



Count on it.

Form No. 3358-716 Rev A

Betjeningsvejledning

Groundsmaster® 4000-D traktionsenhed

Modelnr. 30410—Serienr. 2800000001 og derover

Modelnr. 30410TE—Serienr. 2800000001 og derover

Advarsel

CALIFORNIEN

Advarsel i henhold til erklæring nr. 65

Dieselmotorens udstødningsgas og nogle af dens bestanddele er ifølge staten Californien kræftfremkaldende, kan give medfødte defekter eller forårsage andre forplantningsskader.

Dette gnisttændingssystem er i overensstemmelse med de canadiske ICES-002-forskrifter.

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

Indledning

Læs disse oplysninger 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, ægte Toro-dele eller yderligere oplysninger, bedes du kontakte en autoriseret serviceforhandler eller Toros kundeservice samt have produktets model- og serienummer parat. Skriv numrene, hvor der er gjort plads til dette.

Modelnr. _____

Serienr. _____

Denne betjeningsvejledning beskriver potentielle risici og indeholder sikkerhedsmeddelelser, der angives med advarselssymbolet (Figur 1). Dette angiver en farekilde, der kan medføre alvorlig personskade eller død, hvis du ikke følger de anbefalede forholdsregler.



Figur 1

1. Advarselssymbol

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

Indhold

Indledning.....	2
Sikkerhed	3
Sikker betjeningspraksis	3
Toro-plæneklippersikkerhed	6
Lydtryksniveau	7
Lydeffektniveau.....	7
Vibrationsniveau	7
Sikkerheds- og instruktionsmærkater	7
Opsætning.....	13
1 Montering af sædet, sikkerhedsselen og røret til betjeningsvejledningen.....	13
2 Smøring af maskinen.....	13
3 Udskiftning af advarselmærkaten.	14
4 Læsning af vejledningerne og gennemgang af uddannelsesmateriale.....	14
Produktoversigt.....	15
Betjeningsanordninger	15
Specifikationer	17
Udstyr/tilbehør	17
Betjening.....	18
Før betjening.....	18
Start og standsning af motoren.....	28
Kontrol af sikkerhedskontakterne	29
Skubning eller trækning af maskinen	29
Donkraftpunkter	30
Bindepunkter	30
Driftsegenskaber	30
Tip vedrørende betjening.....	31
Vedligeholdelse	32
Skema over anbefalet vedligeholdelse	32
Tiltag forud for vedligeholdelse	33
Oversigt over eftersynsintervaller.....	33
Smøring	33
Smøring af lejerne og bøsningerne	33
Motorvedligeholdelse.....	37
Vedligeholdelse af luftfilter	37
Eftersyn af motorolien og filteret	38
Vedligeholdelse af brændstofsysteem.....	39
Eftersyn af brændstofsysteem.....	39
Serviceeftersyn af vandudskilleren	39
Udluftning af indsprøjtningssyserne	39
Vedligeholdelse af elektrisk systeem.....	40
Aktivering, opladning og tilslutning af batteriet.....	40

Batterivedligeholdelse.....	41
Sikringer.....	41
Vedligeholdelse af drivsystem	42
Skift af gearolien i planetdrevet	42
Skift af bagakselolien	42
Kontrol af baghjulets spidsning	43
Vedligeholdelse af kølesystem	43
Serviceeftersyn af motorkølesystemet	43
Vedligeholdelse af bremsesystem	44
Justering af driftsbremsene	44
Vedligeholdelse af remme	45
Serviceeftersyn af generatorremmen	45
Genstramning af skæreknivenes drivremme.....	45
Udskiftning af skæreknivens drivrem.....	45
Vedligeholdelse af betjeningsanordningssystem	46
Justering af gashåndtaget	46
Justering af traktionspedalforbindelsen	46
Vedligeholdelse af hydrauliksystem	47
Udskiftning af hydraulikvæsken	47
Udskiftning af hydraulikfiltrene.....	48
Kontrol af hydraulikrør og -slanger	48
Hydrauliksystemets testporte.....	48
Justering af strømkontrol i klippeenhed	50
Vedligeholdelse af plæneklipperen	50
Justering af transportlåsen	50
Drejning (vipning) af forreste klippeenhed til lodret position.....	51
Drejning nedad af forreste klippeenhed.....	51
Justering af klippeenhedens hældning.....	51
Eftersyn af styrehjulsarmenes bøsninger	52
Eftersyn af styrehjulene og lejerne.....	53
Vedligeholdelse af skæreknivene	54
Kontrol for bøjet kniv.....	54
Afmontering og montering af skærekniv(e)	54
Eftersyn og slibning af skærekniv(e)	54
Rettelse af forskydning mellem klippeenheder.....	55
Vedligeholdelse af gnistfanger.....	56
Eftersyn af gnistfangerlydpotten	56
Opbevaring	57
Klargøring til sæsonopbevaring.....	57
Diagrammer	58

Sikkerhed

Denne maskine opfylder eller overstiger CEN-standard EN 836:1997, ISO-standard 5395:1990 og ANSI B71.4-2004-specifikationer, der var gældende på produktionstidspunktet.

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

Sikker betjeningspraksis

Følgende instruktioner er fra CEN-standard EN 836:1997, ISO-standard 5395:1990 og ANSI-standard B71.4-2004.

Uddannelse

- Læs *Betjeningsvejledningen* og andet uddannelsesmateriale omhyggeligt. Bliv fortrolig med betjeningsanordningerne og sikkerhedssymbolerne, samt hvordan udstyret bruges korrekt.
- Lad aldrig børn eller andre personer, der ikke kender denne vejledning, bruge plæneklipperen. Vær opmærksom på, at lokale forskrifter kan angive en mindstealder for operatøren.
- Klip aldrig græs, når der er mennesker (især børn) eller kæledyr i nærheden.
- Husk, at operatøren eller brugeren er ansvarlig for ulykker eller farer, der måtte ramme ham/hende selv, andre mennesker eller ejendom.
- Kør ikke med passagerer.
- Alle førere og mekanikere skal indhente og få professionel og praktisk vejledning. Ejeren er ansvarlig for uddannelsen af brugerne. En sådan vejledning skal understrege:
 - behovet for omtanke og koncentration, når der arbejdes med plænetraktorer;
 - herredømmet over en plænetraktor, der glider på en bakkeskråning, kan ikke genvindes ved at bruge bremsen. Hovedårsagerne til mistet herredømme er:
 - ◊ utilstrækkeligt hjulgreb;
 - ◊ for hurtig kørsel;

- ◇ utilstrækkelig opbremsning;
- ◇ maskintypen er uegnet til formålet;
- ◇ manglende kendskab til jordforholdenes betydning, især skråninger;
- ◇ forkert bugsering og lastfordeling.

Forberedelser

- Brug altid hensigtsmæssigt fodtøj, lange bukser, sikkerhedshjelm, sikkerhedsbriller og høreværn under brug. Langt hår, løsthængende tøj eller smykker kan blive filtret ind i bevægelige dele. Betjen ikke udstyret, når du går med bare fødder eller med åbne sandaler.
- Undersøg nøje området, hvor udstyret skal anvendes, og fjern alle genstande, som kan blive slynget ud af maskinen.
- **Advarsel** – brændstof er meget brandfarligt. Træf følgende forholdsregler:
 - Opbevar brændstof i beholdere, der er specielt konstrueret til formålet.
 - Fyld kun brændstof på udendørs, og ryg aldrig under påfyldningen.
 - Fyld brændstof på, før du starter motoren. Fjern aldrig dækslet til brændstoftanken, og fyld aldrig brændstof på, mens motoren kører eller er varm.
 - Hvis du spilder brændstof, skal du ikke forsøge at starte motoren, men flytte maskinen væk fra det sted, hvor brændstoffet er spildt. Foretag dig ikke noget, der kan antænde brændstoffet, før dampene er spredt.
 - Sæt alle dæksler til brændstoftank og beholdere forsvarligt på igen.
- Udskift defekte lydpotter.
- Før brug skal du altid se efter, om knivene, knivboltene og skæreknivenheden er slidte eller beskadigede. Udskift slidte eller beskadigede knive og bolte sætvis for at bevare afbalanceringen.
- På maskiner med mange knive skal du være meget forsigtig, da én knivs rotation kan få andre knive til at rotere.
- Bedøm terrænet, så du kan vælge det nødvendige tilbehør og udstyr til korrekt og sikker udførelse af opgaven. Brug kun tilbehør og udstyr, der er godkendt af producenten.
- Kontroller, at dødemandsgrebene, sikkerhedskontakter og afskærmninger er korrekt påmonteret og fungerer korrekt. Betjen ikke maskinen, medmindre disse fungerer korrekt.

Betjening

- Lad ikke motoren køre i et uventileret rum, hvor der kan samles farlige kuliltedampe.
- Klip kun græs i dagslys eller i godt, kunstigt lys.
- Før du forsøger at starte motoren, skal du udkoble alle koblinger til fastspændte knivanordninger, sætte maskinen i frigear og aktivere parkeringsbremsen. Start kun motoren, mens du sidder i førersædet. Brug sikkerhedsselen, hvis en sådan er monteret.
- Husk, at der ikke findes sikre skråninger. Kørsel på græsskråninger kræver særlig opmærksomhed. For at forhindre, at maskinen vælter, skal følgende forholdsregler overholdes:
 - undgå pludselig standsning eller start, når der køres op og ned ad skråninger,
 - kørselshastigheden bør være lav på skråninger og i skarpe sving,
 - vær opmærksom på små forhøjninger og huller samt andre skjulte farer;
 - anvend aldrig plæneklipperen på tværs af en skråning, medmindre den er beregnet til dette formål.
- Vær opmærksom på huller i terrænet samt andre skjulte risici.
- Vær forsigtig, når du benytter tungt udstyr.
 - Drej ikke skarpt. Vær forsigtig, når du bakker.
 - Brug modvægt(e) eller hjulvægte, når det er foreslået i *Betjeningsvejledningen*.
- Hold øje med trafikken, når du krydser eller kører i nærheden af veje.
- Stop skæreknivenes rotation, før du krydser andre overflader end græs.
- Når du bruger påmonterede redskaber, må du aldrig rette udblæsning af materiale mod omkringstående eller tillade nogen at komme nær maskinen, mens den kører.
- Brug aldrig plæneklipperen med beskadigede værn, afskærmninger eller uden korrekt påmonterede sikkerhedsanordninger. Sørg for, at alle sikkerhedskontakter er påmonteret, korrekt justeret og fungerer korrekt.
- Lav ikke om på motorens regulatorindstillinger, og kør ikke motoren ved for høj hastighed. Hvis motoren betjenes ved for høj hastighed, kan risikoen for personskaade øges.
- Før du forlader førersædet:
 - stands på plan grund;

- udkobl kraftudtaget, og sænk redskaberne;
- skift til frigear, og aktiver parkeringsbremsen,
- Stop motoren, og fjern nøglen.
- Sørg for, at drevet til redskaber er udkoblet, stands motoren, og tag tændrørskablet/-erne af, eller fjern tændingsnøglen:
 - før du fjerner blokeringer,
 - før du efterser, rengør eller arbejder på plæneklipperen;
 - efter at du har ramt et fremmedlegeme. Efterse maskinen for skader, og foretag udbedringer, før du starter og betjener udstyret igen. Spænd alle møtrikker på spindelremskiverne til 176 til 203 Nm.
 - hvis maskinen begynder at ryste unormalt (undersøg årsagen med det samme).
- Sørg for at udkoble drevet til redskaberne, når du transporterer maskinen fra et sted til et andet, eller når den ikke anvendes.
- Sørg for at standse motoren, og kontroller, at drevet til redskaberne er udkoblet:
 - før du påfylder brændstof,
 - før du foretager højdejusteringer, medmindre justeringen kan foretages fra førersædet.
- Du skal nedsætte motorens omdrejningstal, før du standser motoren, og hvis motoren er udstyret med en brændstofafbryderventil, skal du lukke ventilen, når du er færdig med at slå græs.
- Hæv aldrig skjoldet, mens knivene kører.
- Hold hænder og fødder væk fra klippeenhederne.
- Se bagud og ned for at sikre, at der er fri bane, før du bakker.
- Sænk farten, og vær forsigtig, når du vender og krydser veje og fortove.
- Betjen ikke plæneklipperen, hvis du er påvirket af alkohol eller medicin.
- Vær forsigtig, når du lægger maskinen på eller af en trailer eller lastbil.
- Ved kørsel på offentlig vej skal operatøren tænde advarselsblinkene, hvis sådanne forefindes, undtagen hvis en sådan anvendelse er forbudt ifølge loven.
- Lad motoren køle af, før du opbevarer maskinen på et lukket sted, og opbevar den ikke i nærheden af åben ild.
- Mindsk brandfaren ved at holde motoren, lydporten, batterirummet, klippeenhederne, drevene og brændstofopbevaringsområdet fri for græs, blade eller for meget fedt. Tør spildt olie eller brændstof op.
- Udskift af sikkerhedsmæssige årsager slidte eller beskadigede dele.
- Hvis brændstoftanken skal tømmes, skal dette foregå udendørs.
- På maskiner med mange knive skal du være meget forsigtig, da én knivs rotation kan få andre knive til at rotere.
- Når maskinen parkeres, sættes i garage eller efterlades uden opsyn, skal klippeenhederne sænkes, medmindre der forefindes en mekanisk sikkerhedslås.
- Udkobl drevene, sænk klippeenhederne, sæt traktionspedalen i neutral position, aktiver parkeringsbremsen, stop motoren, fjern nøglen, og frakobl tændrørsledningen. Vent, til al bevægelse er standset, før du justerer, rengør eller reparerer udstyret.
- Luk for brændstoftilførslen under opbevaring og transport. Brændstof må ikke opbevares i nærheden af åben ild.
- Parker maskinen på en plan overflade. Lad aldrig personer, som ikke er uddannede dertil, udføre service på maskinen.
- Brug om nødvendigt støttebukke til at understøtte komponenter.
- Tag forsigtigt trykket af komponenter, hvori der er oplagret energi.
- Frakobl batteriet, eller fjern tændrørskablet, før der foretages nogen form for reparation. Frakobl minuspolen først og pluspolen sidst. Tilslut pluspolen først og minuspolen sidst.
- Vær forsigtig, når du efterser knivene. Pak knivene ind, eller bær handsker, og vær forsigtig, når du efterser dem. Udskift kun knivene. De må aldrig rettes ud eller svejdes.
- 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.

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.

Toro-plæneklippersikkerhed

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

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

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



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

Lad ikke motoren køre indendørs eller i et indelukket område.

Betjening

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

køre langsomt lige ned ad bakken. Undgå at hæve sideklippeenhederne på en skråning.

- Undgå at dreje på skråninger. Hvis dette ikke kan undgås, skal du dreje langsomt og gradvist ned ad bakke, hvis det er muligt.
- Styrtbøjlebeskyttelsen skal altid være påmonteret, når du kører maskinen på skråninger, skrænter eller i nærheden af bratte afsatser.
- Når du arbejder med en maskine med styrtbøjlesystem, skal du altid bruge sikkerhedssele.
- Sørg for, at sikkerhedsselen kan tages af hurtigt, hvis maskinen køres eller ruller ned i en sø eller vand.
- Hold øje med trafikken, når du krydser eller kører i nærheden af veje. Hold altid tilbage for andre.
- Klip ikke i nærheden af bratte afsatser, grøfter eller volde. Maskinen kan pludselig vælte, hvis et hjul kører over en klippeafsats eller en grøft, eller hvis en kant giver efter.
- Klip ikke på vådt græs. Reduceret traktion kan forårsage udskridning.
- Vær yderst forsigtig med andre redskaber. Andet udstyr kan ændre maskinens stabilitet.
- Sluk knivene, når maskinen ikke klipper.

Vedligeholdelse og opbevaring

- Berør ikke udstyr eller påmonterede dele, der kan være varme efter drift. Lad dem køle af, før du begynder at vedligeholde, justere eller servicere dem.
- Opbevar aldrig maskinen eller brændstofbeholdere inden døre, eller hvor der er åben ild, f.eks. i nærheden af en vandvarmer, en ovn eller et fyr.
- Hold møtrikker og bolte tilspændt, specielt knivbefæstelsesboltene. Hold udstyret i god stand.
- Sørg for, at alle hydraulikrørsforbindelser er fast tilspændte, og at alle hydraulikslanger og -rør er i god stand, før der sættes tryk på systemet.
- Hold kroppen og hænderne væk fra små lækagehuller eller dyser, der sprøjter hydraulikvæske ud under højtryk. Brug papir eller pap, ikke dine hænder, til at finde lækager. Hydraulikvæske, der trænger ud under tryk, kan have tilstrækkelig kraft til at gå gennem huden og forårsage alvorlig personskade. Hvis der sprøjtes hydraulikvæske ind i huden, skal det fjernes kirurgisk inden for nogle få timer af en læge, der er bekendt med denne type skader, da der ellers kan opstå koldbrand.
- Hvis motoren skal køre for at udføre en vedligeholdelsesjustering, skal du holde hænder,

fødder, tøj og alle kropsdele væk fra klippeenhederne, redskaber og bevægelige dele. Hold alle personer på afstand.

- Kontroller bremsefunktionen hyppigt. Udfør justering og eftersyn efter behov.
- Batterisyre er giftig og kan give forbrændinger. Undgå kontakt med huden, øjnene og tøjet. Beskyt ansigt, øjne og tøj, når du arbejder med et batteri.
- Batterigasserne kan eksplodere. Hold cigaretter, gnister og flammer væk fra batteriet.
- Motoren skal slukkes, før du kontrollerer oliestanden eller hælder olie i krumtaphuset.
- Kontakt en autoriseret Toro-forhandler, hvis større reparationer er nødvendige, eller hvis du har brug for anden hjælp.
- Brug kun originale Toro-reservedele og -tilbehør for at sikre optimal ydelse, og at maskinen fortsat overholder sikkerhedscertificeringen. Reservedele og tilbehør, der er fremstillet af andre producenter, kan være farlige, og brug heraf kan gøre garantien ugyldig.

Lydtryksniveau

Denne maskine har et ækvivalent, kontinuert A-vægtet lydtryk ved operatørens øre på 89 dBA, baseret på

målinger af identiske maskiner i henhold til normerne ISO 11201 og EN 836.

Lydeffektniveau

Maskinen har et ækvivalent, kontinuert A-vægtet lydeffektniveau ved operatørens øre på 105 dBA/1 pW baseret på målinger af identiske maskiner i henhold til EN 11094-standard.

Vibrationsniveau

Hånd-Arm

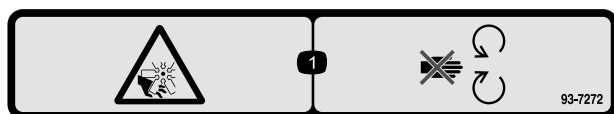
Maskinen har et ækvivalent, kontinuert A-vægtet vibrationsniveau for hænder/arme på 2,5 m/s² baseret på målinger af identiske maskiner i henhold til normerne EN 1033 og EN 836.

Hele kroppen

Maskinen har et ækvivalent, kontinuert A-vægtet vibrationsniveau for hænder/arme på 0,5 m/s² baseret på målinger af identiske maskiner i henhold til normerne EN 1032 og EN 836.

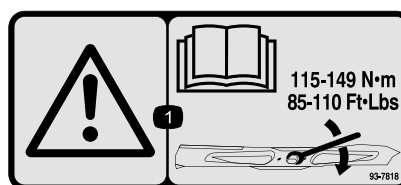


Sikkerheds- og instruktionsmærkaterne kan nemt ses af operatøren og er placeret tæt på potentielle risikoområder. Beskadigede eller bortkomne mærkater skal udskiftes.



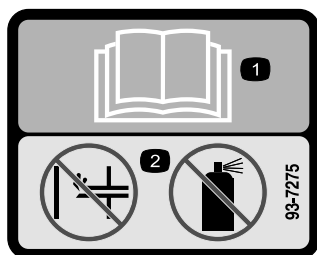
93-7272

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



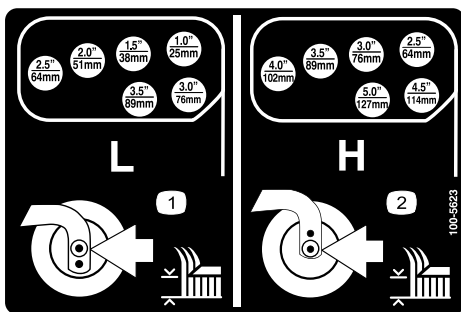
93-7818

1. Advarsel – læs *Betjeningsvejledningen* for at få instruktioner om tilspænding af knivbolten/møtrikken til 115 til 149 Nm.



