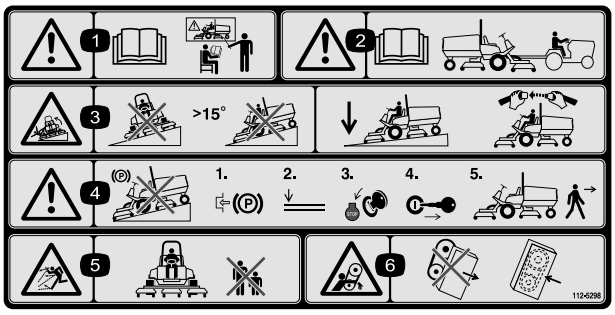
1. Advarsel – rør ikke ved den varme overflade.
2. Risiko for skæring/amputation på ventilatoren og fare for at blive viklet ind i remmen – hold afstand til bevægelige dele.



decal112-5297

112-5297

1. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen*. Brug ikke denne maskine, medmindre du er uddannet til det.
2. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen*, før maskinen bugseres.
3. Tippefare – drej ved lav fart, drej ikke ved høj fart. Sænk klippeenheden ved kørsel ned ad skråninger. Brug et styrtbøjlesystem samt sikkerhedssele.
4. Advarsel – parker ikke maskinen på skråninger. Aktiver parkeringsbremsen, sænk klippeenhederne, sluk for motoren, og tag nøglen ud, før du forlader maskinen.
5. Fare for udslyngede genstande – hold omkringstående på afstand.
6. Klemningsfare, rem – hold afstand til bevægelige dele. Hold alle afskærmninger og sikkerhedsanordninger på plads.



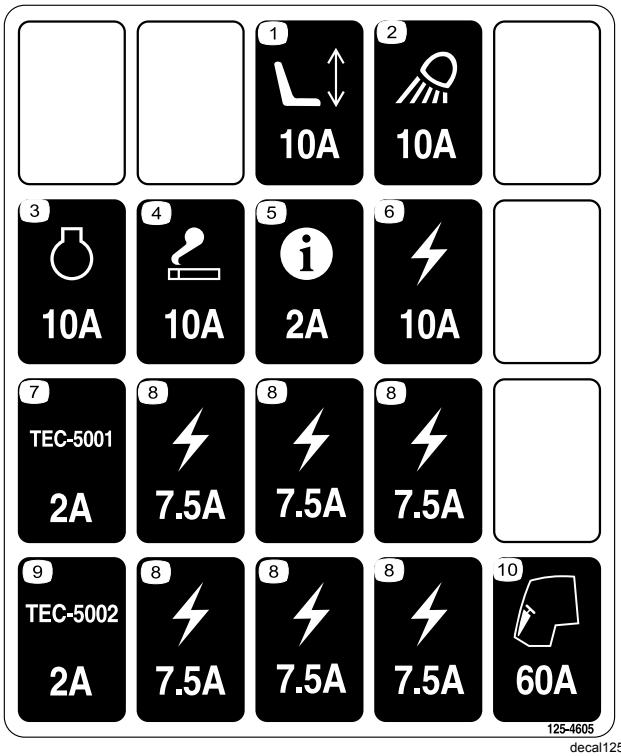
decal112-5298

112-5298

(Påsættes over del nr. 112-5297
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*, og brug ikke denne maskine uden at være uddannet til det.
2. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen*, før maskinen trækkes.
3. Tippefare – kør ikke på skråninger, der hælder mere end 15°; sænk klippeenhederne, når maskinen kører på bakket terræn; brug sikkerhedsselen.n
4. Advarsel – parker ikke maskinen på skråninger. Aktiver parkeringsbremsen, sænk klippeenhederne, stands motoren og fjern tændingsnøglen, før du forlader maskinen.
5. Fare for udslyngede genstande – hold sikker afstand til maskinen.
6. Fare for at blive viklet ind, rem – hold afstand til bevægelige dele. Hold alle afskærmninger og sikkerhedsanordninger på plads.



decal125-4605

125-4605

1. Elektrisk sæde, 10 A
2. Arbejdslys, 10 A
3. Motor, 10 A
4. Cigaretlighter, 10 A
5. Infocenter, 2 A
6. Strømforsyning, 10 A
7. TEC-5001, 2 A
8. Strømforsyning, 7,5 A
9. TEC-5002, 2 A
10. Førerhus, 60 A

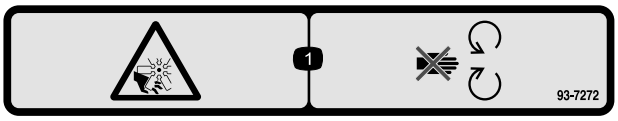
---

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.



decal93-7272

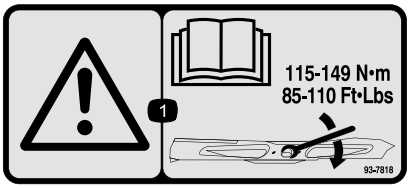
93-7272

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

---

decal117-2718

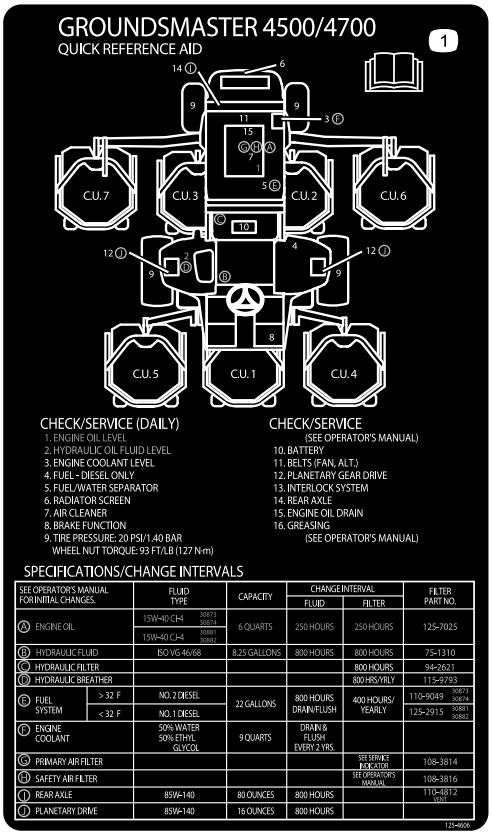
117-2718



decal93-7818

93-7818

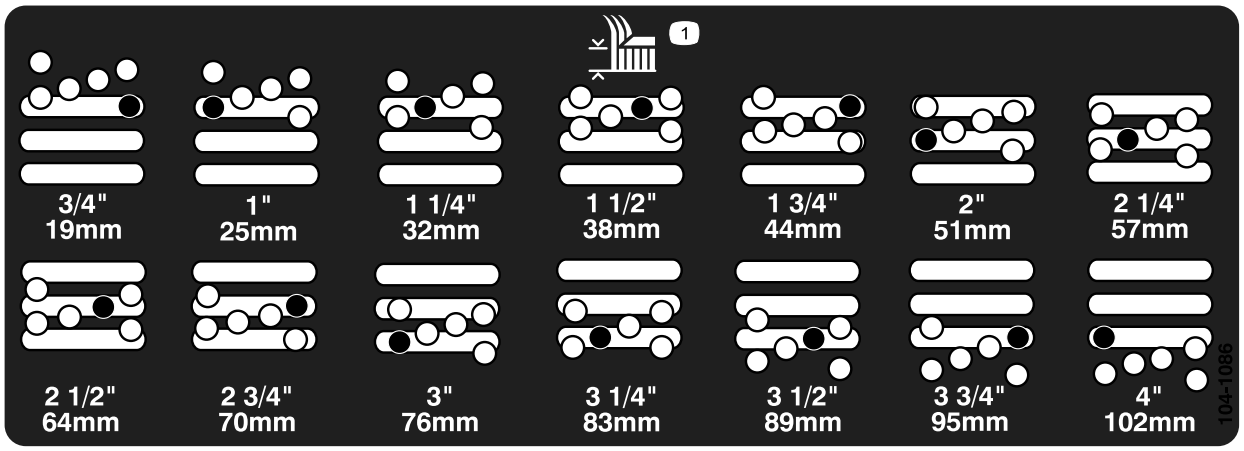
1. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen* for at få instruktioner om tilspænding af skæreknivsbolten/møtrikken til 115-149 N·m.



decal125-4606

125-4606

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



decal104-1086

104-1086

1. Klippehøjde

Opsætning

Løsdele

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

Fremgangsmåde	Beskrivelse	Antal	Anvendelse
1	Advarselsmærkat (107–1972) Advarselsmærkat (112–5298)	3 1	Montering af CE-mærkaterne, hvis det er påkrævet.
2	Låsebeslag Nitte Spændeskive Skrue, ¼" x 2" Låsemøtrik, ¼"	1 2 1 1 1	Montering af motorhjelmslåsen (CE).
3	Kræver ingen dele	–	Justering af klippehøjden.
4	Kræver ingen dele	–	Justering af rulleskraberen (ekstraudstyr).
5	Kræver ingen dele	–	Montering af kværnafskærmningen (ekstraudstyr).
6	Kræver ingen dele	–	Smøring af maskinen.
7	Kræver ingen dele	–	Kontrol af smøremiddelstanden i bagakslen, hydraulikvæskestanden og motoroliestanden.

Medier og øvrige dele

Beskrivelse	Antal	Anvendelse
Betjeningsvejledning	1	Læs den, før du betjener maskinen
Betjeningsvejledning til motor	1	Læs den, før du betjener den
Reservedelskatalog	1	Brug som reference til delnumre
Uddannelsesmateriale til operatøren	1	Læs den, før du betjener maskinen

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

1

Montering af CE-mærkaterne

Dele, der skal bruges til dette trin:

3	Advarselsmærkat (107–1972)
1	Advarselsmærkat (112–5298)

Fremgangsmåde

Hvis maskinen skal anvendes i overensstemmelse med CE, skal advarselsmærkaterne påsættes over de engelske advarselsmærkater.

2

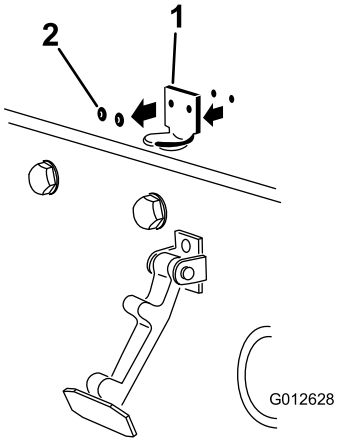
Montering af motorhjelmslåsen (kun CE)

Dele, der skal bruges til dette trin:

1	Låsebeslag
2	Nitte
1	Spændeskive
1	Skrue, ¼" x 2"
1	Låsemøtrik, ¼"

Fremgangsmåde

1. Fjern motorhjelmslåsen fra hjelmlåsebeslaget.
2. Fjern de (2) nitter, der fastholder motorhjelmslåsen på hjelmen (Figur 3). Fjern motorhjelmslåsen fra motorhjelmen.

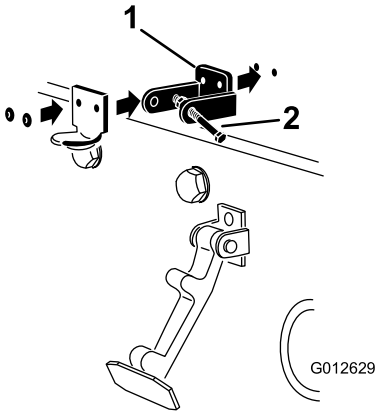


g012628

Figur 3

1. Hjelmlåsebeslag
2. Nitter

3. Når du nivellerer monteringshullerne, skal du placere CE-låsebeslaget og hjelmlåsebeslaget på motorhjelmen. Låsebeslaget skal være placeret mod hjelmen (Figur 4). Fjern ikke samlingsbolt og -møtrik fra låsebeslagets arm.

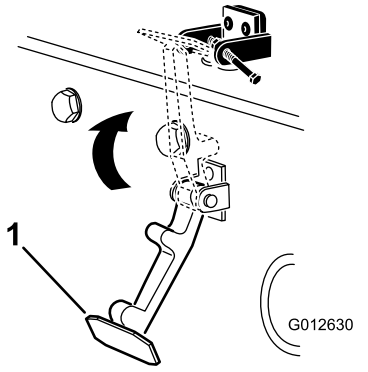


g012629

Figur 4

1. CE-låsebeslag
2. Samlingsbolt og -møtrik

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

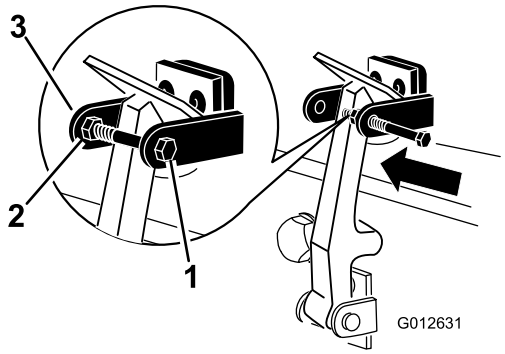


g012630

Figur 5

1. Motorhjelmslås

7. Skru bolten ind i den anden arm på motorhjelmens låsebeslag for at låse låsen på plads (Figur 6). Spænd bolten godt, men spænd ikke møtrikken.



g012631

Figur 6

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

3

Justering af klippehøjden

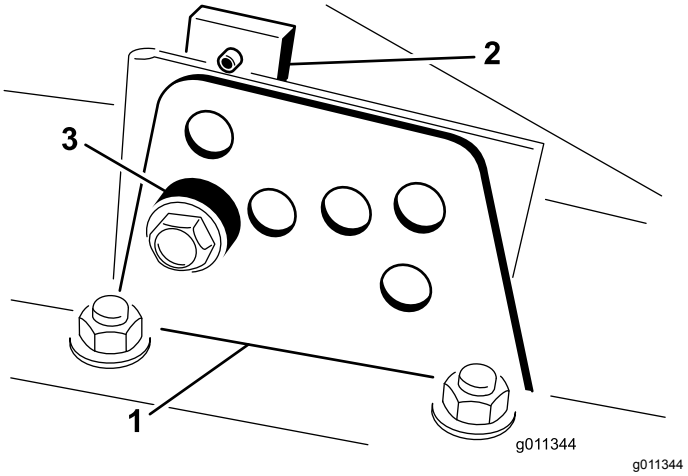
Kræver ingen dele

Fremgangsmåde

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

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

1. Sænk klippeskjoldet ned på jorden, stop motoren, og fjern nøglen fra tændingen.
2. Løsn bolten, som fastgør hvert klippehøjdebeslag på klippehøjdepladen (front og hver side) (Figur 7).
3. Fjern bolten, idet du begynder med den forreste justering.

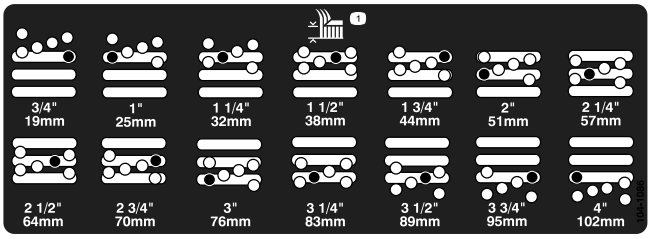


g011344

Figur 7

1. Klippehøjdebeslag
2. Klippehøjdeplade
3. Afstandsklods

4. Fjern afstandsklodsen, mens du understøtter kammeret (Figur 7).
5. Flyt kammeret til den ønskede klippehøjde, monter afstandsklodsen i det relevante klippehøjdehul og den relevante sprække (Figur 8).



g026184

Figur 8

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

   Bemærk: Hvis der skal justeres mere end 3,8 cm, kan det blive nødvendigt midlertidigt at

samle enheden til en mellemliggende højde for at forhindre sammenbinding (f.eks. ved skift af klippehøjde fra 3,1 til 7 cm).

