Form No. 3361-729 Rev A

TORO®

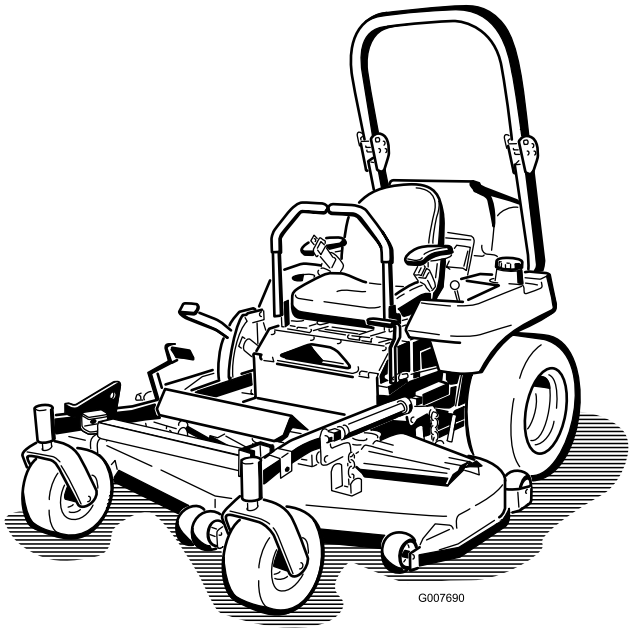
Count on it.

Betjeningsvejledning

# Z580-D Z Master®-plæneklipper med 52 eller 60 tommer TURBO FORCE® og sideudblæsning

**Modelnr. 74264TE—Serienr. 290000001 og derover**

**Modelnr. 74265TE—Serienr. 290000001 og derover**




CE

Du kan registrere dit produkt eller downloade en betjeningsvejledning eller et reservedelskatalog gratis på www.Toro.com.

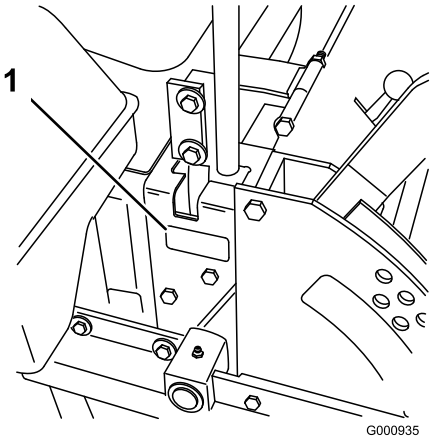
Oversættelse af original (DA)

# 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. Figur 1 angiver, hvor model- og serienummeret er placeret på produktet. Skriv numrene, hvor der er gjort plads til dette.




**Figur 1**

1. Model- og serienummerets placering

**Modelnr.** _____

**Serienr.** _____

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

**Figur 2**

1. Advarselssymbol

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

# Indhold


Indledning ..... 2
Sikkerhed ..... 3
- Sikker betjeningspraksis ..... 3
- Sikker kørsel på Toro-plæneklippere ..... 5
- Lydtryk ..... 6
- Lydeffekt ..... 6
- Vibration ..... 6
- Hældningsoversigt ..... 7
- Sikkerheds- og instruktionsmærkater ..... 8

Produktoversigt ..... 15
- Betjeningsanordninger ..... 15

Betjening ..... 16
- Påfyldning af brændstof ..... 16
- Forberedt til biodiesel ..... 17
- Opfyldning af brændstoftanken ..... 17
- Kontrol af motoroliestanden ..... 17
- Skift af brændstoftanke ..... 18
- Anvendelse af styrtbøjlen (ROPS) ..... 18
- Sæt sikkerheden i højsædet ..... 19
- Betjening af parkeringsbremsen ..... 20
- Start og standsning af motoren ..... 20
- Betjening af kraftudtaget ..... 22
- Sikkerhedslåsesystem ..... 22
- Kørsel fremad og bakning ..... 23
- Standsning af maskinen ..... 24
- Justering af klippehøjden ..... 24
- Justering af antiskalperingsruller ..... 24
- Justering af udblæsningsskærm ..... 25
- Placering af udblæsningsskærmen ..... 26
- Indstilling af sædet ..... 27
- Løsning af sædet ..... 27
- Manuel skubning af plæneklipperen ..... 27
- Brug af sideudblæsning ..... 28
- Transport af maskiner ..... 28
- Pålæsning af maskiner ..... 29
- Brug af Z Stand® ..... 29
- Tip vedrørende betjening ..... 31

Vedligeholdelse ..... 33
- Skema over anbefalet vedligeholdelse ..... 33
- Smøring ..... 34
  - Smøring ..... 34
  - Smøring af plæneklipperskjoldet og bælterullerne ..... 35
- Motorvedligeholdelse ..... 36



© 2009—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420





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

Eftersyn af luftfilteret ..... 36
Serviceeftersyn af motorolien ..... 36
Vedligeholdelse af brændstofsystem..... 40
Serviceeftersyn af brændstoffilteret..... 40
Serviceeftersyn af brændstoftanken..... 41
Vedligeholdelse af elektrisk system..... 41
Serviceeftersyn af batteriet..... 41
Serviceeftersyn af sikringerne ..... 43
Vedligeholdelse af drivsystem ..... 44
Justering af sporingen ..... 44
Kontrol af dæktrykket..... 44
Kontrol af hjulnavets møtrik med udskæring..... 44
Justering af styrehjulets tapleje ..... 45
Serviceeftersyn af gearkassen ..... 45
Justering af den elektriske kobling ..... 46
Vedligeholdelse af kølesystem..... 47
Vedligeholdelse af kølesystemet ..... 47
Vedligeholdelse af bremser ..... 49
Justering af parkeringsbremsen ..... 49
Vedligeholdelse af remme ..... 49
Eftersyn af remmene ..... 49
Udskiftning af plæneklipperremmen ..... 49
Udskiftning af kraftudtagets drivrem..... 50
Udskiftning af pumpens drivrem..... 51
Udskiftning og stramning af generatorremmen..... 51
Vedligeholdelse af betjeningsanordningssystem ..... 53
Justering af håndtagets neutralposition ..... 53
Vedligeholdelse af hydrauliksystem ..... 54
Serviceeftersyn af hydrauliksystemet ..... 54
Indstilling af hydraulikpumpens neutralposition ..... 56
Vedligeholdelse af plæneklipperskjoldet ..... 58
Nivellering af plæneklipperen i tre positioner..... 58
Serviceeftersyn af skæreknivene ..... 59
Udskiftning af græsdeflektoren ..... 61
Rengøring ..... 62
Rengøring under plæneklipperen..... 62
Bortskaffelse af affald ..... 62
Opbevaring ..... 63
Rengøring og opbevaring..... 63
Fejlfinding..... 64
Diagrammer..... 66

# Sikkerhed

Denne traktor opfylder som minimum de europæiske standarder, der er gældende på produktionstidspunktet. Hvis brugeren eller ejeren anvender traktoren forkert eller ikke vedligeholder den korrekt, kan det imidlertid medføre personskade. Operatøren skal altid overholde sikkerhedsforskrifterne og altid være opmærksom på advarselssymbolerne, der betyder FORSIGTIG, ADVARSEL eller FARE – ”personlige sikkerhedsforanstaltninger”, for at nedsætte risikoen for personskade. Hvis forskrifterne ikke overholdes, kan det medføre personskade eller død.

## Sikker betjeningspraksis

Følgende forskrifter stammer fra CEN-standarden EN 836:1997.

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

### Uddannelse

- Læs anvisningerne omhyggeligt. Lær betjeningsanordningerne og udstyrets korrekte brug at kende.
- Lad aldrig børn eller andre personer, der ikke kender denne vejledning, bruge plæneklipperen. Der kan være nationale bestemmelser, der sætter grænser for brugerens alder.
- Klip aldrig græs, når der er mennesker, især børn, eller husdyr i nærheden.
- Husk, at operatøren eller brugeren er ansvarlig for ulykker eller farer, der måtte ramme andre mennesker eller deres ejendom.
- Tag ikke passagerer med.
- Alle førere bør søge at få professionel og praktisk vejledning. En sådan vejledning skal understrege:
  - behovet for omtanke og koncentration, når der arbejdes med plænetraktorer;
  - Herredømmet over plænetraktorer, der skrider ved kørsel på en skråning, kan ikke genetableres ved brug af betjeningsgrebene. Hovedårsagerne til mistet herredømme er:
    - ◊ utilstrækkeligt hjulgreb, især på vådt græs;
    - ◊ for hurtig kørsel;
    - ◊ utilstrækkelig opbremsning;
    - ◊ maskintypen er uegnet til formålet;
    - ◊ manglende kendskab til jordforholdenes betydning, især skråninger;

◊ forkert bugsering og lastfordeling.

## Forberedelser

- Bær altid svært fodtøj og lange benklæder, når du klipper græs. 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.
  - 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 brændstoftanke 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.

## Betjening

- Vær agtpågivende, sænk farten, og pas på under drejninger. Orienter dig bagud og til siden, før du skifter retning.
- Betjen ikke motoren i et indelukket område, hvor der kan samle sig farlige kuliltedampe.
- Klip kun græs i dagslys eller i godt, kunstigt lys.
- Før du forsøger at starte motoren, skal du udkoble alle koblinger til fastspændte knivanordninger og sætte traktoren i frigear.
- Brug aldrig maskinen på skråninger med større hældning end 15 grader.
- Husk, at der ikke findes sikre skråninger. Kørsel på græsskråninger kræver særlig opmærksomhed. For at forhindre, at maskinen vælter, skal følgende forholdsregler overholdes:
  - - undgå at standse eller sætte i gang pludseligt, når der køres på skråninger,
  - - brug et lavt gear, når du kører på skråninger samt i skarpe sving,
  - - vær opmærksom på små forhøjninger og huller samt andre skjulte farer.
- Vær forsigtig, når du trækker last eller benytter tungt udstyr.
  - - Brug kun godkendte bugseringspunkter på trækstangen.
  - - Begræns læs til typer, som du har fuld sikkerhedsmæssig kontrol over.
  - - Drej ikke skarpt. Vær forsigtig, når du bakker.
- 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 udkast af materiale mod omkringstående eller tillade nogen at komme nær maskinen, mens den kører.
- Brug aldrig plæneklipperen med beskadigede skjolde eller uden sikkerhedsanordninger korrekt påmonteret.
- Lav ikke om på motorens regulatorindstillinger, og kør ikke motoren ved for høj hastighed. Brug af motoren med for høje omdrejningstal kan øge risikoen for personskade.
- Før du forlader førersædet:
  - 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 tilstopninger eller renser en tilstoppet udblæsning;
  - før du efterser, rengør eller arbejder på plæneklipperen;
  - efter at du har ramt et fremmedlegeme. Efterse plæneklipperen for skader, og foretag reparationer, før du starter og betjener udstyret igen, 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.
- Stop motoren, og udkobl drevet til redskaberne,

– før du fylder brændstof på;
– før græsopsamleren fjernes;
– før du foretager højdejusteringer, medmindre justeringen kan foretages fra førersædet;

- Du skal nedsætte motorens omdrejningstal, når motoren er ved at standse, og hvis motoren er udstyret med en brændstofafbryderventil, skal du lukke for brændstoftilførslen, når du er færdig med at slå græs.

## 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 inde i en bygning, hvor dampe kan komme i kontakt med åben ild eller gnister.
- Lad motoren køle af, før du opbevarer maskinen på et lukket sted.
- Mindsk brandfaren ved at holde motoren, lydpotten, batterirummet og brændstofopbevaringsområdet fri for græs, blade eller for meget fedt.
- Efterse jævnligt græsopsamler for slid eller skader.
- Udskift slidte eller beskadigede dele af hensyn til sikkerheden.
- 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 skæreknivene sænkes, medmindre der anvendes en mekanisk sikkerhedslås.

# Sikker kørsel på Toro-plæneklippere

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

- Motorudstødningen indeholder kulilte, som er en lugtfri, dødbringende gift. Lad ikke motoren køre indendørs eller på et lukket område.
- Hold hænder, fødder, hår og løsthængende tøj væk fra udstyrets udblæsningsområde, plæneklipperens underside og alle bevægelige dele, mens motoren kører.
- 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.
- 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.
- Brug kun originale Toro-reservedele for at sikre, at de originale standarder vedligeholdes.
- Brug kun Toro-godkendte redskaber. Garantien kan bortfalde, hvis maskinen bruges sammen med redskaber, der ikke er godkendt.

## Betjening på skråninger

- Brug aldrig maskinen på skråninger med en større hældning end 15 grader.
- Klip ikke i nærheden af bratte afsatser, grøfter, stejle skrænter eller vand. Hjul, der kører ud over kanter, kan forårsage, at maskinen vælter, hvilket kan medføre alvorlige kvæstelser, død eller drukning.
- Brug aldrig maskinen på skråninger, når græsset er vådt. Kørsel i glat føre mindsker traktionen og kan forårsage udskridning og mistet herredømme.
- Foretag ikke pludselige drejninger eller hurtige ændringer af hastigheden.
- Anvend en håndplæneklipper og/eller en græstrimmer tæt på bratte afsatser, grøfter, stejle skråninger eller vand.
- Sænk hastigheden, og vær yderst forsigtig på skråninger.
- Fjern eller marker forhindringer som sten, grene osv. på klippeområdet. Højt græs kan skjule forhindringer.
- Hold øje med grøfter, huller, sten, hulninger og stigninger i terrænet, som ændrer maskinens kørselsvinkel, da ujævnt terræn kan få den til at vælte.
- Undgå at starte pludseligt, når du klipper op ad bakke, da plæneklipperen kan vælte bagover.
- Vær opmærksom på, at traktionen kan mistes under kørsel ned ad bakke. Vægtoverførslen til forhjulene kan forårsage, at kørselshjulene skrider ud og forårsager mistet bremse- og styrekontrol.
- Undgå altid at starte eller stoppe pludseligt på en skråning. Hvis dækkene mister traktion, skal du udkoble knivene og køre langsomt væk fra bakken.
- Følg producentens anbefalinger om hjulvægte eller modvægte for at forbedre stabiliteten.
- Vær yderst forsigtig med græsopsamler eller andet udstyr. Disse kan ændre maskinens stabilitet og forårsage mistet herredømme.

# Lydtryk

Maskinen har et maksimalt lydtryk ved brugerens øre på 91 dBA, baseret på målinger af identiske maskiner i henhold til standarderne EN 11094 og EN 836.