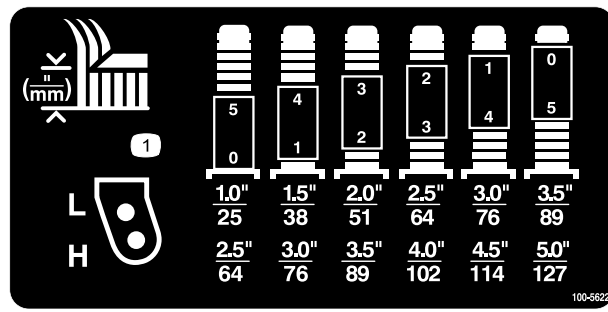
93-7275

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



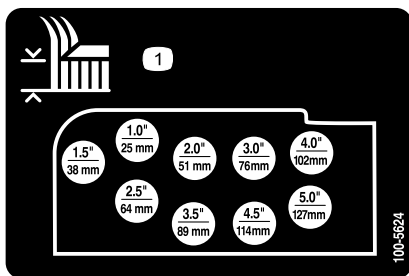
100-5623

1. Lav klippehøjdejustering
2. Høj klippehøjdejustering



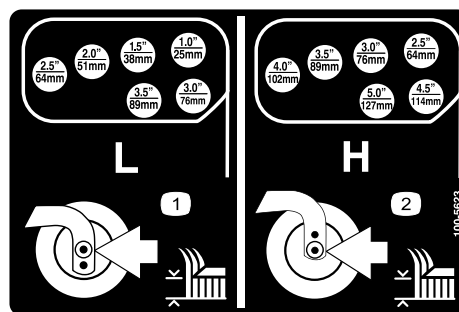
100-5622

1. Klippehøjdejustering



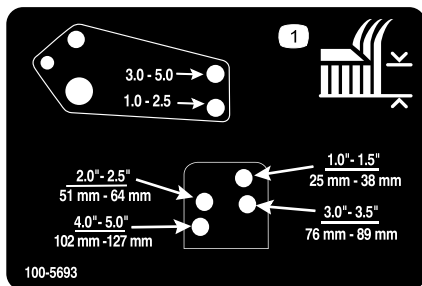
100-5624

1. Klippehøjdejustering



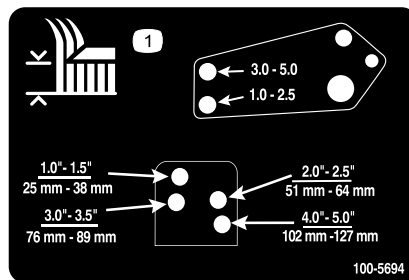
100-5623

1. Lav klippehøjdejustering
2. Høj klippehøjdejustering



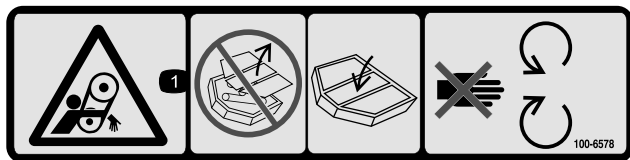
100-5693

1. Klippehøjdejustering



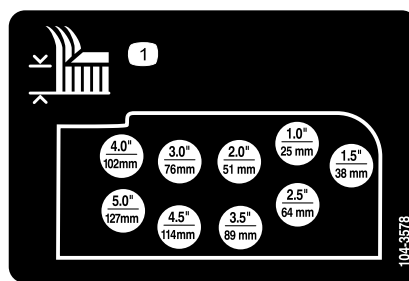
100-5694

1. Klippehøjdejustering



100-6578

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



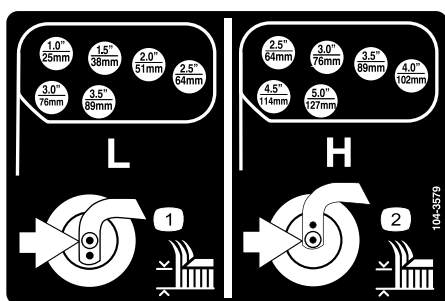
104-3578

1. Klippehøjdejustering



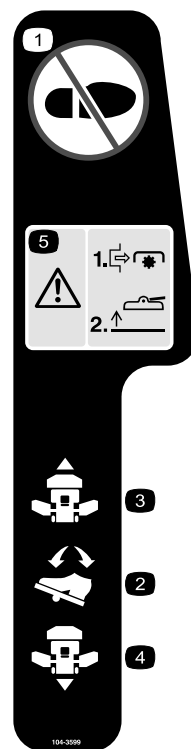
104-2277

1. Du låser parkeringsbremsen ved at låse pedalerne sammen, anvende bremsepedalerne og trække op i håndtaget.
2. Træd på bremsepedalerne for at låse parkeringsbremsen op igen.
3. Parkeringsbremselåsindikator. Tryk ned på stangen for at vippe rattet.
4. Læs *Betjeningsvejledningen*.
5. Tryk for at tænde forlygter (ekstraudstyr).



104-3579

1. Lav klippehøjdejustering
2. Høj klippehøjdejustering



104-3599

1. Undlad at træde her.
2. Traktionspedal
3. Traktion – ved kørsel fremad
4. Traktion – ved bakning
5. Fare – udkobl kraftudtaget, før klippeenhederne hæves. Betjen ikke klippeenhederne, når de er i hævet position.



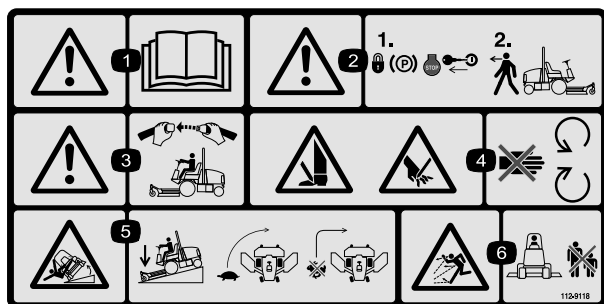
104-8324

1. Hæv klippeenhederne
2. Sænk klippeenhederne



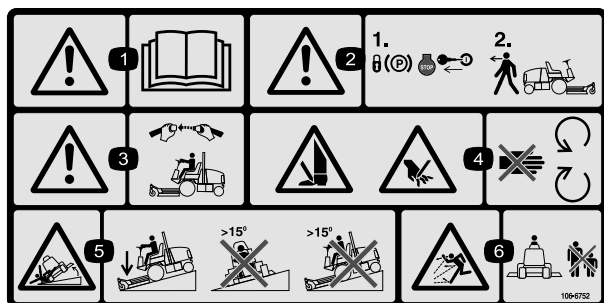
104-8325

1. Lås/åbn klippeenhedens service-lås.



112-9118

1. Advarsel – læs *Betjeningsvejledningen*.
2. Advarsel – lås parkeringsbremsen, sluk motoren, og tag tændingsnøglen ud, før du forlader maskinen.
3. Advarsel – brug sikkerhedsselen, når du sidder på førersædet.
4. Risiko for at skære hænder og fødder – hold afstand til bevægelige dele.
5. Tippefare – sænk klippeenheten, når du kører ned ad skrån timer, sænk maskinens fart, før du drejer, drej ikke ved høj hastighed.
6. Fare for udslyngede genstande – hold sikker afstand til maskinen.

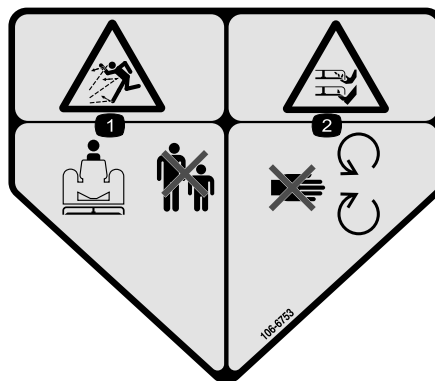


106-6752

(Påsættes over del nr. 112-9118
i overensstemmelse med CE*)

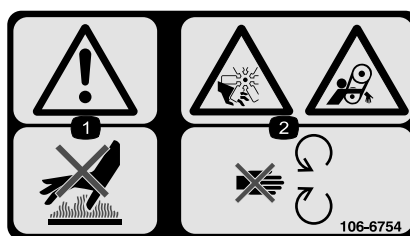
* Denne sikkerhedsmærkat omfatter en advarsel om skrån timer, som er påkrævet på maskinen for at overholde den europæiske standard vedrørende plæneklippersikkerhed, EN 836:1997. De konservative maksimale hældningsvinkler, der er anført for betjening af denne maskine, er fastsat og påkrævet af denne standard.

1. Advarsel – læs *Betjeningsvejledningen*.
2. Advarsel – lås parkeringsbremsen, sluk motoren, og tag tændingsnøglen ud, før du forlader maskinen.
3. Advarsel – brug sikkerhedsselen, når du sidder på førersædet.
4. Risiko for at skære hænder og fødder – hold afstand til bevægelige dele.
5. Fare for væltning – sænk klippeenheten, når du kører ned ad skrån timer, og kør ikke på skrån timer med en hældning på over 15 grader.
6. Fare for udslyngede genstande – hold sikker afstand til maskinen.



106-6753

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



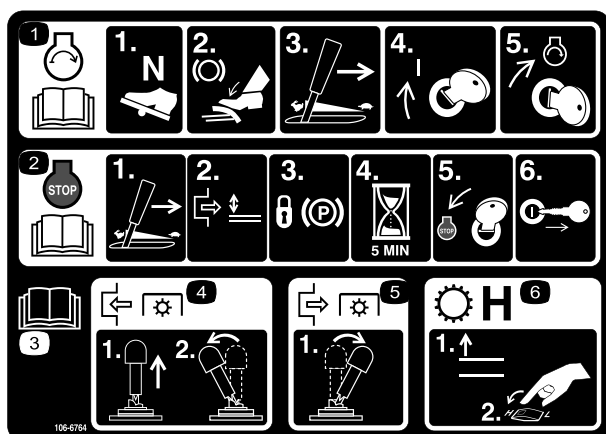
106-6754

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.



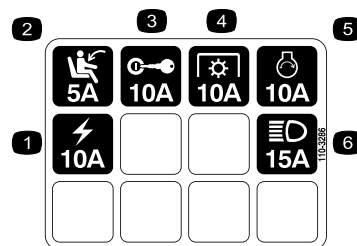
106-6755

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



106-6764

1. Du starter motoren ved at flytte traktionspedalen til neutral position, træde på bremsepedalen, flytte gashåndtaget til positionen Hurtig, dreje tændingsnøglen til On (til) og derefter dreje tændingsnøglen til startstillingen. Læs *betjeningsvejledningen*.
2. Du slukker motoren ved at flytte gashåndtaget til positionen Langsom, udkoble kraftudtaget, aktivere parkeringsbremsen, vente fem minutter, dreje tændingsnøglen til Stop og tage nøglen ud. Læs *betjeningsvejledningen*.
3. Læs *Betjeningsvejledningen*.
4. Du indkobler kraftudtaget ved at trække op i kraftudtagskontakten og skubbe den frem.
5. Du udkobler kraftudtaget ved at skubbe kraftudtagskontakten tilbage.
6. Du skifter transmissionen til høj hastighed ved at hæve værktøjsliften og indstille hastighedsregulatoren til Høj.



110-3286

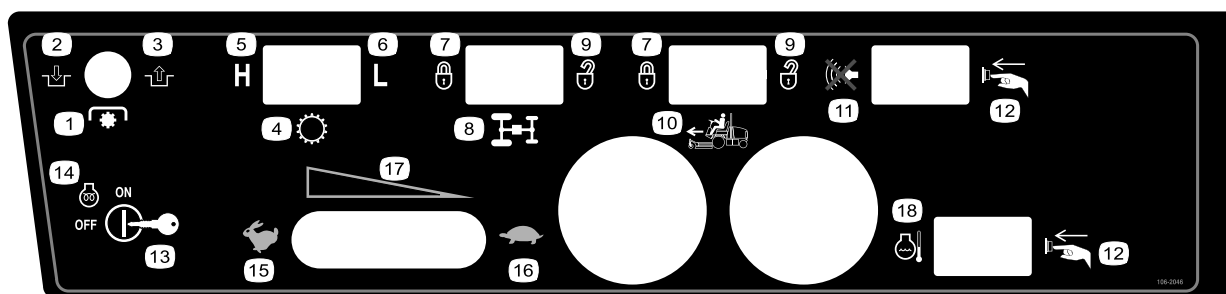
1. Strømkilde
2. Sædekontakt
3. Tændingskontakt
4. Kraftudtag
5. Startermagnetventil
6. Lygtesæt



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.



106-2046

1. Kraftudtag
2. Indkobling
3. Udkobling
4. Transmission
5. Høj
6. Lav
7. Låst
8. Gennemstrømningsfordeler
9. Låst op
10. Fartpilot (ekstraudstyr)
11. Lyddeaktiveringskontakt
12. Tryk på knappen
13. Tændingskontakt
14. Motor – forvarmning
15. Hurtig
16. Langsom
17. Trinløst regulerbar indstilling
18. Nulstillingskontakt til motor-kølevæsketemperatur

GROUNDMASTER 4000

QUICK REFERENCE AID

CHECK/SERVICE (DAILY)

1. ENGINE OIL LEVEL
2. HYDRAULIC FLUID LEVEL
3. ENGINE COOLANT LEVEL
4. FUEL - DIESEL ONLY
5. FUEL/WATER SEPARATOR
6. FAN BELT TENSION
7. RADIATOR SCREEN

8. AIR CLEANER

9. BRAKE FUNCTION

10. INTERLOCK SYSTEM

11. TIRE PRESSURE - 25 PSI/1.70 BAR

12. GREASE POINTS (6)

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR 50 HR INTERVAL GREASE POINTS.

SPECIFICATIONS/CHANGE INTERVALS

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES.	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVAL		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
ENGINE OIL	10W-30 CE	8 QUARTS	150 HOURS	150 HOURS	98-7431(A)
HYDRAULIC FLUID	ISO VG 46/68	8 GALLONS	800 HOURS	800 HOURS	75-1310(B) 94-2621(C)
HYDRAULIC BREATHER				800 HRS/YRLY	68-6150(D)
PRIMARY AIR FILTER				SEE SERVICE INDICATOR	104-4260(E)
SAFETY AIR FILTER				SEE OPERATOR'S MANUAL	104-4261(F)
FUEL SYSTEM	> 32 F	NO. 2 DIESEL	19 GALLONS	800 HOURS DRAIN/FLUSH	98-9764(G) WATER SEPARATOR IN LINE
	< 32 F	NO. 1 DIESEL			
REAR AXLE	85W-140	80 OUNCES	800 HOURS		99-7591(J) BREATHER
PLANETARY DRIVE	85W-140	16 OUNCES	800 HOURS		
ENGINE COOLANT	50% WATER 50% ETHYL GLYCOL	11 QUARTS	DRAIN & FLUSH EVERY 2 YRS.		

104-8336

1. Læs Betjeningsvejledningen.

Opsætning

Løsdele

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

Fremgangsmåde	Beskrivelse	Antal	Anvendelse
1	Sædesæt (anskaffes separat)	1	Monter sædet, sikkerhedsselen og røret til betjeningsvejledningen.
	Sædeaffjedringssæt (anskaffes separat)	1	
	Rør til betjeningsvejledning	1	
	R-klemme	2	
	Sikkerhedssele	1	
	Bolt	2	
	Låseskive	2	
2	Kræver ingen dele	–	Smør maskinen.
3	Advarselsmærkat	1	Bruges kun på maskiner, som kræver europæisk CE-overensstemmelse.
4	Betjeningsvejledning	1	Vejledningerne og uddannelsesmateriale gennemgås, før maskinen betjenes. Brug de resterende dele til montering af redskaber.
	Betjeningsvejledning til motor	1	
	Reservedelskatalog	1	
	Uddannelsesmateriale til operatøren	1	
	Skema til kontrol før levering	1	
	CE-certifikat	1	

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



Montering af sædet, sikkerhedsselen og røret til betjeningsvejledningen.

Dele, der skal bruges til dette trin:

1	Sædesæt (anskaffes separat)
1	Sædeaffjedringssæt (anskaffes separat)
1	Rør til betjeningsvejledning
2	R-klemme
1	Sikkerhedssele
2	Bolt
2	Låseskive

Fremgangsmåde

Sædet er ikke monteret ved levering af maskinen. Der skal købes og monteres et sæde (modelnr. 30622) og

hjulophæng (modelnr. 30621) eller et sæde (modelnr. 30396) og hjulophæng (modelnr. 30398).

1. Monter røret til betjeningsvejledningen på sædeaffjedringen med de to R-klemmer fra sættet med løse dele.
2. Monter sikkerhedsselen på hver side af sædet med en bolt og låseskive fra sættet med løse dele. Sørg for, at sikkerhedsseleoprulleren er monteret til venstre for sædet.

Vigtigt: Sørg for, at sædets kontaktledning er forbundet med sædets kontaktstik på ledningsnettet.

3. Skub sædet helt frem og tilbage for at sikre, at det fungerer korrekt, og at sædets kontaktledninger og stik ikke sidder i klemme eller berører bevægelige dele.

2

Smøring af maskinen

Kræver ingen dele

Fremgangsmåde

Før maskinen betjenes, skal den smøres for at sikre korrekte smøringsegenskaber. Se fremgangsmåden for smøring af lejerne og bøsningerne under Smøring , side 33. Hvis maskinen ikke indfedtes ordentligt, kan det føre til for tidligt svigt i de afgørende elementer.

3

Udskiftning af advarselmærkaten.

Dele, der skal bruges til dette trin:

1	Advarselmærkat
---	----------------

Fremgangsmåde

På maskiner, der anvendes uden for USA, udskiftes advarselmærkaten (delnr. 112-9118) med advarselmærkaten (delnr. 106-6752).

4

Læsning af vejledningerne og gennemgang af uddannelsesmateriale

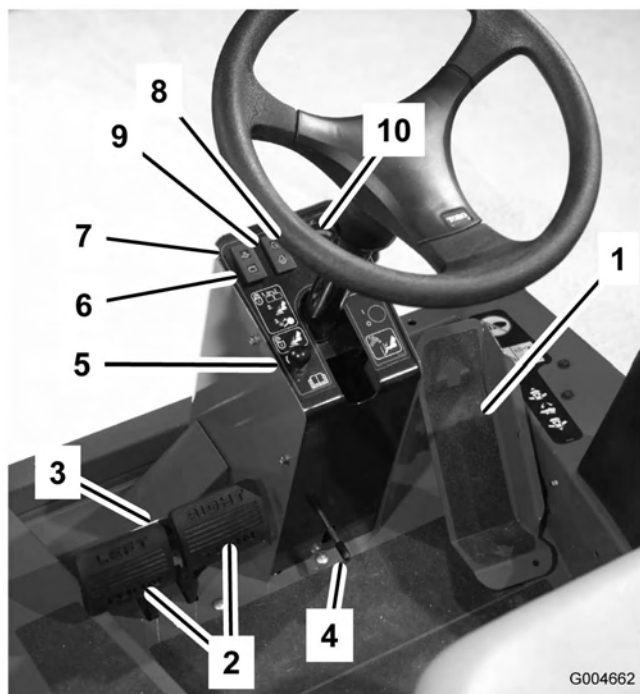
Dele, der skal bruges til dette trin:

1	Betjeningsvejledning
1	Betjeningsvejledning til motor
1	Reservedelskatalog
1	Uddannelsesmateriale til operatøren
1	Skema til kontrol før levering
1	CE-certifikat

Fremgangsmåde

1. Læs vejledningerne.
2. Se uddannelsesmateriale til operatøren.

Produktoversigt



Figur 2

- | | |
|---------------------------|--|
| 1. Traktionspedal | 6. Ladekontrollampe |
| 2. Bremsepedaler | 7. Advarselslampe for motorolietryk |
| 3. Pedallåsepind | 8. Advarselslampe for motorkølevæsketemperatur |
| 4. Ratindstillingshåndtag | 9. Kontrollampe for gløderør |
| 5. Parkeringsbremselås | 10. Temperaturmåler |

Betjeningsanordninger

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



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

Brug høreværn, når du betjener denne maskine.

Traktionspedal

Traktionspedalen (Figur 2) styrer maskinens kørsel frem og tilbage. Tryk på den øverste del af pedalen for at køre fremad og på den nederste del af pedalen for at bakke. Kørehastigheden afhænger af, hvor langt pedalen er trådt ned. Hvis der skal køres med maksimal hastighed

uden belastning, skal pedalen trykkes helt ned, mens gashåndtaget står i hurtig position.

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

Vigtigt: Når maskinen er i klippeposition, skal hastighedsbegrænserskruen standse traktionspedalen, før pumpen når sin fulde vandringslængde, ellers kan pumpen blive beskadiget.

Bremsepedaler

To fodpedaler (Figur 2) aktiverer de individuelle hjulbrems, der bruges til at hjælpe med at vende maskinen, ved parkering og for at få bedre trækraft på bakkeskråninger. Ved parkering og under transport sammenkobles pedalerne med en låsepind.

Pedallåsepind

Pedallåsepinden (Figur 2) kobler pedalerne sammen og aktiverer parkeringsbremsen.

Ratindstillingshåndtag

Tryk håndtaget (Figur 2) ned for at vippe rattet til den ønskede position. Slip derefter håndtaget for at låse indstillingen.

Parkeringsbremselås

En knap på konsollens venstre side aktiverer parkeringsbremselåsen (Figur 2). Parkeringsbremsen aktiveres ved at sammenkoble pedalerne med låsepinden, træde begge pedaler ned og trække parkeringsbremselåsen ud. Parkeringsbremsen udløses ved at træde begge pedaler ned, indtil parkeringsbremselåsen trækkes tilbage.

Ladekontrollampe

Ladekontrollampen (Figur 2) tænder, når der er en fejl i systemets ladekredsløb.

Advarselslampe for motorolietryk

Lampen (Figur 2) tændes, når motorolietrykket er faretruende lavt.

Advarselslampe for motorkølevæsketemperatur

Lampen (Figur 2) lyser, og motoren stopper, når kølevæsken når op på en for høj temperatur.

Gløderørskontrollampe

Gløderørskontrollampen (Figur 2) lyser, når gløderørene er aktiverede.

Motortemperaturmåler

Denne måler (Figur 2) angiver motorens kølevæsketemperatur.

Hastighedsbegrænser

Skruen kan justeres efter behov (Figur 3) for at begrænse, hvor meget traktionspedalen kan trædes ned i fremadgående retning for at begrænse klippehastigheden.

Vigtigt: Traktionspedalen skal berøre hastighedsbegrænseren, før pumpens fulde vandringslængde nås, så skader på pumpen forhindres.



Figur 3

1. Hastighedsbegrænser

Løftearme

Armene (Figur 4) hæver og sænker klippeenhederne.

Klippeenhedens servicelås

Klippeenhedens servicelås (Figur 4) låser den forreste klippeenheds løftearm, når klippeenheden er i hævet position.