4

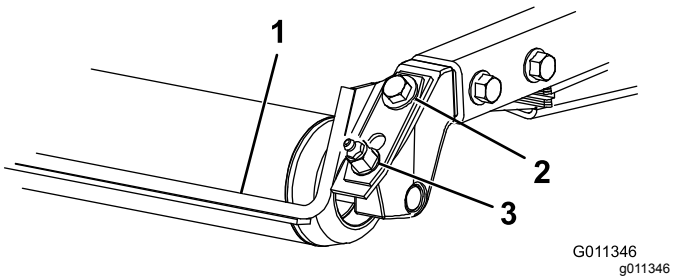
Justering af rulleskraberen (ekstraudstyr)

Kræver ingen dele

Fremgangsmåde

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

1. Løsn smøreniplen og monteringsskruen (Figur 9).



Figur 9

1. Rulleskraber
2. Monteringsskrue
3. Smørenippel

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

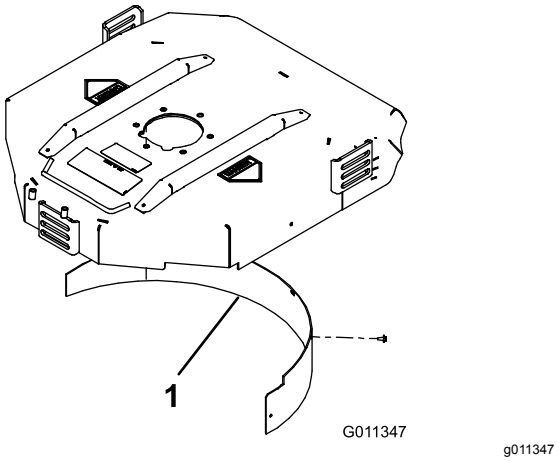
5

Montering af kværnafskærmningen (ekstraudstyr)

Kræver ingen dele

Fremgangsmåde

1. Rengør monteringshullerne på kammerets bagvæg og venstre sidevæg fuldstændigt for snavs.
2. Monter kværnafskærmningen i den bageste åbning, og fastgør den med 5 flangebolte (Figur 10).



Figur 10

1. Kværnafskærmning

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

⚠ ADVARSEL

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

6

Smøring af maskinen

Kræver ingen dele

Fremgangsmåde

Før maskinen betjenes, skal den smøres for at sikre korrekt smøring. Se afsnittet om smøring. Hvis maskinen ikke indfedtes ordentligt, kan det føre til for tidligt svigt i de afgørende elementer.

7

Kontrol af væskestand

Kræver ingen dele

Fremgangsmåde

1. Kontroller oliestanden i bagakslen, før motoren startes første gang. Se afsnittet Kontrol af oliestand i bagakslen under <<DRIVE System Maintenance.
2. Kontroller hydraulikvæskestanden, før motoren startes første gang. Se afsnittet Kontrol af hydraulikvæskestanden under Betjening.
3. Kontroller motoroliestanden, før og efter motoren startes første gang. Se afsnittet Kontrol af motoroliestanden under Betjening.

Produktoversigt

Betjeningsanordninger

Bremsepedaler

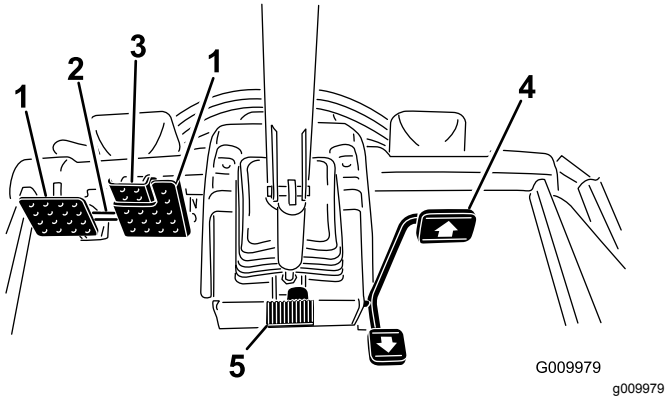
To fodpedaler (Figur 11) aktiverer de individuelle hjulbremser, der bruges til at hjælpe med at vende maskinen, ved parkering og for at få bedre trækkraft på bakkeskråninger.

Pedallåsepind

Pedallåsepinden (Figur 11) kobler pedalerne sammen og aktiverer parkeringsbremsen.

Parkeringsbremsepedal

For at aktivere parkeringsbremsen, (Figur 11) skal pedalerne forbindes med pedallåsepinden, træd ned på den højre bremsepedal, mens du træder ned på tåpedalen. Parkeringsbremsen udløses ved at træde bremsepedalen ned, indtil parkeringsbremselåsen trækkes tilbage.



Figur 11

1. Bremsepedal
2. Pedallåsepind
3. Parkeringsbremsepedal
4. Traktionspedal
5. Ratindstillingspedal

Traktionspedal

Traktionspedalen (Figur 11) styrer maskinens kørsel frem og tilbage. Træd på den øverste del af pedalen for at køre fremad og på den nederste del af pedalen for at bakke.

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

Ratindstillingspedal

Hvis du ønsker at vippe rattet mod dig selv, skal du trykke ned på fodpedalen (Figur 11), trække

ratstammen mod dig selv til den mest behagelige position og dernæst slippe pedalen.

Tændingskontakt

Tændingskontakten (Figur 12) har tre positioner: Fra, Tændt/forvarm og Start.

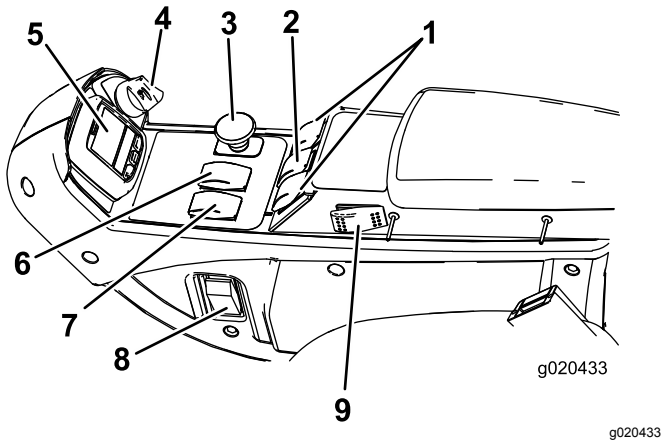
Kraftudtagskontakt

Kraftudtagskontakten (Figur 12) 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 12) giver dig mulighed for at øge hastighedsområdet med henblik på transport af maskinen. For at skifte mellem høj og lav hastighed, skal skjolddækslerne være hævet, kraftudtaget skal være udkoblet, traktionspedalen skal være i neutral position, og maskinen skal bevæge sig ved lav hastighed.

Bemærk: Klippeskjoldene fungerer ikke og/eller kan ikke sænkes fra transportpositionen, når kontakten er sat til højt område.



Figur 12

1. Løftegreb (kun for GM 4700)
2. Løftegreb (GM 4500 og 4700)
3. Kraftudtagskontakt
4. Tændingskontakt
5. InfoCenter
6. Fartkontrol Høj-Lav
7. Kontakt til motorhastighed
8. Lyskontakt
9. Fartpilot

Løftegreb

Løftegrebene (Figur 12) 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.

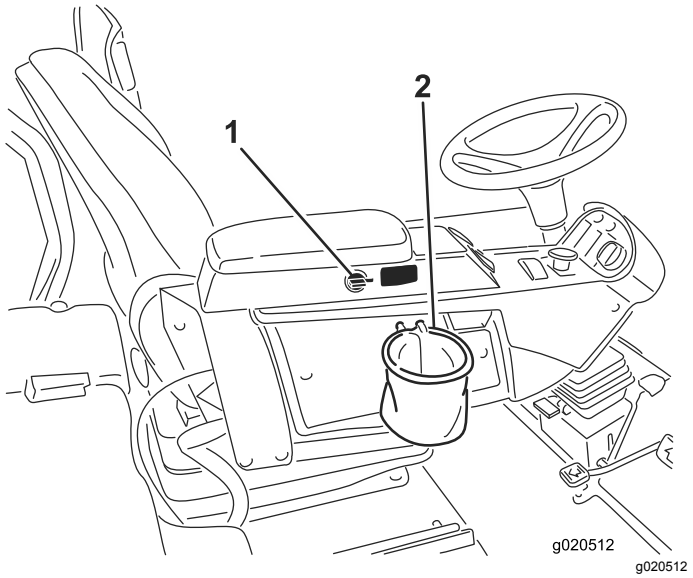
Bemærk: Skjolddækslerne kan ikke sænkes, når der køres med høj kørselshastighed, og de kan hverken hæves eller sænkes, hvis operatøren ikke sidder i sædet, når motoren kører. Drej nøglen til positionen ON (TIL), imens du sidder i sædet, for at sænke skjoldene, således at de kan repareres.

Lyskontakt

Tryk på den nederste kant af kontakten (Figur 12) for at tænde lysene. Tryk på den øverste kant af kontakten for at slukke lysene.

Stikkontakt

Stikkontakten (Figur 13) anvendes til at strømføde valgfrit, ekstra elektrisk tilbehør på 12 volt.



Figur 13

1. Stikkontakt
2. Poseholder

Poseholder

Anvend poseholderen (Figur 13) til opbevaring.

Sædeindstilling

Greb til indstilling frem og tilbage

Træk ud i håndtaget for at skubbe sædet frem eller tilbage (Figur 14).

Knap til indstilling af sæde-armlæn

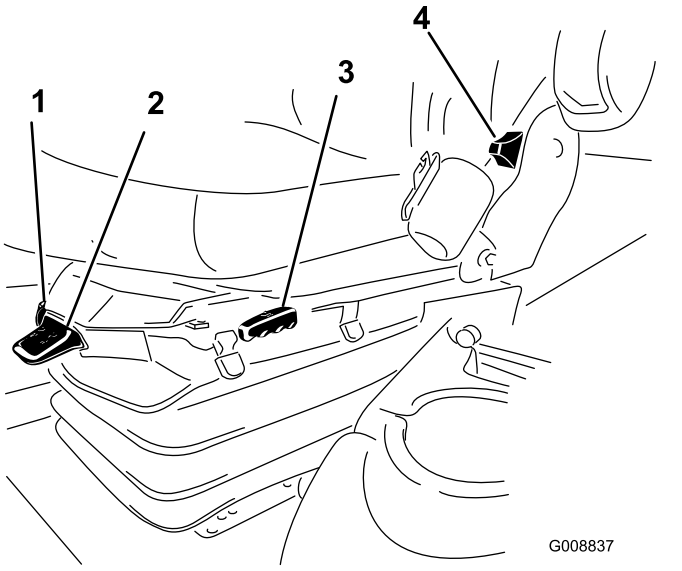
Drej knappen for at indstille sæde-armlænets vinkel.

Håndtag til justering af ryglæn

Flyt håndtaget for at justere ryglænets hældning (Figur 14).

Vægtmåler

Indikerer, hvornår sædet er justeret efter brugerens vægt (Figur 14). Højdejusteringen foretages ved at placere affjedringen inden for det grønne område.



Figur 14

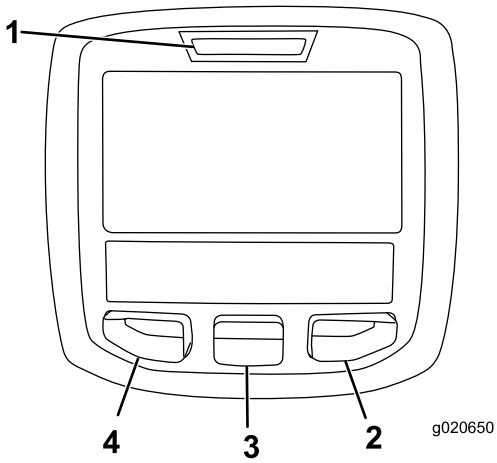
1. Vægtmåler
2. Vægtjusteringshåndtag
3. Greb til indstilling frem og tilbage
4. Håndtag til justering af ryglæn
5. Knap til indstilling af armlæn (ikke vist – placeret under armlænet)

Vægtjusteringshåndtag

Juster efter operatørens vægt (Figur 14). 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.

Brug af infocenterets LCD-display

Infocenterets LCD-display viser oplysninger om din maskine, som f.eks. driftsstatus, diverse diagnostikoplysninger og andre oplysninger om maskinen (Figur 15) 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 15

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. Du kan bruge den til at gå ud af en menu, du i øjeblikket er inde i.
- 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.

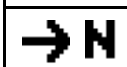
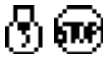
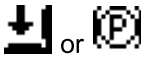
Ikonbeskrivelse for InfoCenter

SERVICE DUE	Angiver, når planlagt serviceeftersyn skal udføres
n min	Omdrejningstal/status for motor – viser motorens omdrejningstal
i	Infoikon
	Indstiller den maksimale traktionshastighed
	Hurtig
	Langsom
	Omstyring af ventilator—angiver, at ventilatoren kører baglæns
	Stationær regenerering påkrævet
	Gløderør – viser, at gløderøret er aktivt
	Hæv venstre skjolddæksel
	Hæv midterskjolddækslet
	Hæv højre skjolddækslet
	Operatøren skal sidde på sædet
(P)	Indikator for parkeringsbremse—angiver, når parkeringsbremsen er i positionen On (Til)
H	Identificerer hastigheden som Fast (Hurtig)
N	Neutral
L	Identificerer hastigheden som Slow (Langsom)
	Kølevæskens temperatur – viser motorens kølevæskes temperatur i enten ° C eller ° F
	Temperatur (varm)
	Traktion eller traktionspedal
	Afvist eller ikke tilladt
	Motorstart

Ikonbeskrivelse for InfoCenter (cont'd.)

	Kraftudtag-angiver, når kraftudtaget er i positionen On (Til)
STOP	Stop eller afbryd
	Motor
	Tændingskontakt
	Angiver, når klippeenhederne sænkes
	Angiver, når klippeenhederne hæves
PIN	PIN-adgangskode
	Hydraulikoliens temperatur-angiver hydraulikoliens temperatur
CAN	CAN-bus
	InfoCenter
Bad	Dårlig eller mislykkedes
Ctr	Midtfor
Rht	Højre
Left	Venstre
	Pære
OUT	TEC-styreenhedens eller kontrolkablets udgangsstik i ledningsnettet
HI	Høj: over tilladt interval
LO	Lav: under tilladt interval
HI /LO	Udenfor interval
	Kontakt
	Operatøren skal slippe kontakten
	Operatøren skal skifte til den tilstand, der er angivet

Ikonbeskrivelse for InfoCenter (cont'd.)

Symboler kombineres ofte for at danne sætninger. Der vises nogle eksempler nedenfor	
	Operatøren skal sætte maskinen i frigear
	Motorstart afvist
	Standsning af motor
	Motorkølevæske for varm
	Hydraulikolie for varm
 or	Sid ned, eller aktiver parkeringsbremse

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 maskinens forskellige aktuelle tilstande. 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.
Ventilator	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 den vedligeholdel-sesansvarlige adgang til beskyttede menuer ved at angive en adgangskode.
Automatisk tomgang	Styrer den tid, der går, 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).
Modvægt	Styrer mængden af modvægt, der påføres af skjoldene.
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.
Serienr.	Viser maskinens serienummer.
S/W Rev	Viser softwareversionen for hovedstyreenheden.
InfoCenter	Viser softwareversionen for infocenteret.
CAN-bus	Viser status for maskinens kommunikationsbus.