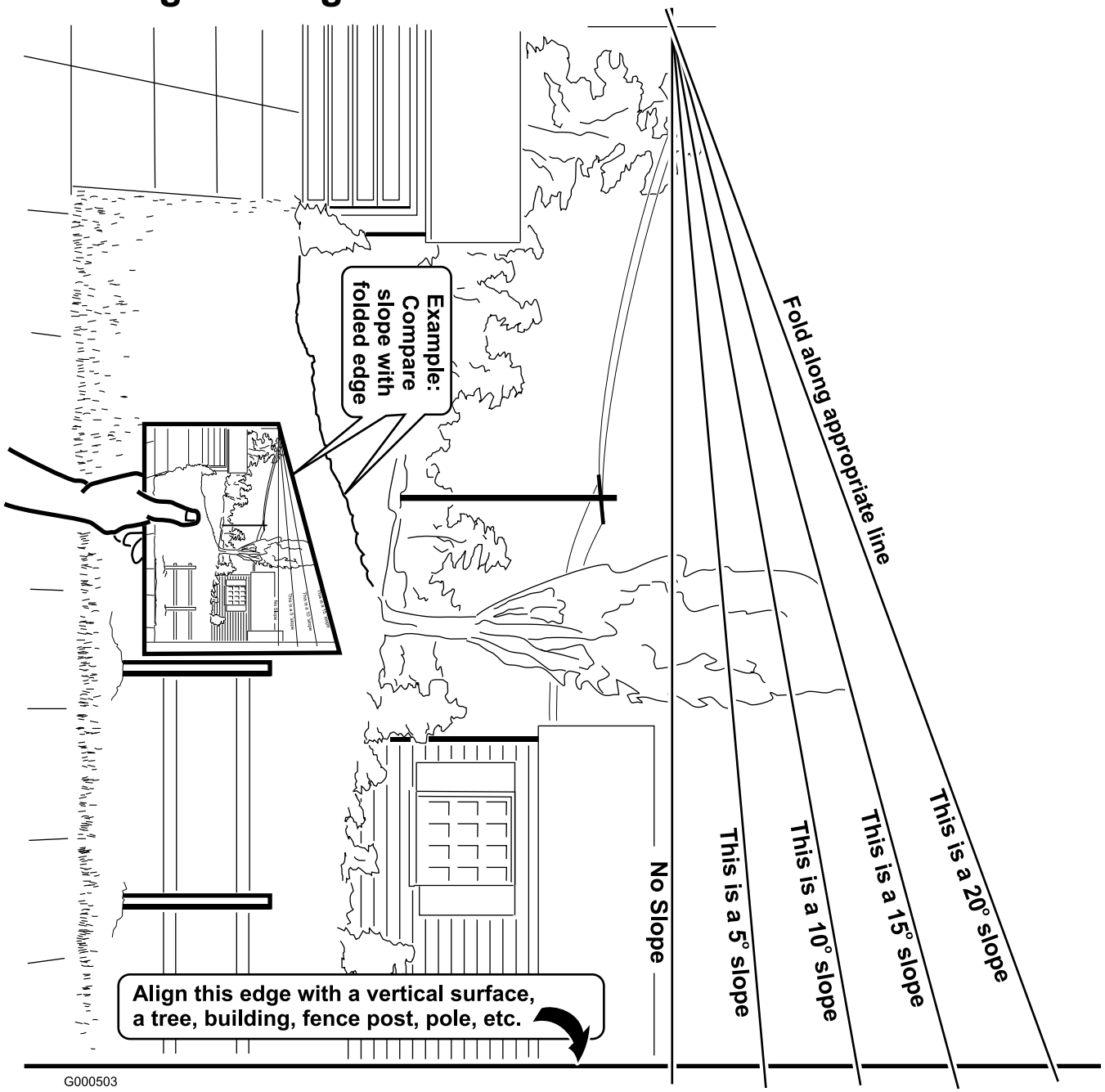
# Lydeffekt

Maskinen har et garanteret lydstyrkeniveau på 105 dBA, baseret på målinger af identiske maskiner i henhold til standarden EN 11094.

# Vibration

Maskinen overstiger ikke et vibrationsniveau for hænder/arme på 4 $m/s^2$, baseret på målinger af identiske maskiner i henhold til EN 1033. Maskinen overstiger ikke et vibrationsniveau for hele kroppen på 1,5 $m/s^2$, baseret på målinger af identiske maskiner i henhold til EN 1032.

# Hældningsoversigt



# Sikkerheds- og instruktionsmærkater

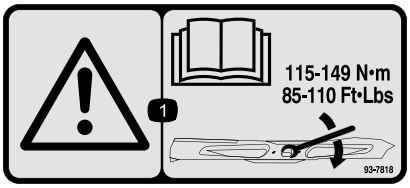
Sikkerheds- og instruktionsmærkaterne kan nemt ses af operatøren og er placeret tæt på potentielle risikoområder. Beskadigede eller bortkomne mærkater skal udskiftes.

**58-6520**

1. Smør

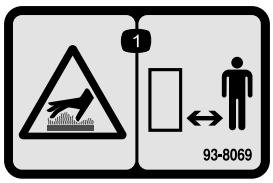
**93-7010**

1. Fare for udslyngede genstande –
2. Fare for udslyngede genstande fra plæneklipperen – hold deflektoren på plads.
3. Skæring/amputation af hænder eller fødder – hold afstand til bevægelige dele.



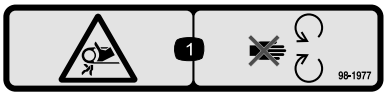

**93-7818**

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




**93-8069**

1. Varm overflade/risiko for forbrænding – hold sikker afstand til den varme overflade.

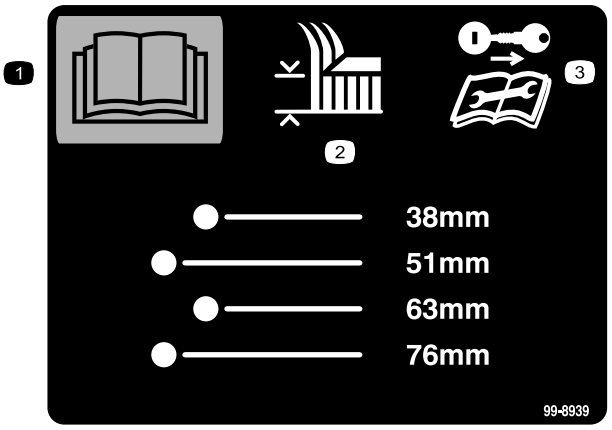



**98-1977**

1. Fare for sammenfiltring, rem – hold afstand til bevægelige dele.

**98-4387**

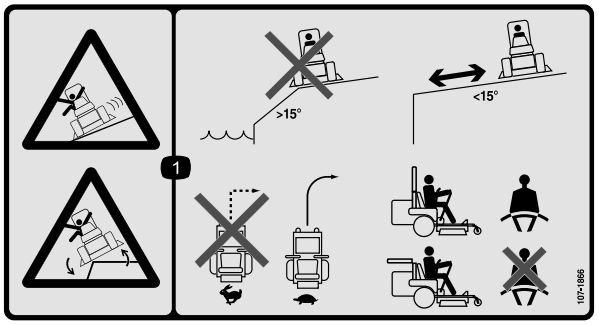
1. Advarsel – bær høreværn.




**99-8939**

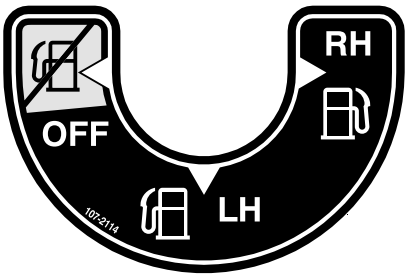
1. Læs *Betjeningsvejledningen*.
2. Klippehøjde
3. Tag tændingsnøglen ud, og læs vejledningerne, før der foretages service eller vedligeholdelsesarbejde.

**104-2449**




**107-1866**

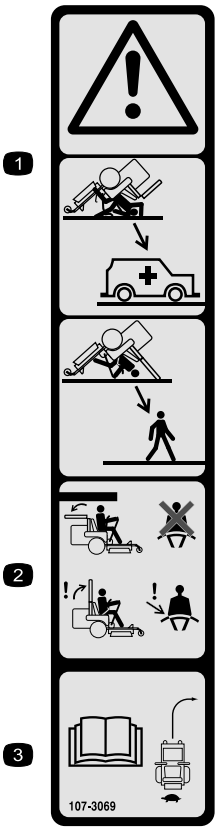
1. Fare for udskridning, mistet herredømme og tippefare, bratte afsatser – kør ikke maskinen i nærheden af bratte afsatser, skråninger med hældninger på over 15 grader eller vand. Hold sikker afstand til bratte afsatser. Drej ikke skarpt under hurtig kørsel, men sæt i stedet farten ned, og drej gradvist. Hvis styrtbøjlen er hævet, skal du have sikkerhedsselen spændt. Hvis styrtbøjlen er sænket, skal du ikke spænde sikkerhedsselen.




**107-2114**

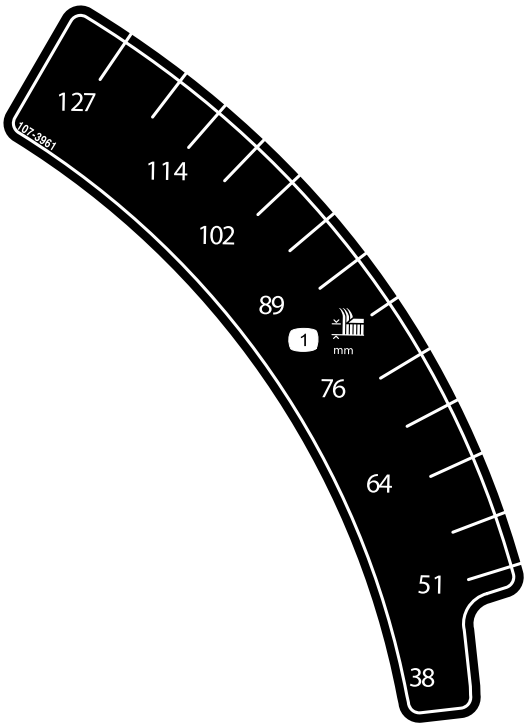
**107-2131**

1. Hydraulikoliestand
2. Advarsel – rør ikke ved den varme overflade.



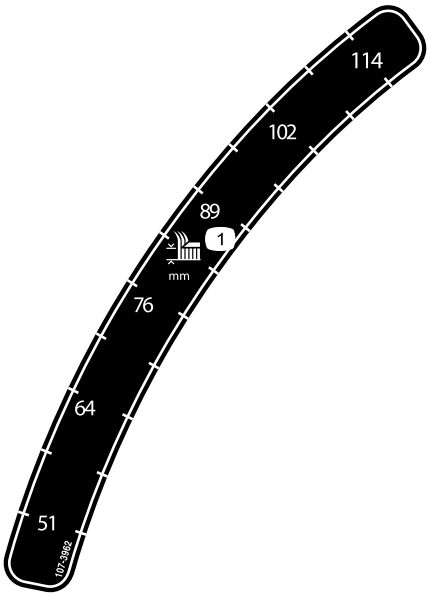

**107-3069**

1. Advarsel – styrtbøjlen beskytter dig ikke, når den er slået ned.
2. For at undgå personskade eller dødsfald som følge af en vælteulykke skal styrtbøjlen holdes i hævet og låst position, og sikkerhedsselen skal være spændt. Sænk kun styrtbøjlen, når det er absolut nødvendigt, og spænd ikke sikkerhedsselen, når styrtbøjlen er nede.
3. Læs *Betjeningsvejledningen*, og kør langsomt og forsigtigt.



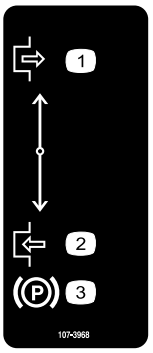

**107-3961**

1. Klippehøjde i millimeter



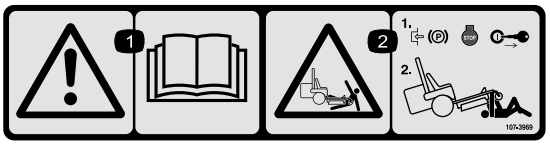

**107-3962**

1. Klippehøjde i millimeter



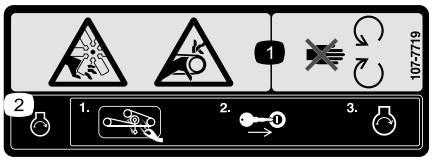

**107-3968**

1. Deaktiveret
2. Aktiveret
3. Parkeringsbremse



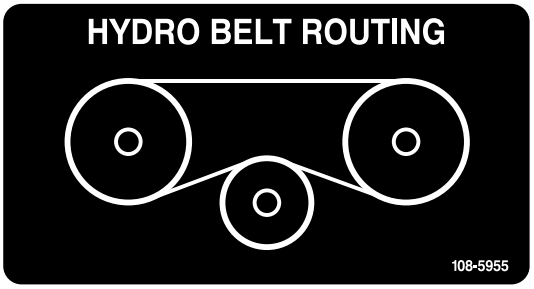

**107-3969**

1. Advarsel – læs *Betjeningsvejledningen*.
2. Risiko for knusning, plæneklipper – aktiver parkeringsbremsen, stands motoren, og fjern tændingsnøglen, før der arbejdes under plæneklipperen.

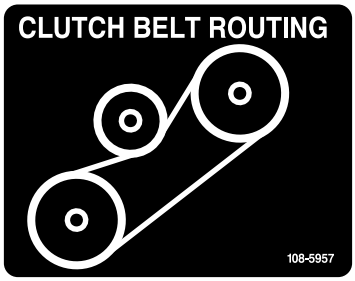



**107-7719**

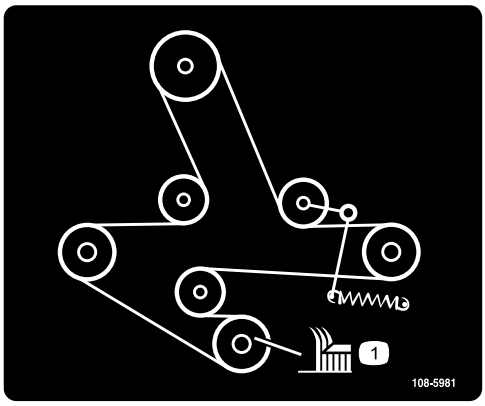
1. Risiko for skæring/amputation, ventilator- og indfiltringsfare, rem – hold afstand til bevægelige dele.
2. Inden motoren startes, skal græs og snavs fjernes fra plæneklipperremmen og -remskiverne. Sæt tændingsnøglen i, og start motoren.



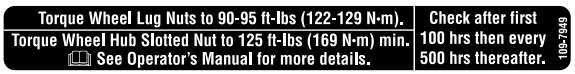

**108-5955**




**108-5957**

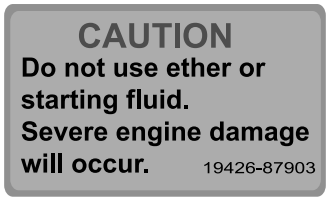



**108-5981**

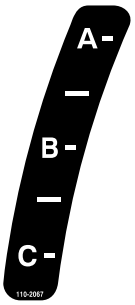



**109-7949**

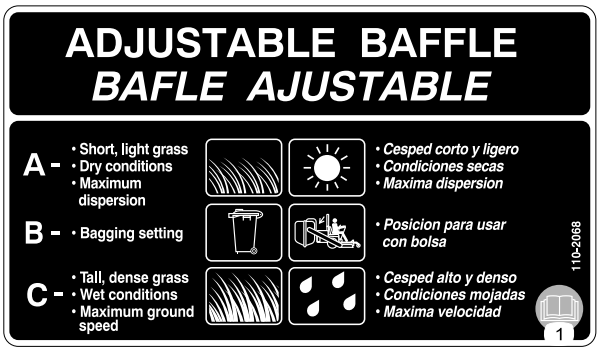
**110-0305**




**110-0806**

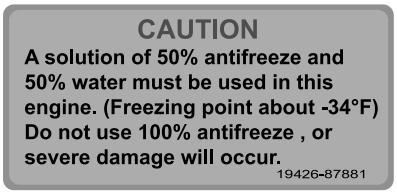



**110-2067**

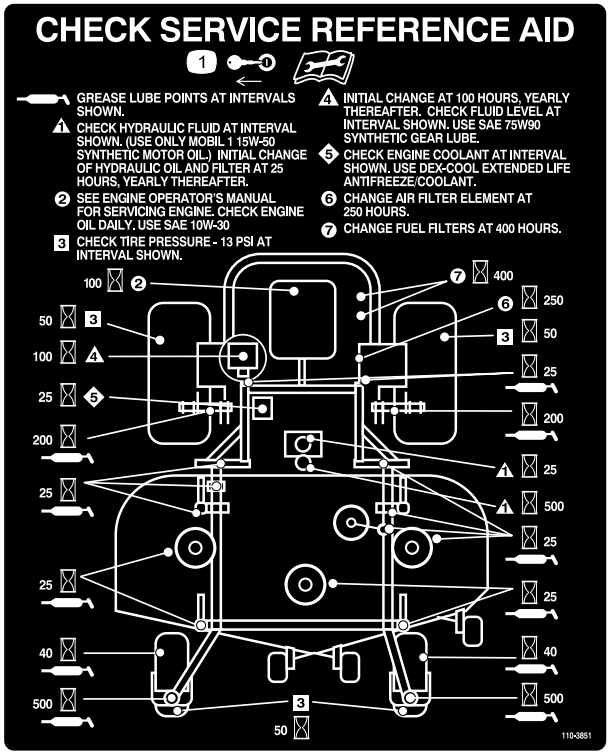



**110-2068**

1. Læs *Betjeningsvejledningen*.



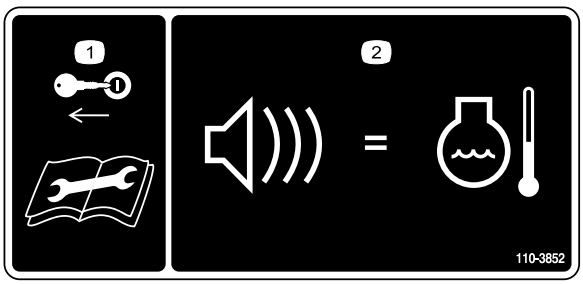

**110-3842**




**110-3851**

1. Tag tændingsnøglen ud, og læs vejledningerne, før der foretages service eller vedligeholdelsesarbejde.

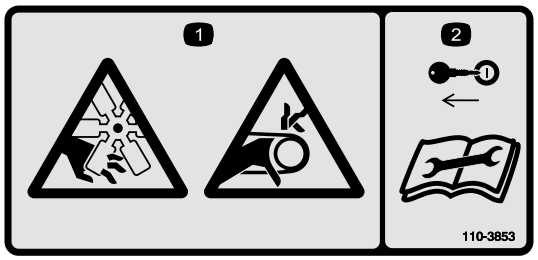
---




**110-3852**

1. Tag tændingsnøglen ud, og læs vejledningerne, før der foretages service eller vedligeholdelsesarbejde.
2. En vedvarende tone indikerer, at motoren er overophedet.