Tændingskontakt

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

Kraftudtagskontakt

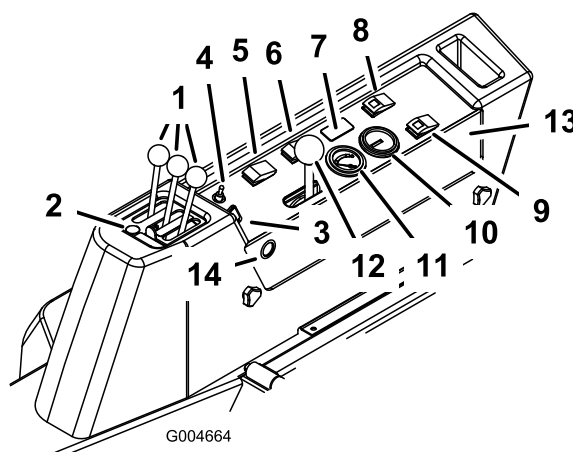
Kraftudtagskontakten (Figur 4) har tre positioner: On (indkoblet), Neutral og Off (udkoblet). Løft forsigtigt kraftudtagskontakten, og skub den frem til indkoblet position for at starte redskaberne eller klippeenhedernes knive. Skub langsomt kontakten tilbage til udkoblet position for at standse driften af redskaberne.

Fartkontrol Høj-Lav

Betjeningsanordningen (Figur 4) giver dig mulighed for at øge hastighedsområdet med henblik på transport af maskinen.

Kontakt til gennemstrømningsfordeler

Når maskinen betjenes i klippehastighed (lav hastighed), skal du trykke på kontakten til gennemstrømningsfordeleren (Figur 4) og holde den nede for at forbedre traktionsdrevets ydelse under vanskelige driftsforhold.



Figur 4

- | | |
|---|----------------------------------|
| 1. Løftegreb | 8. Alarmdeaktiveringskontakt |
| 2. Forreste klippeenheds servicelås | 9. Temperaturnulstillingskontakt |
| 3. Tændingskontakt | 10. Timetæller |
| 4. Kraftudtagskontakt | 11. Brændstofmåler |
| 5. Fartkontrol Høj-Lav | 12. Gashåndtag |
| 6. Kontakt til gennemstrømningsfordeler | 13. Akustisk alarm |
| 7. Fartpilot (ekstraudstyr) | 14. Stikkontakt |

Fartpilot (ekstraudstyr)

Fartpiloten (Figur 4) indstiller maskinens hastighed.

Brændstofmåler

Brændstofmåleren (Figur 4) viser, hvor meget brændstof der er i tanken.

Timetæller

Timetælleren (Figur 4) viser det samlede antal timer, maskinen har været i brug.

Temperaturomgåelseskontakt

Tryk på nulstillingskontakten (Figur 4) og hold den nede for at starte motoren efter slukning pga. høj temperatur. Må kun bruges i nødsituationer.

Akustisk alarm

Alarmen (Figur 4) aktiveres, når lampen for lavt motorolietryk lyser, eller lampen for høj kølevæsketemperatur lyser.

Alarmdeaktiveringskontakt

Kontakten (Figur 4) slukker den akustiske alarm.

Gashåndtag

Skub håndtaget (Figur 4) fremad for at øge motorens hastighed og tilbage for at mindske hastigheden.

Stikkontakt

Stikkontakten (Figur 4) anvendes til at tilføre strøm til valgfrit, ekstra elektrisk tilbehør.

Specifikationer

Bemærk: Specifikationer og design kan ændres uden forudgående varsel.

Klippebredde	
samlet	335 cm
forreste klippeenhed	157 cm
sideklippeenhed	107 cm
forreste og en sideklippeenhed	246 cm
Samlet bredde	
klippeenheder nede	345 cm
klippeenheder oppe (transport)	183 cm
Samlet længde	342 cm
Højde	140 cm
Højde med styrtbøjle	206 cm
Afstand fra jorden	17 cm
Dækslidbane (til midten af dæk)	
for	114 cm
bag	119 cm
Akselafstand	141 cm
Vægt (med klippeenheder og væsker)	1751 kg

Udstyr/tilbehør

Der fås et udvalg af Toro-godkendt udstyr og tilbehør, der kan anvendes sammen med maskinen for at forbedre og øge dens ydeevne. Kontakt din Autoriseret Toro-forhandler eller distributør, eller besøg www.Toro.com for at se en liste over alt godkendt udstyr og tilbehør.

Betjening

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

Før betjening



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 motorolien

Eftersynsinterval: Hver anvendelse eller dagligt

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

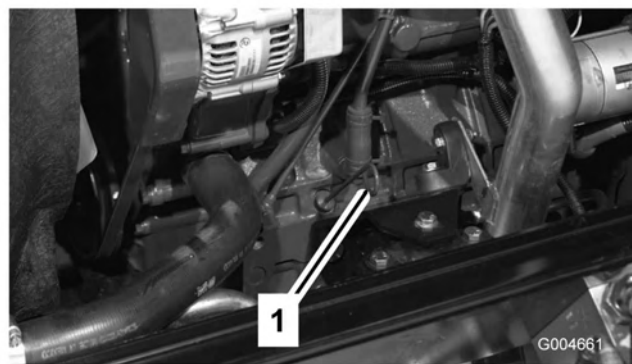
Krumtaphusets kapacitet er 7,6 l med filter.

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)

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

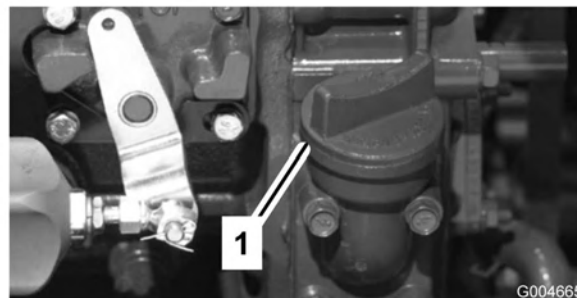
1. Parker maskinen på en plan flade. Lås motorhjelmens låse op.
2. Åbn motorhjelm.
3. Fjern målepinden, tør den af, sæt den ind i røret, og træk den ud igen. Oliestanden bør nå op til Full-mærket (Figur 5).



Figur 5

1. Oliepind

4. Hvis olien står under Full-mærket, skal du fjerne påfyldningsdækslet (Figur 6) og fylde olie på, indtil niveauet når Full-mærket. **Fyld ikke for meget på.**



Figur 6

1. Oliepåfyldningsdæksel

5. Monter oliepåfyldningsdækslet og målepinden.
6. Luk motorhjelm, og fastgør den med låsene.

Kontrol af kølesystemet

Eftersynsinterval: Hver anvendelse eller dagligt

Kontroller kølevæskestanden ved hver dags start. Systemets kapacitet er 10,4 l.

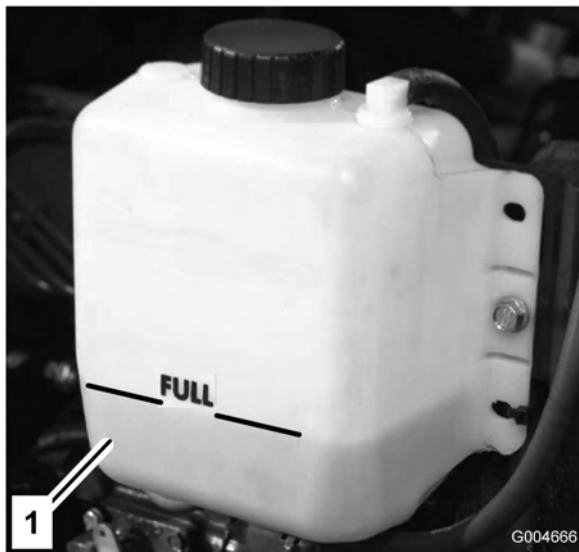
1. Afmonter forsigtigt kølerens dæksel og ekspansionsbeholderens dæksel (Figur 7).



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

- Tag ikke kølerdækslet af, når motoren kører.
- Brug en klud, når kølerdækslet åbnes, og åbn det langsomt, så damp kan slippe ud.

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



Figur 7

1. Ekspansionsbeholder

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

Påfyldning af brændstof

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: 72 l

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



Brændstof er farligt eller 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.



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

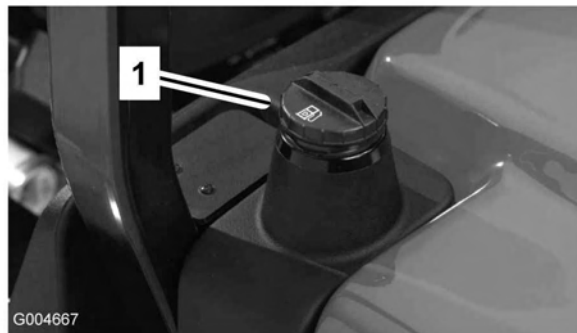
- Fyld tanken udendørs i et åbent område, når motoren er kold. Tør eventuelt spildt brændstof op.
- Fyld aldrig brændstoftanken op i en lukket anhænger.
- Ryg aldrig under håndtering af brændstof, og hold afstand til åben ild eller steder, hvor brændstofdampene kan antændes af en gnist.
- Opbevar brændstof i en godkendt beholder og utilgængeligt for børn. Køb aldrig benzin til mere end 30 dages forbrug.
- Betjen ikke maskinen medmindre hele udstødningssystemet er på plads og i god driftsmæssig stand.



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 anhænger og påfyldes brændstof, mens det har hjulene stående på jorden.
- Hvis dette ikke er muligt, skal påfyldningen af udstyret finde sted på en lastbil eller anhænger med en bærbar beholder i stedet for direkte fra brændstofstanderen.
- Hvis det er nødvendigt at benytte brændstofstanderen, skal spidsen af slangen hele tiden være i kontakt med kanten af åbningen i brændstoftanken eller -beholderen, indtil påfyldningen er afsluttet.

1. Parker maskinen på en plan flade.
2. Rengør området omkring tankdækslet med en ren klud.
3. Tag brændstoftankens dæksel af (Figur 8).



Figur 8

1. Brændstofdæksel

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

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

Kontrol af hydraulikvæsken

Eftersynsinterval: Hver anvendelse eller dagligt

Maskinens beholder fyldes på fabrikken med ca. 30 l hydraulikvæske af høj kvalitet. **Kontroller hydraulikvæskstanden, før motoren startes første gang, og derefter dagligt.** Den anbefalede udskiftningsvæske er:

Toro Premium All Season Hydraulic Fluid

(fås i spande med 19 l eller tromler med 208 l. Reservedelsnumrene kan findes i reservedelskataloget, eller spørg din Toro-forhandler.)

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

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

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

Materialeegenskaber:

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

St ved 100° C 7,9 til 8,5

Viskositetsindeks ASTM D2270 140:160

Flydepunkt, ASTM D97 -37° C til -45° C

Branchespecifikationer:

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

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

Bionedbrydelig hydraulikvæske – Mobil EAL 224H

Toro bionedbrydelig hydraulikvæske* Toro

(Fås i spande med 19 l eller tromler med 208 l. Reservedelsnumrene kan findes i reservedelskataloget, eller spørg din Toro-forhandler.)

* Må kun bruges ved temperaturer på over -1° C.

Dette er bionedbrydelig olie, der er baseret på vegetabilsk olie, som er afprøvet og godkendt af Toro til denne model. Denne væske er ikke så modstandsdygtig over for høje temperaturer som normal væske, så sørg for at følge de anbefalede intervaller for udskiftning af denne olie. Forurening med mineralbaserede hydraulikvæsker ændrer denne olies biologiske nedbrydelighed og giftighed. Når du skifter fra standardvæsken til den bionedbrydelige type, skal du sørge for at følge den godkendte udskylningsprocedure. Kontakt din lokale Toro-forhandler for at få nærmere oplysninger.

1. Anbring maskinen på en plan flade, sænk klippeenhederne, stop motoren, og fjern nøglen.
2. Frigør sædet, hæv det, og tag støttepinden i brug.
3. Rengør området omkring påfyldningshalsen og hydrauliktankens dæksel (Figur 9). Fjern dækslet fra påfyldningsstuds.



Figur 9

1. Dæksel til hydrauliktanken
4. Fjern målepinden fra påfyldningsstuds, og tør den af med en ren klud. Indfør målepinden i påfyldningsstuds, tag den op igen, og kontroller væskestanden. Væskestanden skal være mellem de to mærker på målepinden.
5. Hvis væskestanden er lav, skal du efterfylde med passende væske for at hæve den til det øverste mærke.
6. Sæt målepinden i igen, og sæt dækslet på påfyldningsstuds.

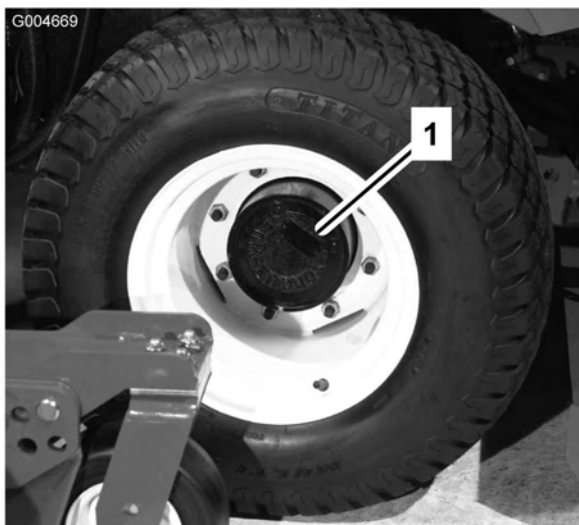
Kontrol af gearolien i planetdrevet

Eftersynsinterval: For hver 400 timer

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

Systemets kapacitet er på ca. 0,5 l.

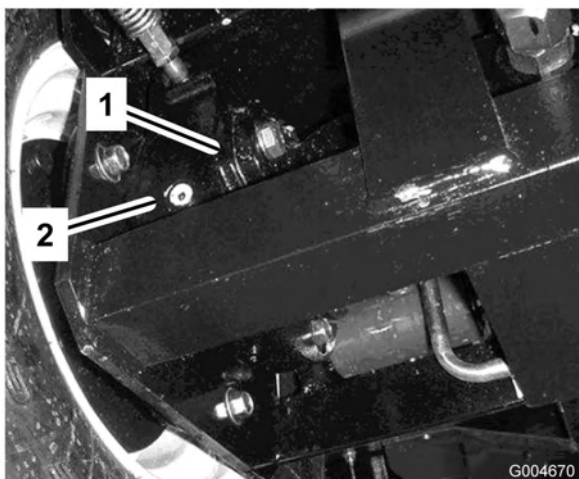
1. Når maskinen er parkeret på en plan flade, placeres hjulene, så aftapningsproppen (Figur 10) er placeret enten i klokken to-position eller klokken ti-position.



Figur 10

1. Kontrol-/aftapningsprop

2. Fjern proppen på planetdrevet (Figur 10), og kontroller proppen på bagsiden af bremsehuset (Figur 11). Der skal stå olie op til bunden af kontrolhullet på bagsiden af bremsehuset.



Figur 11

1. Bremsehus
2. Kontrolprop

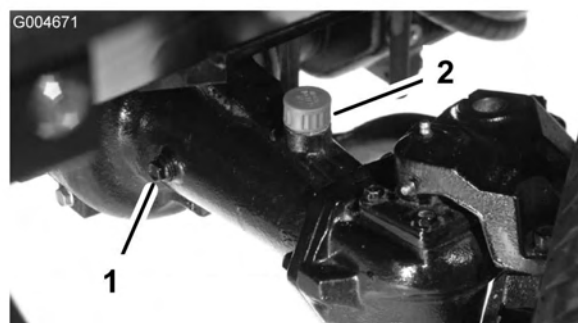
3. Hæld mere gearolie i hullet i planetdrevet om nødvendigt for at bringe olien op til det korrekte niveau. Skru proppen i.
4. Gentag trin 1-3 på det modsatte drev.

Kontrol af bagakselolien

Eftersynsinterval: For hver 400 timer

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

1. Parker maskinen på en plan flade.
2. Fjern en kontrolprop fra akslens ene ende (Figur 12), og sørg for, at smøreoliestanden når op til bunden af hullet. Hvis oliestanden er lav, fjernes påfyldningsproppen (Figur 12), og der hældes tilstrækkelig olie på, til den når op til bunden af kontrolprophullerne.



Figur 12

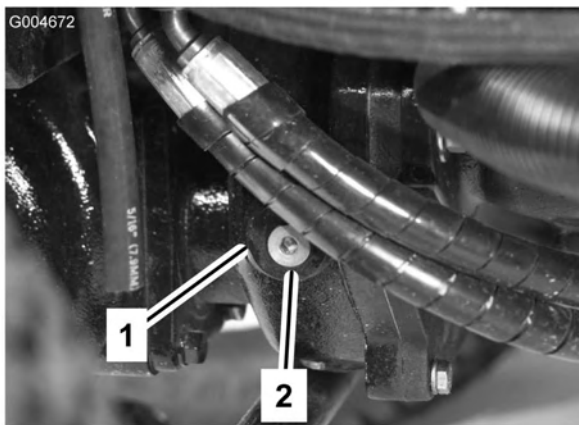
1. Kontrolprop
2. Påfyldningsprop

Kontrol af bagakselolien i gearkassen

Eftersynsinterval: For hver 400 timer

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

1. Parker maskinen på en plan flade.
2. Fjern kontrol/påfyldningsproppen fra venstre side af gearkassen (Figur 13), og sørg for, at smøreoliestanden når op til bunden af hullet. Hvis oliestanden er lav, skal der hældes tilstrækkelig olie på, til at den når op til bunden af hullet.



Figur 13

1. Gearkasse 2. Kontrol-/påfyldningsprop

Kontrol af dæktrykket

Eftersynsinterval: Hver anvendelse eller dagligt

Dækkene er oppumpede med overtryk med henblik på forsendelse. Luk derfor noget af luften ud for at reducere trykket. Det korrekte lufttryk i for- og bagdæk er 172-207 kPa (25-30 psi).

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

Kontrol af hjulmøtrikkernes eller -boltenes tilspændingsmoment

Eftersynsinterval: Efter de første 10 timer

For hver 200 timer



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 de bageste bolte med et moment på 115 til 136 Nm efter 1-4 timers brug og igen efter 10 timers brug. Tilspænd derefter for hver 200 timer.

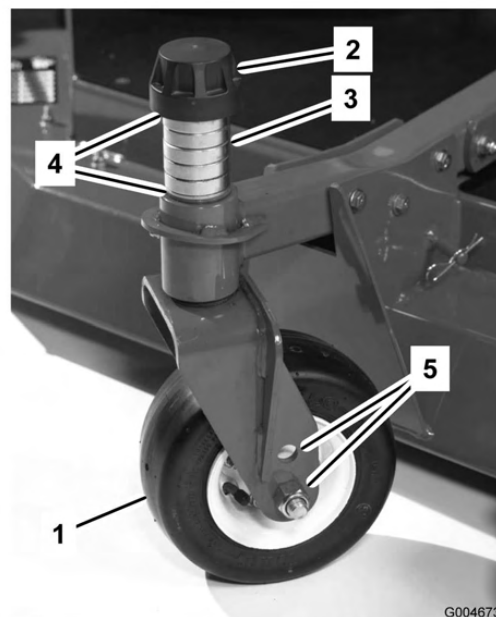
Justering af klippehøjden

Forreste klippeenhed

Klippehøjden kan justeres fra 25 til 127 mm i intervaller på 13 mm. Sådan justeres klippehøjden på den forreste klippeenhed: Anbring styrehjulsakslerne i de øverste

eller nederste huller på rullegafferne, tilføj eller fjern et lige antal afstandsklodser fra rullegafferne, og fastgør den bageste kæde til det ønskede hul.

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



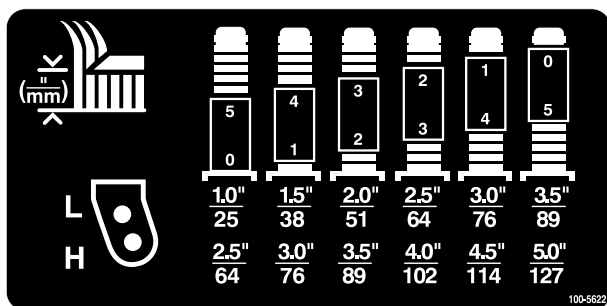
Figur 14

1. Styrehjul 4. Afstandsstykker
2. Strammehætte 5. Akselmonteringshuller
3. Afstandsklodser

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

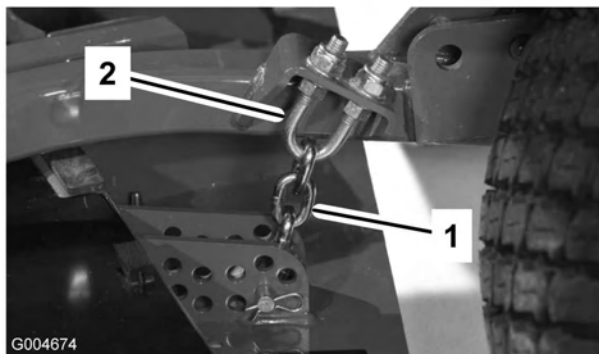
3. Fjern strammehætten fra spindelakslen (Figur 14), og lad spindlen glide ud af styrehjulsarmen. Sæt de to afstandsstykker (3 mm) på spindelakslen, som de sad oprindeligt. Disse afstandsstykker skal opnå et vandret plan på tværs af hele bredden af klippeenhederne. Sæt det passende antal 13 mm afstandsklodser (se diagrammet herunder) på spindelakslen for at opnå den ønskede klippehøjde. Sæt derefter spændeskiven på akslen.

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



Figur 15

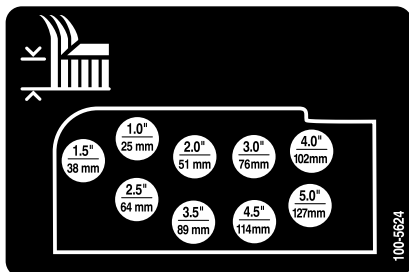
- Skub styrehjulsspindlen gennem den forreste styrehjulsarm. Monter afstandsstykkerne (som de sad oprindeligt) og de resterende afstandsklodser på spindelakslen. Monter strammehætten for at fastgøre enheden.
- Fjern låseclipsen og gaffelbolten, der holder klippehøjdekæderne fast på bagenden af klippeenheden (Figur 16).