Brug af de beskyttede menuer

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

Adgang til indstillinger i beskyttet menu

Sådan opnås adgang til indstillinger i beskyttet menu

- Rul ned til menuen Indstillinger fra hovedmenuen, og tryk på den højre knap.
- Rul ned til den beskyttede menu fra menuen Indstillinger, og tryk på den højre knap.
- For at indtaste adgangkoden skal du bruge den midterste knap til at angive det første ciffer, og derefter trykke på den højre knap for at gå videre til det næste ciffer.
- Brug den midterste knap til at angive det andet ciffer, og tryk derefter på den højre knap for at gå videre til det næste ciffer.
- Brug den midterste knap til at angive det tredje ciffer, og tryk derefter på den højre knap for at gå videre til det næste ciffer.
- Brug den midterste knap til at angive det fjerde ciffer, og tryk derefter på den højre knap.
- Tryk på den midterste knap for at indlæse koden.

Muligheden for at se og ændre indstillingerne i den beskyttede menu kan ændres. Rul ned til beskyttede indstillinger, når der er oprettet adgang til den beskyttede menu. Når de beskyttede indstillinger med højre knap sættes til OFF (FRA), er det muligt at se og ændre indstillingerne i den beskyttede menu uden at indtaste en adgangskode. Hvis de beskyttede indstillinger ændres til ON (TIL), skjules de beskyttede muligheder, og en adgangskode er påkrævet for at ændre indstillingen i den beskyttede menu. Når adgangskoden er blevet indstillet, skal tændingskontakten slukkes og tændes igen 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 OFF (FRA), 8s, 10s, 15s, 20s eller 30s.

Sådan indstilles klippehastigheden

- 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 transporthastigheden

- 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.

Sådan slås Smart Power til/fra

- Rul ned til Smart Power i menuen Indstillinger.
- Tryk på den højre knap for at skifte mellem til og fra.
- Tryk på den venstre knap for at forlade menuen.

Sådan indstilles modvægten

- Rul ned til modvægt fra menuen Indstillinger, og tryk på den højre knap.
- Tryk på den højre knap for at skifte mellem Low (lav), Med. (middel) og High (høj).

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.

	4500-D	4700-D
Klippebredde	2,8 m	3,8 m
Samlet bredde, klippeenheder nede	286 cm	391 cm
Samlet bredde, klippeenheder oppe (ved transport)	224 cm	224 cm
Samlet længde	370 cm	370 cm
Højde med styrtbøjle	216 cm	216 cm
Afstand fra jorden	15 cm	15 cm
Sporbredde, foran	224 cm	224 cm
Sporbredde, bagpå	141 cm	141 cm
Akselafstand	171 cm	171 cm
Nettovægt (med klippeenheder og ingen væsker)	1860 kg	2200 kg

Klippeskjold	
Længde	86,4 cm
Bredde	86,4 cm
Højde	24,4 cm til bærerstativ 26,7 cm ved en klippehøjde på 19 mm 34,9 cm ved en klippehøjde på 102 mm
Vægt	88 kg

Redskaber/tilbehør

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

Betjening

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.

⚠ 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

Eftersynsinterval: Hver anvendelse eller dagligt

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

Krumtaphusets kapacitet er ca. 5,7 liter med filter.

Brug motorolie af høj kvalitet, der overholder følgende specifikationer:

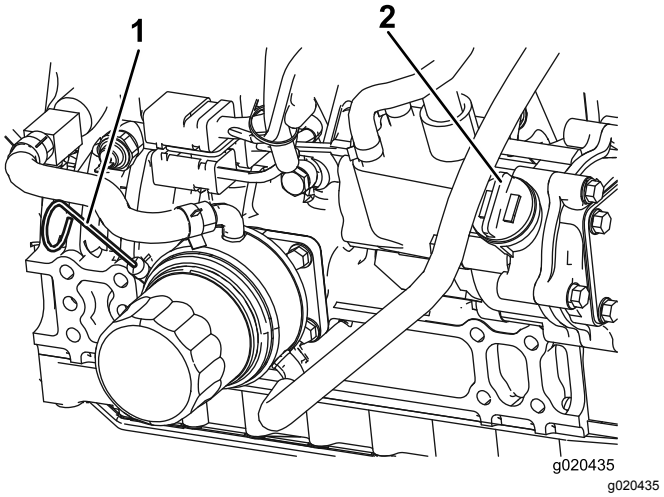
- Krævet API-klassifikationsniveau: CH-4, CI-4 eller højere.
- Foretrukken olie: SAE 15W-40 (over -18 °C)
- Alternativ olie: SAE 10W-30 eller 5W-30 (alle temperaturer)

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

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

1. Parker maskinen på en plan flade.
2. Lås motorhjelmens låse op, og åbn motorhjelmen.
3. Fjern målepinden, tør den af, sæt den ind i røret, og træk den ud igen.

   Oliestanden bør være inden for det sikre område (Figur 16).



Figur 16

1. Målepind
2. Oliepåfyldningsdæksel

4. Hvis olien er under det sikre område, skal du fjerne påfyldningsdækslet (Figur 16) og fylde olie på, indtil niveauet når FULL-mærket. **Fyld ikke for meget på**.

   Bemærk: Når der benyttes en anden olie, skal al den gamle olie tappes af krumtaphuset, før ny olie påfyldes.
5. Monter oliepåfyldningsdækslet og målepinden.
6. Luk motorhjelmen, og fastgør den med låsene.

Kontrol af kølesystemet

Eftersynsinterval: Hver anvendelse eller dagligt

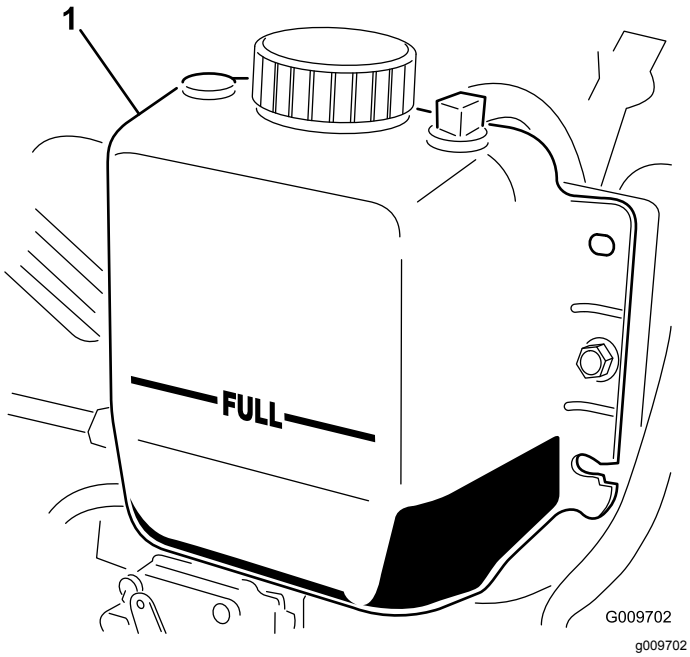
Kontroller kølervæskestanden ved hver dags start. Systemets kapacitet er 8,5 liter

1. Tag forsigtigt kølerdækslet af.

   ⚠ 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.**



Figur 17

1. Ekspansionsbeholder

2. Kontroller kølervæskestanden i køleren. Køleren bør fyldes til toppen af påfyldningsstudsen, og ekspansionsbeholderen bør fyldes til FULL-mærket (Figur 17).
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.

Opfyldning af brændstoftanken

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

Brændstoftankens kapacitet: 83 liter.

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

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

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

⚠ 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 spidsen af slangen og brændstoftanken eller stabilisatoråbningen.**
- **Undgå at få brændstof i øjnene eller på huden.**

Forberedelse til biodiesel

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

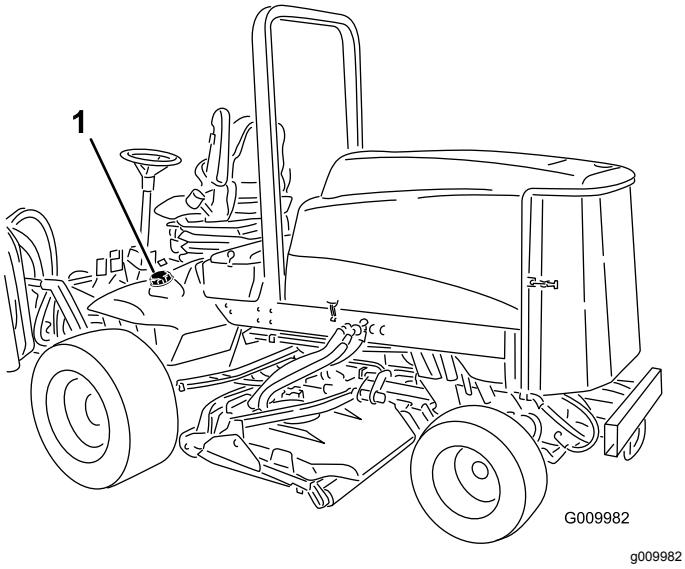
- Andelen af biodiesel skal opfylde specifikationen anført i ASTM D6751 eller EN 14214.
- Brændstofsammensætningen skal opfylde ASTM D975 eller EN 590.
- Malede overflader kan beskadiges af biodieselblandinger.
- Brug B5 (biodieselindhold på 5 %) eller blandinger med et lavere biodieselindhold under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

⚠ FARE

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

- **Anvend en tragt, og fyld tanken udendørs på et åbent område, mens motoren er kold. Tør eventuelt spildt brændstof op.**
- **Fyld aldrig brændstoftanken op i en lukket anhænger.**
- **Fyld ikke brændstoftanken helt op. Fyld brændstof på brændstoftanken, indtil niveauet ligger 25 mm under kanten af tanken (ikke 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 godkendt beholder og utilgængeligt for børn. Køb aldrig benzin til mere end 180 dages forbrug.**
- **Betjen ikke maskinen, medmindre hele udstødningssystemet er på plads og i god driftsmæssig stand.**

1. Fjern brændstofdækslet (Figur 18).



g009982

Figur 18

1. Brændstofdæksel

2. Fyld tanken op til ca. 25 mm under toppen af tanken, ikke påfyldningsstudsen, med dieselbrændstof nr. 2. Sæt derefter dækslet på igen.

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

⚠ 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 inde i et køretøj eller på en lastbil eller anhænger, da indvendige tæpper eller plastikforinger i lastbiler kan isolere dunken og forsinke tabet af eventuel statisk elektricitet.**
- **Når det er praktisk muligt, skal udstyret fjernes fra lastbilen eller anhængeren og påfyldes brændstof, mens det har hjulene stående på jorden.**
- **Hvis dette ikke er muligt, skal påfyldningen af udstyret finde sted på en lastbil eller anhænger med en bærbar beholder i stedet for direkte fra brændstofstanderen.**
- **Hvis det er nødvendigt at benytte brændstofstanderen, skal spidsen af slangen hele tiden være i kontakt med kanten af åbningen i brændstoftanken eller -beholderen, indtil påfyldningen er afsluttet.**

Kontrol af hydraulikvæske-standen

Eftersynsinterval: Hver anvendelse eller dagligt

Maskinens beholder fyldes på fabrikken med ca. 28,4 liter hydraulikvæske af høj kvalitet. Kontroller hydraulikvæskestanden, før motoren startes første gang, og derefter dagligt. Følgende udskiftningsvæske anbefales:

Toro Premium All Season Hydraulic Fluid (Fås i spande med 19 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	cSt ved 40 °C 44 til 48 cSt ved 100 °C 7,9 til 8,5
Viskositetsindeks ASTM D2270	140:160
Flydepunkt, ASTM D97	-37 °C til -45 °C

Branchespecifikationer:

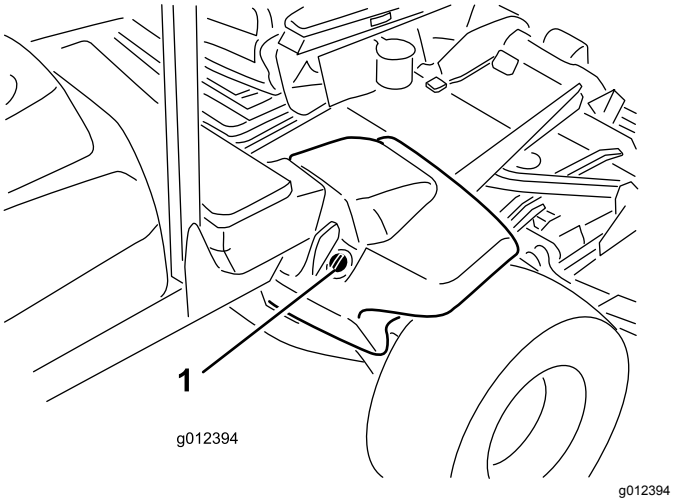
Vickers I-286-S (kvalitetsniveau), Vickers M-2950-S (kvalitetsniveau), Denison HF-0

Premium bionedbrydelig hydraulikvæske – Mobil EAL EnviroSyn 46H

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

Vigtigt: **Mange hydraulikvæsker er næsten farveløse, og det kan derfor være svært at få øje på lækager. Der kan fås et rødt tilsætningsstof til hydraulikolien i flasker med 20 ml. Én flaske er nok til 15–22 liter hydraulikolie. Bestil delnr. 44-2500 fra din autoriserede Toro-forhandler.**

1. Anbring maskinen på en plan flade, sænk klippeenhederne, stop motoren, og fjern nøglen.
2. Rengør området omkring påfyldningsstudsen og hydrauliktankens dæksel (Figur 19). Fjern dækslet fra påfyldningsstudsen.



Figur 19

1. Dæksel til hydrauliktanken

3. 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.
4. Hvis væskestanden er lav, skal du efterfylde med passende væske for at hæve den til det øverste mærke.
5. Sæt målepinden i igen, og sæt dækslet på påfyldningsstudsen.

Kontrol af dæktrykket

Eftersynsinterval: Hver anvendelse eller dagligt

Dækkene er oppumpede med overtryk med henblik på forsendelse. Luk derfor noget af luften ud for at reducere trykket. Det korrekte lufttryk i dækkene er 1,38 bar. Kontroller dæktrykket dagligt.

Vigtigt: **Opretholdet det anbefalede tryk i alle dæk for at sikre en klipning af god kvalitet og korrekt maskinydeevne. Fyld ikke for lidt luft i dækkene.**

Start og standsning af motoren

Start af motoren

Vigtigt: **Brændstofsystemet skal udluftes i følgende tilfælde:**

- Motoren er gået i stå på grund af brændstofmangel.
- Vedligeholdelse er udført på brændstofsystemets komponenter.

1. Tag foden væk fra traktionspedalen og sørg for, at den er i den neutrale position. Sørg for, at parkeringsbremsen er aktiveret.

2. Drej tændingsnøglen til positionen Run (Kør). Kontrollampen tændes.
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. Juster motorhastigheden.

   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.**

   Når temperaturen er under -7 °C, kan startmotoren køres i 30 sekunder og dernæst slukkes i 60 sekunder, og man har 2 forsøg.

⚠ FORSIGTIG

Sluk motoren, og vent på, at alle bevægelige dele stopper, før du kontrollerer, om der er olielækager, løse dele eller andre fejl.