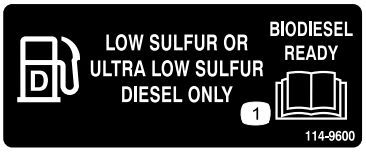
---




**110-3853**

1. Risiko for at skære sig/amputation, ventilator og indfiltringsfare, rem.
2. Tag tændingsnøglen ud, og læs vejledningerne, før der foretages service eller vedligeholdelsesarbejde.

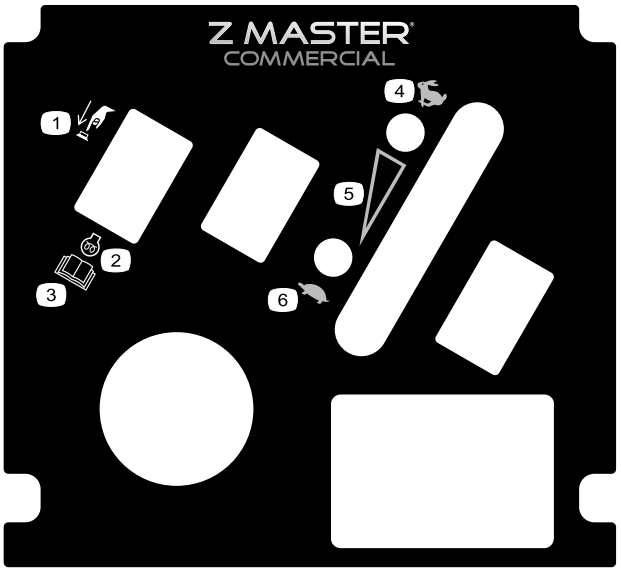
---




**114-9600**

1. Læs *betjeningsvejledningen*.

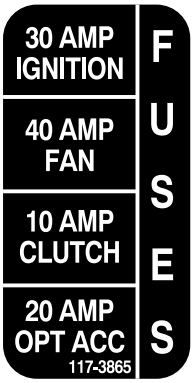
---




**117-0912**

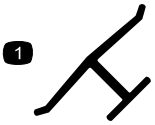
1. Tryk for at aktivere
2. Motor - forvarmning
3. Læs *betjeningsvejledningen*.
4. Hurtig
5. Kontinuerlig, variabel indstilling
6. Langsom

---




**117-3865**

---



**Producentens mærke**

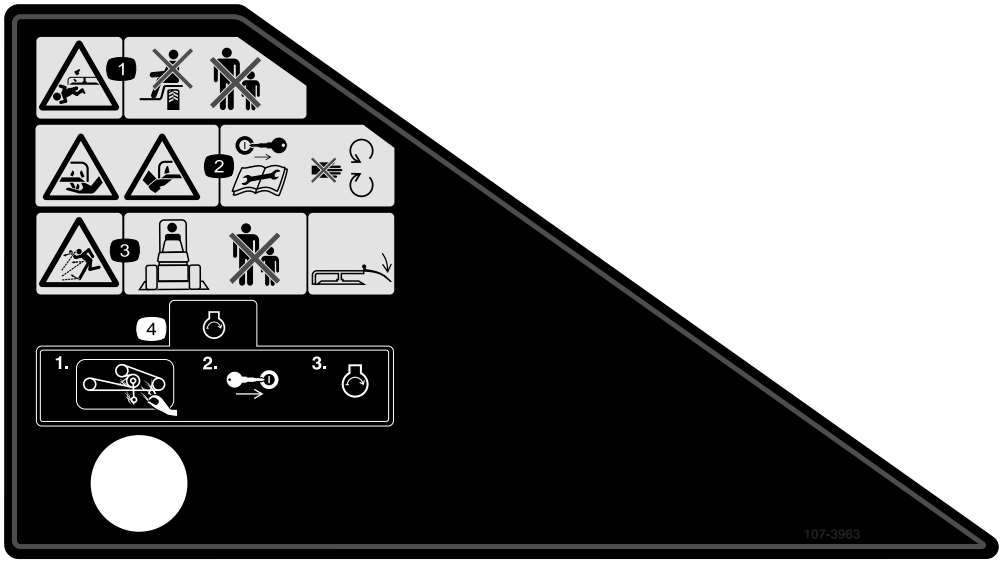
1. Indikerer, at skærekniven er identificeret som en reservedel fra producenten af originalmaskinen.

---

**Batterisymboler**

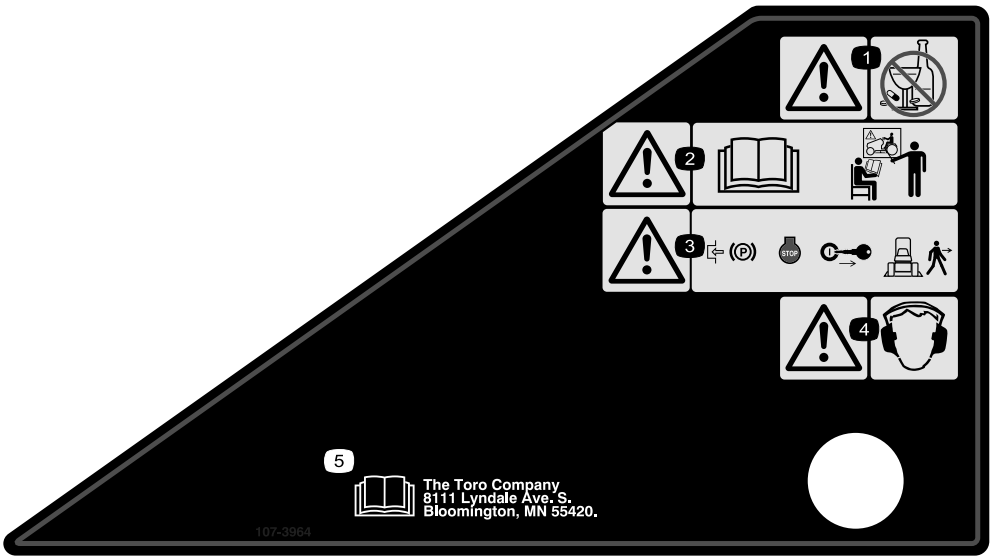
Nogle af eller alle disse symboler findes på batteriet.

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.




**107-3963**

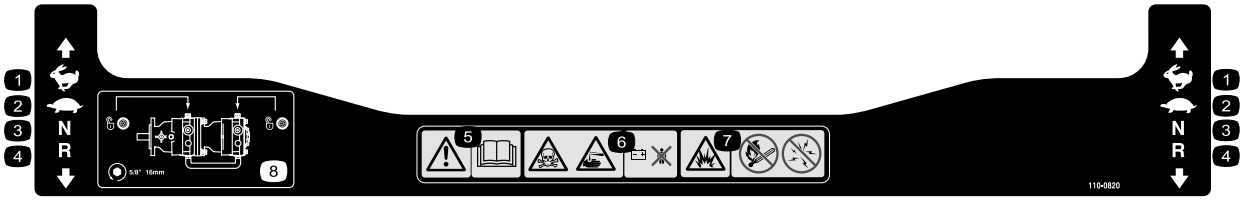
1. Fare for skæring/amputation, plæneklipperkniv – medtag ikke passagerer, og hold omkringstående på afstand.
2. Risiko for skæring/amputation af hænder eller fødder, plæneklipperkniv – fjern tændingsnøglen, og læs alle instruktioner, før der udføres service eller vedligeholdelsesarbejde. Hold afstand til bevægelige dele.
3. Fare for udslyngede genstande – hold omkringstående på sikker afstand af maskinen, og hold deflektoren på plads.
4. Inden motoren startes, skal græs og snavs fjernes fra plæneklipperremmen og -remskiverne. Sæt tændingsnøglen i, og start motoren.




**107-3964**

1. Advarsel – vær ikke påvirket af medicin eller alkohol.
2. Advarsel – læs *Betjeningsvejledningen*, og få undervisning.
3. Advarsel – aktiver parkeringsbremsen, sluk motoren, og tag nøglen ud, før du forlader maskinen.
4. Advarsel – bær høreværn.
5. Læs *Betjeningsvejledningen*.

---

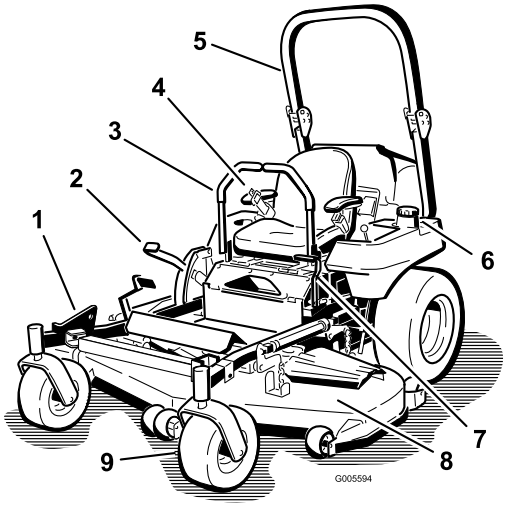



**110-0820**

1. Hurtig
2. Langsom
3. Neutral
4. Bakgear
5. Advarsel – læs *Betjeningsvejledningen*.
6. Fare for forgiftning og ætsende væske/kemisk forbrænding – hold børn i sikker afstand fra batteriet.
7. Eksplosionsfare – ingen ild, åbne flammer eller rygning. Undgå gnister.
8. Traktionsdrevet låses op ved at dreje omløbsventilen 1 hel omgang mod uret ved hjælp af en 5/8 tomme eller 16 mm nøgle.

---

# Produktoversigt

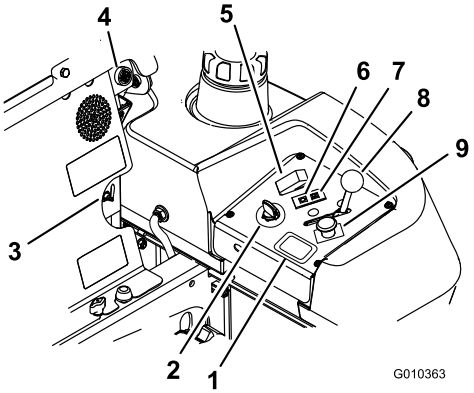



**Figur 3**

1. Z Stand©
2. Klippehøjdehåndtag
3. Bevægelseshåndtag
4. Sikkerhedssele
5. Styrtbøjle
6. Brændstoftankdæksel (begge sider)
7. Parkeringsbremsehåndtag
8. Plæneklipperskjold
9. Styrehjul

# Betjeningsanordninger

Før du starter motoren og anvender maskinen, er det vigtigt, at du er fortrolig med alle maskinens betjeningsanordninger (Figur 3 og Figur 4).




**Figur 4**

1. Timetæller
2. Tændingskontakt
3. Brændstofvælgerventil
4. Akustisk alarm
5. Gløderørskontakt
6. Gløderørskontrollampe
7. Motortemperaturlampe
8. Gashåndtag
9. Kraftudtagskontakt

## Timetæller

Timetælleren registrerer, hvor mange timer motoren har kørt. Den kører, når motoren kører. Brug disse tal til planlægning af regelmæssig vedligeholdelse (Figur 4).

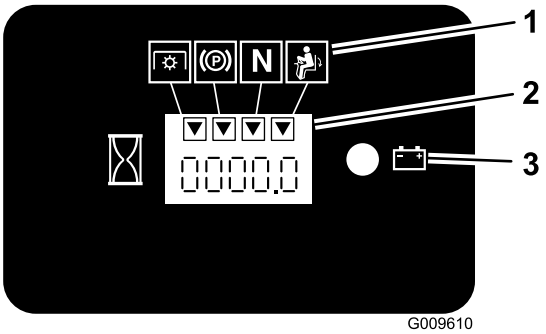
## Kontrollamper for sikkerhedslås

Der er symboler på timetælleren, som angiver med en sort trekant, at låsekomponenten befinder sig i den korrekte position (Figur 5).

## Batterikontrollampe

Når tændingsnøglen første gang drejes til positionen **Run** (kør) i nogle få sekunder, vises batterispændingen i det område, hvor timerne normalt vises.

Batterilampen tænder, når tændingen slås til, og når ladningen er under det korrekte driftsniveau (Figur 5).




**Figur 5**

1. Sikkerhedslåssymboler
2. Timetæller
3. Batterilampe

## Gashåndtag

Gashåndtaget har to positioner: **Hurtig** og **Langsom**.

## Kontakt til regulering af skæreknive (kraftudtag)

Kontakten til regulering af skæreknivene (kraftudtag) bruges til at aktivere den elektriske kobling, så skæreknivene kan køre med bevægelseshåndtagene i midterste, ulåste position. Træk op i kontakten for at aktivere knivene, og slip den. Skub knivreguleringskontakten (kraftudtag) ned for at deaktivere knivene.

## Neutral låseposition

Den neutrale låseposition anvendes med sikkerhedslåsesystemet og til at finde den neutrale position.

## Tændingskontakt

Kontakten bruges til at starte plæneklipperens motor og har tre positioner: **Start, Run (kør)** og **Off (fra)**.

## Kontrollampe for gløderør

Kontrollampen for gløderøret lyser, når gløderørsknappen er aktiveret (Figur 4).

## Gløderørskontakt

Denne kontakt aktiverer gløderørene og angives af gløderørslampen. Hold gløderørskontakten nede i 10 sekunder, før du starter maskinen.

## Temperaturlampe

Temperaturlampen tændes, når motoren overophedes (Figur 4).

## Akustisk alarm

Denne maskine har en akustisk alarm, der advarer brugeren om at slukke for motoren for at undgå motorskade som følge af overophedning. Se afsnittet Serviceeftersyn af kølesystemet på , side .

## Brændstofvælgerventil

Brændstofvælgerventilen er placeret bag sædet.

Luk brændstofvælgerventilen før transport eller opbevaring af maskinen.

Flyt vælgerventilen til venstre eller højre for at betjene den.

## 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.

## Påfyldning af brændstof

Motoren kører på ren, frisk dieselolie med minimum 40 oktan. Køb brændstof i mængder, der kan bruges inden for 30 dage, således at brændstoffet altid er frisk.

Brug sommerdieselolie (nr. 2-D) ved temperaturer over -7° C og vinterdieselolie (nr. 1-D eller en blanding af nr. 1-D/2-D) ved temperaturer under -7° C. Brug af vinterdieselolie ved lavere temperaturer giver et lavere antændelsespunkt og flydepunkt, og gør det derfor lettere at starte, og formindsker risikoen for kemisk separation af brændstoffet pga. lavere temperaturer (voksdannelse, som kan tilstoppe filtrene).

Anvendelse af sommerdieselolie ved over -7° C er med til at give pumpekomponenterne en længere levetid.