Figur 16

- Klippehøjdekæde
- Bøjleskrue

- Monter klippehøjdekæderne til det ønskede klippehøjdehul (Figur 17) med gaffelbolten og låseclipsen.



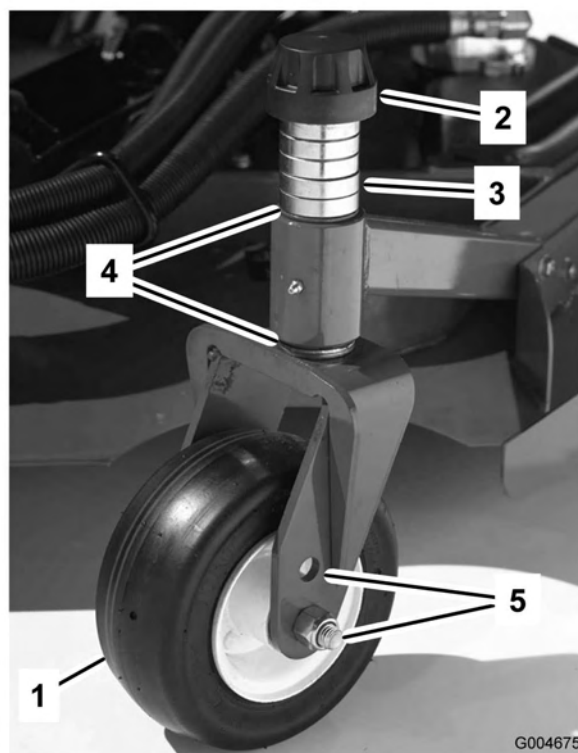
Figur 17

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

Sideklippeenheder

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

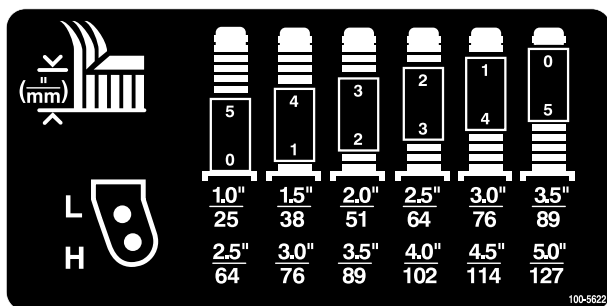
- Placer styrehjulsakslerne i de samme huller i alle rullegafter (Figur 18 og Figur 20). Se nedenstående diagram for at bestemme det korrekte hul til indstillingen.
- Fjern strammehætten fra spindelakslen (Figur 18), og lad spindlen glide ud af styrehjulsarmen. Sæt de to afstandsstykker (3 mm) på spindelakslen, som de sad oprindeligt. Disse afstandsstykker skal opnå et vandret plan på tværs af hele bredden af klippeenhederne. Sæt det passende antal 13 mm afstandsklodser på spindelakslen for at opnå den ønskede klippehøjde. Sæt derefter spændeskiven på akslen.



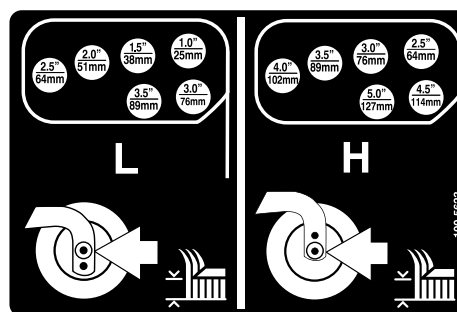
Figur 18

- Styrehjul
- Strammehætte
- Afstandsklodser
- Afstandsstykker
- Akselmonteringshuller

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

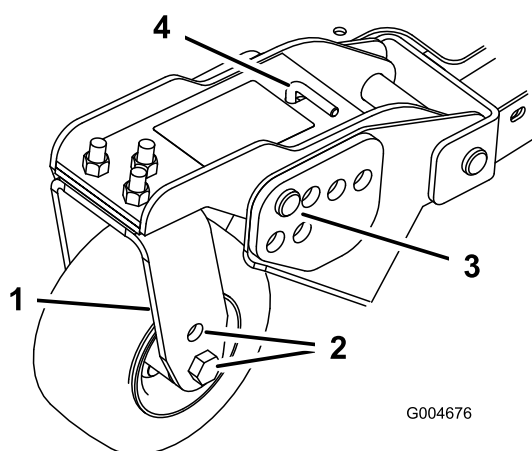


Figur 19



Figur 21

3. Skub styrehjulsspindlen gennem styrehjulsarmen. Monter afstandsstykkerne (som de sad oprindeligt) og de resterende afstandsklodser på spindelakslen. Monter strammehætten for at fastgøre enheden.
4. Fjern låseclipsen og gaffelboltene fra styrehjulsdrejearmene (Figur 20).
5. Drej spændstangen for at hæve eller sænke drejearmen, indtil hullerne er placeret ud for de valgte klippehøjdebeslagshuller i klippeenhedsrammen (Figur 20 og Figur 21).
6. Indsæt gaffelboltene, og monter låseclipsene.
7. Drej spændstangen mod uret (kun fingerstramt) for at stramme justeringen.

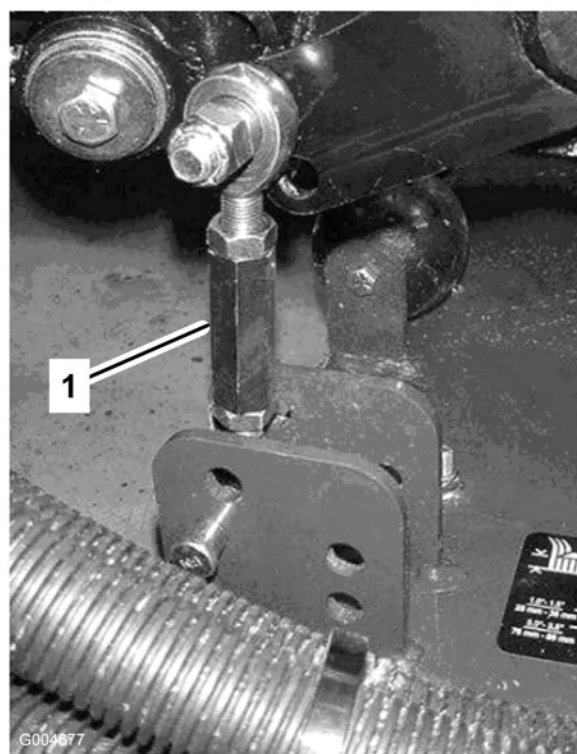


Figur 20

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

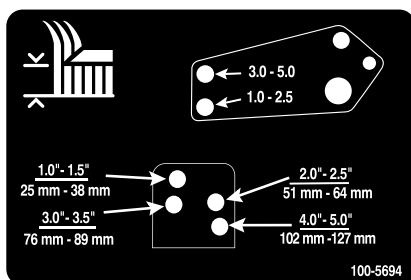
8. Fjern låseclipsene og gaffelboltene, der fastholder støddæmperforbindelserne på klippeenhedsbeslagene (Figur 22). Placer støddæmperforbindelseshullerne ud for de valgte klippehøjdebeslagshuller i klippeenhedsrammen (Figur 23), isæt gaffelboltene og monter låseclipsene.

Vigtigt: Støddæmperforbindelsens længde bør aldrig justeres. Længden mellem midten af hullerne skal være 13,7 cm.



Figur 22

1. Støddæmperforbindelse

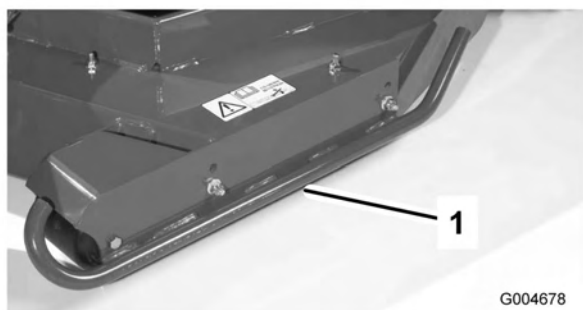


Figur 23

Justering af gliderne

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

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



Figur 24

1. Glider

Justering af klippeenhedsrullerne

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

1. Fjern den bolt og møtrik, som fastholder dybdehjulet på klippeenhedsbeslagene (Figur 25).



Figur 25

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

Rettelse af forskydning mellem klippeenheder

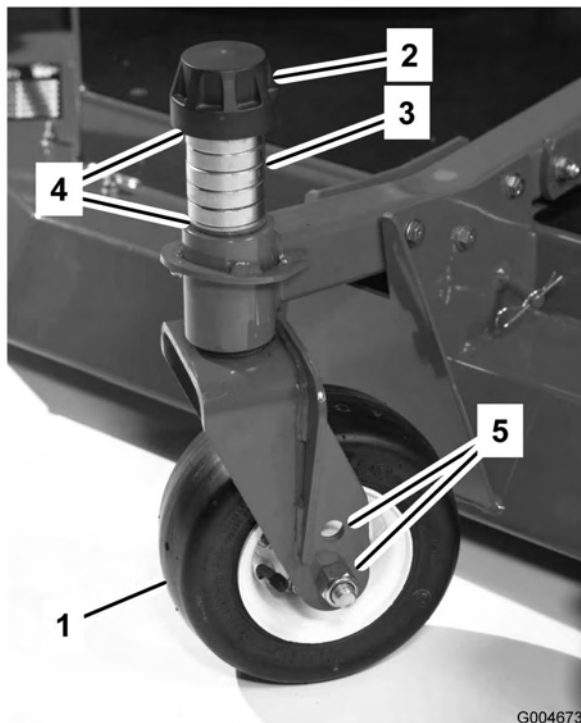
Det anbefales, at du på grund af forskelle i græsforholdene og traktionsenhedens modvægtsindstillinger testklipper et græsområde og kontrollerer dets udseende, før du begynder den formelle klipning.

1. Indstil alle klippeenheder til den ønskede klippehøjde. Se tabellen Justering af klippehøjden under Specifikationer, side 17.
2. Kontroller og juster dæktrykket på forreste og bageste trækjul til 172-207 kPa (25-30 psi).
3. Kontroller og juster dæktrykket på alle styrehjul til 345 kPa (50 psi).
4. Kontroller lade- og modvægtstryk med motoren i høj tomgangshastighed ved hjælp af testportene, der er defineret i afsnittet Hydrauliksystemets testporte. Juster modvægtsindstillingen, så den er 1517 kPa (220 psi) højere end ladetrykket.
5. Kontroller, om der er bøjede knive. Se proceduren til kontrol for bøjede knive under *Vedligeholdelse af plæneklipperen*, side 50.
6. Klip et testområde for at se, om alle klippeenhederne er indstillet til den samme klippehøjde.
7. Hvis der stadig er behov for at justere klippeenhederne, skal du finde en plan overflade ved hjælp af et retholt på 2 m eller længere.
8. For at lette målingen af knivniveauet skal du hæve klippehøjden til øverste position. Se afsnittet Justering af klippehøjden.

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

Montering af forreste klippeenhed

Drej kniven på hver spindel, indtil enderne vender henholdsvis fremad og bagud. Mål afstanden fra gulvet og op til den forreste spids af skæret. Juster 3 mm afstandsstykker på de(n) forreste styrehjulsgaffel/styrehjulsgafler, så klippehøjden svarer til mærkaten (Figur 26). Se proceduren til justering af klippeenhedens hældning under *Vedligeholdelse af plæneklipperen*, side 50.

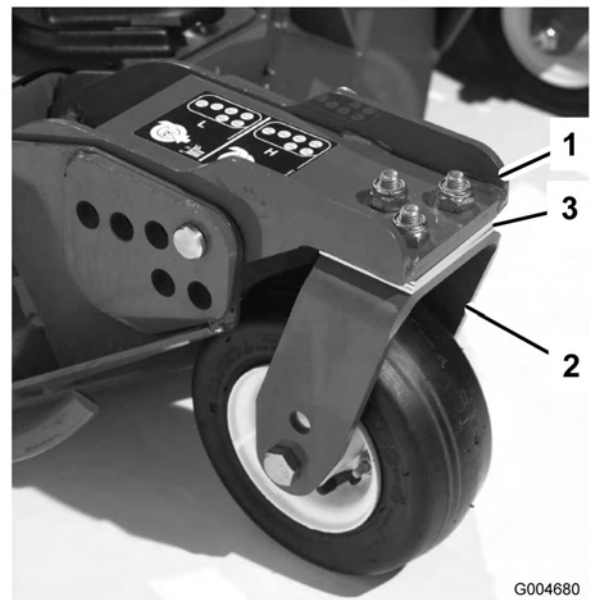


Figur 26

- | | |
|--------------------|--------------------------|
| 1. Styrehjul | 4. Afstandsstykker |
| 2. Strammehætte | 5. Akselmonteringshuller |
| 3. Afstandsklodser | |

Montering af sideklippeenhed

Drej kniven på hver spindel, indtil enderne vender henholdsvis fremad og bagud. Mål afstanden fra gulvet og op til den forreste spids af skæret. Juster 3 mm afstandsstykker på de(n) forreste styrehjulsarm/styrehjulsarmer, så klippehøjden svarer til mærkaten (Figur 27). For kun at få oplysninger om den yderste knivspindel skal du se proceduren til justering af klippeenhedens hældning under *Vedligeholdelse af plæneklipperen*, side 50.



Figur 27

1. Forreste styrehjulsarm

Tilpasning af klippehøjden mellem klippeenheder

1. Placer kniven på tværs af den yderste spindel på begge sideklippeenheder. Mål afstanden fra gulvet til spidsen af skæret på begge enheder, og sammenhold dem. Disse afstande skal ligge inden for 3 mm fra hinanden. Foretag ingen justeringer på nuværende tidspunkt.
2. Placer kniven på tværs af den inderste spindel på sideklippeenheden og den tilsvarende yderste spindel på forreste klippeenhed. Mål afstanden fra gulvet til spidsen af skæret på klippeenhedens indvendige skær til det tilsvarende udvendige skær på forreste klippeenhed, og sammenhold dem. Sideklippeenhedens mål skal være ca. 10 mm mindre end den forreste klippeenheds mål. Når den korrekte maskinmodvægt anvendes på sideklippeenhederne, løftes det indvendige skær ca. 10 mm.

Bemærk: Alle tre styrehjul på sideklippeenhederne skal forblive på jorden med modvægten aktiveret.

Bemærk: Hvis der er behov for at justere klipningen mellem den forreste klippeenhed og sideklippeenhederne, skal der kun foretages justeringer på **sideklippeenhederne**.

3. Hvis sideklippeenhedens indvendige skær er for højt i forhold til den forreste klippeenheds udvendige skær, skal du fjerne et 3 mm afstandsstykke fra bunden af den forreste indvendige styrehjulsarm på sideklippeenheden (Figur 27). Kontroller igen

afstanden mellem de udvendige skær på begge sideklippeenheder og det indvendige skær på sideklippeenheden i forhold til det udvendige skær på forreste klippeenhed.

4. Hvis det indvendige skær stadig er for højt, skal du fjerne endnu et 3 mm afstandsstykke fra bunden af forreste indvendige styrehjulsarm på sideklippeenheden **og** et 3 mm afstandsstykke fra forreste udvendige styrehjulsarm på sideklippeenheden.
5. Hvis sideklippeenhedens indvendige skær er for lavt i forhold til den forreste klippeenheds udvendige skær, skal du indsætte et 3 mm afstandsstykke på bunden af den forreste indvendige styrehjulsarm på sideklippeenheden. Kontroller afstanden mellem de udvendige skær på begge sideklippeenheder og det indvendige skær på sideklippeenheden i forhold til det udvendige skær på forreste klippeenhed.
6. Hvis det indvendige skær stadig er for lavt, skal du indsætte endnu et 3 mm afstandsstykke på bunden af forreste indvendige styrehjulsarm på sideklippeenheden **og** indsætte et 3 mm afstandsstykke på forreste udvendige styrehjulsarm på sideklippeenheden.
7. Når klippehøjden passer ved skærene på den forreste klippeenhed og sideklippeenhederne, skal du kontrollere, at sideklippeenhedens hældning stadig er 6 mm. Juster efter behov.

Start og standsning af motoren

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

- Start af en ny maskine.
 - Motoren er gået i stå på grund af brændstofmangel.
 - Vedligeholdelse er udført på brændstofssystemets komponenter.
1. Sørg for, at parkeringsbremsen er aktiveret. Tag foden væk fra traktionspedalen, og sørg for, at maskinen står i frigear.
 2. Flyt gashåndtaget til midterste tomgangshastighed.
 3. Drej tændingsnøglen til positionen Run (Kør). Kontrollampen tændes.
 4. Drej tændingsnøglen til positionen START, når gløderørskontrollampens lys bliver svagere. Slip nøglen med det samme, når motoren starter, og lad den vende tilbage til positionen Run. Lad motoren

varme op ved mellemhastighed (uden belastning), og flyt så gashåndtaget til den ønskede position.

Vigtigt: Kør ikke startmotoren i mere end 15 sekunder ad gangen, da den ellers kan blive ødelagt. Hvis motoren ikke starter efter 15 sekunder, skal du dreje nøglen til positionen OFF [slukket], kontrollere kontrolgrebene og procedurerne igen, vente yderligere 15 sekunder og gentage startproceduren.

Når temperaturen er under -7°C , skal du lade gløderørene forvarme to gange, før du forsøger at tørne. Startmotoren kan køres i 30 sekunder og dernæst slukkes i 60 sekunder, og man har to forsøg.

5. Når motoren startes første gang eller efter en hovedreparation af motoren, transmissionen eller akslen, skal maskinen hæves fra jorden og betjenes i fremadgående og baglæns retning i mindst to minutter. Betjen også løftearmen og håndtaget til kraftudtaget for at sikre, at alle dele fungerer korrekt. Drej rattet til højre og venstre for at kontrollere styretøjet. Sluk dernæst motoren, og kontroller, om der er olielækager, løse dele og evt. andre vanskeligheder at bemærke.



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

6. Du kan stoppe motoren ved at flytte gashåndtaget bagud til positionen Langsom, flytte kraftudtagshåndtaget til udkoblet position, aktivere parkeringsbremsen og dreje tændingsnøglen til positionen Fra. Fjern nøglen fra tændingen for at forhindre utilsigtet start.

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

Kontrol af sikkerhedskontakterne



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 motoren, 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:

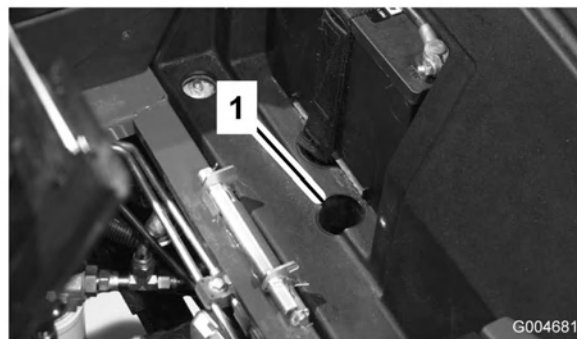
1. Kør langsomt maskinen til et stort, forholdsvist åbent område. Sænk klippeenheten, stands motoren, og aktiver parkeringsbremsen.
2. Tag plads i sædet, og tråd traktionspedalen ned. Forsøg at starte motoren. Motoren bør ikke tørne. Hvis motoren tørner, er der en fejlfunktion i sikkerhedslåsesystemet, 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. Motoren skal stoppe. Hvis motoren ikke stopper, er der en fejlfunktion i sikkerhedslåsesystemet, som bør rettes, før maskinen benyttes.

Skubning eller trækning af maskinen

I nødstilfælde kan maskinen flyttes fremad ved at aktivere omløbsventilen i hydraulikpumpen med variabel slagvolumen og skubbe eller trække maskinen. Skub eller bugser ikke maskinen over en afstand på mere end 0,4 km.

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.

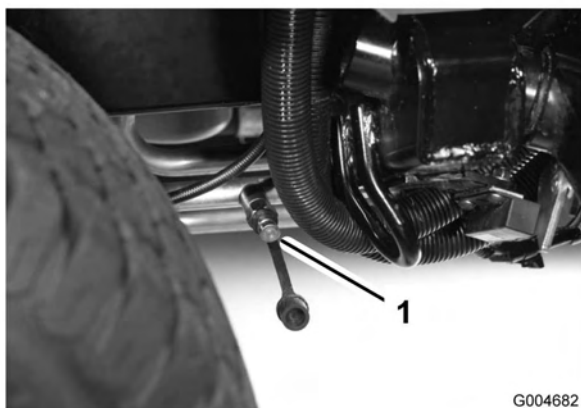
1. Løft sædet, og tag batteridækslet af. Omløbsventilen er placeret foran batteriet (Figur 28).
2. Drej ventilen 90° (1/4 omdrejning) i den ene eller den anden retning for at åbne den og lade olien løbe om internt. Da væsken omløbes, kan maskinen flyttes langsomt, uden at gearkassen beskadiges. Bemærk ventilens position, når du åbner eller lukker den.
3. Luk omløbsventilen, før du starter motoren. Ventilen må dog ikke tilspændes med et moment på over 7 til 11 Nm.



Figur 28

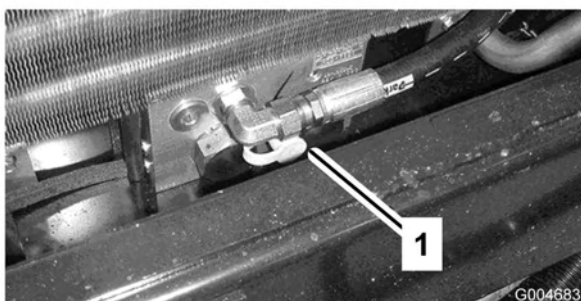
1. Adgangshul for omløbsventilen

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 (Figur 29) og trykporten for baglæns 4-hjulstræk (Figur 30).