Standsning af motoren

Vigtigt: **Lad motoren køre i tomgang i 5 minutter, før du slukker den efter drift ved fuld belastning. Herved får turboladeren tid til at køle af, før motoren stoppes. Gøres dette ikke, kan der opstå problemer med turboladeren.**

Bemærk: Sænk altid klippeenhederne ned på jorden, når maskinen er parkeret. Dette fjerner den hydrauliske belastning af systemet, forhindrer slid på systemets dele og forebygger endvidere, at klippeenhederne sænkes ved et uheld.

1. Flyt kraftudtagshåndtaget til positionen OFF (fra).
2. Aktiver parkeringsbremsen.
3. Sæt motoren tilbage til lav tomgangshastighed.
4. Drej tændingsnøglen til slukket position.
5. Fjern nøglen fra tændingen for at forhindre utilsigtet start.

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.

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 de yderste knapper samtidig på infocenteret i 4 sekunder, kører ventilatoren en hel manuelt aktiveret cyklus i bagudgående retning. Det anbefales at indstille ventilatoren til at køre baglæns, når bagskærmen er tilstoppet, eller før man kommer ind i værkstedet eller opbevaringsområdet.

Automatisk tomgang

Maskinen er udstyret med automatisk tomgang, som automatisk sætter motoren til lav tomgangshastighed, 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 motorens tidligere hastighedsposition.

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.

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.

Modvægt

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

På forskellige tidspunkter af klippesæsonen, eller når plæneforholdene varierer, kan mængden af krævet modvægt (opadgående løft) på klippeskjoldene ændres, så de passer til forholdene.

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

Kontrol af sikkerhedskontakterne

Eftersynsinterval: Hver anvendelse eller dagligt

⚠ FORSIGTIG

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

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

Maskinen har sikkerhedskontakter i det elektriske system. Disse kontakter er udviklet med henblik på at standse maskinen, hvis operatøren forlader sædet, når traktionspedalen er trådt ned. Operatøren kan dog imidlertid forlade sædet, mens motoren kører, og traktionspedalen er i neutral position. Selvom motoren vil fortsætte med at køre, hvis håndtaget til kraftudtaget er udkoblet, og traktionspedalen er sluppet, anbefales det stærkt, at du standser motoren, før du 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 væk fra 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.

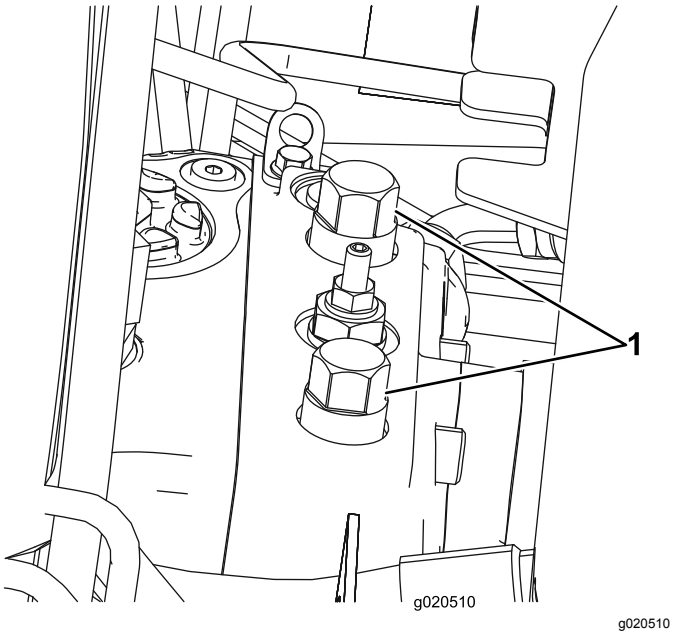
Skubning eller træk af maskinen

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

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 på indersiden af forhjulet.**

1. Åbn motorhjelmen, og find omløbsventilerne (Figur 20) øverst på pumpen bagved batteriet/opbevaringskasserne.
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.



g020510

Figur 20

1. Omløbsventil (2)

3. Luk omløbsventilerne, før du starter motoren. Tilspænd til 70 Nm for at lukke ventilen.

Donkraftpunkter

- På maskinens forende på stellet inde i hvert drivdæk
- På maskinens bagende i akslens midte

Bindepunkter

- På begge sider af stellet ved operatørens sæde
- Bageste kofanger

Driftsegenskaber

Øv dig i at køre maskinen, fordi den har en hydrostatisk transmission, og dens egenskaber er anderledes end mange plænevedligeholdelsesmaskiner. Når traktionsenheden og klippeenhederne betjenes, skal følgende punkter tages i betragtning: transmissionen, motorhastigheden, belastningen på skæreknivene 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.

En anden ting, der bør overvejes, er hvordan pedalerne, som er forbundet til bremserne, virker. 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.

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.

⚠ ADVARSEL

Dette produkt er designet til at drive genstande ned i jorden, hvor de hurtigt mister energi i områder med græs. Skødesløs betjening kombineret med terrænets hældning, rikochetteringer eller forkert anbragte sikkerhedsafskærmninger kan føre til skader forårsaget af udslyngede genstande.

- **Stop klipningen, hvis en person eller et dyr pludselig dukker op i eller nær klipningsområdet.**
- **Genoptag ikke klipningen, før området er ryddet.**

Vigtigt: **Lad motoren køre i tomgang i 5 minutter, før du slukker den efter drift ved fuld belastning. Herved får turboladeren tid til at køle af, før motoren stoppes. Gøres dette ikke, kan der opstå problemer med turboladeren.**

Udkobl alle styreanordninger, og sæt motorhastigheden til Slow (Langsom), før du standser motoren. Når motorhastigheden indstilles til Slow (Lav), mindskes det høje motoromdrejningstal, støjen og vibrationerne. Drej nøglen til positionen Off (fra) for at standse motoren.

Valg af skærekniv

Standardkombinationssegl

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

Attributter: Fremragende løft og spredning under næsten alle forhold.

Vinkelsegl

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

Attributter:

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

Parallelt segl med højt løft

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

Attributter:

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

⚠ ADVARSEL

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

Atomic-skæreknive

Denne skærekniv er designet til at give fremragende løvkværning.

Attributter: Fremragende løvkværning

Valg af tilbehør

Konfiguration af ekstraudstyr

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

Tip vedrørende betjening

Klippeteknikker

- Når du skal begynde at klippe, skal du indkoble klippeenhederne og derefter nærme dig klippeområdet langsomt. Når de forreste klippeenheder er over klippeområdet, skal du sænke dem.
- Find et træ eller en anden genstand i det fjerne, og kør lige hen imod det eller den, så du opnår den professionelle lige klippelinje og de striber, der er ønskværdige til visse formål.
- Så snart de forreste klippeenheder når kanten af klippeområdet, skal du løfte klippeenhederne og udføre en tåreformet vending, så du hurtigt er klar til næste omgang.
- Klippeenhederne har en tendens til at kaste græs ud til maskinens venstre side. Hvis du trimmer rundt om sandbunkere, er det bedst at klippe med uret for at forhindre, at afklippet græs kastes ind i bunkeren.
- Klippeenhederne kan udstyres med fastboltede kværnskærmplader. Kværnskærmpladerne fungerer godt, når plænen vedligeholdes efter et regelmæssigt skema for at undgå at fjerne mere end 2,5 cm vækst pr. klipning. Når der afklippes for megen vækst med kværnskærmpladerne påmonteret, kan udseendet efter klipning være forringet, og den kraft, der bruges til at klippe plænen, øges mærkbart. Kværnskærmpladerne er ligeledes velegnede til finsnitning af blade om efteråret.

Klip, når græsset er tørt

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

Vælg den korrekte klippehøjde, som passer til forholdene

Fjern ca. 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.

Klip altid græsset med skarpe knive

En skarp kniv skærer rent uden at rive græsstråene over eller få dem til at flosse, som det kan være tilfældet med en sløv kniv. Sønderrivning får græsset til at blive brunt i kanterne, hvilket forringer væksten og øger modtageligheden for sygdomme.

Klippemønstre

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

Problemløsning for udseende efter klipning

Se fejlfindingsguiden for udseende efter klipning på www.toro.com

Transport (kun Groundsmaster 4700-D)

Benyt de to bageste transportlåse til de ydre klippeenheder 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.

Bemærk: Sænk altid klippeenhederne ned på jorden, når maskinen er parkeret. Dette fjerner den hydrauliske belastning af systemet, forhindrer slid på systemets dele og forebygger endvidere, at klippeenhederne sænkes ved et uheld.

Vedligeholdelse

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

Skema over anbefalet vedligeholdelse

Vedligeholdelsesintervaller	Vedligeholdelsesprocedure
Efter de første 8 timer	• Tilspænd hjulmøtrikkerne.
Efter de første 200 timer	• Skift gearolien i planetdrevet. • Skift olie i bagakslen. • Udskift hydraulikfiltrene.
Hver anvendelse eller dagligt	• Kontroller motoroliestanden. • Kontrol af kølesystemet. • Kontroller hydraulikvæskestanden. • Kontroller dæktrykket. • Kontroller sikkerhedskontakterne. • Tøm vandudskilleren for vand eller andre forureningsstoffer. • Tøm brændstoffilteret/vandudskilleren for vand eller andre forureningsstoffer dagligt. • Fjern snavs fra motorområdet, oliekøleren og køleren. • Efterse, om der er lækager på hydraulikrør og -slanger, bøjede rør, løse monteringsholdere, slid, løse fittings, nedbrydning på grund af vejrlig eller kemiske påvirkninger. • Kontroller skæreknivenes standsningstid
For hver 50 timer	• Smør lejerne og bøsningerne. • Kontroller batteriets tilstand.
For hver 100 timer	• Kontroller generatorremmens tilstand og spænding.
For hver 200 timer	• Tilspænd hjulmøtrikkerne.
For hver 250 timer	• Udskiftning af motorolie og filter.
For hver 400 timer	• Efterse luftfilteret. (Efterse luftfilteret tidligere, hvis advarselslampen for luftfilter lyser rødt. Efterse det oftere under ekstremt støvede eller snavsede forhold.) • Efterse brændstofslanger og -forbindelser. • Udskift brændstoffilterskålen. • Kontrol for endeslør i planetdrevene. • Kontroller gearoliestanden i planetdrevet (kontroller også, om der bemærkes ekstern lækage). • Kontroller oliestanden i bagakslen.
For hver 800 timer	• Tøm og rengør brændstoftanken. • Skift gearolien i planetdrevet. (Eller en gang om året, alt efter hvad der indtræffer først) • Skift olie i bagakslen. • Kontroller baghjulenes spidsning. • Udskiftning af hydraulikvæsken. • Udskift hydraulikfiltrene.
Før opbevaring	• Tøm og rengør brændstoftanken. • Kontroller dæktrykket. • Kontroller alle fastgørelsesanordninger. • Smør alle fittings og drejepunkter med fedt eller olie. • Maling af beskadigede overflader.
Årlig	• Efterse brændstofslanger og -forbindelser.

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

Bemærk: Leder du efter et *Ledningsdiagram* eller *Hydraulikdiagram* til din maskine? Hent en gratis kopi af skemaet ved at besøge www.Toro.com og søge efter din maskine via vejledningslinket på hjemmesiden.

Kontrolliste for daglig vedligeholdelse

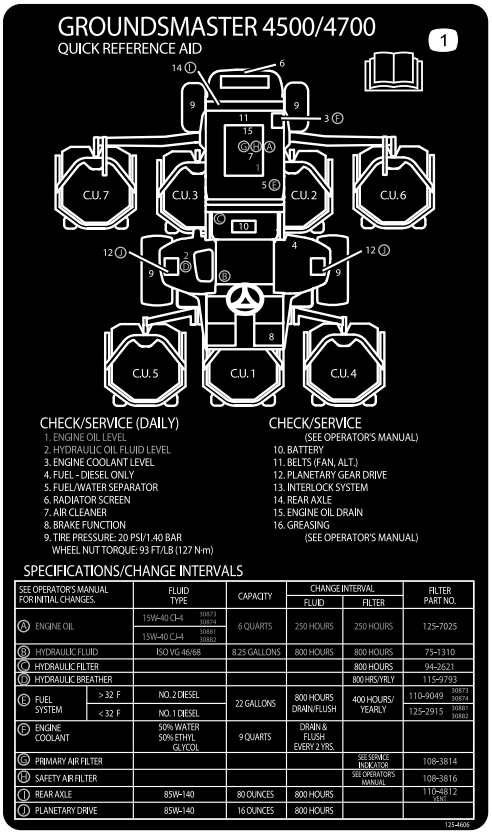
Kopier denne side til daglig brug.

Vedligeholdelsespunkter	**I ugen:**						
	Man.	**Tirs.**	**Ons.**	**Tors.**	**Fre.**	**Lør.**	**Søn.**
Kontroller sikkerhedslåsesystemets funktion.							
Kontroller bremsefunktionen.							
Kontroller motorolie- og brændstofstanden.							
Kontroller væskestanden i kølesystemet.							
Tøm vand-/brændstofudskilleren.							
Kontroller tilstopningsindikatoren for luftfilteret.							
Kontroller køler, oliekøler og filter for snavs.							
Kontroller for usædvanlige motorlyde.[1]							
Kontroller for usædvanlige driftslyde.							
Kontroller hydraulikoliestanden.							
Kontroller, om hydraulikslangerne er beskadigede.							
Kontroller for væskelækager.							
Kontrol af dæktrykket.							
Kontroller instrumenternes funktion.							
Smøring af alle smørenipler.[2]							
Kontroller justeringen af klippehøjden.							
Reparation af beskadiget maling.							

1. Kontroller gløderør og indsprøjtningsdyser, hvis motoren er svær at starte, hvis der observeres for meget røg, eller hvis maskinen kører ujævnt.

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

Oversigt over eftersynsintervaller



decal125-4606

Figur 21

⚠ FORSIGTIG

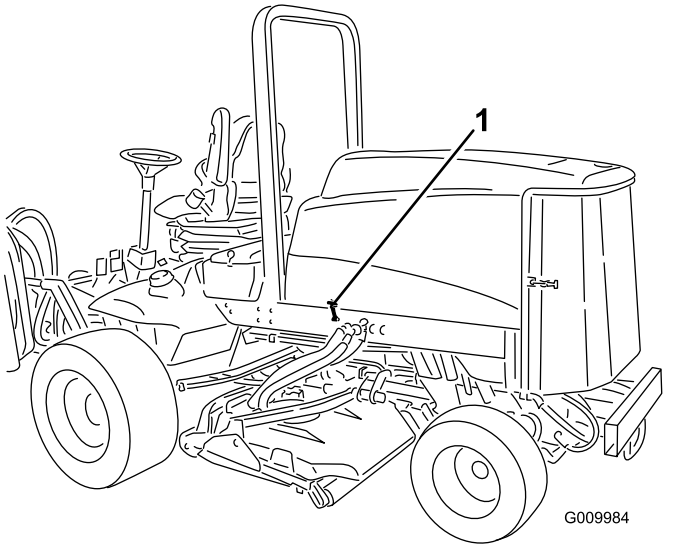
Hvis du lader nøglen sidde i tændingen, kan andre personer utilsigtet komme til at starte motoren og forårsage alvorlig personskade på dig eller andre omkringstående.

Fjern nøglen fra tændingen, før vedligeholdelsesarbejde påbegyndes.