**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 benzin i øjnene eller på huden.**

**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.**
- **Fyld ikke brændstoftanken helt op. Fyld brændstof på brændstoftanken, indtil niveauet er 6–13 mm under bunden af påfyldningsstudsen. Dette tomrum giver brændstoffet i tanken plads til at udvide sig.**
- **Ryg aldrig under håndtering af brændstof, og hold afstand til åben ild eller steder, hvor brændstofdampe kan antændes af en gnist.**
- **Opbevar brændstof i en godkendt beholder og utilgængeligt for børn. Køb aldrig benzin til mere end 30 dages forbrug.**
- **Anbring altid brændstofbeholdere på jorden et stykke fra køretøjet, før påfyldningen påbegyndes.**
- **Fyld ikke brændstofbeholdere inde i et køretøj eller på en lastbil eller anhænger, da indvendige tæpper eller plastikforinger i lastbiler kan isolere dunken og forsinke tabet af eventuel statisk elektricitet.**
- **Når det er praktisk muligt, skal benzindrevet udstyr fjernes fra lastbilen eller anhængeren og fyldes op igen, mens hjulene står på jorden.**
- **Hvis dette ikke er muligt, skal påfyldningen af udstyret finde sted på en lastbil eller anhænger med en 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.**

# Forberedt til biodiesel

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

Træf følgende forholdsregler:

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

# Opfyldning af brændstoftanken

1. Sluk for motoren, og aktiver parkeringsbremsen.
2. Rengør området omkring hvert enkelt brændstofdæksel, og afmonter dækslet. Fyld brændstof på begge brændstoftanke, indtil niveauet we 6–13 mm under bunden af påfyldningsstudsen. Dette tomrum giver brændstoffet plads til at udvide sig. Undgå at fylde brændstoftankene helt op.
3. Skru brændstofdækslerne godt fast. Tør eventuel spildt brændstof op.
4. Fyld om muligt brændstoftanken helt op efter hver anvendelse. Dette vil minimere muligheden for akkumulering af kondens i brændstoftanken.

# Kontrol af motoroliestanden

Før du starter motoren og bruger maskinen, skal du kontrollere oliestanden i motorens krumtaphus. Se afsnittet Kontrol af oliestand i , side .

# Skift af brændstoftanke

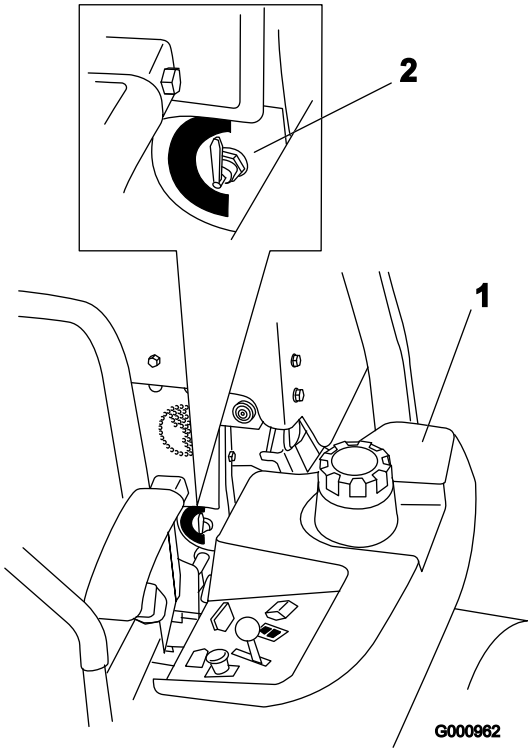
**Vigtigt: Kør ikke maskinen tør for brændstof. Det kan forårsage skade på motoren og kræver, at brændstofsystemet kontrolleres.**

Brændstofvælgerventilen er placeret bag sædets venstre side.

Maskinen har to brændstoftanke. Den ene tank er placeret på venstre side og den anden på højre. Begge tanke er forbundet med brændstofvælgerventilen. Herfra fører et fælles brændstofrør til motoren (Figur 6).

Når du vil bruge brændstoftanken i venstre side, skal du dreje brændstofvælgerventilen til venstre. Når du vil bruge brændstoftanken i højre side, skal du dreje brændstofafbryderventilen til højre (Figur 6).

Luk brændstofvælgerventilen før transport eller opbevaring af maskinen.




**Figur 6**

1. Brændstoftank i venstre side
2. Brændstofvælgerventil

# Anvendelse af styrtbøjlen (ROPS)

**Undgå personskade eller død pga. væltning: hold styrtbøjlen i den hævede, låste position, og brug sikkerhedsselen.**

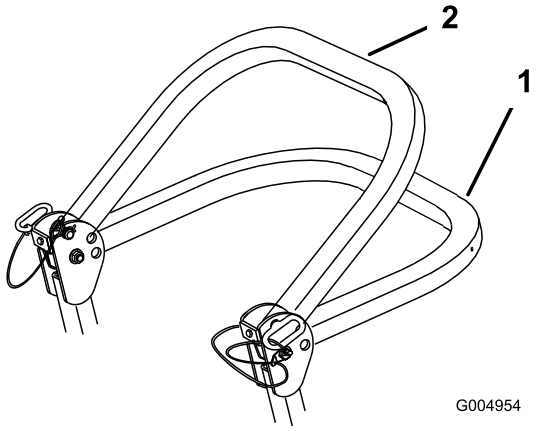
**Sørg for, at den bageste del af sædet er sikret med sædelåsen.**

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

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

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

1. Fjern splitterne, og afmonter de to pinde (Figur 8).
2. Sænk styrtbøjlen til sænket position. Der er to sænkede positioner. Se Figur 7 for at få vist positionerne.
3. Monter de to pinde, og fastgør dem med splitterne (Figur 8).



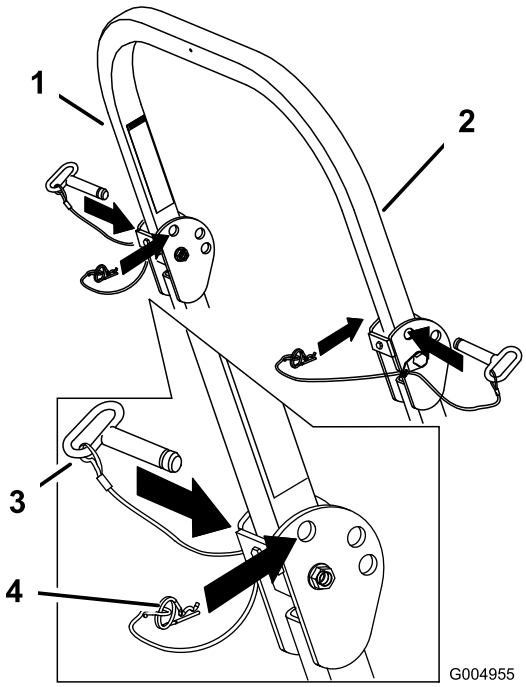

**Figur 7**

1. Helt sænket position
2. Sænket position med græspose monteret

**Vigtigt: Sørg for, at den bageste del af sædet er sikret med sædelåsen.**

4. Fjern splitterne og de to pinde for at hæve styrtbøjlen (Figur 8).
5. Hæv styrtbøjlen til oprejst position, og monter de to pinde, og fastgør dem med splitterne (Figur 8).

**Vigtigt: Brug altid sikkerhedsselen, når styrtbøjlen er i den hævede position.**




**Figur 8**

1. Styrtbøjle
2. Hævet position
3. Pind
4. Splitter

# Sæt sikkerheden i højsædet

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

**Betjening på vådt græs eller stejle skråninger kan forårsage udskridning og mistet herredømme over maskinen.**

**Hjul, der kører ud over kanter, kan forårsage, at maskinen vælter, hvilket kan medføre alvorlige kvæstelser, død eller drukning.**

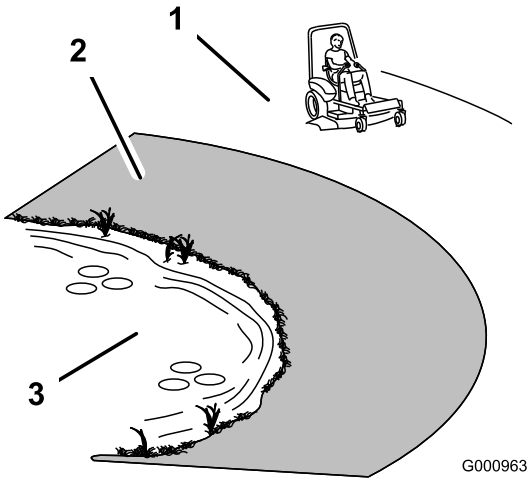
**Styrtbøjlen beskytter dig ikke, når den er sænket.**

**Hold altid styrtbøjlen i den hævede låseposition, og brug sikkerhedsselen.**

**Læs og følg instruktionerne om styrtbøjlebeskyttelsen samt advarslerne.**

**Følg disse retningslinjer for at undgå at miste herredømmet og risikere at vælte:**

- **Klip ikke i nærheden af stejle skråninger eller vand.**
- **Betjen aldrig maskinen på skråninger med en større hældning end 15 grader.**
- **Sænk hastigheden, og vær yderst forsigtig på skråninger.**
- **Undgå pludselige drejninger og hurtige ændringer af hastigheden.**



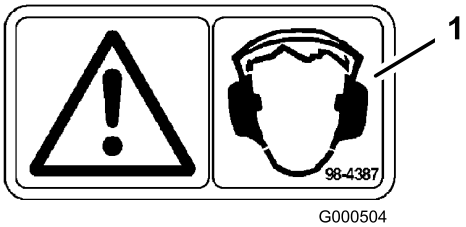

**Figur 9**

1. Sikkert område – brug Z Master her på skråninger med hældninger på mindre end 15 grader eller flade områder.
2. Anvend en håndplæneklipper og/eller en græstrimmer tæt på stejle skråninger og vand.
3. Vand

**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.**

Brug beskyttelsesudstyr til øjne, ører, fødder og hoved, når maskinen anvendes.




**Figur 10**

1. Advarsel – bær høreværn

# Betjening af parkeringsbremsen

Aktiver altid parkeringsbremsen, når du standser maskinen eller efterlader den uden opsyn.

## Aktivering af parkeringsbremsen

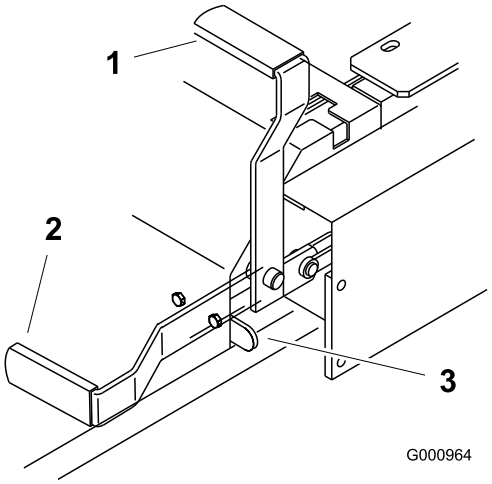
1. Flyt bevægelseshåndtagene (Figur 17) ud til neutral låseposition.
2. Træk parkeringsbremsegrebet tilbage og op for at aktivere parkeringsbremsen (Figur 11). Parkeringsbremsegrebet skal blive i aktiveret position.

**Det er ikke sikkert, at parkeringsbremsen kan holde maskinen parkeret på en skråning, og den kan derfor forårsage personskade eller beskadigelse af ejendom.**

**Parker aldrig på skråninger, medmindre hjulene er spærrede eller blokerede.**

## Deaktivering af parkeringsbremsen

Tryk parkeringsbremsegrebet fremad og ned for at deaktivere parkeringsbremsen (Figur 11). Parkeringsbremsen er deaktiveret, og håndtaget hviler mod bremsestoppet.




**Figur 11**

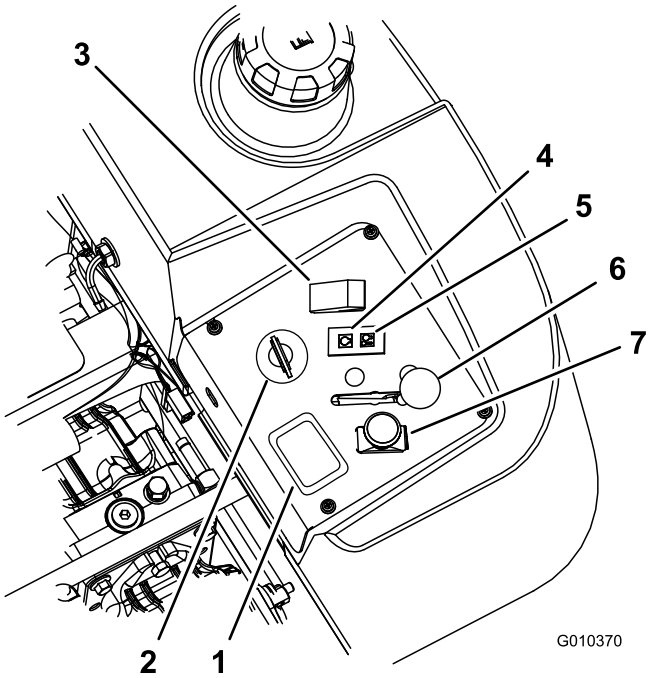
1. Parkeringsbremse AKTIVERET
2. Parkeringsbremse DEAKTIVERET
3. Bremsestop

# Start og standsning af motoren

## Start af motoren i normalt vejr

1. Hæv styrtbøjlen, og lås den på plads. Tag plads i sædet, og fastgør sikkerhedsselen.
2. Flyt bevægelseshåndtagene til neutral låst position.

3. Aktiver parkeringsbremsen. Se afsnittet Aktivering af parkeringsbremsen.
4. Flyt kraftudtagets kontakt til afbrudt position (Figur 12).
5. Flyt gashåndtaget til midterpositionen (Figur 14).
6. Drej tændingsnøglen med uret til positionen Run (Kør) (Figur 13).
7. Tryk på gløderørskontakten i 10 sekunder. Lampen tændes.
8. Slip kontakten efter 10 sekunder. Lampen slukkes.




**Figur 12**

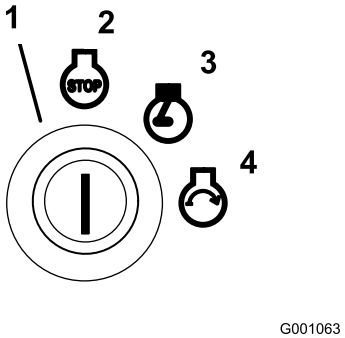
1. Timetæller
2. Tændingskontakt
3. Gløderørskontakt
4. Gløderørskontrollampe
5. Motortemperaturlampe
6. Gashåndtag
7. Kraftudtagskontakt

9. Drej nøglen til startpositionen. Gløderørskontrollampen tændes. Slip nøglen, når motoren starter (Figur 13).

   **Vigtigt: Brug startcyklusser på ikke mere end 30 sekunder pr. minut for at undgå overophedning af startermotoren.**

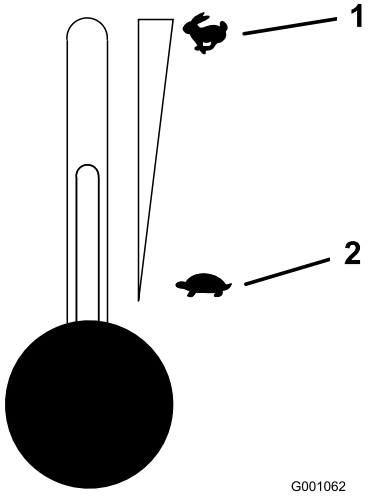
10. Hvis motoren ikke starter med det samme, skal gashåndtaget flyttes til hurtig position, og nøglen drejes til positionen Start.

    **Bemærk:** Der kan være behov for yderligere startcyklusser ved start af motoren første gang, når brændstofsystemet har været helt tømt for brændstof.




**Figur 13**

1. Tændingskontakt
2. Fra
3. Kør
4. Start




**Figur 14**

1. Gashåndtag – hurtig
2. Gashåndtag – langsom

## Start af motoren i koldt vejr (under -5° C)

**Bemærk:** Brug den korrekte motorolie til starttemperaturen. Se Serviceeftersyn af motorolien i , side .

1. Start motoren med gashåndtaget i positionen **Fast** (hurtig).
2. Drej tændingsnøglen med uret til positionen Run (Kør) (Figur 13).
3. Tryk på gløderørskontakten i 10 til 15 sekunder. Lampen tændes.
4. Slip kontakten efter 10 til 15 sekunder. Lampen slukkes.
5. Drej nøglen til startpositionen. Gløderørskontrollampen tændes. Slip nøglen, når motoren starter.