Figur 29

1. Tryktestport for omvendt traktion



Figur 30

1. Tryktestport for baglæns 4-hjulstræk

Donkraftpunkter

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

Bindepunkter

- På hver side af stellet ved sideklippeenhedens løftearme
- Forrest på midten af operatørens platform
- 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, klippeenheten eller andre redskaber betjenes, skal følgende punkter tages i betragtning: transmissionen, motorhastigheden, belastningen på skæreknaven eller andre redskaber samt bremsernes betydning.

Reguler traktionspedalen, så motorens omdrejning forbliver høj og i nogen grad konstant; derved

opretholdes nok drivkraft til traktionsenheden og redskabet under betjening. En god regel er at sænke kørselshastigheden, når belastningen øges, og øge kørselshastigheden, når belastningen sænkes.

Lad derfor traktionspedalen bevæge sig tilbage, idet motorens hastighed mindskes, og tråd langsomt pedalen ned, når hastigheden øges. Når du til sammenligning kører fra et arbejdsområde til et andet uden belastning og med klippeenheten hævet, skal du have gashåndtaget i positionen FAST (hurtig) og træde traktionspedalen langsomt ned, men helt i bund, for at opnå den maksimale kørselshastighed.

Gennemstrømningsfordeleren forbedrer traktionsdrevets ydelse under vanskelige driftsforhold. Gennemstrømningsfordeleren er kun til brug i det lave hastighedsområde. Når man nærmer sig et område, der er kendt for at forårsage hjulspind, trykker man på kontakten til gennemstrømningsfordeleren og holder den nede, til man helt har passeret området. Hvis et dæk spinder, mens man kører op ad eller manøvrerer på skråninger, trykker man på knappen og kører langsomt væk fra området. Hvis både et for- og et baghjul spinder, kan styrebremsen aktiveres let, således at drejningsmomentet overføres fra de spindende hjul til det modsatte forhjul.

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 trækraft 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 styring.

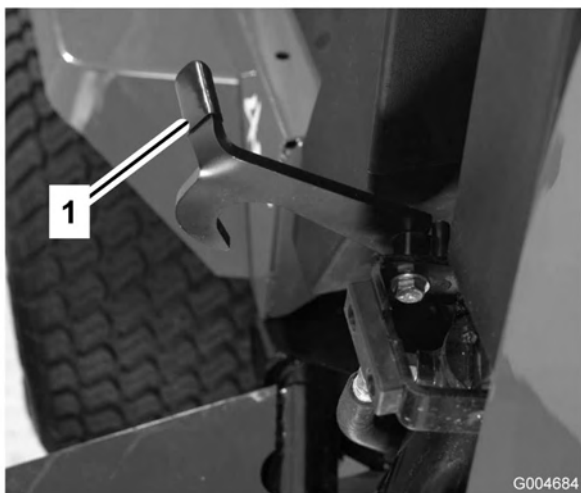


Dette produkt er designet til at drive genstande ned i jorden, hvor de hurtigt mister energi i områder med græs. Skødesløs betjening kombineret med terrænets hældning, rikochetteringer eller forkert anbragte sikkerhedsafskærmninger kan føre til skader forårsaget af udslyngede genstande.

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

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

Før transport af maskinen skal klippeenhederne hæves og transportlåsene fastgøres (Figur 31).



Figur 31

1. Transportlås (sideklippeenheder)

Tip vedrørende betjening

Klip, når græsset er tørt

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

Vælg den korrekte klippehøjde, som passer til forholdene

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

Klip med korrekte intervaller

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

Transport

Benyt transportlås 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.

Klippeenhedens hældning

Vi anbefaler en knivhældning på 6 mm. En hældning på mere end 6 mm vil medføre, at der kræves mindre drivkraft, at de afklippede græsstrå bliver længere, og at klippekvaliteten bliver dårligere. En hældning på mindre end 6 mm vil medføre, at der kræves mere drivkraft, at de afklippede græsstrå bliver kortere, og at klippekvaliteten bliver bedre.

Vedligeholdelse

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

Skema over anbefalet vedligeholdelse

Vedligeholdelsesintervaller	Vedligeholdelsesprocedure
Efter de første 10 timer	• Tilspænding af hjullåsemøtrikkerne. • Kontrol af ventilator- og generatorremmens stramning. • Kontrol af skæreknivdrivremmens stramning.
Efter de første 50 timer	• Udskiftning af motorolie og filter. • Kontroller motorens omdrejningstal (ved tomgang og fuld gas).
Efter de første 200 timer	• Skift gearolien i forreste planetdrev. • Skift olie i bagakslen. • Skift hydraulikolien. • Udskiftning af hydraulikoliefiltrene.
Hver anvendelse eller dagligt	• Kontrol af motoroliestanden. • Kontrol af kølervæskestanden. • Kontrol af hydraulikvæskestanden. • Kontroller dæktrykket.
For hver 50 timer	• Smøring af alle smørenipler. • Eftersyn af luftfilteret. • Kontrol af batteriniveauet og kabelforbindelserne. • Kontrol af skæreknivdrivremmens stramning. • Fjern snavs og avner fra køleren og olie køleren.
For hver 100 timer	• Kontrol af kølesystemets slanger. • Kontrol af ventilator- og generatorremmens stramning.
For hver 150 timer	• Udskiftning af motorolie og filter.
For hver 200 timer	• Tilspænding af hjullåsemøtrikkerne. • Eftersyn af gnistfangeren.
For hver 400 timer	• Kontroller gearolien i planetdrevet. • Kontroller olien i bagakslen. • Kontroller bagakselolien i gearkassen. • Eftersyn af luftfilteret (hvis indikatoren lyser rødt). • Efterse brændstoftslanger og -forbindelser. • Udskift brændstoffilterdåsen. • Kontroller motorens omdrejningstal (ved tomgang og fuld gas).
For hver 800 timer	• Tøm og rengør brændstoftanken. • Skift gearolien i forreste planetdrev. • Skift olie i bagakslen. • Kontroller baghjulets spidsning. • Eftersyn af skæreknivens drivrem. • Skift hydraulikolien. • Udskiftning af hydraulikoliefiltrene. • Eftersyn af sideklippeenhedens støddæmper. • Eftersyn af klippeenhedens styrehjulsenheder. • Kontrol og justering af ventilafstanden.
Hvert 2. år	• Gennemskylning af kølesystemet og udskiftning af væsken. • Udskift slanger, der bevæger sig.

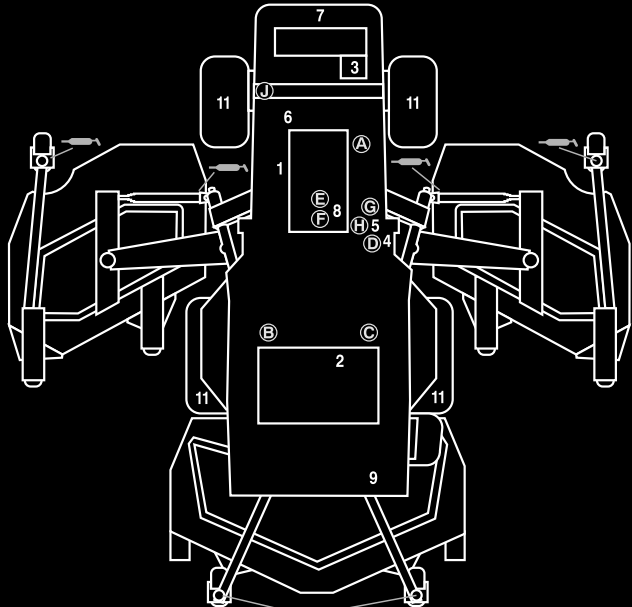


Hvis du lader nøglen sidde i tændingen, kan andre personer utilsigtet komme til at starte motoren og forårsage alvorlig personskade på dig eller andre omkringstående.

Fjern nøglen fra tændingen, før vedligeholdelsesarbejde påbegyndes.

Tiltag forud for vedligeholdelse

Oversigt over eftersynsintervaller



104-8305

GROUNDMASTER 4000 QUICK REFERENCE AID



CHECK/SERVICE (DAILY)

1. ENGINE OIL LEVEL
2. HYDRAULIC FLUID LEVEL
3. ENGINE COOLANT LEVEL
4. FUEL - DIESEL ONLY
5. FUEL/WATER SEPARATOR
6. FAN BELT TENSION
7. RADIATOR SCREEN
8. AIR CLEANER
9. BRAKE FUNCTION
10. INTERLOCK SYSTEM
11. TIRE PRESSURE - 25 PSI/1.70 BAR
12. GREASE POINTS (6) SEE OPERATOR'S MANUAL FOR 50 HR INTERVAL GREASE POINTS.

SPECIFICATIONS/CHANGE INTERVALS

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES.	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVAL		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
ENGINE OIL	10W-30 CE	8 QUARTS	150 HOURS	150 HOURS	98-7431(A)
HYDRAULIC FLUID	ISO VG 46/68	8 GALLONS	800 HOURS	800 HOURS	75-1310(B)
HYDRAULIC BREATHER				800 HRS/YRLY	94-2621(C)
PRIMARY AIR FILTER				SEE SERVICE INDICATOR	68-6150(D)
SAFETY AIR FILTER				SEE OPERATOR'S MANUAL	104-4260(E)
FUEL SYSTEM	> 32 F	NO. 2 DIESEL	19 GALLONS	800 HOURS DRAIN/FLUSH	104-4261(F)
	< 32 F	NO. 1 DIESEL			98-9764(G)
REAR AXLE	85W-140	80 OUNCES	800 HOURS	400 HOURS/YEARLY	98-7612(H)
PLANETARY DRIVE	85W-140	16 OUNCES	800 HOURS		99-7591(J)
ENGINE COOLANT	50% WATER 50% ETHYL GLYCOL	11 QUARTS	DRAIN & FLUSH EVERY 2 YRS.		

Figur 32

Smøring

Smøring af lejerne og bøsningerne

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

Smøreniplernes placering og antal er som følger:

Traktionsenhed

Eftersynsinterval: For hver 50 timer

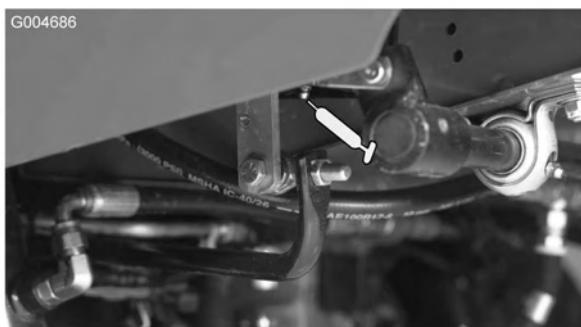
- Bremseakslens pinollejer (5) (Figur 33)

- Bøsning til traktionspedaldrejeled (1) (Figur 34)
- For- og bagakslens drejebøsninger (2) (Figur 35)
- Styretojscylinderens kugleled (2) (Figur 36)
- Forbindelsesstangens kugleled (2) (Figur 36)
- Styreboltbøsninger (2) (Figur 36).

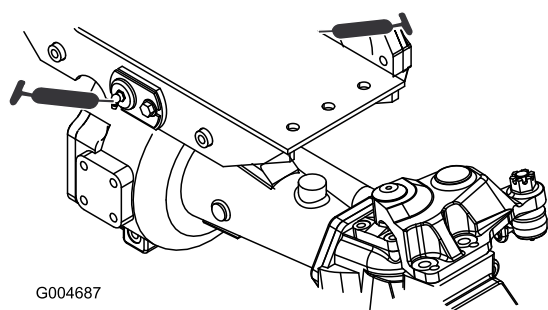
Den øverste fitting på styrebolten bør kun smøres en gang om året (2 pumpeslag).



Figur 33



Figur 34



Figur 35



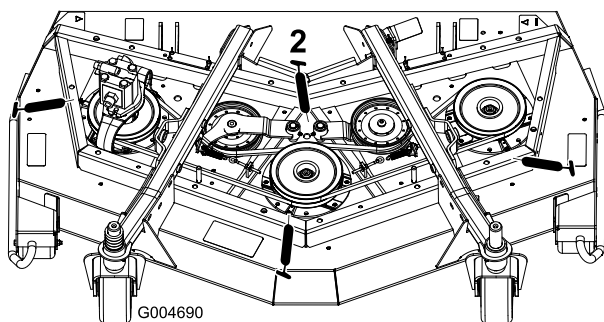
Figur 36

Forreste klippeenhed

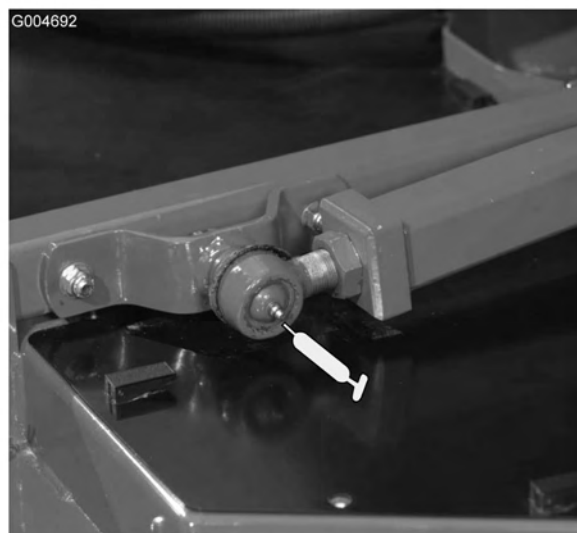
- Styrehjulsgaflens akselbøsninger (2) (Figur 37)
- Spindelaksellejer (3) (placeret under remskiven) (Figur 38)
- Styrearmens drejebøsninger (2) (Figur 38)



Figur 37



Figur 38



Figur 40

Forreste løfteenheder

- Løftearmens bøsninger (2) (Figur 39)
- Løftecylinders bøsninger (4) (Figur 39)
- Løftearmens kugleled (2) (Figur 40)



Figur 39

Sideklippeenheder

- Styrehjulsgaflens akselbøsning (1) (Figur 41)
- Spindelaksellejer (2 hver) (placeret under remskiven)
- Styrearmens drejebøsninger (1) (placeret på styrearmen)



Figur 41

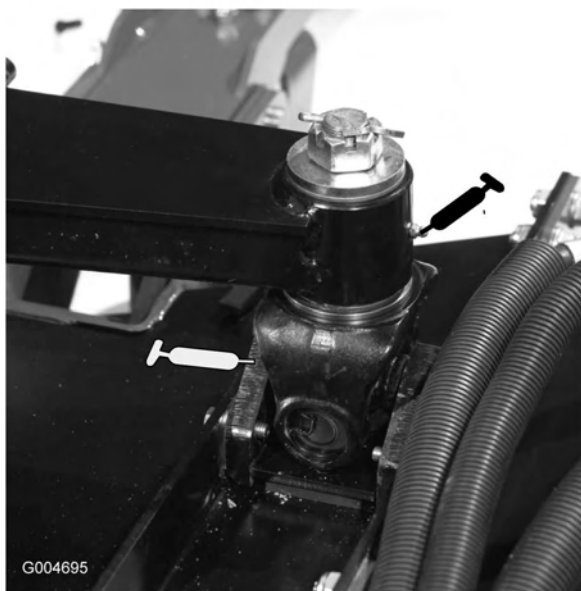
Sideløfteenheder

- Løftearmens hovedbøsninger (6) (Figur 42 og Figur 43),

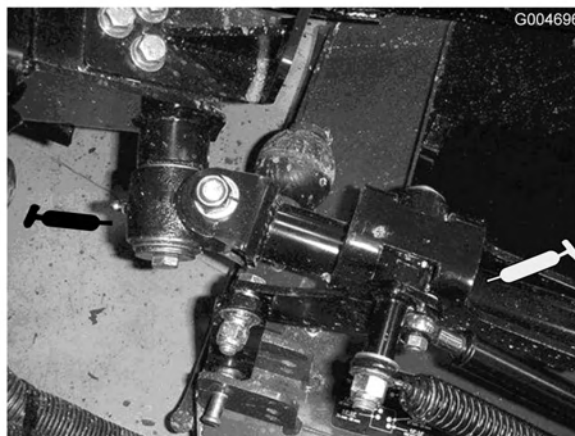
- Vinkelarmens drejebøsninger (2) (Figur 44)
- Bagarmens bøsninger (4) (Figur 44)
- Løftecylinders bøsninger (4) (Figur 45)



Figur 42



Figur 43



Figur 44



Figur 45

Motorvedligeholdelse

Vedligeholdelse af luftfilter

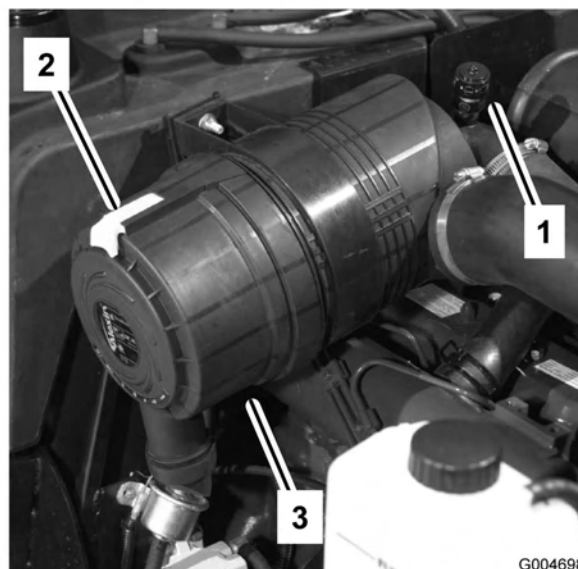
- Kontroller luftfilterets hovedelement for beskadigelser, som kan medføre en luftlækage. Udskift det, hvis det er beskadiget. Kontroller hele indsugningssystemet for lækager, beskadigelse eller løse slangeklemmer.
- Efterse kun luftfilteret, når serviceindikatoren kræver det eller for hver 400 timer (hyppigere under ekstremt støvede eller snavsede forhold). Hvis du udskifter luftfilteret, før det er nødvendigt, øger du blot risikoen for, at der kommer snavs ind i motoren, når filteret afmonteres.
- Sørg for, at dækslet sidder korrekt og slutter tæt sammen med luftfilterelementet.

Eftersyn af luftfilteret

Eftersynsinterval: For hver 50 timer

For hver 400 timer

1. Træk låsen udad, og drej luftfilterdækslet mod uret (Figur 46).
2. Fjern dækslet fra luftfilterets hovedelement. Før du afmonterer filteret, skal du ved hjælp af trykluft med lavt tryk (276 kPa [40 psi], ren og tør) fjerne større ansamlinger af snavs, der har ophobet sig mellem ydersiden af primærfilteret og filterskålen. Undgå at bruge trykluft med højt tryk, som evt. kan presse snavs gennem filteret og ind i indsugningsrøret. Denne rengøringsmetode forhindrer, at der kommer snavs ind i indsugningen, når primærfilteret afmonteres.



Figur 46

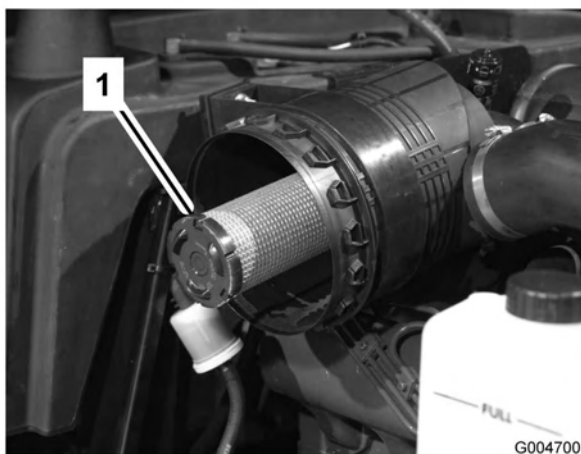
- | | |
|------------------------------------|---------------------|
| 1. Serviceindikator for luftfilter | 3. Luftfilterdæksel |
| 2. Luftfilterlås | |

3. Fjern primærfilteret (Figur 47). Det anbefales ikke at rengøre det brugte filter på grund af muligheden for at beskadige filtermediet. Efterse det nye filter for forsendelsesskader, og kontroller filterets forseglingsende og selve filterelementet. Benyt ikke et beskadiget filter. Fjern **ikke** sikkerhedsfilteret (Figur 48).



Figur 47

1. Luftfilterets primærfilter



Figur 48

1. Luftfilterets sikkerhedsfilter

Vigtigt: Forsøg aldrig at rense sikkerhedsfilteret (Figur 48). Udskift sikkerhedsfilteret med et nyt efter hvert tredje primærfiltereftersyn.

4. Udskift primærfilteret (Figur 47).
5. Isæt det nye filter ved at trykke på den udvendige kant af filterelementet og skubbe det på plads i filterskålen. Tryk ikke på den bløde del i midten af filteret.
6. Rengør åbningen til udblæsning af snavs i det aftagelige dæksel. Afmonter gummiudløbsventilen i dækslet, rengør fordybningen, og udskift udløbsventilen.
7. Monter dækslet, så gummiudløbsventilen (Figur 46) vender nedad – i en position mellem ca. klokken 5 og klokken 7 set fra enden. Fastgør låsen.

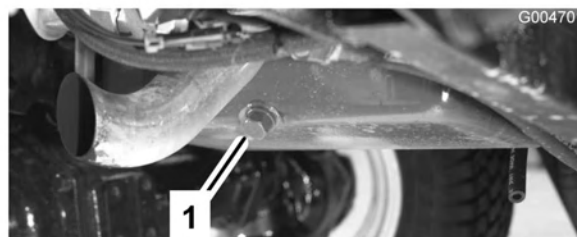
Eftersyn af motorolien og filteret

Eftersynsinterval: Efter de første 50 timer

For hver 150 timer

Skift olie og filter første gang efter de første 50 driftstimer; skift derefter olie og filter for hver 150 timer.