Tiltag forud for vedligeholdelse

Afmontering af motorhjelmen

1. Lås motorhjelmen op (Figur 22), og løft motorhjelmen.



Figur 22

1. Hjelmlås (2)

2. Fjern splitterne, der fastgør de bageste hjelmlåse til rammetapperne, og løft hjelmen af.

Smøring

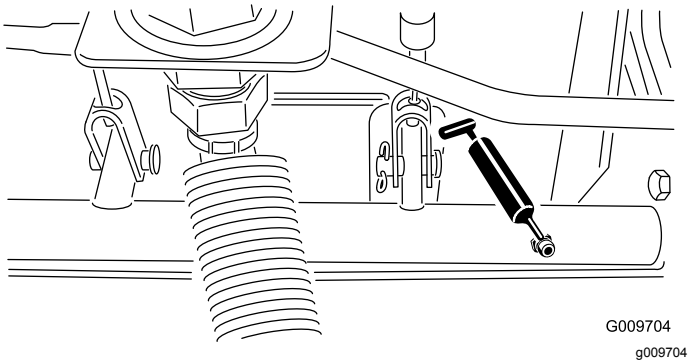
Smøring af lejerne og bøsningerne

Eftersynsinterval: For hver 50 timer

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.

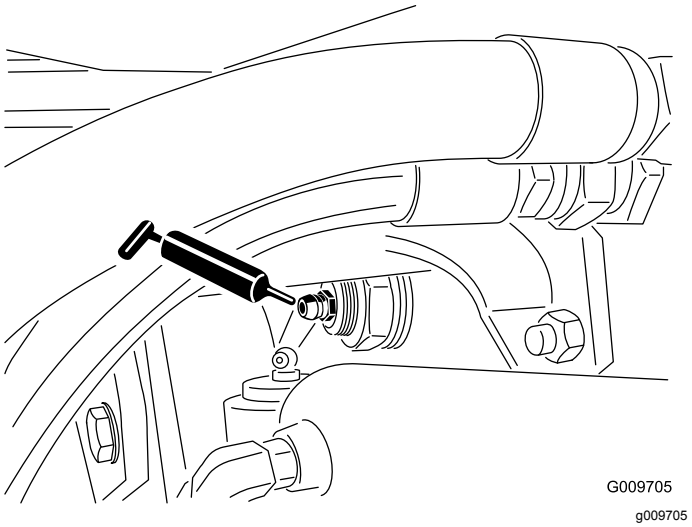
Smøreniplernes placering og antal er som følger:

- Bremseakslens pinollejer (5) (Figur 23)



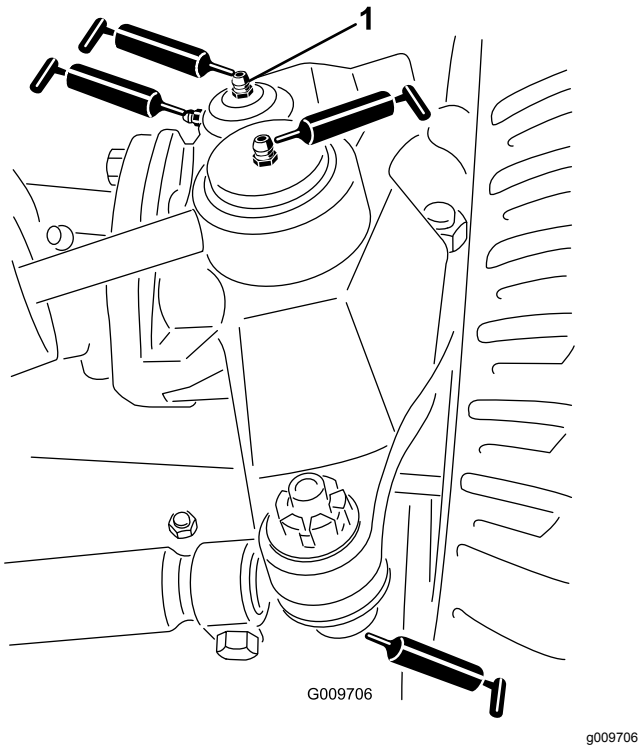
Figur 23

- Bagakslens drejebøsninger (2) (Figur 24)



Figur 24

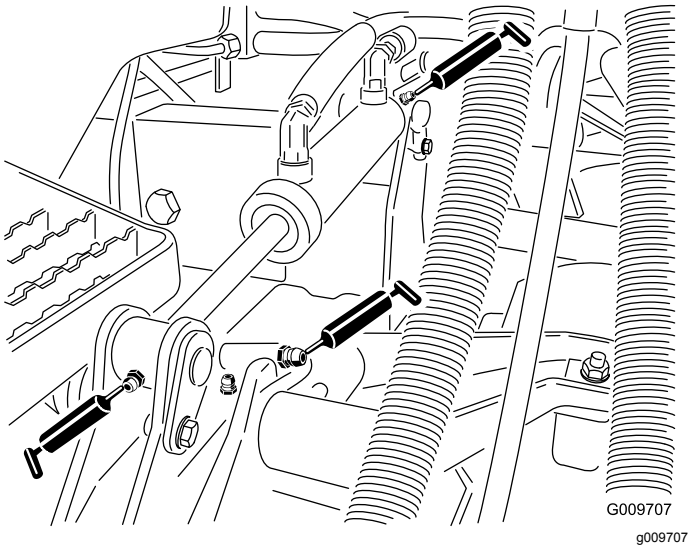
- Styretøjscylinderens kugleled (2) (Figur 25)



Figur 25

1. Øverste fitting på styrebolten

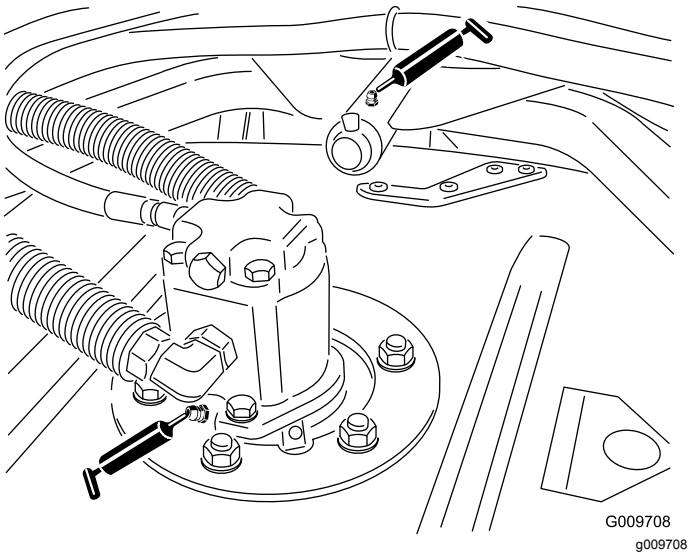
- Forbindelsesstangens kugleled (2) (Figur 25)
- Styreboltbøsninger (2) (Figur 25). **Den øverste fitting på styrebolten bør kun smøres en gang om året (2 pumpeslag).**
- Løftearmsbøsninger (1 pr. skjold) (Figur 26)



Figur 26

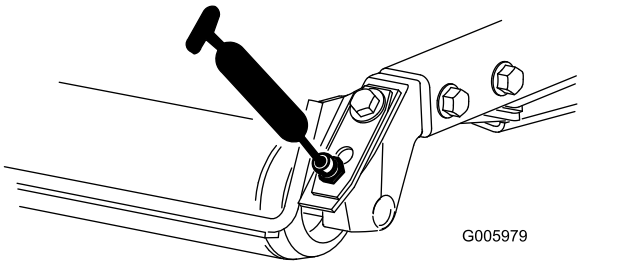
- Løftecylinderbøsninger (2 pr. skjold) (Figur 26)
- Klippeenhedens spindelaksellejer (2 pr. klippeenhed) (Figur 27)

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



Figur 27

- Klippeenhedens bærearmsbøsninger (1 pr. klippeenhed) (Figur 27)
- Bagrullelejer (2 pr. klippeenhed) (Figur 28)



Figur 28

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

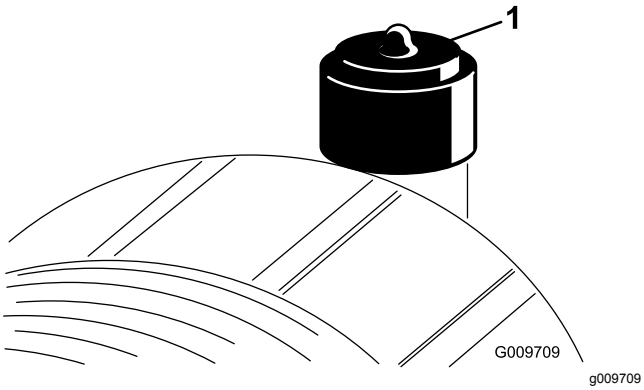
Motorvedligeholdelse

Eftersyn af luftfilteret

Eftersynsinterval: For hver 400 timer

Kontroller luftfilterets hovedelement for beskadigelser, som kan medføre en luftlækage. Udskift det, hvis det er beskadiget. Kontroller hele indsugningssystemet for lækager, beskadigelse eller løse slangeklemmer.

Efterse kun luftfilteret, når serviceindikatoren (Figur 29) viser, det er nødvendigt. Hvis du udskifter luftfilteret, før det er nødvendigt, øger du blot risikoen for, at der kommer snavs ind i motoren, når filteret afmonteres.

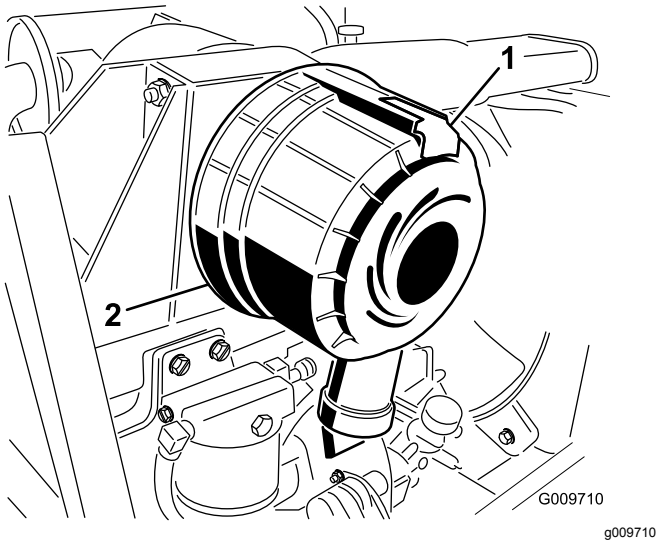


Figur 29

1. Serviceindikator for luftfilter

Vigtigt: **Sørg for, at dækslet sidder korrekt og slutter tæt sammen med luftfilterelementet.**

1. Træk låsen udad, og drej luftfilterdækslet mod uret (Figur 30).



Figur 30

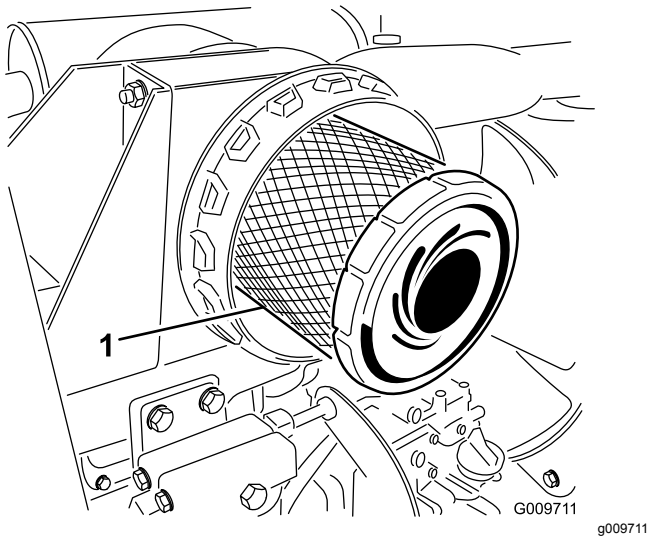
1. Luftfilterlås
2. Luftfilterdæksel

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 luft) fjerne større ansamlinger af snavs, der har sammenhobet sig mellem ydersiden af primærfilteret og filterdåsen. **Undgå at bruge trykluft med højt tryk, som evt. kan presse snavs gennem filteret og ind i indsugningsrøret.**

   Denne rengøringsmetode forhindrer, at der kommer snavs ind i indsugningen, når primærfilteret afmonteres.

3. Afmonter og udskift primærfilteret (Figur 31).

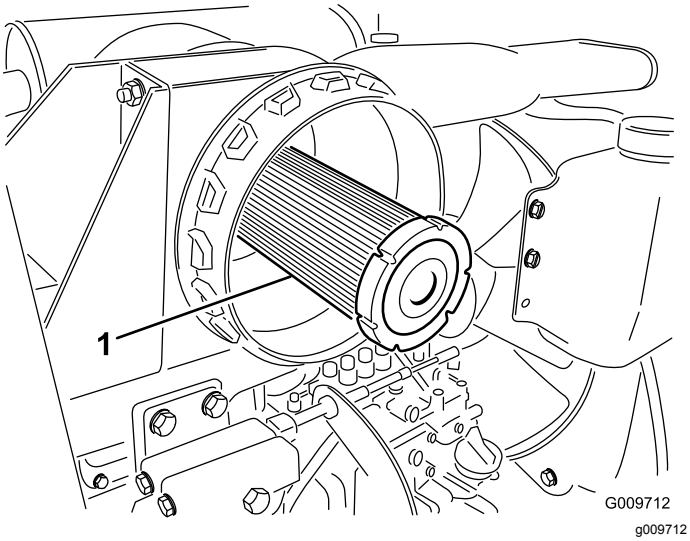
   Det anbefales ikke at rengøre det brugte filter på grund af risikoen for at beskadige filtermediet. Efterse det nye filter for forsendelsesskader, og kontroller filterets forseglingsende og selve filterelementet. **Benyt ikke et beskadiget filter.** Isæt det nye filter ved at trykke på den udvendige kant af filterelementet og skubbe det på plads i filterdåsen. **Tryk ikke på den bløde del i midten af filteret.**



Figur 31

1. Luftfilterets primærfilter

Vigtigt: **Forsøg aldrig at rense sikkerhedsfilteret (Figur 32). Udskift sikkerhedsfilteret med et nyt efter hvert tredje primærfiltereftersyn.**



Figur 32

1. Luftfilterets sikkerhedsfilter

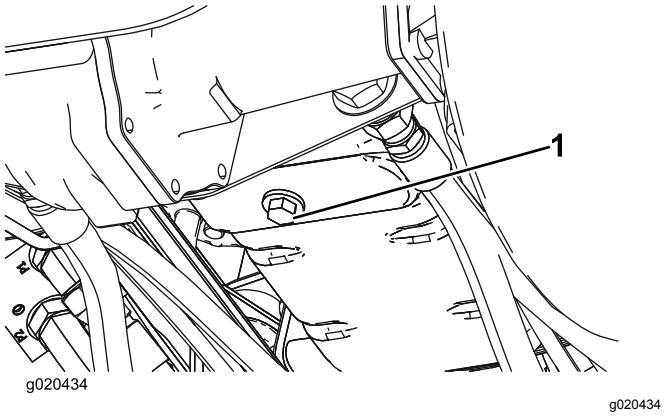
4. Rengør åbningen til udblæsning af snavs i det aftagelige dæksel. Afmonter gummiudløbsventilen i dækslet, rengør fordybningen, og udskift udløbsventilen.
5. Monter dækslet således, at gummiudløbsventilen vender nedad – i en position mellem ca. klokken 5 og klokken 7 set fra enden.
6. Nulstil indikatoren (Figur 29), hvis den viser rødt.

Eftersyn af motorolien og filteret

Eftersynsinterval: For hver 250 timer

Udskift olien og filteret hver 250 timer.