**Vigtigt: Brug startcyklusser på ikke mere end 30 sekunder pr. minut for at undgå overophedning af startermotoren.**

**Bemærk:** Brug ikke brændstof, der er blevet gemt fra sommeren. Brug kun frisk vinterdieselolie.

## Standsning af motoren

1. Udkobl kraftudtaget, flyt bevægelseshåndtagene til den neutrale, låste position, og aktiver parkeringsbremsen (Figur 15 ).
2. Flyt gashåndtaget midtvejs mellem hurtig og langsom position (Figur 14 ).
3. Lad motoren gå i tomgang i 60 sekunder.
4. Drej tændingsnøglen til positionen Off (Fra) (Figur 13). Vent, til alle bevægelige dele er standset, før du forlader betjeningspositionen.
5. Fjern nøglen fra tændingen for at forhindre, at nogen utilsigtet kan komme til at starte maskinen før transport eller opbevaring af maskinen.
6. Luk brændstofvælgerventilen før transport eller opbevaring af maskinen.

**Vigtigt: Kontroller, at brændstofvælgerventilen er lukket, før maskinen transporteres eller opbevares, da der kan opstå brændstoflækage. Aktiver parkeringsbremsen før transport.**

**Vigtigt: Sørg for at fjerne nøglen, da brændstofpumpen kan køre og dermed forårsage, at batteriet aflades.**

**Børn eller omkringstående kan komme til skade, hvis de flytter eller forsøger at betjene maskinen, når operatøren ikke er til stede.**

**Fjern altid tændingsnøglen, og aktiver parkeringsbremsen, når du efterlader maskinen uden opsyn, selv hvis det blot er i nogle få minutter.**

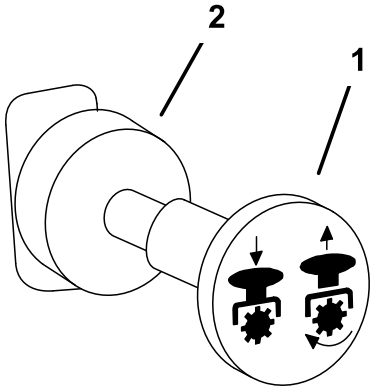
# Betjening af kraftudtaget

Kraftudtagskontakten starter og stopper skæreknivene og eventuelle motordrevne redskaber.

## Indkobling af kraftudtaget

1. Hvis motoren er kold, skal du lade den varme op i 5 til 10 minutter, før kraftudtaget indkobles.
2. Sid på sædet, og udløs trykket på traktionskontrolgrebene, og sæt dem i neutral.
3. Placer gashåndtaget i hurtig position.

   **Bemærk:** Aktivering af kraftudtaget med gashåndtaget i "midtvejs" position eller mindre forårsager overdrevent stort slid på drivremmene.
4. Træk kraftudtagskontakten ud, for at indkoble den (Figur 15).




G000937

**Figur 15**

1. Kraftudtag indkoblet
2. Kraftudtag udkoblet

## Udkobling af kraftudtaget

Udkobling foretages ved at skubbe kraftudtagskontakten til **udkoblet** position (Figur 15).

# Sikkerhedslåsesystem

**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.**

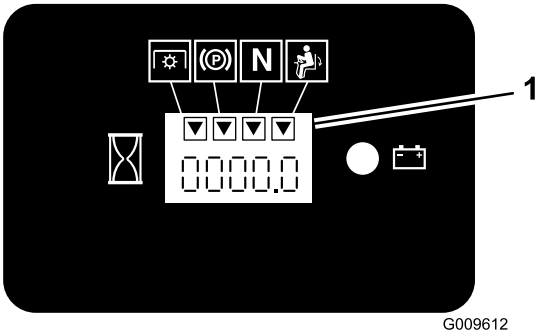
## Sådan fungerer sikkerhedslåsesystemet

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

- Parkeringsbremsen er aktiveret.
- Kraftudtaget er udkoblet.
- Bevægelseshåndtagene er placeret i den neutrale, låste position.

Sikkerhedslåsesystemet er også konstrueret til at standse motoren, når traktionsgrebene flyttes fra låst position med parkeringsbremsen aktiveret, eller hvis du rejser dig fra sædet, når kraftudtaget er indkoblet.

Timetælleren har symboler, som angiver over for brugeren, hvornår låsekomponenten er i den korrekte position. Når komponenten er i den korrekte position, lyser en trekant i den tilhørende firkant.




**Figur 16**

1. Trekanterne lyser, når låsekomponenterne er i den korrekte position.

## Afprøvning af sikkerhedslåsesystemet

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

Afprøv altid sikkerhedslåsesystemet, før du betjener maskinen. Hvis systemet ikke fungerer som beskrevet i det følgende, skal der straks tilkaldes en autoriseret forhandler til at reparere sikkerhedssystemet.

1. Sid i sædet, aktiver parkeringsbremsen, og flyt kraftudtaget til indkoblet position. Prøv at starte motoren. Motoren bør ikke tørne.
2. Sid i sædet, aktiver parkeringsbremsen, og flyt kraftudtaget til udkoblet position. Flyt et af bevægelseshåndtagene (væk fra neutral låseposition). Prøv at starte motoren. Motoren bør ikke tørne. Gentag fremgangsmåden for det andet håndtag.
3. Sid i sædet, aktiver parkeringsbremsen, flyt kraftudtagskontakten til udkoblet position, og flyt bevægelseshåndtagene til neutral låseposition. Start derefter motoren. Deaktiver parkeringsbremsen, mens motoren kører, indkobl kraftudtaget, og rejs dig derefter let fra sædet. Motoren bør nu stoppe.
4. Sid i sædet, aktiver parkeringsbremsen, flyt kraftudtagskontakten til udkoblet position, og flyt bevægelseshåndtagene til neutral låseposition. Start derefter motoren. Mens motoren kører, skal et af bevægelseshåndtagene centreres og flyttes (frem eller tilbage). Motoren skulle nu stoppe. Gentag fremgangsmåden for det andet bevægelseshåndtag.
5. Sid i sædet, deaktiver parkeringsbremsen, flyt kraftudtagskontakten til udkoblet position, og flyt bevægelseshåndtagene til neutral låseposition. Prøv at starte motoren. Motoren bør ikke tørne.

# Kørsel fremad og bakning

Gashåndtaget styrer motorens omdrejningstal målt i omdrejninger pr. minut. Indstil gashåndtaget til høje omdrejninger (hurtig) for at opnå den bedste ydelse. Kør altid med fuld kraft ved plæneklipning.

**Maskinen kan dreje meget hurtigt. Operatøren kan miste herredømmet over maskinen og forårsage personskade eller skade på maskinen.**

- **Udvis forsigtighed, når du drejer.**
- **Sæt farten ned, før du foretager skarpe sving.**

## Kørsel fremad

1. Deaktiver parkeringsbremsen. Se afsnittet Deaktivering af parkeringsbremsen i , side .
2. Flyt håndtagene til den midterste, ulåste position.
3. Kør fremad ved langsomt at skubbe bevægelseshåndtagene fremad (Figur 17).

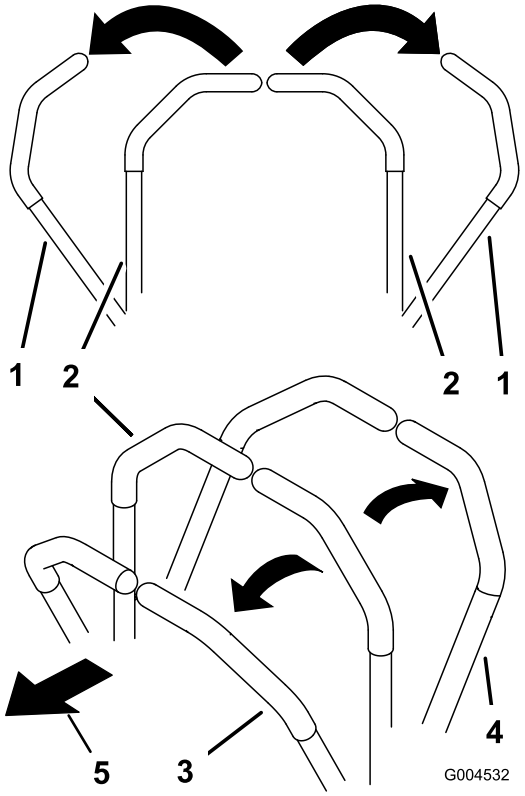
   **Bemærk:** Motoren standser, hvis traktionskontrolgrebene flyttes, mens parkeringsbremsen er aktiveret.

   Kør lige ud ved at påføre begge bevægelseshåndtag samme tryk (Figur 17).

   Drej ved at flytte bevægelseshåndtaget mod neutral i den retning, du ønsker at dreje (Figur 17).

   Jo længere traktionskontrolgrebene flyttes den ene eller anden vej, jo hurtigere kører maskinen i den pågældende retning.

   Du kan stoppe maskinen ved at flytte bevægelseshåndtagene til neutral position.




**Figur 17**

1. Bevægelseshåndtag – neutral låseposition
2. Midterste ulåste position
3. Fremad
4. Bagud

## Bakning

1. Flyt håndtagene til den midterste, ulåste position.
2. Bak ved langsomt at trække bevægelseshåndtagene bagud (Figur 17).

   Kør lige ud ved at påføre begge bevægelseshåndtag samme tryk (Figur 17).

   Drej ved at udløse trykket på bevægelseshåndtaget i den retning, du ønsker at dreje (Figur 17).

   Du kan stoppe maskinen ved at skubbe bevægelseshåndtagene til neutral position.

# Standsning af maskinen

Stands maskinen ved at sætte traktionskontrolgrebene i neutral og flytte dem til låst position. Udkobl kraftudtaget, og drej tændingsnøglen til slukket position.

Hvis du efterlader maskinen uden opsyn, skal du aktivere parkeringsbremsen. Se afsnittet Aktivering af parkeringsbremsen i , side . Husk at tage nøglen ud af tændingen.

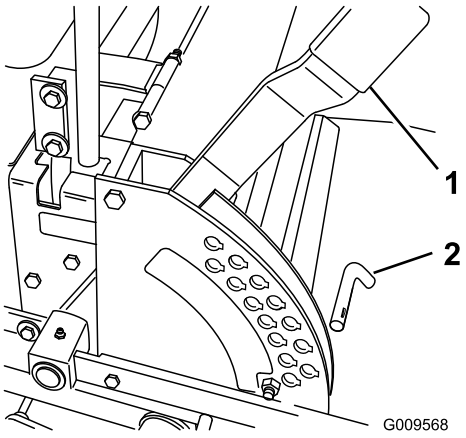
**Børn eller omkringstående kan komme til skade, hvis de flytter eller forsøger at betjene maskinen, når operatøren ikke er til stede.**

**Fjern altid tændingsnøglen, og aktiver parkeringsbremsen, når du efterlader maskinen uden opsyn, selv hvis det blot er i nogle få minutter.**

# Justering af klippehøjden

Klippehøjden justeres fra 38 til 127 mm i trin af 6 mm, ved at pinden sættes i forskellige huller.

1. Hæv klippehøjdehåndtaget til transportposition (også 127 mm klippehøjdeposition) (Figur 18).




**Figur 18**

1. Klippehøjdehåndtag
2. Pind

2. Du kan justere klippehøjden ved at fjerne pinden fra klippehøjdebeslaget (Figur 18).
3. Vælg et hul i klippehøjdebeslaget, som svarer til den ønskede klippehøjde, og sæt pinden i (Figur 18).
4. Flyt håndtaget til den valgte højde.

# Justering af antiskalperings-ruller

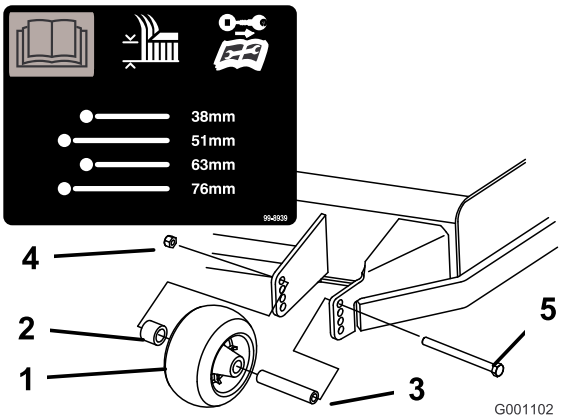
Hver gang klippehøjden ændres, anbefales det at justere antiskalperingsrullernes højde.

1. Udkobl kraftudtaget, flyt bevægelseshåndtagene til den neutrale låseposition, og aktiver parkeringsbremsen.
2. Stop motoren, fjern nøglen, og vent, til alle bevægelige dele er standset, før du forlader betjeningspositionen.

3. Når du har justeret klippehøjden, skal du justere rullerne ved at fjerne flangemøtrikken, bøsningen, afstandsklodsen og bolten (Figur 19, Figur 20 og Figur 21).

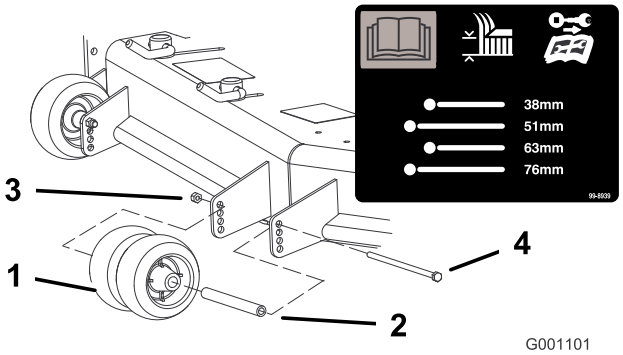
   **Bemærk:** De to midterste ruller har ikke en afstandsklods (Figur 20).

4. Vælg et hul, så antiskalperingsrullen er placeret ved den nærmeste ønskede klippehøjde.
5. Monter flangemøtrik, bøsning, afstandsklods og bolt. Spænd til 54–61 Nm (Figur 19, Figur 20 og Figur 21).
6. Gentag denne justering for de andre antiskalperingsruller.



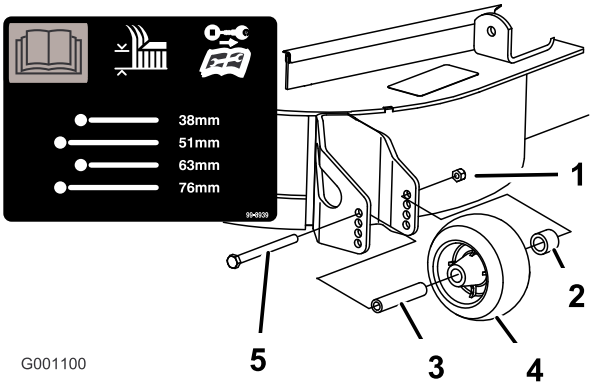

**Figur 19**

1. Antiskalperingsrulle
2. Afstandsklods
3. Bøsning
4. Flangemøtrik
5. Bolt




**Figur 20**

1. Antiskalperingsrulle
2. Bøsning
3. Flangemøtrik
4. Bolt



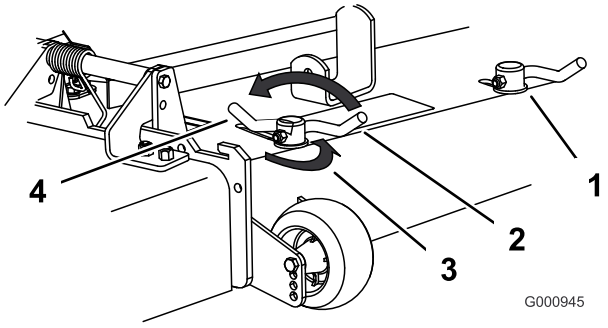

**Figur 21**

1. Antiskalperingsrulle
2. Afstandsklods
3. Bøsning
4. Flangemøtrik
5. Bolt

# Justering af udblæsnings-skærm

Plæneklipperens udblæsning kan justeres til forskellige typer klippeforhold. Placer knastlåse og skærm, så den bedste klippekvalitet opnås.