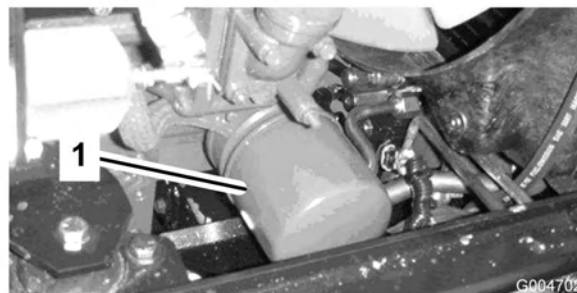
1. Fjern en af aftapningspropperne (Figur 49), og lad olien flyde over i aftapningsbeholderen. Monter aftapningsproppen igen, når olien holder op med at løbe.



Figur 49

1. Aftapningsskrue til motorolie

2. Fjern oliefilteret (Figur 50). Smør et tyndt lag ren olie på det nye filters pakning, før det skrues på. **Overspænd ikke.**



Figur 50

1. Motoroliefilter

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

Vedligeholdelse af brændstofsyst

Eftersyn af brændstofsystmet



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

- Anvend en tragt, og fyld tanken udendørs på et åbent område, mens motoren er slukket og kold. Tør eventuelt spildt brændstof op.
- Fyld ikke brændstoftanken helt op. Fyld brændstof på brændstoftanken, indtil niveauet er 6-13 mm under bunden af påfyldningsstuds. Dette tomrum i tanken giver brændstoffet plads til at udvide sig.
- Ryg aldrig under håndtering af brændstof, og hold afstand til åben ild eller steder, hvor brændstofdampe kan antændes af en gnist.
- Opbevar brændstof i en ren, sikkerhedsgodkendt beholder, og sørg altid for, at låget er skruet på.

Brændstoftank

Eftersynsinterval: For hver 800 timer

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

Brændstofslanger og -forbindelser

Eftersynsinterval: For hver 400 timer

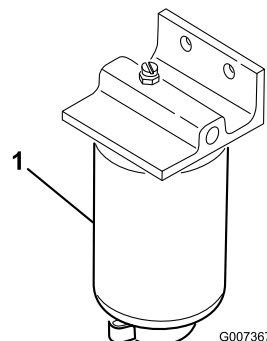
Kontroller brændstofslanger og forbindelser efter 400 driftstimer eller årligt, alt efter hvad der indtræffer først. Efterse dem for slitage, skader eller løse forbindelser.

Serviceeftersyn af vandudskilleren

Eftersynsinterval: For hver 400 timer

Tøm vand eller andre kontaminanter ud af vandudskilleren (Figur 51) dagligt. Udskift filterdåsen for hver 400 driftstimer.

1. Anbring en ren beholder under brændstoffilteret.
2. Løsn aftapningsproppen i bunden af filterdåsen.



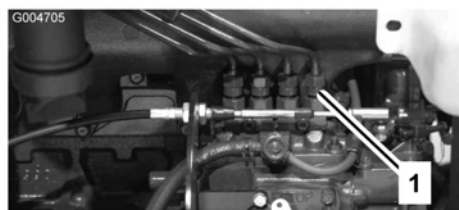
Figur 51

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 1/2 omgang.
7. Stram aftapningsproppen i bunden af filterdåsen.

Udluftning af indsprøjtningsdyserne

1. Løsn rørforbindelsen til den første indsprøjtningsdyse og holdersamlingen ved indsprøjtningspumpen (Figur 52).



Figur 52

1. Den første indsprøjtningsdyse
2. Flyt gashåndtaget til positionen Hurtig.
3. Drej nøglen i tændingen til positionen Start, og hold øje med brændstoftilstrømningen rundt om forbindelsesdelen. Drej nøglen til positionen Off, når der observeres massiv tilstrømning.
4. Spænd rørforbindelsen forsvarligt fast.
5. Gentag proceduren på de resterende dyser.

Vedligeholdelse af elektrisk system

Aktivering, opladning og tilslutning af batteriet

Eftersynsinterval: For hver 50 timer

Advarsel

CALIFORNIEN

Advarsel i henhold til erklæring nr. 65
Batteripoler og tilbehør indeholder bly
og bly sammensætninger, som ifølge
staten Californien er kræftfremkaldende
og forårsager forplantningsskader. Vask
hænder efter håndtering.

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

1. Hæv sædet, og sæt det fast med støttepinden.
2. Fjern batteridækslet (Figur 53).



Figur 53

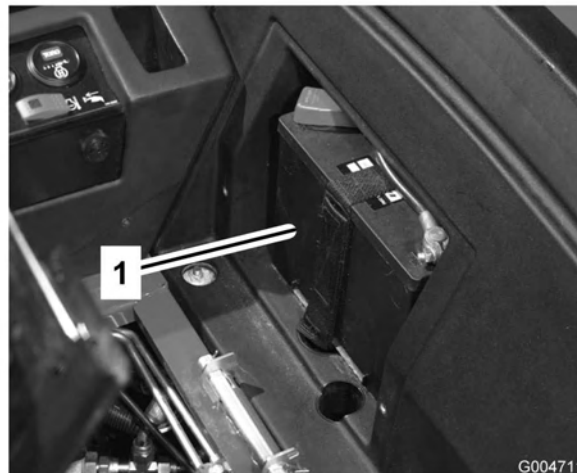
1. Batteridæksel

3. Fjern påfyldningsdækslerne fra batteriet (Figur 54), og fyld langsomt hver celle op, indtil elektrolytstanden står lige oven over pladerne.



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.



Figur 54

1. Batteri

4. Monter påfyldningsdækslerne, og slut en 3-4 ampere batterioplader til batteripolerne. Oplad batteriet ved 3-4 ampere i 4 til 8 timer.



Opladning af batteriet producerer gasser, der kan eksplodere.

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

5. Når batteriet er opladet, tages opladeren ud af stikkontakten og frakobles batteripolerne.
6. Fjern påfyldningsdækslerne. Tilføj langsomt elektrolyt til hver enkelt celle, indtil elektrolytstanden når op til påfyldningsringen. Sæt påfyldningsdækslerne på.

Vigtigt: Fyld ikke for meget på batteriet. Elektrolyt vil løbe over, ramme andre dele af maskinen og medføre alvorlig korrosion og beskadigelse.

7. Slut pluskablet (rødt) til pluspolen (+) og minuskablet (sort) til minuspolen (-) på batteriet, og fastgør dem med bolte og møtrikker. Sørg for, at pluspolen (+) sidder ordentligt fast på batteriet, og at kablet er placeret pænt tæt til batteriet. Kablet må ikke berøre batteridækslet. Skyd gummikappen ind over pluspolen for at forhindre eventuel kortslutning.



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.



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

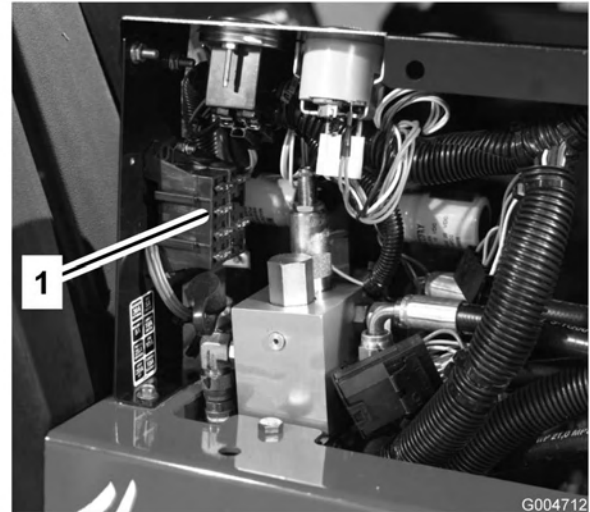
- *Frakobl* altid batteriets (sorte) minuskabel, før du frakobler det (røde) pluskabel.
- *Tilkobl* altid batteriets (røde) pluskabel, før du tilkobler det sorte minuskabel.

8. 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.
9. Sæt batteridækslet på.

kabelforbindelserne smøre ind i Grafo 112X-fedt (Toro delnr. 505-47) eller vaseline.

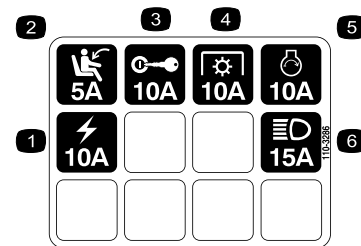
Sikringer

Der er 5 sikringer i det elektriske system. De sidder under operatørens kontrolpanel (Figur 55 og Figur 56).



Figur 55

1. Sikringer



Figur 56

- | | |
|--------------------|------------------------|
| 1. Strømkilde | 4. Kraftudtag |
| 2. Sædekontakt | 5. Startermagnetventil |
| 3. Tændingskontakt | 6. Lygtesæt |

Batterivedligeholdelse

Batteritypen er gruppe 24.

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

Bemærk: Kontroller batteriets tilstand hver uge eller efter hver 50 driftstimer. Polerne og hele batterikassen skal holdes rene, da et snavset batteri langsomt vil aflades. Batteriet rengøres ved at vaske hele kassen med en opløsning af tvekulsurt natron og vand. Skyl med rent vand. For at forebygge korrosion skal batteriets poler og

Vedligeholdelse af drivsystem

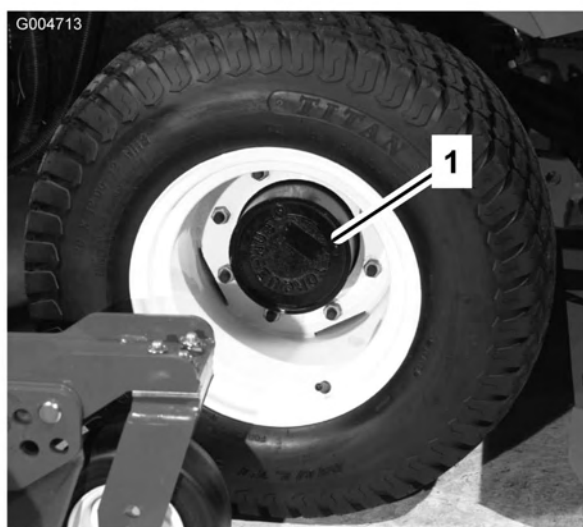
Skift af gearolien i planetdrevet

Eftersynsinterval: Efter de første 200 timer

For hver 800 timer

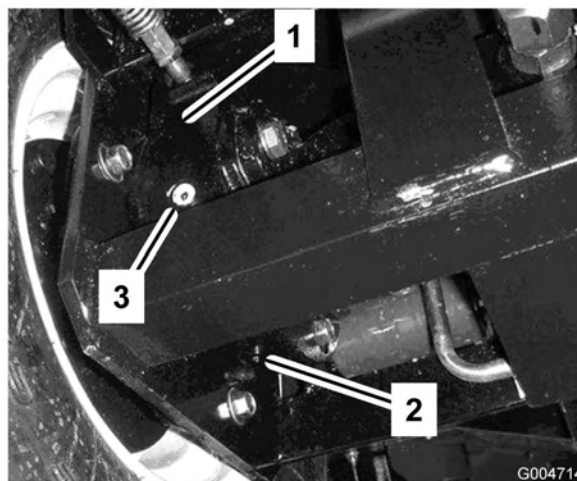
Skift olie første gang efter 200 driftstimer. Skift derefter olie for hver 800 driftstimer eller årligt, alt efter hvad der indtræffer først. Anvend SAE 85W-140-gearolie af høj kvalitet.

1. Når maskinen er parkeret på en plan flade, placeres hjulene, så kontrol-/aftapningsproppen (Figur 57) er i den lavest mulige position.



Figur 57

1. Kontrol-/aftapningsprop
-
2. Placer en drænbakke under muffen, fjern dækslet, og lad olien løbe ud.
 3. Når al olien er aftappet, skal hjulet placeres, så prophullet sidder i positionen klokken ti eller to.
 4. Anbring en drænbakke under bremsehuset på den anden side af hjulet (Figur 58).
 5. Fjern proppen i bunden af huset, og lad olien løbe af.
 6. Når al olien er løbet af, skal du sætte proppen i huset.
 7. Hæld ca. 0,5 l SAE 85W-140-gearolie af høj kvalitet i planetdrevets påfyldningshul (i kl. ti- eller kl. to-positionen), indtil olien når op til bunden af kontrollhullet i bremsehuset. Skru proppen i.
 8. Gentag proceduren på det modsatte drev.



Figur 58

- | | |
|--------------------|----------------|
| 1. Bremsehus | 3. Kontrolprop |
| 2. Aftapningsskrue | |

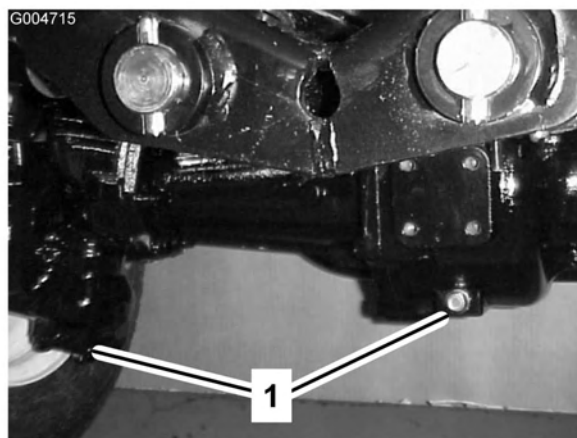
Skift af bagakselolien

Eftersynsinterval: Efter de første 200 timer

For hver 800 timer

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

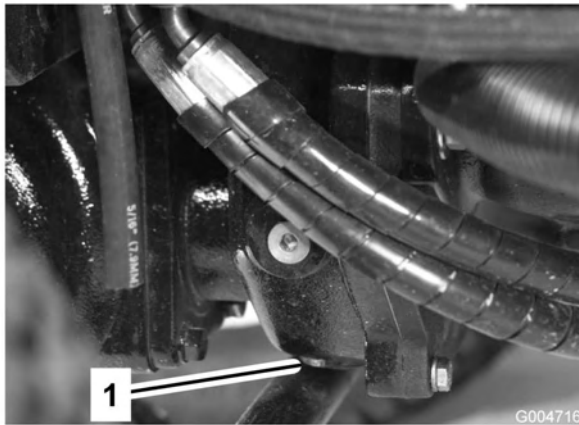
1. Parker maskinen på en plan flade.
2. Rengør området rundt om de 3 aftapningspropper, 1 i hver ende og 1 i midten (Figur 59).
3. Fjern kontrolpropperne for at lette aftapningen af olien.
4. Fjern aftapningspropperne, og lad olien løbe ned i bakkerne.



Figur 59

1. Aftapningsproppernes placering
-
5. Rengør området omkring aftapningsproppen i bunden af gearkassen (Figur 60).

6. Fjern aftapningsproppen fra gearkassen, og lad olien løbe ned i drænbakken. Fjern påfyldningsproppen for at lette aftapningen af olien.



Figur 60

1. Aftapningsskrue

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

Kontrol af baghjulenes spidsning

Eftersynsinterval: For hver 800 timer

Kontroller baghjulsspidsningen efter hver 800 driftstimer eller årligt.

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

Vedligeholdelse af kølesystem

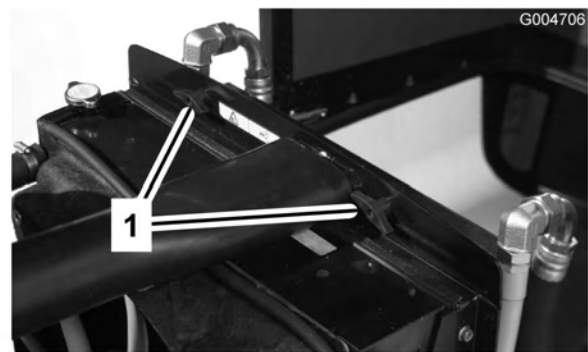
Serviceeftersyn af motorkølesystemet

Eftersynsinterval: For hver 100 timer

Hvert 2. år

Fjern snavs fra oliekoeleren og køleren dagligt. Rengør dem oftere under snavsede forhold.

1. Sluk motoren, og løft motorhjelmen. Rengør motorområdet grundigt for alt snavs.
2. Fjern de knapper (Figur 61), som holder oliekoeleren fast på stellet.

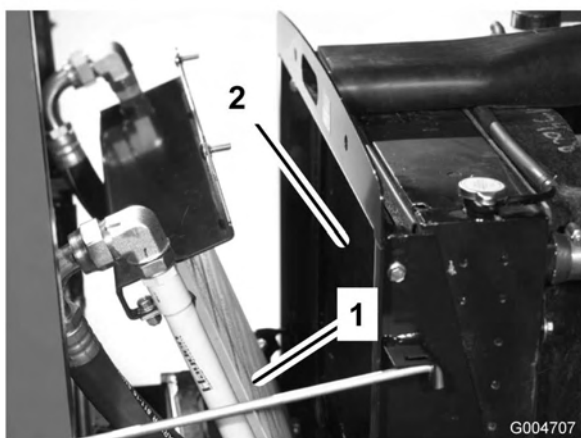


Figur 61

1. Drejeknapper

3. Drej oliekoeleren bagud. Rengør begge sider af oliekoeler- og kølerområdet (Figur 62) grundigt med trykluft. Start fra ventilatorsiden, og blæs snavs ud mod bagsiden. Rengør dernæst fra bagsiden, og blæs mod forenden. Gentag proceduren adskillige gange, indtil snavs og avner er fjernet.

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



Figur 62

1. Oliekøler

2. Køler

-
4. Drej oliekoeleren tilbage på plads. Fastgør den på stedet med knapperne, og luk motorhjelman.

Vedligeholdelse af bremses

Justering af driftsbremserne

Juster driftsbremserne, hvis bremsepedalen har mere end 25 mm "fri vandring", eller når bremseser 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 bremseser for at reducere bremsepedalernes frie vandring.
 - A. Løsn den forreste møtrik på bremsekablets gevind-ende.
 - B. Tilspænd den bageste møtrik for at flytte kablet bagud, indtil bremsepedalerne har 13–25 mm fri vandring.
 - C. Tilspænd de forreste møtrikker, når bremseser er justeret korrekt.

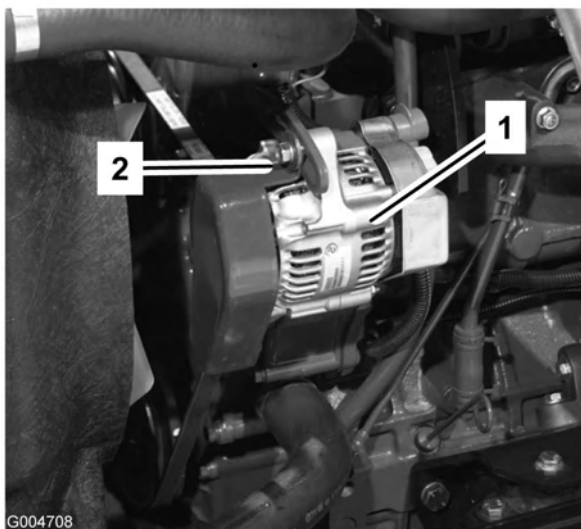
Vedligeholdelse af remme

Serviceeftersyn af generatorremmen

Eftersynsinterval: Efter de første 10 timer
For hver 100 timer

Kontroller remmens tilstand og spænding (Figur 63) efter hver 100 driftstimer.

1. Med den rigtige spænding opnås 10 mm afbøjning, når en belastning på 4,5 kg påføres remmen midtvejs mellem remskiverne.
2. Hvis afbøjningen ikke er 10 mm, skal generatorens monteringsbolte løsnes (Figur 63). Øg eller mindsk generatorremmens stramhed, og tilspænd boltene. Kontroller remmens afbøjning igen for at sikre, at stramningen er korrekt.



Figur 63

- | | |
|--------------|-------------------|
| 1. Generator | 2. Monteringsbolt |
|--------------|-------------------|

Genstramning af skæreknivenes drivremme

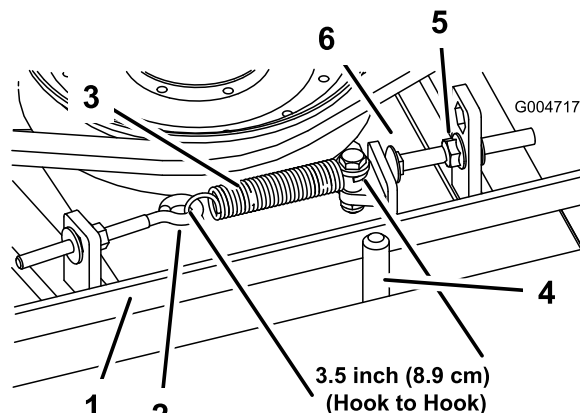
Eftersynsinterval: Efter de første 10 timer
For hver 50 timer

Efterse tilstand og tilspænding for klippeenhedens drivremme første gang efter 8 timers brug og derefter efter hver 50. driftstime.

Ved korrekt tilspænding skal målet på forlængerfjederen (krog til krog) være ca. 3,50 ±0,25 tommer (indvendig). Når der er opnået korrekt tilspænding, skal stopbolten

(bræddebolten) justeres, indtil der er ca. 0,125 +0,060/-0,000 tommers mellemrum mellem boltens hoved og styrearmen (Figur 64).

Bemærk: Sørg for, at remmen er placeret på fjedersiden af remstyret (Figur 64).