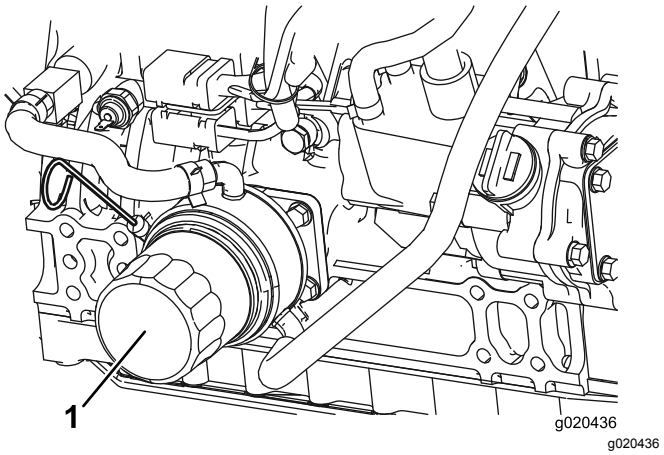
1. Fjern aftapningsproppen (Figur 33), og lad olien flyde over i drænbakke. Monter aftapningsproppen igen, når olien holder op med at løbe.



Figur 33

1. Aftapningsskrue til motorolie

2. Fjern oliefilteret (Figur 34). Smør et tyndt lag ren olie på det nye filters pakning, før det skrues på. Overspænd ikke.



Figur 34

1. Motoroliefilter

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

Vedligeholdelse af brændstofsystem

⚠ FARE

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

- **Anvend en tragt, og fyld tanken udendørs på et åbent område, mens motoren er slukket og kold. Tør eventuelt spildt brændstof op.**
- **Fyld ikke brændstoftanken helt op. Fyld brændstof på brændstoftanken, indtil niveauet er 6–13 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.**

Tømning og rengøring af brændstoftanken

For hver 800 timer—Tøm og rengør brændstoftanken.

Før opbevaring—Tøm og rengør brændstoftanken.

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.

Eftersyn af brændstofslanger og -forbindelser

Eftersynsinterval: For hver 400 timer—Efterse brændstofslanger og -forbindelser.

Årlig—Efterse brændstofslanger og -forbindelser.

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

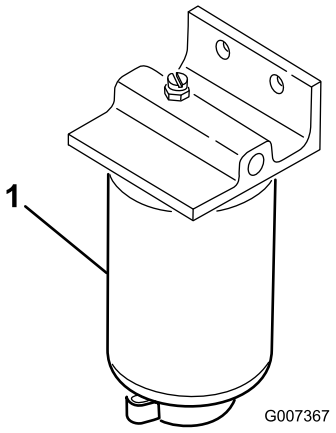
Serviceeftersyn af vandudskilleren

Eftersynsinterval: Hver anvendelse eller dagligt—Tøm brændstoffilteret/vandudskilleren for vand eller andre forureningsstoffer dagligt.

For hver 400 timer—Udskift brændstoffilterskålen.

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

1. Anbring en ren beholder under brændstoffilteret (Figur 35).
2. Løsn aftapningsproppen i bunden af filterdåsen.



g007367

Figur 35

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. Tilspænd aftapningsproppen i bunden af filterdåsen.

Filter i brændstofsugeslange

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

Vedligeholdelse af elektrisk system

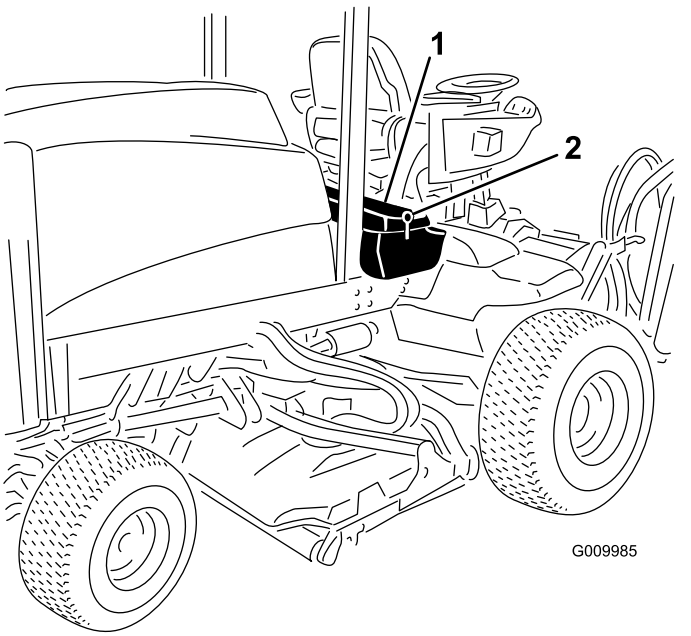
Opladning og tilslutning af batteriet

ADVARSEL

CALIFORNIEN
Advarsel i henhold til erklæring nr. 65

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

1. Lås operatørens konsolpanel op, og løft det op (Figur 36).



Figur 36

1. Operatørens konsolpanel 2. Lås

⚠ FARE

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

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

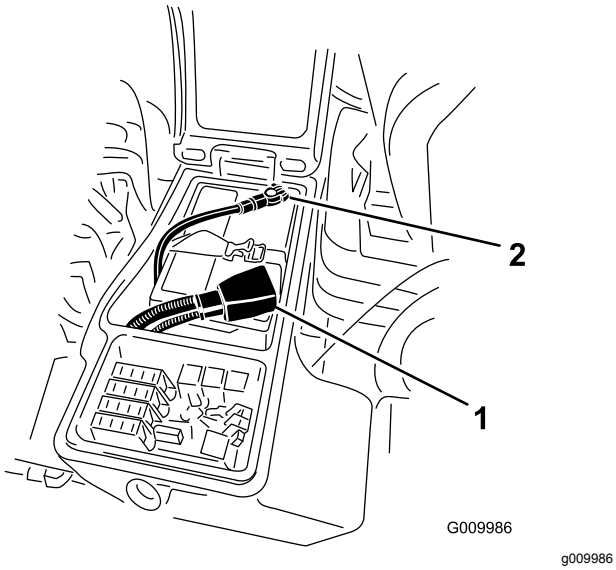
2. Tilslut en 3–4 ampere batterioplader til batteripolerne. Oplad batteriet ved 3–4 ampere i 4 til 8 timer.
3. Når batteriet er opladet, tages opladeren ud af stikkontakten og frakobles batteripolerne.

⚠ 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.

4. Monter pluskablet (rødt) til pluspolen (+) og minuskablet (sort) til minuspolen (-) på batteriet (Figur 37). Fastgør kablerne til polerne med maskinskruer og møtrikker. Sørg for, at pluspolen (+) sidder ordentligt fast på batteriet, og at kablet er placeret tæt ind til batteriet. Kablet må ikke berøre batteridækslet. Skyd gummikappen ind over pluspolen for at forhindre eventuel kortslutning.



g009986

Figur 37

1. Positivt batterikabel
2. Negativt batterikabel

ADVARSEL

CALIFORNIEN
Advarsel i henhold til erklæring nr. 65

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

5. 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.
6. Luk konsolpanelet, og fastgør låsen.

⚠ 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.**
- **Tilslut altid batteriets røde pluskabel, før du tilslutter det sorte minuskabel.**

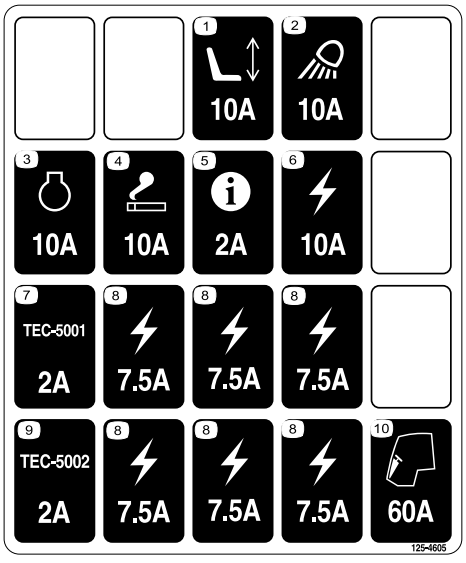
Vedligeholdelse af batteriet

Eftersynsinterval: For hver 50 timer

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 afmontere det fra maskinen og 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.

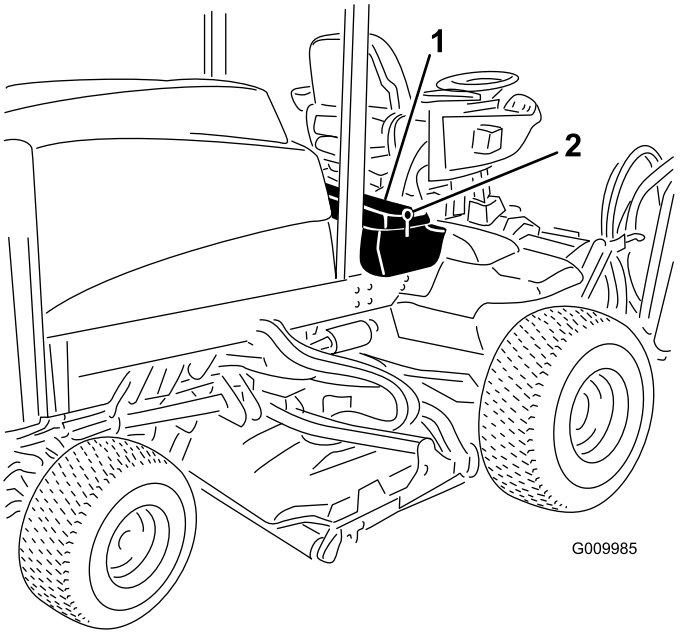
Sikringer



decal125-4605

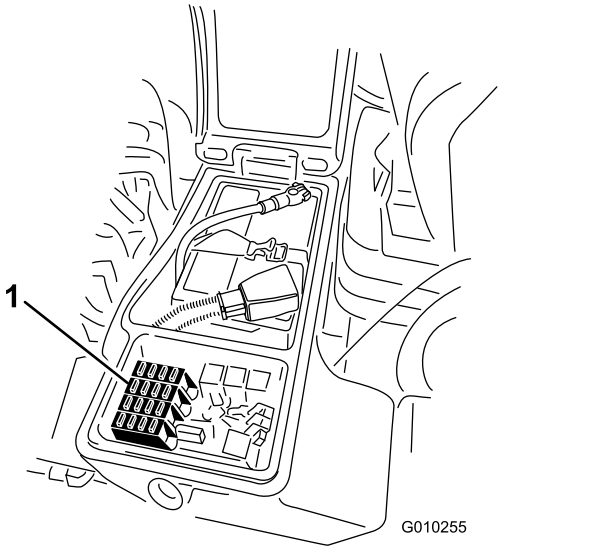
Figur 38

Frigør låsen og hæv operatørens konsolpanel (Figur 39) for at blotlægge sikringerne (Figur 40).



Figur 39

1. Lås
2. Operatørens konsolpanel



Figur 40

1. Sikringer

Vedligeholdelse af drivsystem

Kontrol for endeslør i planetdrevene

Eftersynsinterval: For hver 400 timer

Der må ikke være endeslør i planetdrevene/drivhjulene (dvs. at hjulene ikke bør kunne bevæges, når de trækkes eller skubbes i en retning parallelt med akslen).

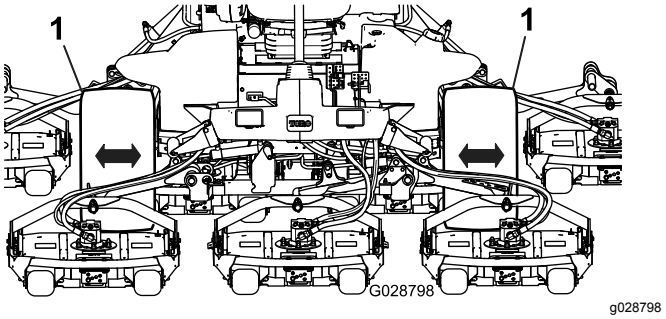
1. Parker maskinen på en plan overflade, aktiver parkeringsbremsen, sænk klippeenhederne, sluk for motoren, og tag nøglen ud.
2. Bloker baghjulene og hæv maskinens forende med donkrafte på forakslen/-rammen.

⚠ FARE

En maskine på en donkraft kan være ustabil og glide ned af donkraften, hvorved personer nedenunder den kan komme til skade.

- **Start ikke motoren, mens maskinen står på en donkraft.**
- **Tag altid nøglen ud af tændingen, før maskinen forlades.**
- **Bloker hjulene, når maskinen løftes med en donkraft.**
- **Understøt maskinen med støttebukke.**

3. Tag fat i ét af de forreste drivhjul, og skub/træk det hen mod og væk fra maskinen. Bemærk, om der er bevægelse.



Figur 41

1. Forreste drivhjul

4. Gentag trin 3 for det andet drivhjul.
5. Hvis et af hjulene bevæger sig, skal du kontakte en autoriseret Toro-forhandler og få planetdrevet genopbygget.

Kontrol af hjulmøtrikkernes tilspændingsmoment

Eftersynsinterval: Efter de første 8 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 hjulmøtrikkerne foran og bagved med et moment på 115-136 Nmefter 1-4 driftstimer og igen efter 8 driftstimer. Tilspænd derefter for hver 200 timer.

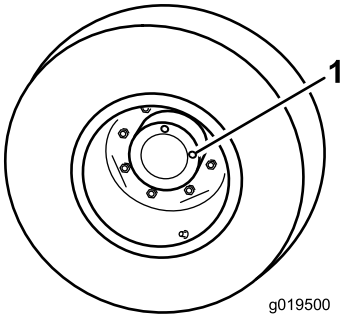
Bemærk: Forhjulets møtrikker er ½–20 UNF. Baghjulets møtrikker er M12 x 1,6-6H (metrisk).

Kontrol af gearolien i planetdrevet

Eftersynsinterval: For hver 400 timer

Kontroller oliestanden efter hver 400 driftstimer. Anvend højkvalitetsgearolie SAE 85W-140 som erstatning.

1. Anbring maskinen på et plant underlag og placer hjulet, således at den ene kontrolprop (Figur 42) står i klokken 12-positionen, og den anden står i klokken 3-positionen.



g019500

Figur 42

1. Kontrol-/aftapningsprop (2)

2. Fjern proppen i klokken 3-positionen (Figur 42). 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.
5. Gentag trin 1 til 4 på det modsatte planetdrev.

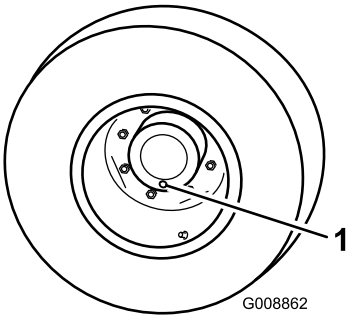
Skift af gearolien i planetdrevet

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 en højkvalitetsgearolie SAE 85W-140 som erstatning.

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 43).

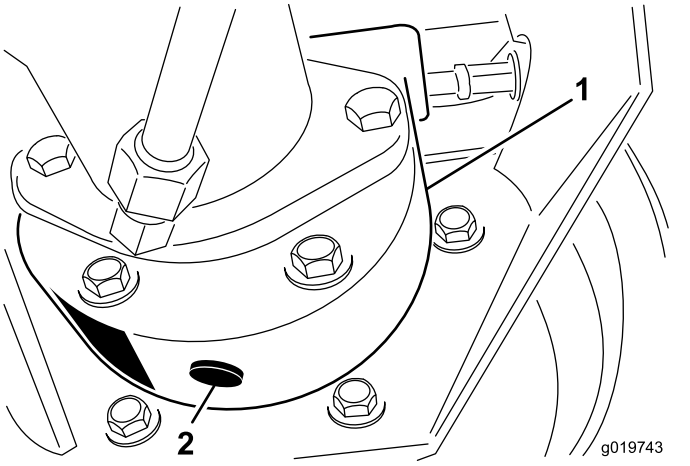


g008862

Figur 43

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 44).



g019743

Figur 44

1. Bremsehus
2. Aftapningsskrue

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.