1. Udkobl kraftudtaget, flyt bevægelseshåndtagene til den neutrale låseposition, og aktiver parkeringsbremsen.
2. Stop motoren, fjern nøglen, og vent, til alle bevægelige dele er standset, før du forlader betjeningspositionen.
3. Knastlåsene justeres ved at svinge grebet op, så knastlåsen løsnes (Figur 22).
4. Juster skærm og knastlåse i rillerne, så den ønskede udblæsning opnås.
5. Sving grebet tilbage for at stramme skærm og knastlåse (Figur 22).
6. Hvis knasterne ikke låser skærmen på plads, eller den er for stram, skal grebet løsnes og knastlåsen drejes. Juster knastlåsen, indtil det ønskede låsetryk opnås.




**Figur 22**

1. Knastlås
2. Greb
3. Drej knasten for at forøge eller mindske låsetrykket.
4. Åbning

# Placering af udblæsnings-skærmen

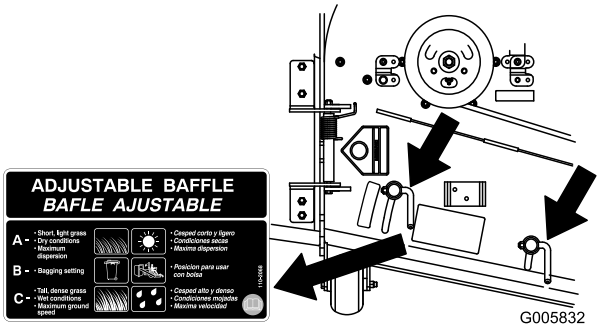
Nedenstående tal er kun anbefalinger. Justeringerne vil variere i henhold til græstype, fugtindhold og græssets højde.

**Bemærk:** Hvis motoreffekten falder, og plæneklipperens hastighed er den samme, skal skærmen åbnes.

## Position A

Dette er den allerbageste position. Den anbefalede anvendelse af denne position er som følger (Figur 23).

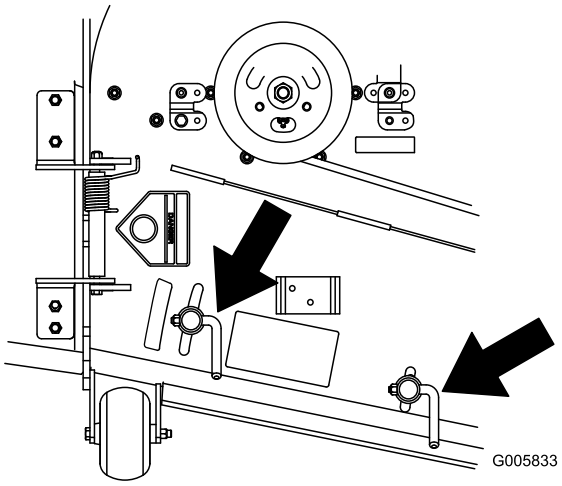
- Benyttes ved klipning af kort, tyndtvoksende græs.
- Benyttes ved tørre forhold.
- Til mindre afklippede græsstykker.
- Blæser det afklippede græs længere væk fra plæneklipperen.




**Figur 23**

## Position B

Benyt denne position ved opsamling i pose.

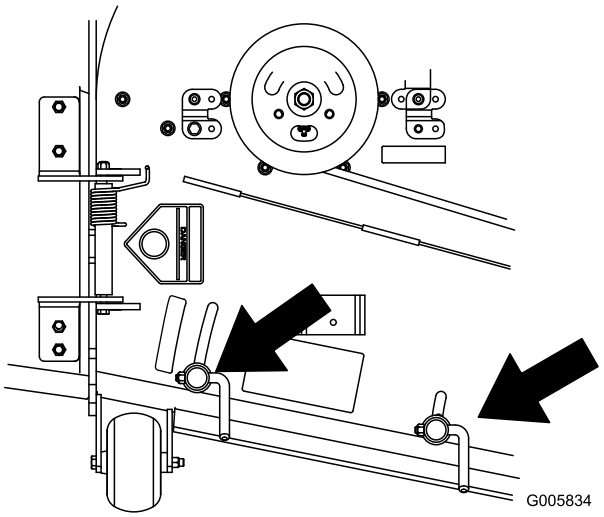



**Figur 24**

## Position C

Dette er den helt åbne position. Den anbefalede anvendelse af denne position er som følger.

- Benyttes ved klipning af højt, tæt græs.
- Benyttes ved våde forhold.
- Sænker motorens strømforbrug.
- Giver mulighed for øget hastighed ved tunge forhold.
- Denne position svarer til fordelene ved Toro SFS-plæneklipperen.




**Figur 25**

# Indstilling af sædet

## Ændring af sædeindstillingen

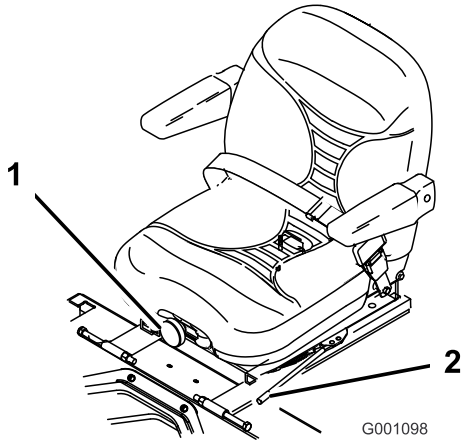
Sædet kan flyttes frem og tilbage. Anbring sædet i den stilling, hvor du har den bedste kontrol over maskinen og sidder mest behageligt.

1. Sædet kan justeres ved at flytte håndtaget til siden for at låse sædet op (Figur 26).
2. Skub sædet til den ønskede position, og udløs håndtaget for at fastlåse sædet i den position.

## Ændring af sædeaffjedringen

Sædet kan justeres for at give en jævn og behagelig kørsel. Indstil sædet til den position, hvor du sidder mest behageligt.

Drej på knappen foran på sædet for at opnå den mest behagelige position (Figur 26).



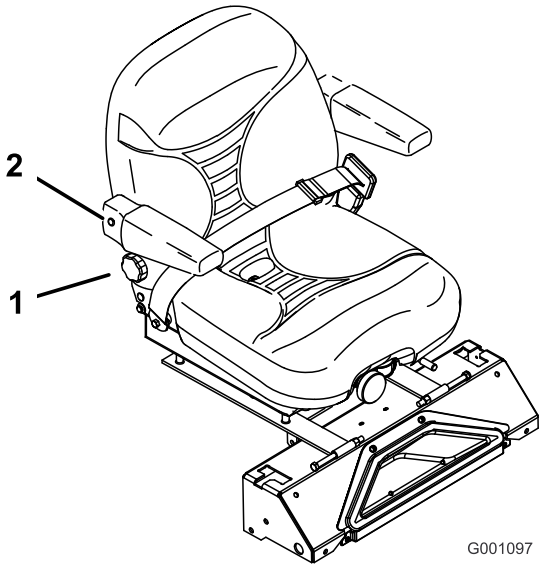

**Figur 26**

1. Knap til indstilling af sædeaffjedring
2. Greb til justering af sædets position

## Ændring af rygindstillingen

Sædets ryg kan justeres for at give en behagelig kørsel. Indstil sædets ryg til den position, hvor du sidder mest behageligt.

Drej knappen under det højre armlæn til højre eller venstre for at opnå den mest behagelige position (Figur 27).

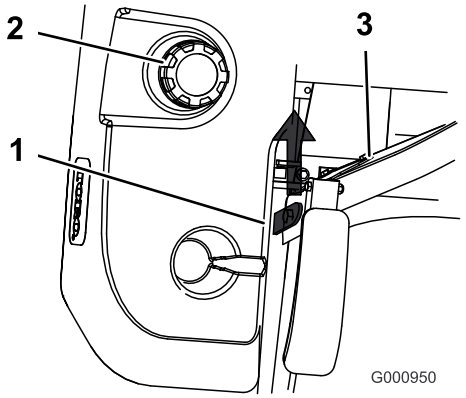



**Figur 27**

1. Knap til indstilling af ryglæn
2. Armlæn i højre side

# Løsning af sædet

1. Flyt sædet til den bageste position. Dette forhindrer, at noget kommer i vejen, når sædet hæves.
2. Skub sædelåsen bagud for at løsne sædet.
3. Hæv sædet. På den måde får du adgang til maskinen under sædet (Figur 28).




**Figur 28**

1. Sædelås
2. Tankdæksel
3. Sæde

# Manuel skubning af plæneklipperen

**Vigtigt: Skub altid maskinen manuelt. Træk aldrig maskinen med et andet køretøj, da dette kan beskadige hydraulikken.**

## Skubning af maskinen

1. Udkobl kraftudtaget, og drej tændingsnøglen til slukket position. Flyt håndtagene til neutral låseposition, og aktiver parkeringsbremsen. Fjern herefter nøglen.
2. Drej omløbsventilerne en omgang mod uret for at skubbe. Derved får hydraulikvæsken mulighed for at løbe uden om pumpen, hvilket gør hjulene i stand til at dreje (Figur 29).

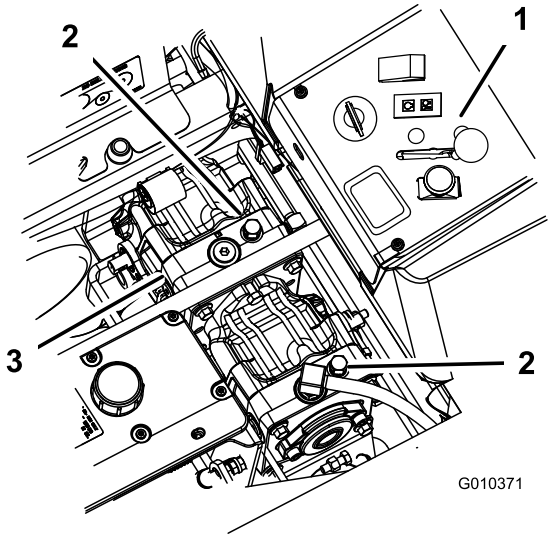
   **Vigtigt: Drej ikke omløbsventiler mere end én omgang. Derved undgås, at ventilerne kommer ud af huset, så der løber væske ud.**
3. Deaktiver parkeringsbremsen, inden maskinen skubbes.

## Skift til maskindrift

Drej omløbsventilerne en omgang med uret for at betjene maskinen (Figur 29).

**Bemærk:** Stram ikke omløbsventilerne for meget.

Maskinen kører ikke, medmindre omløbsventilerne er drejet ind.




**Figur 29**

1. Betjeningsanordninger på sidekonsollen
2. Omløbsventil
3. Hydraulikpumper

# Brug af sideudblæsning

Plæneklipperen er udstyret med en hængslet græsdeflektor, der blæser det afklippede græs til siden og ned mod plænen.

**Hvis ikke der er monteret græsdeflektor, udblæsningsdæksel eller komplet græsfang, udsætter du dig selv og andre for kontakt med skæreknivene og udslyngede genstande. Kontakt med plæneklipperens roterende skærekniv(e) og udslyngede genstande vil medføre personskade eller død.**

- **Fjern aldrig græsdeflektoren fra plæneklipperen, da deflektoren leder materialerne ned mod plænen. Hvis græsdeflektoren beskadiges, skal den straks udskiftes.**
- **Placer aldrig hænder eller fødder under plæneklipperen.**
- **Forsøg aldrig at rense udblæsningsområdet eller skæreknivene, medmindre kraftudtaget er udkoblet, og tændingsnøglen er i slukket position og taget ud.**
- **Sørg for, at græsdeflektoren er i sænket position.**

# Transport af maskiner

Brug en robust anhænger eller lastbil til at transportere maskinen. Kontroller, at anhængeren eller lastbilen er udstyret med alt det nødvendige lys og de nødvendige skilte i henhold til lovgivningen. Læs alle sikkerhedsoplysninger omhyggeligt. Disse oplysninger kan hjælpe dig, din familie, kæledyr og personer, der befinder sig i nærheden, med at undgå at komme til skade.

Sådan transporteres maskinen:

- Lås bremsen, og bloker hjulene.
- Fastgør maskinen sikkert til traileren eller lastbilen vha. remme, kæder, kabler eller reb.
- Fastgør traileren til trækkøretøjet med sikkerhedskæder.

**Kørsel på gader og veje uden blinklys, lygter, refleksmarkeringer eller et skilt om langsomtgående køretøj kan føre til ulykker og forårsage personskade.**

**Kør ikke maskinen på offentlige gader og veje.**

# Pålæsning af maskiner

Der skal udvises stor forsigtighed, når enheder læsses på anhængere eller lastbiler. Det anbefales at bruge en rampe med fuld bredde, som er bred nok til at gå ud over bagdækkene, i stedet for individuelle ramper til hver side af enheden (Figur 30). Den bageste, nederste del af traktorstellet går bagud mellem baghjulene og tjener som et stop, så der ikke væltes bagover. En rampe med fuld bredde giver en overflade, som stellets vanger kan berøre, hvis enheden begynder at vippe bagover. Hvis det ikke er muligt at bruge én rampe med fuld bredde, skal der bruges tilstrækkeligt mange individuelle ramper til at danne en stor rampe.

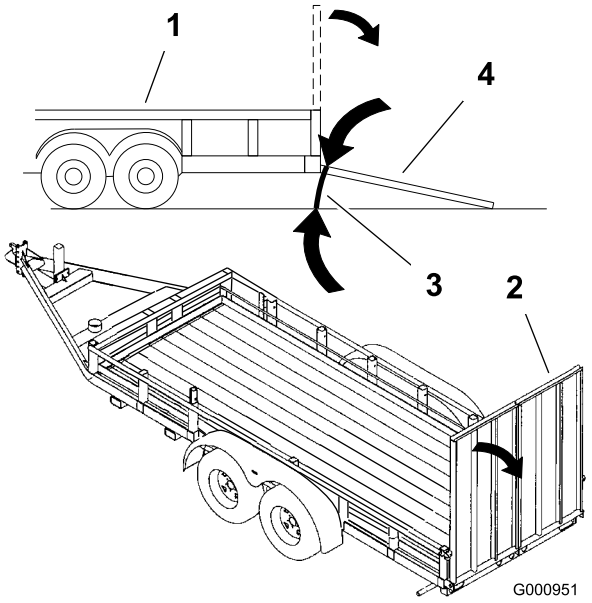
Rampen skal være så lang, at vinklerne ikke overskrider 15 grader (Figur 30). En stejlere vinkel kan medføre, at plæneklipperskjoldets dele sidder fast, når enheden flyttes fra rampe til anhænger eller lastbil. Stejlere vinkler kan også få enheden til at vippe bagover. Hvis pålæsning foregår på eller i nærheden af en skråning, skal anhænger eller lastbil placeres på en sådan måde, at den vender nedad, og rampen går op ad skråningen. Derved minimeres rampens vinkel. Anhængeren eller lastbilen skal stå så plant som muligt.

**Vigtigt: Forsøg ikke at dreje enheden, mens den er på rampen. Du kan miste herredømmet og køre ud over siden.**

Undgå pludselig acceleration ved kørsel op ad en rampe og pludselig deceleration ved bakning ned ad en rampe. Begge manøvrer kan få enheden til at tippe bagover.

**Pålæsning af en enhed på anhænger eller lastbil øger risikoen for at vippe bagover og kan forårsage alvorlig personskade eller død.**

- **Vær ekstra forsigtig, når enheden køres på en rampe.**
- **Brug kun en enkelt rampe med fuld bredde. Brug Ikke individuelle ramper til hver side af enheden.**
- **Hvis der skal bruges individuelle ramper, skal der bruges tilstrækkeligt mange ramper til at lave en ubrudt rampeflade, som er bredere end enheden.**
- **Overskrid ikke en vinkel på 15 grader mellem rampen og jorden eller mellem rampen og anhænger eller lastbil.**
- **Undgå pludselig acceleration, mens enheden køres op ad en rampe, for at undgå at vippe bagover.**
- **Undgå pludselig deceleration, mens enheden bakkes ned ad en rampe, for at undgå at vippe bagover.**




**Figur 30**

1. Anhænger
2. Rampe med fuld bredde
3. Maks. 15 grader
4. Rampe med fuld bredde – set fra siden

# Brug af Z Stand®

Z Stand® hæver maskinens forende, så du kan rengøre plæneklipperen og tage skæreknivene af.