Figur 64

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

Udskiftning af skæreknivenes drivrem

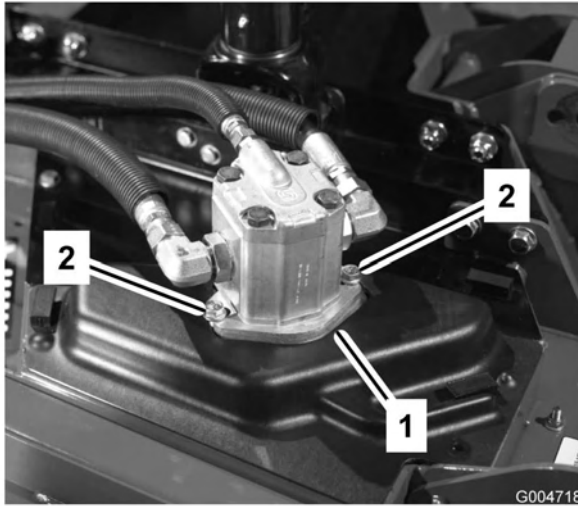
Eftersynsinterval: For hver 800 timer

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

1. Sæk klippeenheten ned på gulvet. Afmonter remskærmene for oven på klippeenheten, og sæt dem til side.
2. Løsn øjebolten, så forlængerfjederen kan fjernes (Figur 64).
3. Løsn den flangemøtrik, som fastholder stopbolten på monteringsstappen. Træk møtrikken langt nok tilbage, til at styrearmen kan passere forbi stopbolten (Figur 64). Flyt styreremskiven væk fra remmen for at løsne remspændingen.

Bemærk: Hvis stopbolten nogensinde fjernes fra monteringsstappen, skal du sørge for at sætte den tilbage i hullet, der får stopboltens hoved til at flugte med styrearmen.

4. Fjern boltene, der fastholder hydraulikmotoren på klippeenheten (Figur 65). Løft motoren af klippeenheten, og læg den oven på enheden.



Figur 65

1. Hydraulikmotor
2. Monteringsbolte

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

Bemærk: Sørg for, at remmen er placeret på fjedersiden af remstyret (Figur 64).

8. Sæt forlængerfjederen (Figur 64) på øjebolten igen, og spænd remmen som følger:
 - Ved korrekt tilspænding skal målet på forlængerfjederen (krog til krog) være ca. 3,50 ±0,25 tommer (indvendig).
 - Når der er opnået korrekt tilspænding, skal stopbolten (bræddebolten) justeres, indtil der er ca. 0,125 +0,060/-0,000 tommers mellemrum mellem boltens hoved og styrearmen.

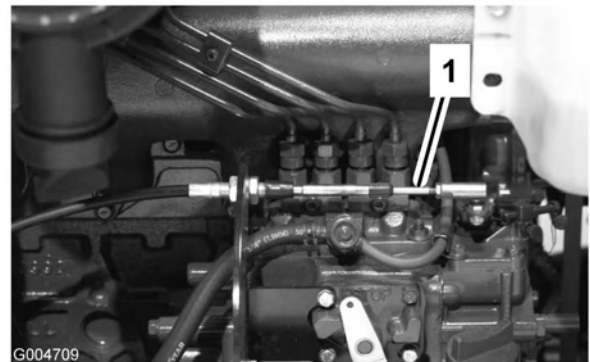
Vedligeholdelse af betjeningsanordningssystem

Justering af gashåndtaget

Eftersynsinterval: Efter de første 50 timer

For hver 400 timer

Juster gaskablet (Figur 66), så regulatorgrebet på motoren kommer i kontakt med stilleboltene for lav og høj hastighed, før gashåndtaget berører sprækken i kontrolpanelet.



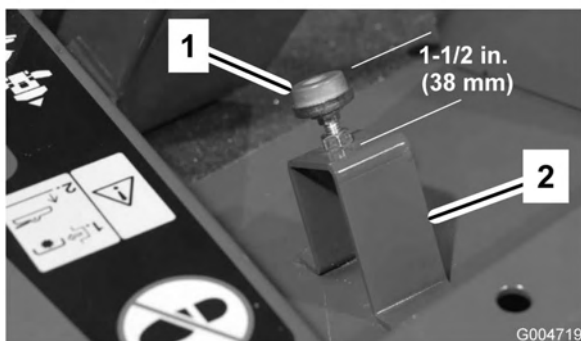
Figur 66

1. Gaskabel

Justering af traktionspedalforbindelsen

Når traktionspedalen er i klippeposition (lav hastighed), skal den nå sin fulde vandringslængde i det øjeblik, den kommer i kontakt med stoppet. Hvis det ikke sker, skal du gøre følgende:

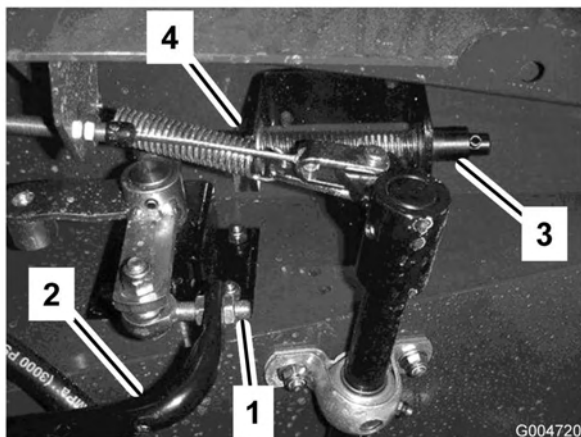
1. Parker maskinen på en plan overflade, stands motoren, og sænk klippeenhederne ned på gulvet. Fjern tændingsnøglen.
2. Kontroller justeringen af traktionspedalstoppet. Afstanden fra toppen af standen til toppen af stoppet skal være 38 mm (Figur 67). Løsn møtrikkerne, og juster efter behov.



Figur 67

1. Traktionspedalstop 2. Stand

3. Løsn kontramøtrikkerne på stangen, og juster traktionsstanglængden (Figur 68), så pedalen kommer i kontakt med pedalstoppet, når pumpearmen når sin fulde vandringslængde. Spænd kontramøtrikkerne.



Figur 68

1. Stangende 3. Neutral returfjedersamling
2. Traktionsstang 4. Kontramøtrik

4. Drej tændingsnøglen til positionen Run (kør) uden at starte motoren. Løsn kontramøtrikken, og juster aksellængden på den neutrale returfjedersamling, indtil den akustiske alarm begynder at lyde. Spænd kontramøtrikken.
5. Sluk tændingsnøglen.

Vedligeholdelse af hydrauliksystem

Udskiftning af hydraulikvæsken

Eftersynsinterval: Efter de første 200 timer

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. Løsn aftapningsventilen i bunden af beholderen, og lad hydraulikolien løbe ud i en stor drænbakke. Luk ventilen, når hydraulikvæsken holder op med at dræne.
3. Fyld beholderen (Figur 68) med ca. 30 liter hydraulikvæske. Se afsnittet Kontrol af hydraulikvæsken.

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



Figur 69

1. Hydraulikvæskebeholder

4. Sæt beholderens dæksel på. Start motoren, og brug alle de hydrauliske styreenheder til at fordele hydraulikvæsken gennem hele systemet. Kontroller også, om der er lækage, og stop derefter motoren.
5. Kontroller væskenniveauet, 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

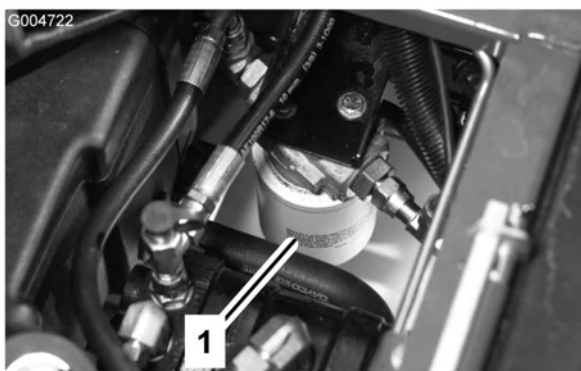
For hver 800 timer

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

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

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

1. Placer maskinen på en plan flade, sænk klippeenhederne, stop motoren, aktiver parkeringsbremsen, og tag nøglen ud af tændingen.
2. Rengør det område, hvor filteret monteres. Anbring en drænbakke under filteret, og afmonter filteret (Figur 70).



Figur 70

3. Smør den nye filterpakning, og fyld filteret med hydraulikvæske.
4. Sørg for, at området omkring det sted, hvor filteret skal monteres, er rent. Skru filteret på, indtil pakningen berører monteringspladen, og spænd derefter filteret endnu en halv omgang.
5. Når beholderen er fyldt, skal du starte motoren og lade den køre i tomgang i ca. to minutter. Aktiver styringen, og hæv/sænk klippeenhederne flere gange for at lukke luft ud af systemet. Stop motoren, og kontroller, om der er lækager.

Kontrol af hydraulikrør og -slanger

Eftersynsinterval: Hvert 2. år

Efterse dagligt hydraulikrør og -slanger for lækager, bøjede rør, løse monteringsholdere, slid, løse fittings,

forringelser på grund af vejrlig og kemisk forringelse. Foretag alle nødvendige udbedringer før drift.



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.

Hydrauliksystemets testporte

Testportene anvendes til at teste trykket i de hydrauliske kredsløb. Kontakt din lokale Toro-forhandler, hvis du har brug for hjælp, eller se i servicevejledningen til Groundsmaster 4000.

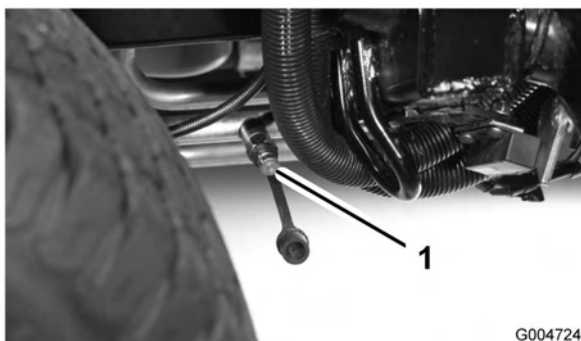
Testport A (Figur 71), der befinder sig på maskinens venstre side, bruges til at måle det fremadrettede traktionstryk.



Figur 71

1. Testport A

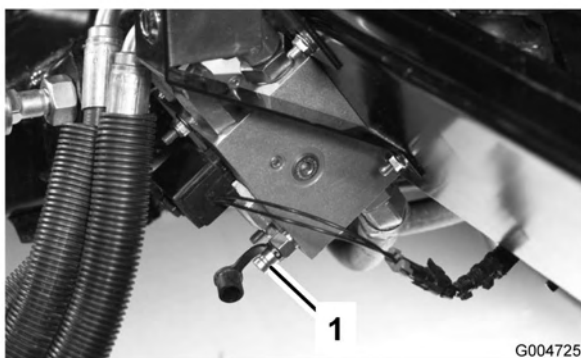
Testport B (Figur 72), der befinder sig på maskinens højre side, bruges til at måle det bagudrettede traktionstryk.



Figur 72

1. Testport B

Testport C (Figur 73), der befinder sig på maskinens venstre side, bruges til at måle trykket i venstre klippeenhed.



Figur 73

1. Testport C

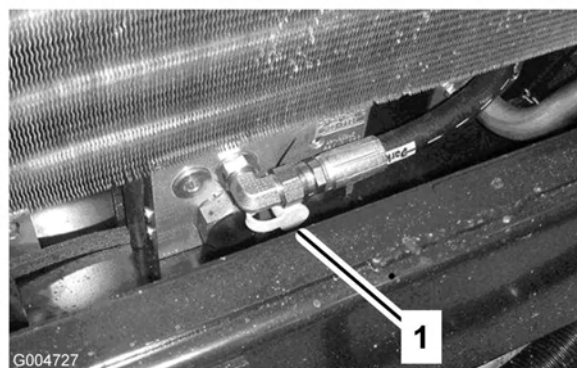
Testport D (Figur 74), der befinder sig på maskinens højre side, bruges til at måle trykket i højre klippeenhed.



Figur 74

1. Testport D

Testport E (Figur 75), der befinder sig under køleren, bruges til at måle trykket for det baglæns 4-hjulstræk.

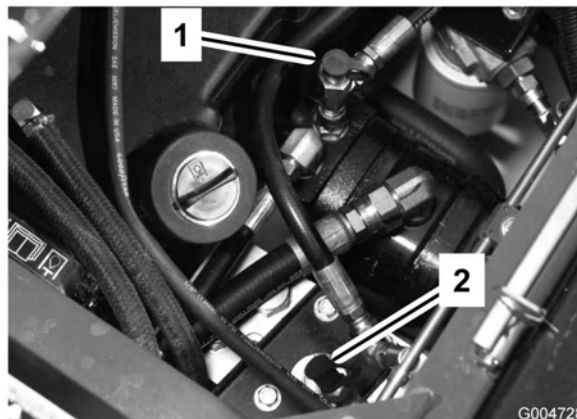


Figur 75

1. Testport E

Testport F (Figur 76), der befinder sig under sædet, bruges til at måle trykket i løftkredsløbet.

Testport G (Figur 76), der befinder sig under sædet, bruges til at måle trykket i ladekredsløbet.



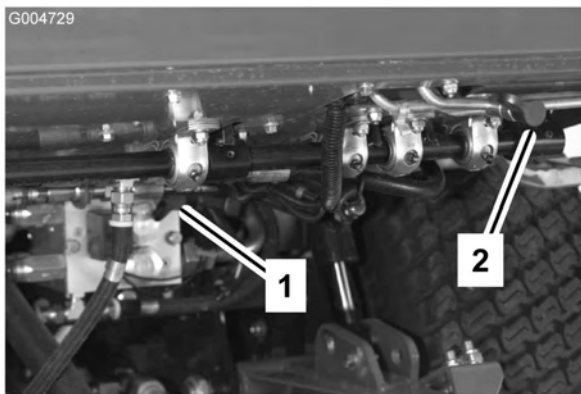
Figur 76

1. Testport F

2. Testport G

Testport H (Figur 77) bruges til at måle kredsløbstrykket i forreste klippeenhed.

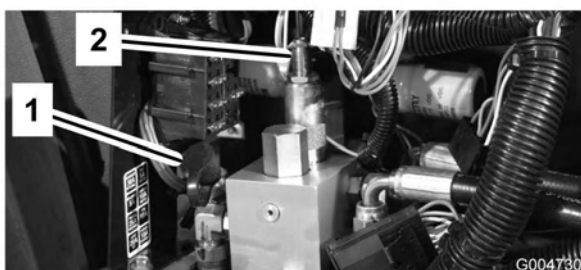
Testport J (Figur 77) bruges til at måle trykket i styrekredsløbet.



Figur 77

1. Testport I 2. Testport H

Modvægtstestporten (Figur 78) bruges til at justere trykket i modvægtskredsløbet. Det anbefalede modvægtstryk er 3241 kPa (470 psi). Hvis du vil justere modvægtstrykket, skal du dreje justerskruen (Figur 78) med uret for at øge trykket eller mod uret for at mindske trykket.

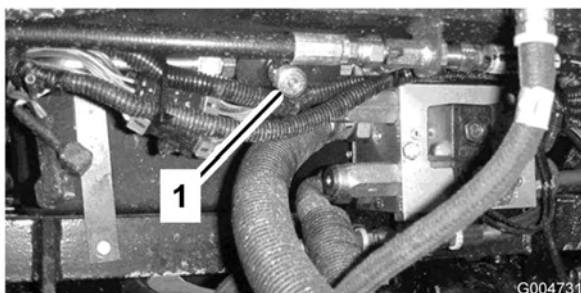


Figur 78

1. Modvægtstestport 2. Justerskrue til modvægt

Justering af strømkontrol i klippeenhed

Strømkontrolventilen (Figur 79) bruges til at regulere, hvor hurtigt forreste klippeenheten sænkes.



Figur 79

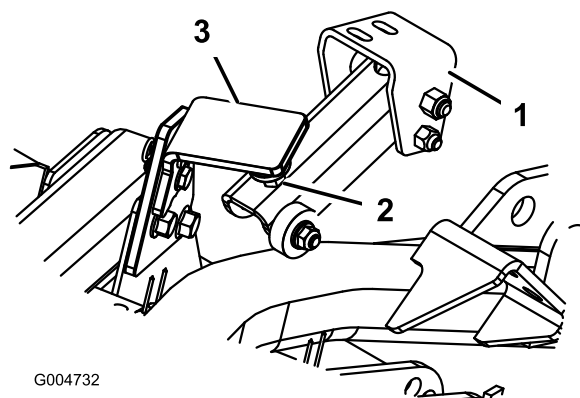
1. Strømkontrolventil

Vedligeholdelse af plæneklipperen

Justering af transportlåsen

Følg nedenstående fremgangsmåde, hvis transportlåsen (Figur 80) skal justeres:

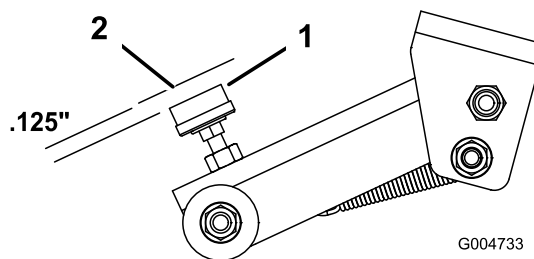
1. Hæv forreste klippeenhed helt op fra gulvet, aktiver parkeringsbremsen, og stands motoren. Fjern tændingsnøglen.
2. Løsn de flangemøtrikker, der holder låsearmens drejebeslag fast på traktionsenhedens ramme.
3. Flyt låsearmens drejebeslag indad eller udad, indtil justerskruens gummipude er centreret under skjoldlåsen. Spænd flangemøtrikkerne.



Figur 80

1. Låsearmens drejebeslag 3. Skjoldlås
2. Justerskrue

4. Frigangen mellem justerskruens gummipude (Figur 81) og skjoldlåsen skal være 0,125 tommer. Hvis en justering er nødvendig, skal møtrikken på justerskruen løsnes og skruen justeres, indtil den krævede frigang er opnået, hvorefter møtrikken spændes fast igen.



Figur 81

1. Justerskrue 2. Skjoldlås

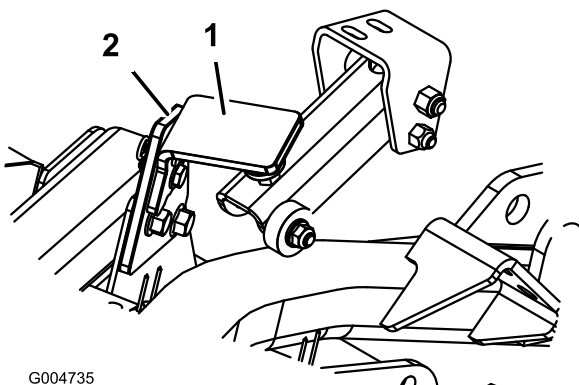
Drejning (vipning) af forreste klippeenhed til lodret position

Bemærk: Selvom dette ikke er nødvendigt for normal vedligeholdelse af maskinen, kan den forreste klippeenhed drejes (vippes) til oprejst position (Figur 82). Hvis du ønsker at vippe klippeenheden, skal du gøre følgende:



Figur 82

1. Hæv forreste klippeenhed en anelse op fra gulvet, aktiver parkeringsbremsen, og stands motoren. Fjern tændingsnøglen.
2. Fjern låseclipsen og gaffelbolten, der holder skjoldtransportlåsen fast på låsepladen (Figur 83). Drej låsen mod skjoldets bagende.

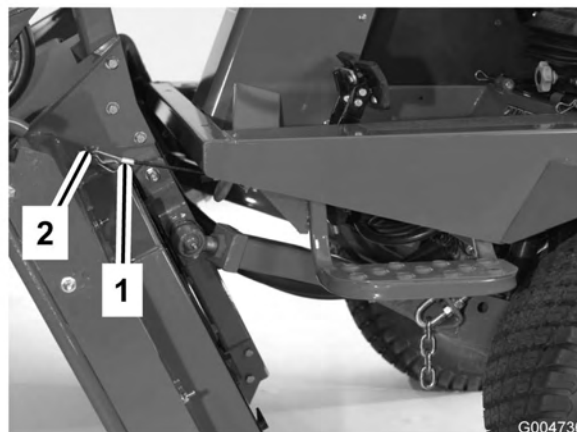


Figur 83

1. Transportlås
2. Låseplade

3. Fjern låseclipsen og gaffelbolten, der holder klippehøjdekæderne fast på bagenden af klippeenheden.
4. Start motoren, hæv forreste klippeenhed langsomt, og stands motoren. Fjern tændingsnøglen.

5. Tag fat i forreste del af klippeenheden, og løft den til lodret position.
6. Idet du holder enheden oprejst, skal du sætte kabelenden over sikringstappen på klippeenhedens løftearm og fastgøre den med en låseclips (Figur 84).



Figur 84

1. Kabel
2. Pind

Drejning nedad af forreste klippeenhed

1. Få en anden person til at hjælpe dig med at holde klippeenheden lodret, fjern låseclipsen, der holder kabelenden fast, og fjern kablet fra tappen.
2. Drej (vip) klippeenheden nedad.
3. Opbevar kablet under operatørens platform.
4. Sæt dig på sædet, start motoren, og sænk klippeenheden, indtil den er hævet en anelse over gulvet.
5. Fastgør klippehøjdekæderne på bagenden af klippeenheden.
6. Drej transportlåsen opad, så den sidder rigtigt, og fastgør den med gaffelbolten og låseclipsen.

Justering af klippeenhedens hældning

Måling af klippeenhedens hældning

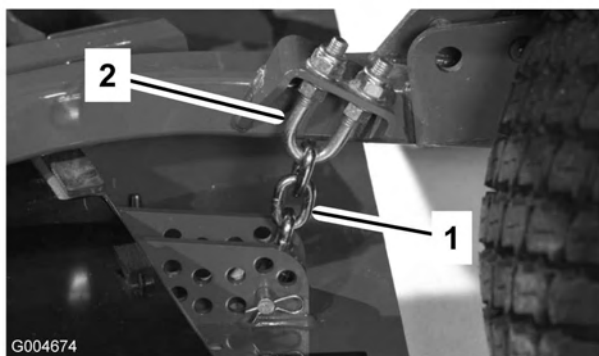
Klippeenhedernes hældning er forskellen i klippehøjde fra den forreste del af knivniveauet til den bageste del af knivniveauet. Toro anbefaler en knivhældning på 6 mm. Det vil sige, at bagkanten af knivens skæreplan skal være 6 mm højere end forkanten.