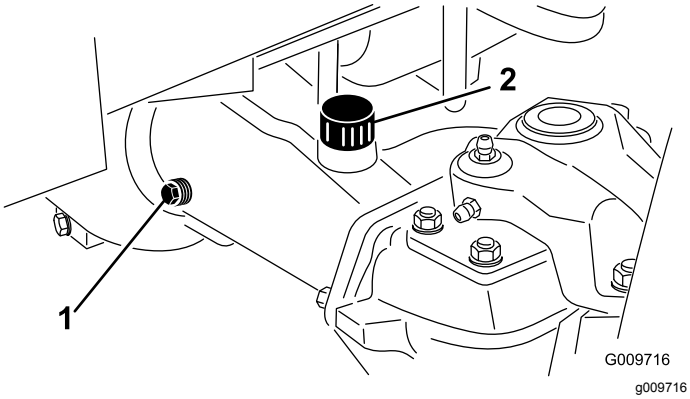
   Vigtigt: **Hvis planetdrevet fyldes, før der er fyldt 0,65 liter olie på, skal du vente en time eller sætte proppen i og flytte maskinen cirka 3 meter, så olien fordeles i bremsesystemet. Fjern derefter proppen og hæld den resterende olie på.**
7. Sæt proppen i igen.
8. Gentag proceduren på modsatte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

Kontrol af bagakselolien

Eftersynsinterval: For hver 400 timer

Bagakslen afskibes fra fabrikken 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 45), og sørg for, at smøreoliestanden når op til bunden af hullet. Hvis oliestanden er lav, fjernes påfyldningsproppen (Figur 45), og der hældes tilstrækkelig olie på, til den når op til bunden af kontrolprophullerne.



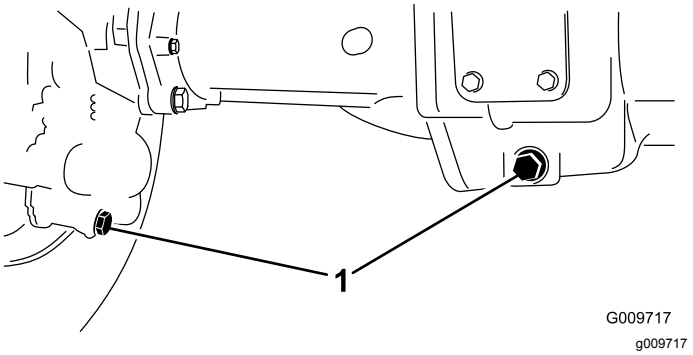
Figur 45

1. Kontrolprop
2. Påfyldningsprop

Skift af bagakselolien

Eftersynsinterval: Efter de første 200 timer
For hver 800 timer

1. Parker maskinen på en plan flade.
2. Rengør området rundt om de 3 aftapningsproppper, 1 på hver ende og 1 i midten (Figur 46).



Figur 46

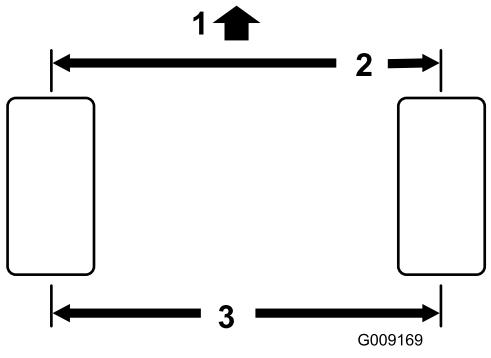
1. Aftapningsproppernes placering

3. Fjern de 3 dæksler til kontrol af olieniveauet og hovedakslens udluftningsdæksel for at lette aftapningen af olien.
4. Fjern aftapningspropperne, og lad olien løbe ned i bakkerne.
5. Skru propperne i.
6. Fjern en kontrolprop, og fyld akslen med cirka 2,4 liter. (80 oz.) 85W-140 gearolie, indtil olien når op til bunden af påfyldningshullet.
7. Skru kontrolproppen på.

Kontrol af baghjulenes spidsning

Eftersynsinterval: For hver 800 timer/Årlig (alt efter hvad der indtræffer først)

1. Mål afstanden fra midte til midte (i akselhøjden) på de styrende dæk, foran og bag akslen. Målingen foran akslen skal være 3 mm mindre end målingen bag akslen (Figur 47).

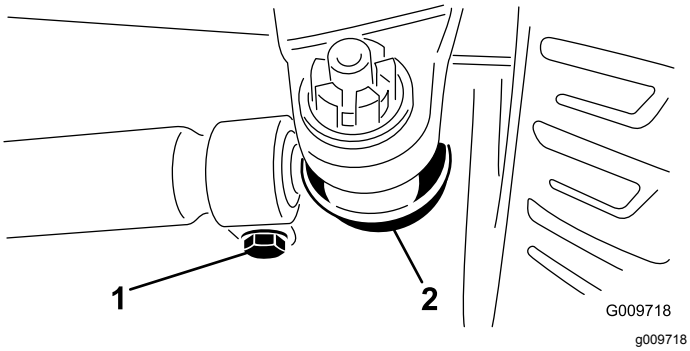


Figur 47

1. Traktionsenhedens forende
2. 3 mm mindre end bagpå dækket
3. Afstand midte til midte

2. Du kan justere afstanden ved at fjerne låseclipsen og møtrikken fra hver

forbindelsesstangs kugleled (Figur 48). Fjern forbindelsesstangens kugleled fra akselhusets holder.



Figur 48

1. Forbindelsesstangens klemme
2. Forbindelsesstangens kugleled

3. Løsn klemmerne i hver ende af forbindelsesstængerne (Figur 48).
4. Drej det fritliggende kugleled en (1) hel omgang indad eller udad. Stram klemmen i den løse ende af forbindelsesstangen.
5. Drej hele forbindelsesstangenheden en (1) hel omgang i samme retning (indad eller udad). Stram klemmen på den tilsluttede ende af forbindelsesstangen.
6. Monter kugleleddet på akselhusets holder, og stram møtrikken fingerstramt. Mål spidsningen.
7. Gentag om nødvendigt justeringen.
8. Stram møtrikken, og monter en ny låseclips, når justeringen er korrekt.

Vedligeholdelse af kølesystem

Serviceeftersyn af motorkølesystemet

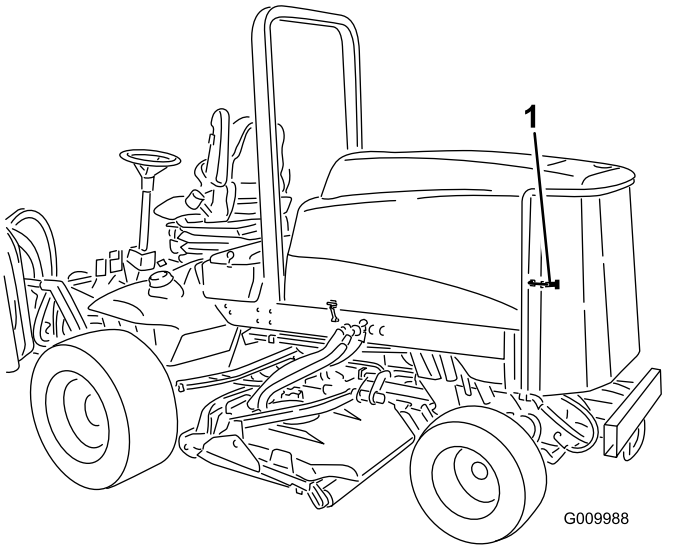
Eftersynsinterval: Hver anvendelse eller dagligt

Fjern snavs fra motorområdet, oliekøleren og køleren 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 oliekøler/køler og skærm. Denne funktion kan hjælpe med at reducere den tid, der skal bruges til at rengøre oliekøler/køler, men den mindsker ikke behovet for rutinemæssig rengøring. Det er stadig nødvendigt at foretage regelmæssig rengøring og eftersyn.

1. Åbn den bageste skærm (Figur 49). Rengør skærmen grundigt for alt snavs.

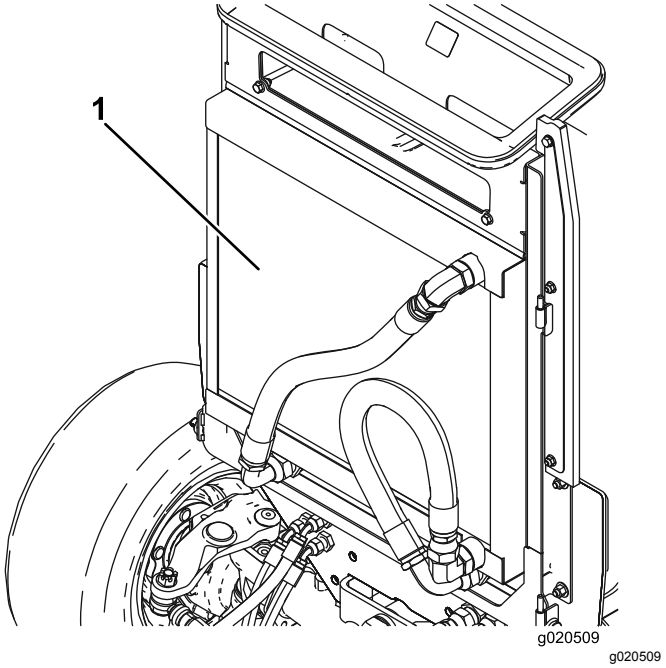
   Bemærk: Du kan afmontere skærmen ved at løfte hængselsstifterne af.



Figur 49

1. Bageste kølergitterlås

2. Rengør begge sider af oliekøler-/kølerområdet (Figur 50) grundigt med trykluft. Start fra forenden, og blæs snavs ud mod bagsiden. Rengør dernæst fra bagsiden, og blæs mod forenden. Gentag proceduren adskillige gange, indtil snavs og avner er fjernet.



Figur 50

1. Oliekøler/køler

Vigtigt: **Rengøring af oliekøleren eller køleren med vand medvirker til, at der for tidligt opstår korrosionsskader på komponenterne, og at der ophober sig snavs.**

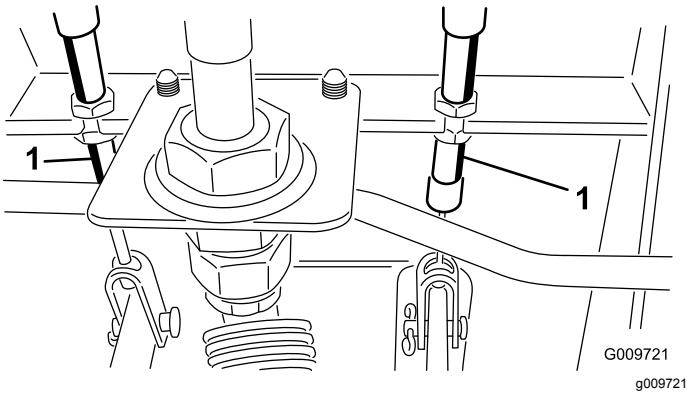
3. Luk bagskærmen, og fastgør den med låsen.

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 den forreste møtrik på bremsekablets gevind-ende (Figur 51).



Figur 51

1. Bremsekabel

   B. Tilspænd den bageste møtrik for at flytte kablet bagud, indtil bremsepedalerne har 13–25 mm fri vandring.
   C. Tilspænd de forreste møtrikker, når bremserne er justeret korrekt.

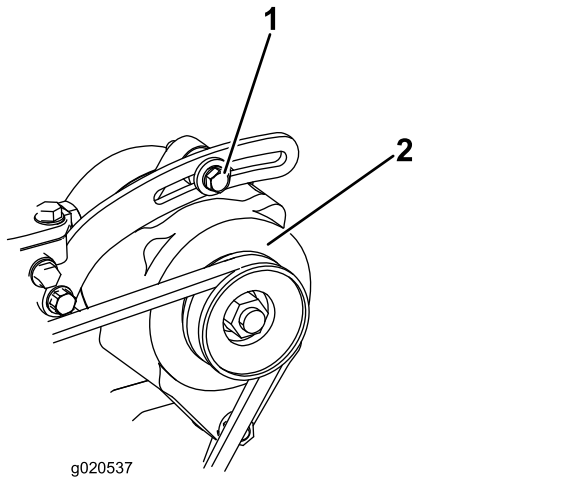
Vedligeholdelse af remme

Serviceeftersyn af generatorremmen

Eftersynsinterval: For hver 100 timer

Kontroller remmens tilstand og spænding (Figur 52) 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 52). Øg eller mindsk generatorremmens stramhed, og tilspænd boltene. Kontroller remmens afbøjning igen for at sikre, at stramningen er korrekt.



g020537

Figur 52

1. Monteringsbolt
2. Generator

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. Frakobl returrøret fra beholderens bund, og lad hydraulikvæsken løbe ned i en stor dræningsbakke. Genmonter røret, når hydraulikvæsken holder op med at dræne.
3. Fyld beholderen med ca. 28,4 liter hydraulikvæske. Se afsnittet Kontrol af hydraulikvæsken.

   Vigtigt: **Brug kun de angivne hydraulikolier. Andre væsker kan beskadige systemet.**
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 FULL-mærket på målepinden. Fyld ikke for meget på.

Udskiftning af hydraulikfiltrene

Eftersynsinterval: Efter de første 200 timer

For hver 800 timer

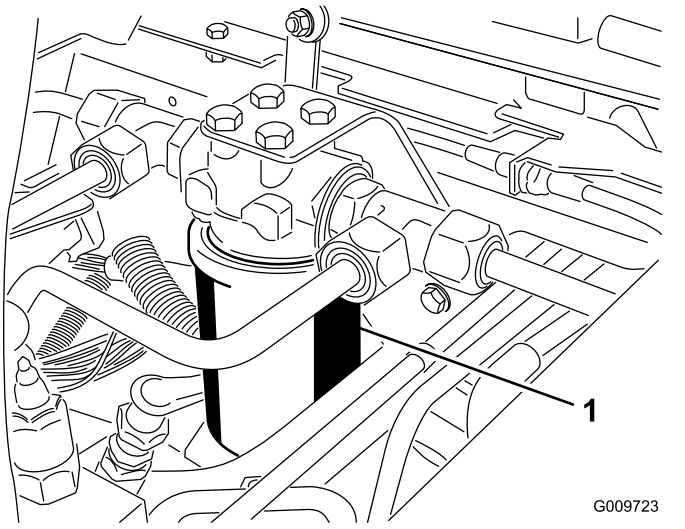
Skift de 2 hydraulikfiltre første gang efter de første 200 driftstimer. Skift derefter filtrene efter hver 800 driftstimer under normale forhold.

Brug Toro-filtre, delnr. 94-2621 til den bageste (klippeenhed) del af maskinen og 75-1310 til den forreste (lade) del af maskinen.