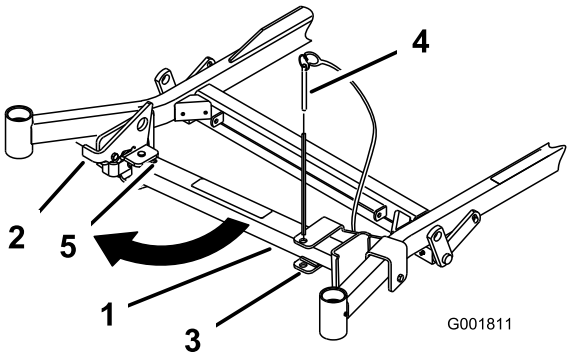
**Maskinen kan falde ned på en person og forårsage alvorlig personskade eller dødsfald.**

- **Vær meget forsigtig, når du betjener maskinen på Z Stand®**
- **Brug den kun til rengøring af plæneklipperen og fjernelse af knivene.**
- **Lad ikke maskinen stå på Z Stand i længere tid.**
- **Sluk altid for motoren, aktiver parkeringsbremsen, og tag nøglen ud af tændingen, inden du foretager vedligeholdelse af plæneklipperen.**

## Kørsel op på Z Standen

**Vigtigt: Brug Z Standen på en plan flade.**

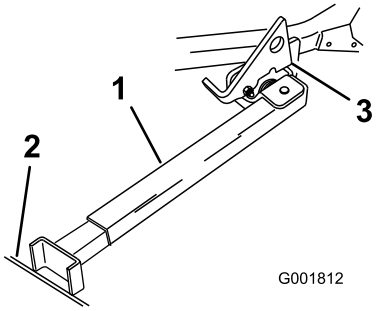
1. Hæv plæneklipperen til transportposition.
2. Fjern beslagpinden (Figur 31).




**Figur 31**

1. Zstand
2. Lås
3. Beslag
4. Beslagpind
5. Nederst i rillen

3. Hæv klinken. Sving standens fod ud fortil, og skub standen mod maskinen, ind nederst i rillen (Figur 31 og Figur 32).
4. Forlæng Z Stand-enheden ved at fjerne gaffelbolten og låseclipsen fra det yderste rør og skubbe foden ud.
5. Placer hullerne ud for hinanden, og monter gaffelbolten og låseclipsen.




**Figur 32**

1. Z Stand (placeret i rille)
2. Revne i fortov eller plænen
3. Klinke hviler på drejetap

6. Placer standen fod på jorden, og lad klinken hvile på drejetappen (Figur 32).
7. Start motoren, og giv den halv gas.

   **Bemærk:** Det bedste resultat opnås, hvis standens fod placeres i en revne i fortovet eller i plænen (Figur 32).
8. Kør op på standen. Stands, når klinken falder over tappen i låst position (Figur 32). Aktiver parkeringsbremsen, og sluk motoren, når maskinen er oppe på standen.
9. Spær eller bloker kørselshjulene.

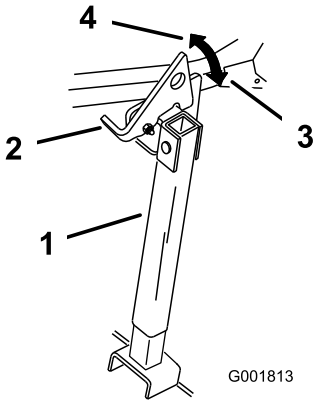
**Det er ikke sikkert, at parkeringsbremsen kan holde maskinen parkeret på Z Stand, og den kan derfor forårsage personskade eller beskadigelse af ejendom.**

**Parker aldrig på Z Stand, medmindre hjulene er spærrede eller blokerede.**

10. Udfør vedligeholdelsesarbejdet.

## Kørsel ned af Z Stand

1. Fjern spærring eller blokke.
2. Løft klinken til ulåst position (Figur 33).




**Figur 33**

1. Z Stand
2. Lås
3. Låst position
4. Ulåst position

3. Start motoren, og giv den halv gas. Deaktiver parkeringsbremsen.
4. Kør langsomt baglæns ned af standen.
5. Forkort Z Stand-enheden ved at fjerne gaffelbolten og låseclipsen fra det yderste rør og skubbe foden ind.
6. Placer hullerne ud for hinanden, og monter gaffelbolten og låseclipsen.
7. Sæt den tilbage til hvileposition (Figur 31).

# Tip vedrørende betjening

## Højt omdrejningstal

For at opnå den bedste plæneklipning og maksimal luftcirkulation skal motoren betjenes med gashåndtaget i hurtig position. Luft er nødvendigt for at kunne klippe græsset ordentligt, og derfor skal du ikke indstille klippehøjden for lavt eller lade plæneklipperen være helt omgivet af uklippet græs. Forsøg altid at holde den ene side af plæneklipperen fri for uklippet græs, så plæneklipperen kan få den nødvendige luft.

## Klipning af en græsplæne for første gang

Klip ikke græsset helt så kort som normalt, så du kan sikre dig, at plæneklipperens klippehøjde ikke fjerner græsset helt i ujævnt terræn. Den tidligere anvendte klippehøjde er dog tit den bedste. Når du klipper græs, der er længere end 15 cm, kan det være en fordel at klippe græsset to gange for at sikre en acceptabel klippekvalitet.

## Klip en tredjedel af græsstråets længde

Du opnår det bedste resultat ved kun at klippe en tredjedel af græsstråets længde. Det anbefales ikke at klippe mere end dette, medmindre græsbevoksningen er spredt, eller det er sent på efteråret, hvor græsset ikke længere vokser så hurtigt.

## Klipperetning

Skift mellem klipperetninger for at sikre, at græsset fortsætter med at vokse lodret. Dette medvirker også til at sprede det afklippede græs, hvilket øger nedbrydningen og gødningseffekten.

## Slå græs med de korrekte intervaller.

Normalt skal græsset slås hver fjerde dag. Men græs vokser med forskellig hastighed på forskellige tidspunkter. Hvis du vil bibeholde den samme klippehøjde, hvilket anbefales, skal græsset slås oftere i det tidlige forår. Når græssets væksthastighed falder midt på sommeren, skal du ikke slå græsset så tit. Hvis du ikke har mulighed for at slå græs over en længere periode, skal du først slå det med en høj klippehøjde og derefter igen to dage senere med en lavere højdeindstilling.

## Klippehastighed

Klipningskvaliteten kan forbedres ved at køre langsommere under visse forhold.

## Undgå at klippe græsset for kort

Hvis plæneklipperens klippebredde er bredere end klippebredden for den plæneklipper, du tidligere brugte, skal du hæve klippehøjden en tak for at sikre, at græsset på en ujævn plæne ikke klippes for kort.

## Langt græs

Hvis græsset får lov til at vokse lidt længere end normalt, eller hvis græsset er meget vådt, skal klippehøjden forøges i forhold til den normale højde, hvorefter græsset skal slås ved denne indstilling. Slå derefter græsset igen ved den lavere, normale indstilling.

## Ved standsning

Hvis fremdriften af maskinen standses, mens græsslåningen er i gang, kan du risikere, at der falder en klump afklippet græs ned på plænen. Dette kan undgås ved at flytte maskinen til et tidligere klippet område og sørge for, at knivene er indkoblede.

## Hold undersiden af plæneklipperen ren.

Fjern afklippet græs og snavs fra undersiden af plæneklipperen efter hver anvendelse. Hvis græs og snavs ophober sig i plæneklipperen, bliver kvaliteten af græsslåningen utilfredsstillende med tiden.

## Vedligeholdelse af skæreknivene

Hold skærekniven(e) skarp(e) gennem hele græsslåningssæsonen, da en skarp kniv skærer græsset rent af uden at rive det over eller få det til at flosse. Hvis græsset rives over eller flosser, bliver spidserne brune, hvilket hæmmer væksten og øger risikoen for sygdom. Kontroller knivenes skarphed dagligt, og kontroller, om de er slidte eller beskadigede. Fil eventuelle hakker ned, og slib knivene, hvis det er nødvendigt. Hvis en kniv er beskadiget eller slidt, skal den udskiftes med det samme med en original TORO-kniv.

# Vedligeholdelse

## *Skema over anbefalet vedligeholdelse*

| Vedligeholdelsesin-tervaller | Vedligeholdelsesprocedure |
|---|---|
| Efter de første 8 timer | • Kontrol af væskestanden i motorens kølesystem.<br>• Kontroller hydraulikvæskestanden. |
| Efter de første 25 timer | • Udskift hydraulikfilteret. |
| Efter de første 50 timer | • Skift motorolien.<br>• Skift motoroliefilteret. |
| Efter de første 100 timer | • Kontroller hjulnavets møtrik med udskæring.<br>• Kontroller hjullåsemøtrikkerne.<br>• Udskift olien i gearkassen. |
| Hver anvendelse eller dagligt | • Kontrol af sikkerhedssystemet.<br>• Kontrol af motorolien.<br>• Kontrol af væskestanden i motorens kølesystem.<br>• Rengøring af motorens oliekøler.<br>• Kontroller skæreknivene.<br>• Rengøring af plæneklipperens skjold. |
| For hver 25 timer | • Smør plæneklipperskjoldet og spindlerne.<br>• Smør plæneklipperremmens styrearm.<br>• Smør pumperemmens styrearm.<br>• Smør drivremmens styrearm på kraftudtaget.<br>• Smør bremsegrebet.<br>• Kontrol af hydraulikvæskestanden. |
| For hver 40 timer | • Tøm vandudskilleren. |
| For hver 50 timer | • Kontroller dæktrykket. eller månedligt, alt efter hvad der indtræffer først.<br>• Kontroller kraftudtagets drivrem.<br>• Kontrol af pumpens drivrem.<br>• Kontrol af generatorremmen. |
| For hver 100 timer | • Skift motorolien.<br>• Kontrol af oliestanden i gearkassen.<br>• Kontrol af slangerne på motorens kølesystem.<br>• Kontroller remmene for revner og slitage.<br>• Kontroller hydraulikslangerne. |
| For hver 150 timer | • Smør maskinen med let olie (se afsnittet Smøring). |
| For hver 200 timer | • Skift motoroliefilteret.<br>• Smør bremsegrebets drejetap. |
| For hver 250 timer | • Kontroller og/eller udskift luftfilteret (oftere under snavsede eller støvede forhold). |
| For hver 500 timer | • Kontroller hjulnavets møtrik med udskæring.<br>• Kontroller hjullåsemøtrikkerne.<br>• Juster styrehjulets tapleje.<br>• Juster den elektriske kobling. |
| Årlig | • Smør de forreste styrehjuls drejeled (hyppigere under støvede eller snavsede forhold).<br>• Udskiftning af olien i gearkassen.<br>• Skift af motorens kølevæske.<br>• Udskift hydraulikoliefiltret og olien. |

**Vigtigt:** **Se *Motorvejledningen* for at få oplysninger om yderligere vedligeholdelsesprocedurer.**

**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 personer.**

**Fjern nøglen fra tændingen, og tag tændrørskablet af tændrøret/-ene, før du udfører vedligeholdelsesarbejde. Flyt tændrørskablet til side, så det ikke kommer i berøring med tændrøret ved et uheld.**

# Smøring

## Smøring

Smør maskinen på det tidspunkt, der er angivet på serviceoversigtmærkaten (Figur 34). Maskinen skal smøres oftere under meget støvede eller sandede forhold.

Fedttype: Universalfedt.

### Smøring

1. Udkobl kraftudtaget, flyt bevægelseshåndtagene til den neutrale låseposition, og aktiver parkeringsbremsen.
2. Stop motoren, fjern nøglen, og vent, til alle bevægelige dele er standset, før du forlader betjeningspositionen.
3. Rengør smøreniplerne med en klud. Sørg for at skrabe eventuel maling af forsiden på niplerne.
4. Slut en smørepistol til niplen. Pump fedt ind i delene, indtil der begynder at løbe fedt ud af lejerne.
5. Tør overskydende smørefedt op.

### Smøring af de forreste styrehjuls drejeled

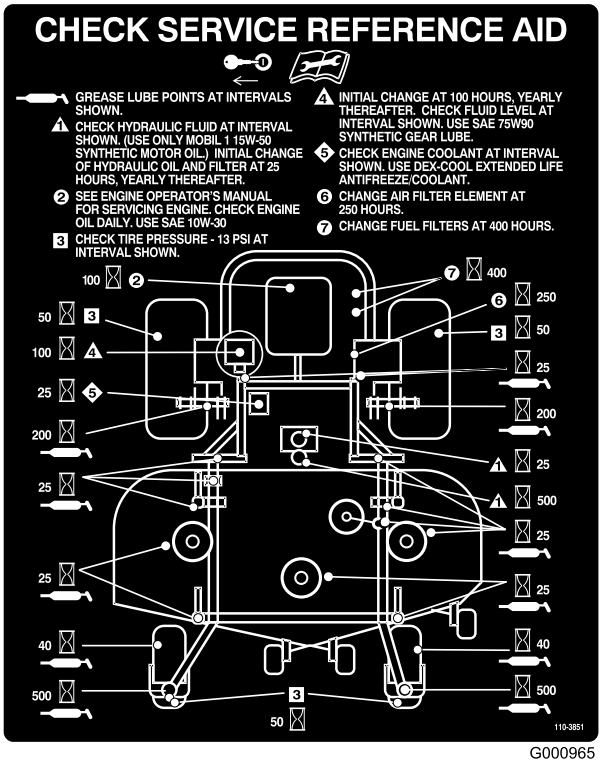
**Eftersynsinterval:** Årlig

Smør de forreste styrehjuls drejeled en gang om året.

1. Fjern støvhætten, og juster styrehjulenes drejeled. Lad støvhætten være taget af, indtil smøringen er fuldført. Se Justering af styrehjulets tapleje under , side .
2. Fjern den sekskantede prop. Skru en smørenippel ind i hullet.
3. Pump fedt ind i niplen, indtil det begynder at løbe ud omkring det øverste leje.
4. Fjern fedtniplen fra hullet. Monter den sekskantede prop og hætte.

### Smørepunkter

Smør smørefittingerne som vist på serviceoversigtmærkaten (Figur 34).




G000965

**Figur 34**

### Steder, hvor der skal anvendes let olie eller smøringsspray

**Eftersynsinterval:** For hver 150 timer

Smør maskinen følgende steder med smøremiddel af spraytypen eller let olie.

- Sædekontaktaktuator.
- Bremsegrebets drejeled.
- Bremsestangens bøsninger.
- Bevægelseshåndtagets bronzebøsninger.

# Smøring af plæneklipperskjoldet og bælterullerne

**Eftersynsinterval:** For hver 25 timer—Smør plæneklipperskjoldet og spindlerne.

For hver 25 timer—Smør plæneklipperremmens styrearm.

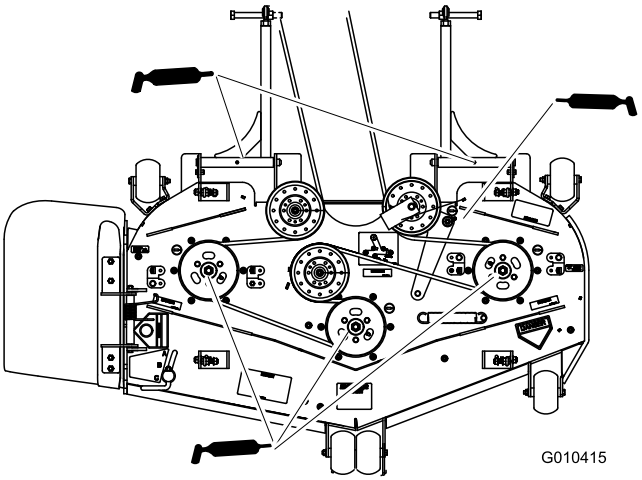
For hver 25 timer—Smør pumperemmens styrearm.

For hver 25 timer—Smør drivremmens styrearm på kraftudtaget.

Smør med lithiumbaseret universalfedt nr. 2 eller molybdænbaseret fedt.