1. Placer maskinen på en plan flade på værkstedets gulv.
2. Indstil klippeenheden til den ønskede klippehøjde.

3. Drej 1 kniv, så den peger lige fremad.
4. Mål med en kort lineal afstanden fra gulvet og op til den forreste spids af kniven. Drej knivspidsen, så den peger bagud, og mål afstanden fra gulvet og op til knivspidsen.
5. Træk det forreste mål fra det bageste mål for at beregne knivens hældning.

Justering af forreste klippeenhed

1. Løsn kontramøtrikkerne oven på eller under klippehøjdekædens bøjleskrue (Figur 85).
2. Juster det andet sæt møtrikker for at hæve eller sænke bagenden af klippeenheden og opnå den korrekte hældning på klippeenheden.
3. Spænd kontramøtrikkerne.



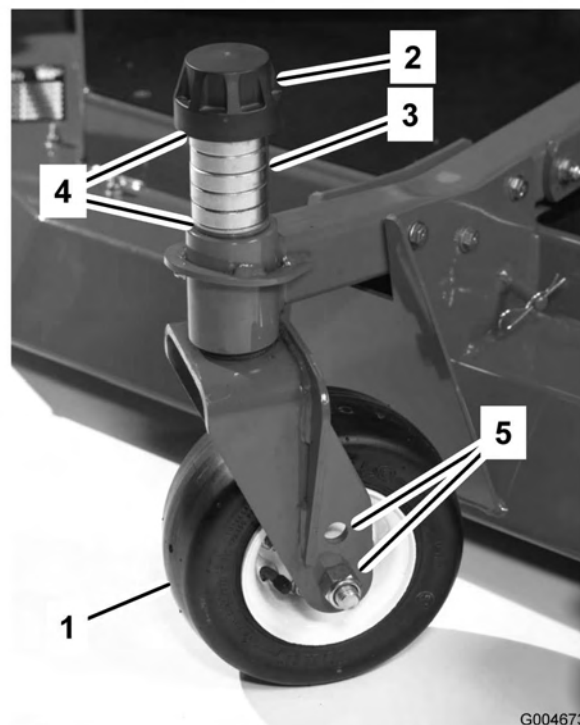
Figur 85

1. Klippehøjdekæde
2. Bøjleskrue

Justering af sideklippeenhederne

Eftersynsinterval: For hver 800 timer

1. Fjern strammehætten fra spindelakslen, og lad spindlen glide ud af styrehjulsarmen (Figur 86). Genanbring afstandsstykkerne som påkrævet for at hæve eller sænke styrehjulet, indtil klippeenheten har den korrekte hældning.
2. Sæt strammehætten på.



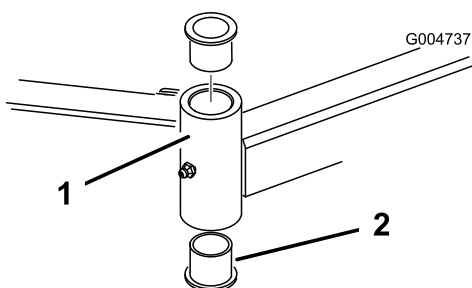
Figur 86

1. Styrehjul
2. Strammehætte
3. Afstandsklodser
4. Afstandsstykker
5. Akselmonteringshuller

Eftersyn af styrehjulsarmenes bøsninger

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

1. Hæv klippeenheten, så hjulene løftes af gulvet. Understøt klippeenheten, så den ikke kan falde ned ved et uheld.
2. Fjern strammehætten, afstandsklodsen/-klodserne og trykskiven fra den øverste del af styrehjulsspindlen.
3. Træk styrehjulsspindlen ud af monteringsrøret. Lad trykskiven og afstandsklodsen/-klodserne sidde på bunden af spindlen.
4. Sæt en uddriver ind i den øverste eller nederste del af monteringsrøret, og driv bøsningen ud af røret (Figur 87). Driv også den anden bøsning ud af røret. Rengør rørene indvendigt for at fjerne snavs.



Figur 87

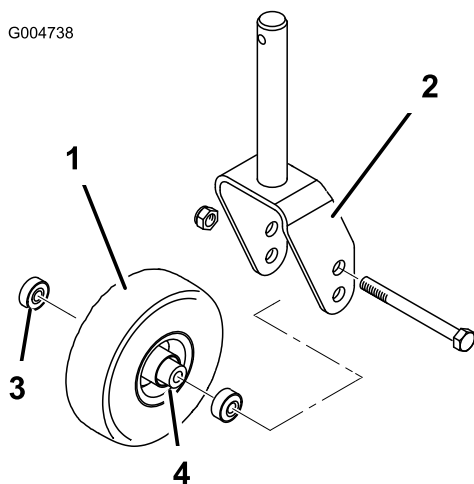
1. Styrehjulsarmrør 2. Bøsninger

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

Eftersyn af styrehjulene og lejerne

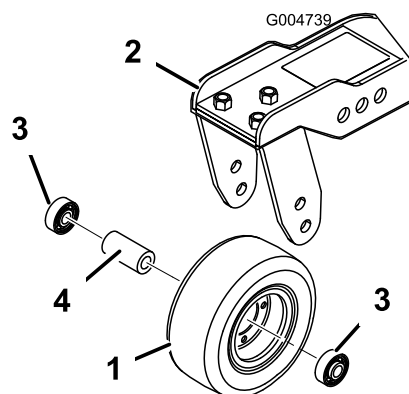
Eftersynsinterval: For hver 800 timer

1. Skru låsemøtrikken af bolten, der holder styrehjulsenheden fast i styrehjulsgafflen (Figur 88) eller styrehjulsdrejearmen (Figur 89). Tag fat i styrehjulet, og tag bolten ud af gafflen eller drejearmen.



Figur 88

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



Figur 89

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

2. Fjern lejet fra hjulnavet, og lad lejeafstandsstykket falde ud (Figur 88 og Figur 89). Fjern lejet fra den modsatte side af hjulnavet.
3. Kontroller lejer, afstandsklods og hjulnavets inderside for slid. Udskift beskadigede dele.
4. Saml styrehjulet ved at skubbe lejet ind i hjulnavet. Tryk på lejets yderste løbering, når du monterer lejerne.
5. Skub lejeafstandsstykket ind i hjulnavet. Skub det andet leje ind i hjulnavets åbne ende, så lejeafstandsstykket holdes fast inden i hjulnavet.
6. Monter styrehjulsenheden i styrehjulsgafflen, og spænd den fast med bolten og låsemøtrikken.

Vedligeholdelse af skæreknivene

Kontrol for bøjet kniv

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

1. Parker maskinen på en plan flade. Hæv klippeenheten, aktiver parkeringsbremsen, sæt traktionspedalen i neutral position, sæt håndtaget til kraftudtaget i udkoblet position, stands motoren, og tag tændingsnøglen ud. Understøt klippeenheten, så den ikke kan falde ned ved et uheld.
2. Drej kniven, indtil enderne vender fremad og bagud (Figur 90). Mål fra klippeenhedens indvendige skær til skæret foran på kniven. Husk dette mål.



Figur 90

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

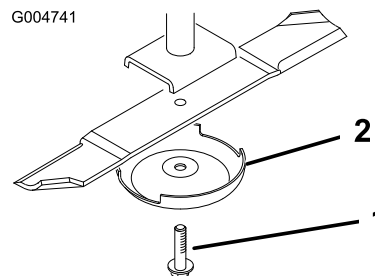
Afmontering og montering af skærekniv(e)

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

1. Hæv klippeenheten til øverste position, aktiver parkeringsbremsen, stands motoren, og tag tændingsnøglen ud. Understøt klippeenheten, så den ikke kan falde ned ved et uheld.
2. Tag fat i enden af kniven med en klud eller en tyk handske. Fjern knivbolten, antiskalperingsskålen og kniven fra spindelakslen (Figur 91).
3. Monter kniven, antiskalperingsskålen og knivbolten. Tilspænd knivbolten med et moment på 115 til 149 Nm.

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

Bemærk: Hvis du rammer et fremmedlegeme, skal alle møtrikker på spindelremskiverne spændes til 176 til 203 Nm.



Figur 91

1. Knivbolt

2. Antiskalperingsskål

Eftersyn og slibning af skærekniv(e)



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

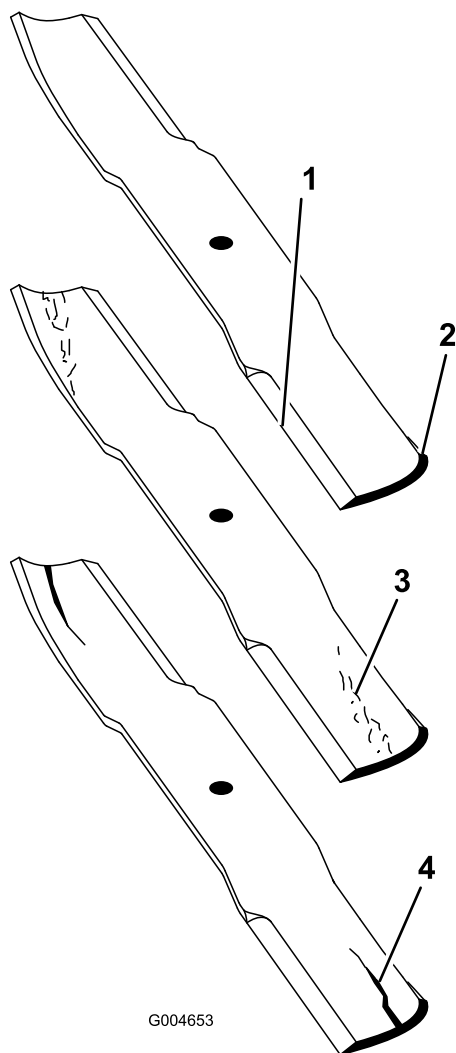
- Efterse jævnligt kniven for slid og skader.
- Forsøg aldrig at rette en bøjet kniv ud eller at svejse en knækket eller revnet kniv.
- Udskift en slidt eller beskadiget kniv.

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

1. Parker maskinen på en plan flade. Hæv klippeenheten, aktiver parkeringsbremsen, sæt traktionspedalen i neutral position, sæt håndtaget til

kraftudtaget i udkoblet position, stands motoren, og tag tændingsnøglen ud.

2. Undersøg omhyggeligt knivens skær, især der hvor den flade side og den buede side mødes (Figur 92). Da sand og slibematerialer kan bortslide det metal, der forbinder den flade og den buede side af kniven, skal kniven kontrolleres, før plæneklipperen anvendes. Hvis der opdages tegn på slitage (Figur 92), skal kniven udskiftes.



Figur 92

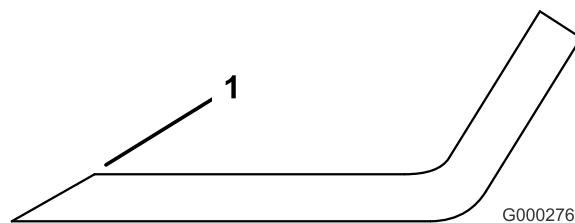
- | | |
|----------------|-------------------------------|
| 1. Skærekant | 3. Antydning af slitage/revne |
| 2. Buet område | 4. Revne |

3. Undersøg alle knivenes skær. Slib skærene, hvis de er sløve eller hakkede. Slib kun toppen af skærekanten, og bevar den oprindelige klippevinkel for at sikre, at kniven er skarp (Figur 93). Skærekniven bevarer balancen, hvis der fjernes samme mængde metal på begge skær.



Hvis kniven får lov til at blive slidt, vil der danne sig en slids mellem seglen og den flade del af kniven (Figur 92). Før eller siden kan et stykke af kniven knække af og blive slynget ud fra husets underside, hvilket muligvis kan medføre alvorlig personskade for dig eller omkringstående personer.

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



Figur 93

1. Slib i den oprindelige vinkel

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

Rettelse af forskydning mellem klippeenheder

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

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

overskride 3 mm. Hvis målet overskrider 3 mm, skal kniven udskiftes, idet den er bøjet. Sørg for at måle alle knivene.

6. Sammenlign målingerne af de yderste knive med den midterste kniv. Den midterste kniv må ikke være mere end 10 mm lavere end de yderste knive. Hvis den midterste kniv er mere end 10 mm lavere end de yderste knive, skal du gå videre til trin 7 og indsætte afstandsstykker mellem spindelhuset og bunden af klippeenheten.
 7. Fjern boltene, de flade skiver, låseskiverne og møtrikkerne fra den yderste spindel i det område, hvor afstandsstykkerne skal indsættes. Hvis du vil hæve eller sænke kniven, skal du indsætte et afstandsstykke, delnr. 3256-24, mellem spindelhuset og bunden af klippeenheten. Fortsæt med at kontrollere knivenes tilretning, og indsæt afstandsstykker, indtil knivspidserne er inden for det påkrævede mål.
- Vigtigt:** Brug ikke mere end tre afstandsstykker ved samme hul. Brug et faldende antal afstandsstykker i hullerne ved siden af, hvis der indsættes mere end ét afstandsstykke i et af hullerne.
8. Juster styreremskiven, og monter remskærmene.

Vedligeholdelse af gnistfanger

Eftersyn af gnistfangerlydpotten

Eftersynsinterval: For hver 200 timer

For hver 200. driftstime skal du rense lydporten for kulstofaflejringer.

1. Fjern rørforskruningen fra renseporten på den nederste del af lydporten.



Lydporten kan være meget varm og kan forårsage personskade.

Vær forsigtig, når du arbejder i nærheden af lydporten.

2. Start motoren. Tilstop den normale lydpotteudgang med et stykke træ eller en metalplade, så udstødningen tvinges ud af renseporten. Hold udgangen tilstoppet, til der ikke kommer flere kulstofaflejringer ud af porten.



Undgå at stå bag ved renseporten.

Bær altid sikkerhedsbriller.

3. Stands motoren, og monter rørforskruningen.

Opbevaring

Klargøring til sæsonopbevaring

Traktionsenhed

1. Rengør traktionsenheden, klippeenhederne og motoren grundigt.
2. Kontroller dæktrykket. Se proceduren til kontrol af dæktrykket under Betjening , side 18.
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 metalkarosseriet.
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. Smør batterierne og kabelforbindelserne ind i Grafo 112X-fedt (Toro del nr. 505-47) eller vaseline for at forebygge korrosion.
 - D. Genoplad langsomt batteriet hver 60. dag i 24 timer for at forhindre blyulfatering af batteriet.

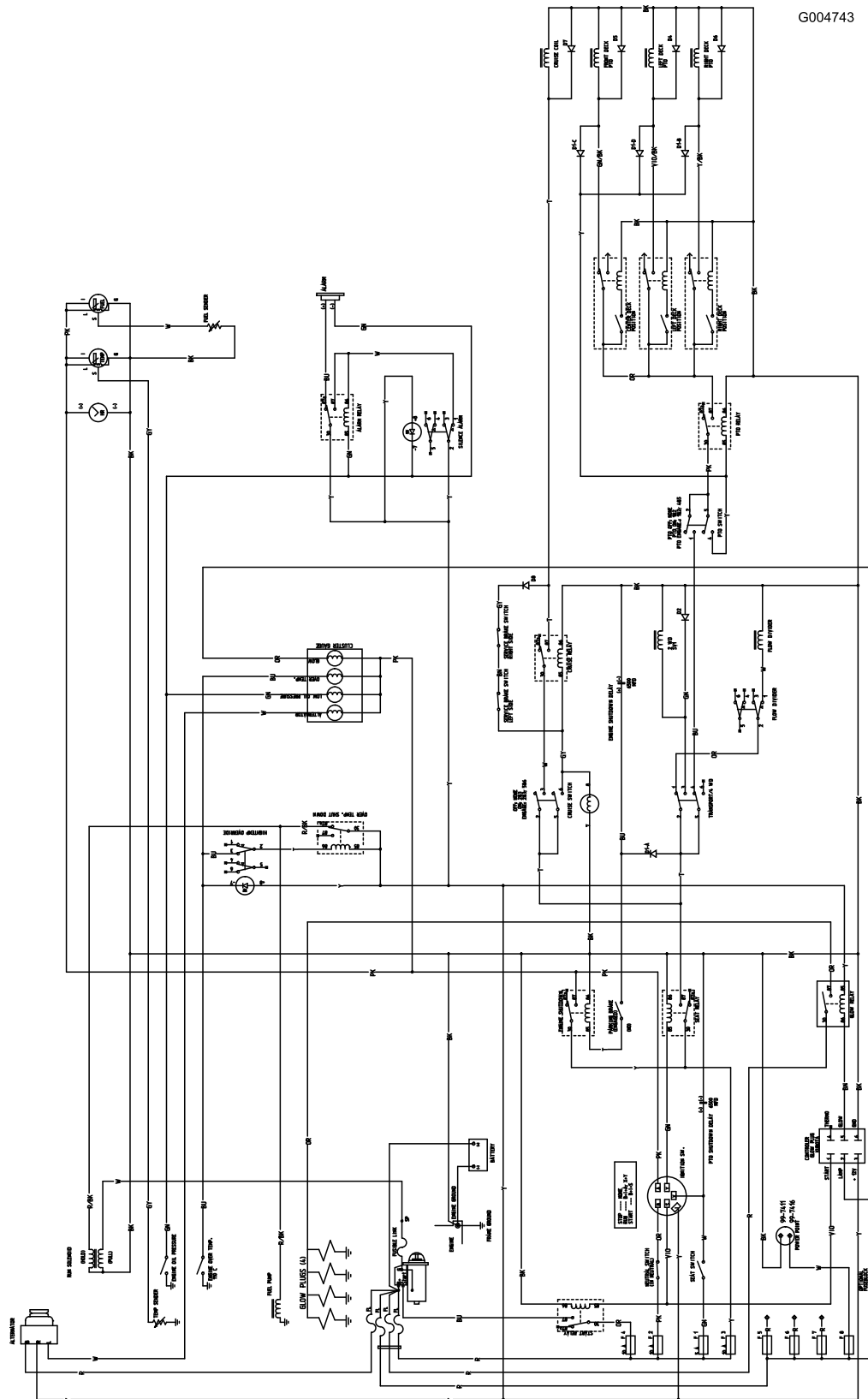
Motor

1. Aftap motorolien fra oliesumpen, og udskift bundproppen.
2. Fjern og bortskaf oliefilteret. Sæt et nyt oliefilter i.
3. Fyld oliesumpen igen med 7,6 l SAE 10W-30 CD-, CE-, CF-, CF-4- eller CG-4-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 brændstofsysteffittings igen.
8. Rengør og efterse luftfilterenheden grundigt.

9. Forsegl luftfilterindtaget og udstødningsåbningen med vejrbestandig tape.
10. Kontroller frostvæskebeskyttelsen, og påfyld en 50/50-opløsning af vand og ethylenglycol-frostvæske som nødvendigt til den forventede minimumstemperatur i dit område.

Diagrammer

G004743



Ledningsdiagram (Rev. A)



Toros generelle produktgaranti

To års begrænset garanti

Fejl og produkter, der er dækket

The Toro Company og dets søsterselskab, Toro Warranty Company, garanterer i fællesskab i henhold til en aftale mellem dem, at dit Toro-produkt ("produktet") er frit for materialefejl og fejl i den håndværksmæssige udførelse i to år eller 1500 driftstimer*, hvad end der måtte indtræde først. 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 detailledet.

* Produkt udstyret med timetæller

Sådan får du udført service, der er dækket af garantien

Det påhviler dig at underrette produktforhandleren eller den autoriserede produktforhandler, som du har købt produktet hos, så snart du tror, der er opstået en fejl, som er dækket af garantien.

Hvis du har brug for hjælp til at finde frem til en produktforhandler eller en autoriseret forhandler, eller hvis du har spørgsmål vedrørende dine rettigheder eller ansvar i henhold til garantien, kan du kontakte os her:

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196, USA
952-888-8801 eller 800-982-2740
E-mail: commercial.service@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 udtrykkelige garanti dækker ikke følgende:

- Produktfejl, som er en følge af brug ikke-originale Toro-reservedele eller af installation og brug af ekstra, modificeret eller ikke godkendt tilbehør
- Produktfejl, som er en følge af manglende udførelse af nødvendig vedligeholdelse og/eller justering
- Produktfejl, som er en følge af at have betjent produktet på en ødelæggende, uagtsom eller hensynsløs måde
- Reservedele, som forbruges ved brug, medmindre de skønnes at være defekte. Eksempler på reservedele, som forbruges eller opbruges ved normal drift af produktet, omfatter men er ikke begrænset til knive, knivcylindre, bundknive, piber, tændrør, styrehjul, dæk, filtre, remme og visse komponenter på sprøjter som f.eks. 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 vejrlig, opbevaringsforhold, forurening, brug af ikke godkendte kølevæsker, smøremidler, tilsætningsstoffer eller kemikalier osv.
- Normalt slid. 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, som udskiftes i henhold til nærværende garanti, bliver Toros ejendom. Toro træffer endelig beslutning om, hvorvidt en reservedel eller en samlet enhed skal repareres eller udskiftes. Toro kan bruge fabriksrenoverede reservedele i stedet for nye reservedele til visse reparationer, der er dækket af garantien.

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 indirekte-, hændelige- eller følgeskader 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: Emissionskontrollsystemet på dit produkt kan være dækket af en separat garanti, som overholder de krav, der er fastsat af det amerikanske miljøbeskyttelsesagentur (Environmental Protection Agency, EPA) og/eller rådet for luftressourcer i Californien (California Air Resources Board, CARB). De timemæssige begrænsninger, der er anført ovenfor, gælder ikke for garantien på emissionskontrollsystemet. Der henvises til garantierklæringen om motoremissionsgaranti, som er trykt i betjeningsvejledningen eller 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. Hvis alt andet svigter, kan du kontakte os hos Toro Warranty Company.