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

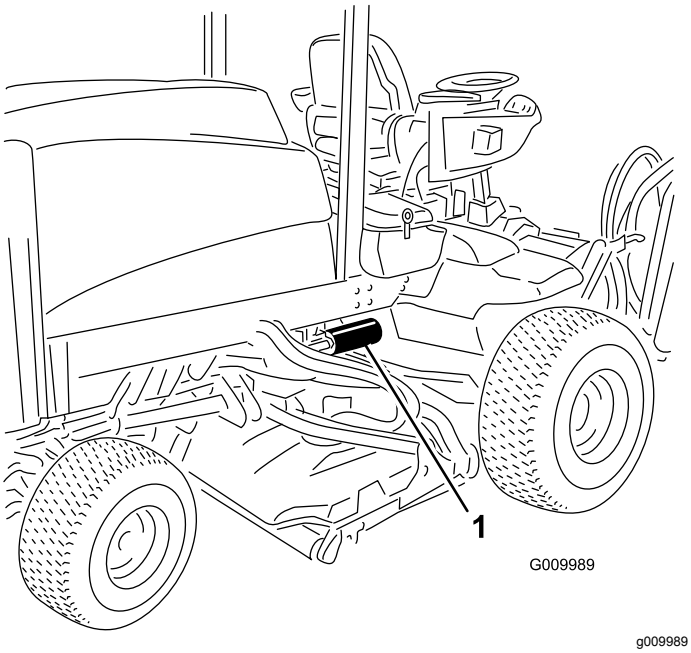
1. Placer maskinen på en plan flade, sænk klippeenhederne, stop motoren, aktiver parkeringsbremsen, og tag nøglen ud af tændingen.

2. Rengør det område, hvor filteret monteres. Anbring en drænbakke under filteret, og afmonter filteret (Figur 53 og Figur 54).
3. Smør den nye filterpakning, og fyld filteret med hydraulikvæske.



Figur 53

1. Hydraulikfilter



Figur 54

1. Hydraulikfilter

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. Start motoren, og lad den køre i ca. to minutter for at lukke luft ud af systemet. Stop motoren, og kontroller, om der er lækager.

Kontrol af hydraulikrør og -slanger

Eftersynsinterval: Hver anvendelse eller dagligt

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

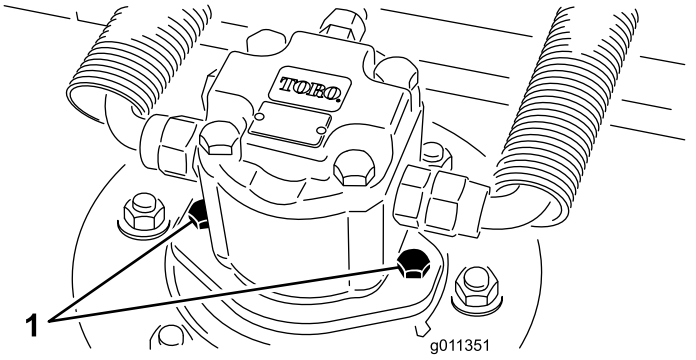
Hydraulikvæske, der slipper ud under tryk, kan trænge ind i huden og dermed forårsage personskader.

- **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.**

Vedligeholdelse af klippeskjold

Afmontering af klippeskjoldene fra traktionsenheden

1. Anbring maskinen på en plan flade, sænk klippeskjoldene ned på gulvet, sluk motoren, og aktiver parkeringsbremsen.
2. Frakobl og fjern hydraulikmotoren fra klippeskjoldet (Figur 55). Tildæk spindlens top for at forhindre kontaminering.

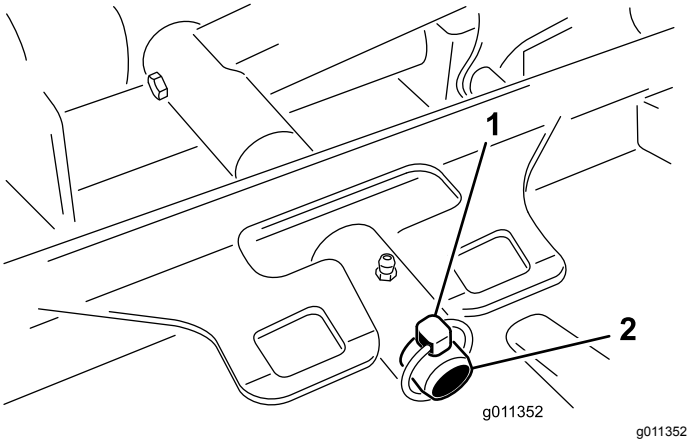


g011351

Figur 55

1. Motormonteringsskruer

3. Fjern ringstiften eller monteringsmøtrikken (kun GM 4700), der fastgør klippeskjoldets bæreramme til løftearmens drejetap (Figur 56).



g011352

Figur 56

1. Ringstift
2. Løftearmens drejetap

4. Rul klippeskjoldet væk fra traktionsenheden.

Montering af klippeskjoldene på traktionsenheden

1. Stil maskinen på et plant underlag, og afbryd motoren.
2. Anbring klippeskjoldet på plads foran traktionsenheden.
3. Skyd skjoldets bæreramme over på løftearmens drejetap. Fastgør den med ringstiften eller monteringsmøtrikken (kun GM 4700) (Figur 56).
4. Installer hydraulikmotoren på klippeskjoldet (Figur 55). Sørg for, at O-ringen er på plads og ikke beskadiget.
5. Indfedt spindlen.

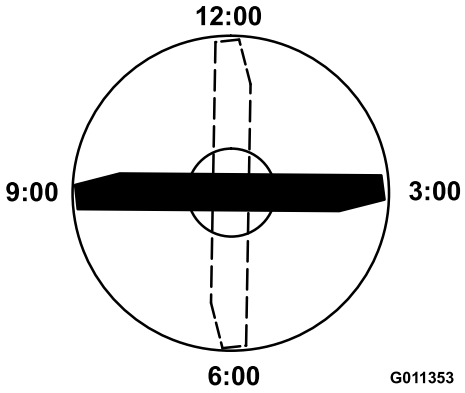
Serviceeftersyn af skæreknivsniveauet

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

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

Eftersyn af skæreknivniveauet

1. Fjern hydraulikmotoren fra klippeskjoldet, og fjern klippeskjoldet fra traktoren.
2. Anvend et hejseapparat (eller mindst to personer), og anbring klippeskjoldet på et fladt bord.
3. Mærk den ene ende af skærekniven med en malerpen eller filtpen. Brug denne ende af skærekniven til at kontrollere alle højder.
4. Anbring skæret på den afmærkede ende af skærekniven på kl. 12 (lige ud i klipperetningen) (Figur 57), og mål højden fra bordet til skæreknivens skær.



Figur 57

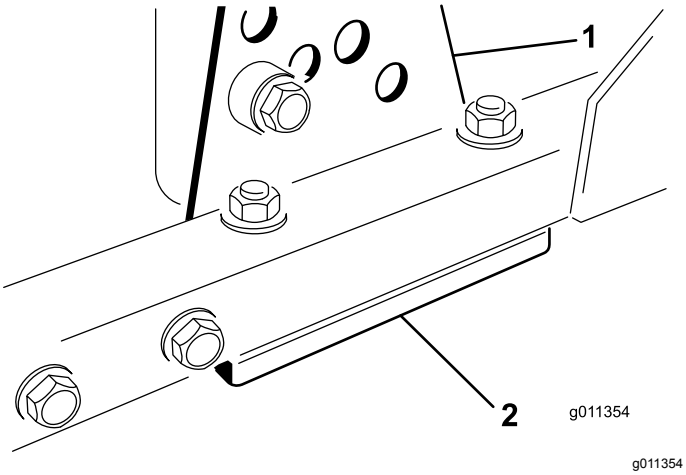
5. Drej skæreknivens afmærkede ende til kl. 3 og kl. 9 (Figur 57), og mål højderne.
6. Sammenlign højden målt kl. 12 med indstillingen for klippehøjden. Den bør være inden for 0,7 mm. Kl. 3- og kl. 9-højderne bør være 3,8±2,2 mm højere end kl. 12-indstillingen og inden for 2,2 mm fra hinanden.

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

Justering af skæreknivniveauet

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

1. Fjern klippehøjdebeslaget (foran, venstre eller højre) fra skjoldrammen (Figur 58).
2. Juster afstandsstykkerne på 1,5 mm og/eller afstandsstykket på 0,7 mm mellem skjoldrammen og beslaget for at opnå den ønskede højdeindstilling (Figur 58).



Figur 58

1. Klippehøjdebeslag
2. Afstandsstykker

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

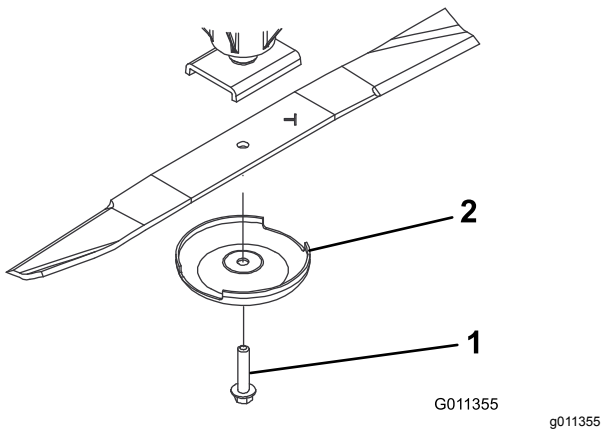
   Bemærk: Unbrakobolten/afstandsstykket holdes sammen med Loctite for at forhindre afstandsstykket i at falde ned i skjoldrammen.
5. Kontroller kl. 12-højden, og juster igen om nødvendigt.
6. Bestem, om kun det ene eller begge (højre og venstre) klippehøjdebeslag skal justeres. Hvis kl. 3- eller kl. 9-siden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

Eftersyn af skærekniven

Afmontering af skærekniven

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 klippeskjoldet til den højeste position, sluk motoren, og aktiver parkeringsbremsen. Bloker klippeskjoldet for at forhindre, at det falder ned ved et uheld.
2. Tag fat i enden af skærekniven med en klud eller en tyk handske. Fjern knivbolten, antiskalperingsskålen og skærekniven fra spindelakslen (Figur 59).



Figur 59

1. Skæreknivsbolt
2. Antiskalperingsskål

3. Monter skærekniven, så seglet vender mod klippeskjoldet, sammen med antiskalperingskoppen og skæreknivsbolten (Figur 59). Tilspænd skæreknivbolten til 115-149 N·m.

⚠ FARE

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

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

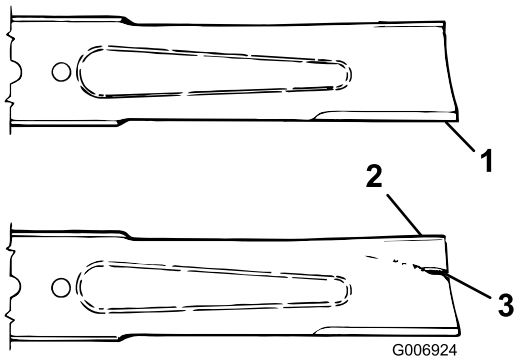
Eftersyn og slibning af skærekniven

1. Hæv klippeskjoldet til den højeste position, sluk motoren, og aktiver parkeringsbremsen. Bloker klippeskjoldet for at forhindre, at det falder ned ved et uheld.
2. Undersøg omhyggeligt skæreknivens skær, især der hvor den flade side og den buede side mødes (Figur 60). Da sand og slibematerialer kan slide det metal, der forbinder den flade og den buede side af skærekniven, væk, skal skærekniven kontrolleres, før maskinen anvendes. Hvis du bemærker tegn på slid (Figur 60), skal du udskifte skærekniven. Se Afmontering af skærekniven.

⚠ FARE

Hvis skærekniven får lov til at blive slidt, vil der danne sig en slids mellem seglen og den flade del af skærekniven (Figur 60). Før eller siden kan et stykke af skærekniven knække af og blive slynget ud fra husets underside, hvilket muligvis kan medføre alvorlig personskade for dig eller omkringstående personer.

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



g006924

Figur 60

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

3. Undersøg alle skæreknivenes skær. Slib skærene, hvis de er sløve eller hakkede. Slib kun toppen af skæret, og bevar den oprindelige klippevinkel for at sikre, at skærekniven er skarp (Figur 61). Skærekniven bevarer balancen, hvis der fjernes samme mængde metal på begge skær.

g006926

Figur 61

1. Slib kun i denne vinkel

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

Kontrol af skæreknivenes standsningstid

Eftersynsinterval: Hver anvendelse eller dagligt

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

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

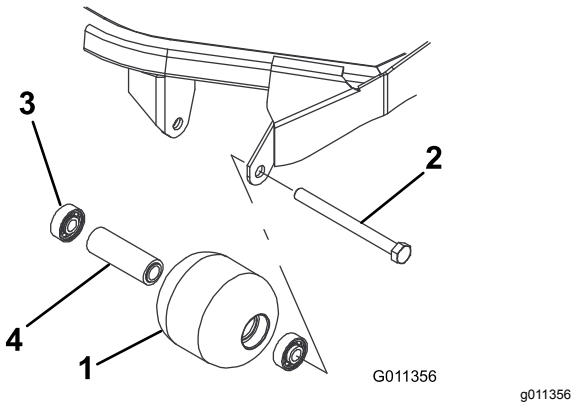
Bed en anden person stå mindst 6 meter fra skjoldet og holde øje med skæreknivene på et af klippeskjoldene for at kontrollere denne standsningstid. Lad operatøren afbryde klippeskjoldene, og noter den tid, det tager, før skæreknivene standser helt. Hvis dette tidsrum er længere end 7 sekunder, skal bremseventilen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

Serviceeftersyn af frontrullen

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

Afmontering af frontrullen

1. Fjern rullemonteringsbolten (Figur 62).
2. Indsæt uddriveren gennem enden af rullehuset, og driv det modsat siddende leje ud ved at slå let forskellige steder på den modsatte side af lejets inderste løbering. En kant på 1,5 mm af den inderste løbering bør være blotlagt.



Figur 62

1. Frontrulle
2. Monteringsbolt
3. Leje
4. Lejeafstandsbøsning

3. Skub det andet leje ud i pressen.
4. Efterse rullehuset, lejerne og lejeafstandsklodsen for skader (Figur 62). Udskift beskadigede komponenter, og saml igen.

Montering af frontrullen

1. Tryk det første leje ind i rullehuset (Figur 62). Tryk kun på den yderste løbering eller lige meget på den inderste og den yderste løbering.
2. Indsæt afstandsbøsningen (Figur 62).
3. Tryk det andet leje ind i rullehuset (Figur 62), idet du trykker lige meget på den inderste og den yderste løbering, indtil den inderste løbering berører afstandsklodsen.
4. Monter rullesamlingen i skjoldrammen.
5. Kontroller, at der er en afstand på højst 1,5 mm mellem rullesamlingen og rullemonteringsbeslagene på skjoldrammen. Hvis afstanden er over 1,5 mm, skal du montere nok spændeskiver med en diameter på ⅝" til at opfange slækket.

   Vigtigt: **Fastgørelse af rullesamlingen med en afstand, der er større end 1,5 mm, skaber en sidebelastning på lejet og kan føre til for tidligt lejesvigt**
6. Tilspænd monteringsbolten til 108 Nm.

Opbevaring

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.
7. Kobl transportlåsene til (kun Groundsmaster 4700-D).

Motor

1. Aftap motorolien fra oliesumpen, og monter aftapningsproppen.
2. Fjern og bortskaf oliefilteret. Sæt et nyt oliefilter i.
3. Genopfyld oliesumpen med 5,7 liter SAE 15W-40 CH-4, CI-4 eller højere 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.

Klippeskjold

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

Bemærkninger:

Bemærkninger:

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