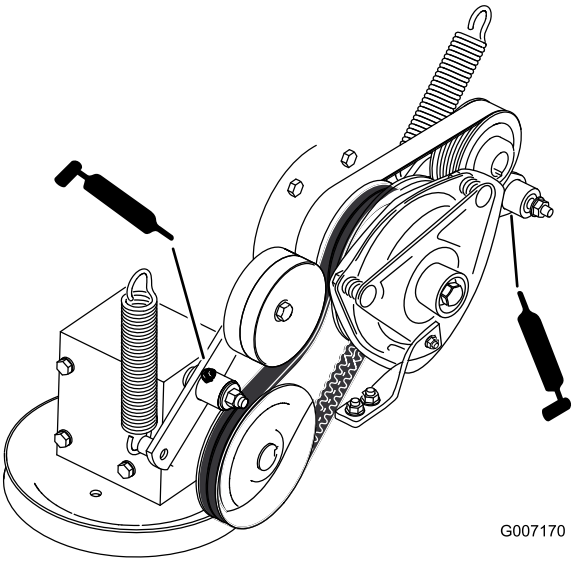
**Vigtigt: Sørg for, at klippeenhedens spindler er fulde af fedt hver uge.**

1. Udkobl kraftudtaget, flyt bevægelseshåndtagene til den neutrale låseposition, og aktiver parkeringsbremsen.
2. Stop motoren, fjern nøglen, og vent, til alle bevægelige dele er standset, før du forlader betjeningspositionen.
3. Fjern remskærmene.
4. Smør de tre spindellejer under remskiverne, indtil der kommer fedt ud af de nederste tætninger (Figur 35).
5. Smør styrearmen på plæneklipperskjoldet (Figur 35).
6. Smør fittingerne på løftearmene (Figur 35).




**Figur 35**

7. Smør drivremmens styrearm på kraftudtaget (Figur 36).
8. Smør pumperemmens styrearm (Figur 36).




**Figur 36**

# Motorvedligeholdelse

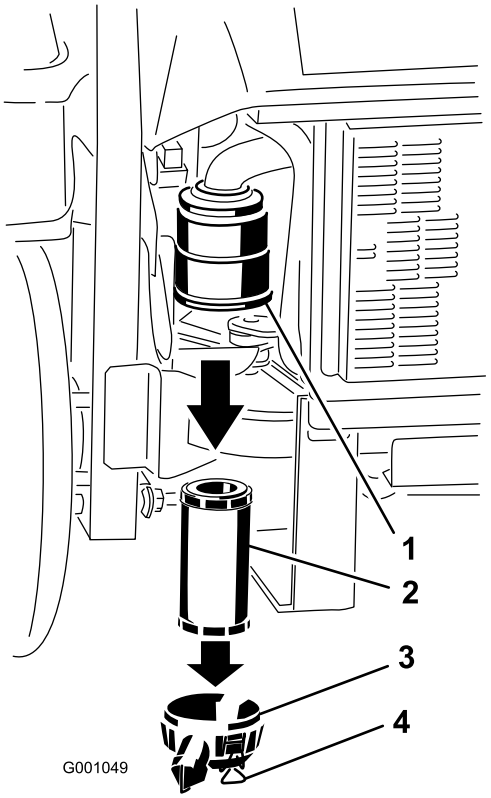
## Eftersyn af luftfilteret

**Bemærk:** Skift filtrene hyppigere, hvis maskinen anvendes under meget støvede eller sandede forhold.

### Afmontering af luftfilteret

**Eftersynsinterval:** For hver 250 timer

1. Udkobl kraftudtaget, flyt bevægelseshåndtagene til den neutrale låseposition, og aktiver parkeringsbremsen.
2. Stop motoren, fjern nøglen, og vent, til alle bevægelige dele er standset, før du forlader betjeningspositionen.
3. Åbn låsene på luftfilteret, og træk luftfilterdækslet af luftfilterhuset (Figur 37).
4. Rens luftfilterdækslet indvendigt med trykluft.
5. Skub forsigtigt filteret ud af luftfilterhuset (Figur 37). Undgå at ramme husets side med filteret.
6. Efterse filteret for skader ved at kigge ind i filteret, mens du lyser med skarpt lys på filterets udvendige side. Huller i filteret kan ses som lyse pletter. Hvis filteret er beskadiget, skal det kasseres.




**Figur 37**

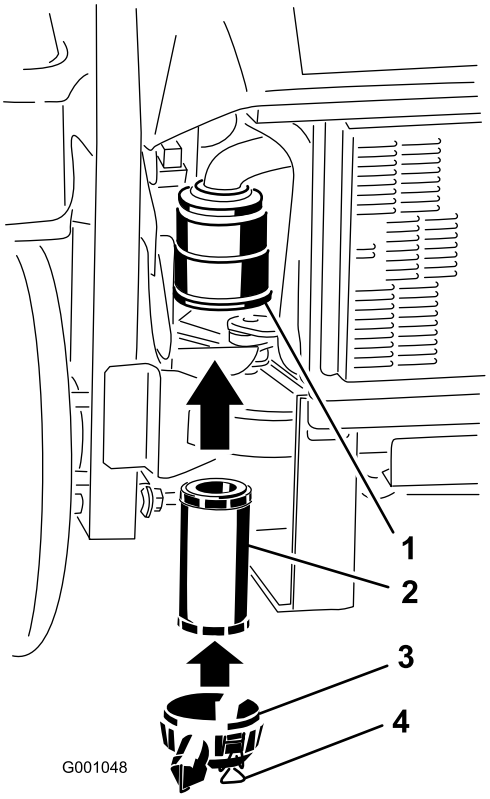
1. Luftfilterhus
2. Luftfilter
3. Luftfilterdæksel
4. Låse

### Montering af luftfilteret

1. Hvis der installeres nye filtre, skal hvert filter kontrolleres for beskadigelse opstået under forsendelsen. Benyt ikke et beskadiget filter.
2. Isæt forsigtigt det nye filter i filterhuset (Figur 38). Sørg for, at det er helt på plads ved at skubbe på filterets yderste kant, mens det installeres.

   **Vigtigt: Tryk ikke på den bløde del i midten af filteret.**

3. Monter luftfilterdækslet, og fastgør låsene (Figur 38).




**Figur 38**

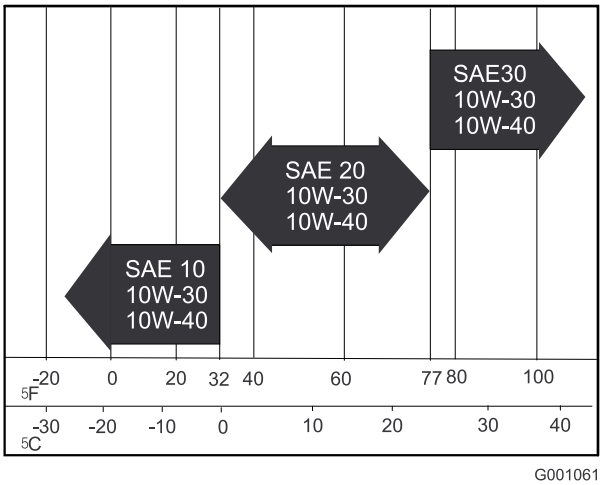
1. Luftfilterhus
2. Luftfilter
3. Luftfilterdæksel
4. Låse

## Serviceeftersyn af motorolien

Olietype: Selvrensende olie af høj kvalitet klassificeret som API Service CD eller derover for dieselmotorer. Brug ikke særlige tilsætningsstoffer sammen med anbefalede olietyper.

Krumtaphusindhold: 3,7 l

Viskositet: Se nedenstående tabel:




**Figur 39**

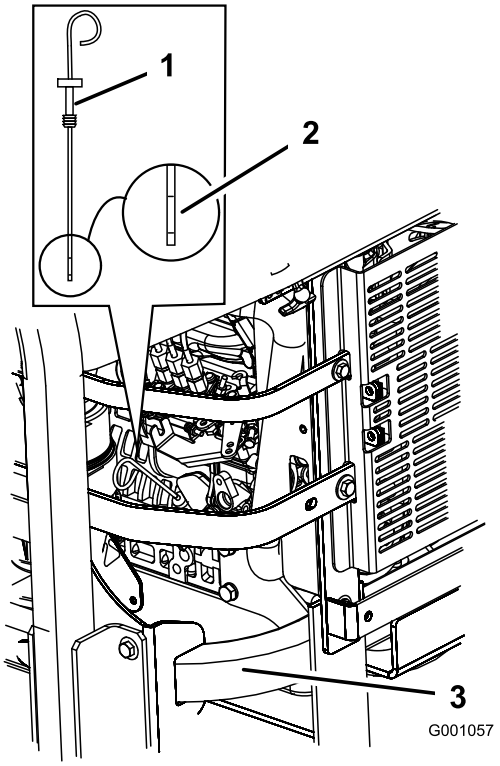
## Kontrol af motoroliestanden

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

**Bemærk:** Kontroller olien, mens motoren er kold.

1. Udkobl kraftudtaget, flyt bevægelseshåndtagene til den neutrale låseposition, og aktiver parkeringsbremsen.
2. Stop motoren, fjern nøglen, og vent, til alle bevægelige dele er standset, før du forlader betjeningspositionen.
3. Rengør området omkring målepinden (Figur 40), så der ikke trænger snavs ned i hullet til målepinden, der kan beskadige motoren.
4. Træk målepinden ud, og aftør pindens metalende (Figur 40).
5. Før målepinden helt ind i påfyldningsrøret. Træk målepinden ud, og kig på pindens metalende (Figur 40). Hvis oliestanden er lav, skal der kun langsomt påfyldes så meget olie i påfyldningshullet, at oliestanden stiger til full-mærket.

   **Vigtigt: Undgå at fylde for meget olie på krumtaphuset, da dette kan medføre beskadigelse af motoren. Lad ikke motoren køre med olien under Low-mærket, da dette kan beskadige motoren.**




**Figur 40**

1. Oliepind
2. Metalende
3. Maskines bageste venstre side

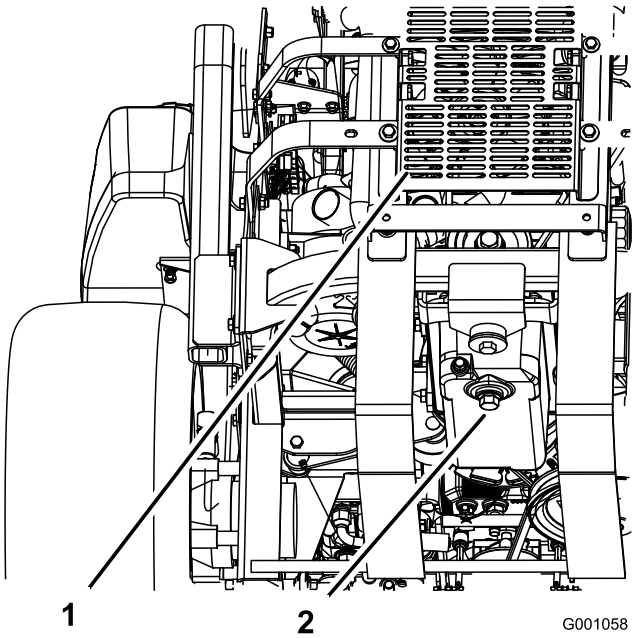
## Skift af motorolien

**Eftersynsinterval:** Efter de første 50 timer

For hver 100 timer

1. Start motoren, og lad den køre i fem minutter. På denne måde opvarmes olien, så den bliver lettere at aftappe.
2. Parker maskinen på en plan flade.
3. Udkobl kraftudtaget, flyt bevægelseshåndtagene til den neutrale låseposition, og aktiver parkeringsbremsen.
4. Stop motoren, fjern nøglen, og vent, til alle bevægelige dele er standset, før du forlader betjeningspositionen.
5. Placer en bakke under olieaftapningsproppen. Afmonter aftapningsproppen, og lad al olien løbe ud (Figur 41).
6. Fjern oliepåfyldningsdækslet fra toppen af motoren (Figur 43). Det hjælper olien med at løbe ud.
7. Påsæt aftapningsproppen, og stram den til 35 Nm.

   **Bemærk:** Bortskaf den brugte olie på et genbrugsanlæg.

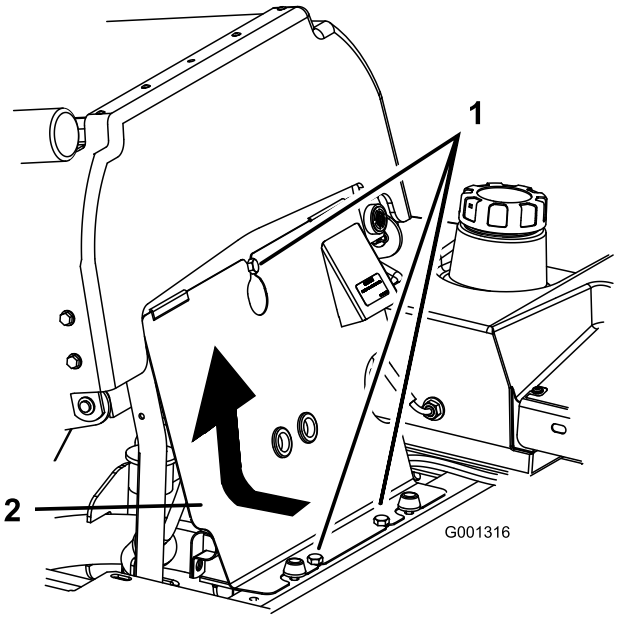



**Figur 41**

1. Maskinens bagside.
2. Aftapningsprop

## Påfyldning af motorolie

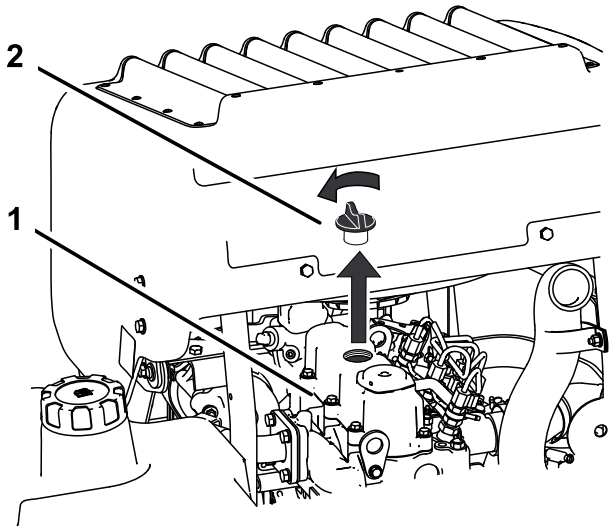
1. Vip sædet frem, løsn boltene, og fjern motorens frontpanel (Figur 42).




**Figur 42**

1. Bolt
2. Motorens frontpanel

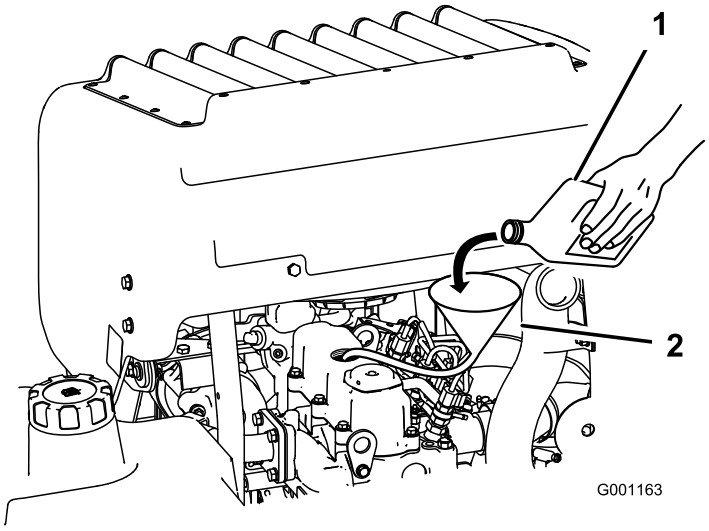
2. Fjern oliepåfyldningsdækslet og målepinden (Figur 43).




**Figur 43**

1. Motor
2. Oliepåfyldningsdæksel

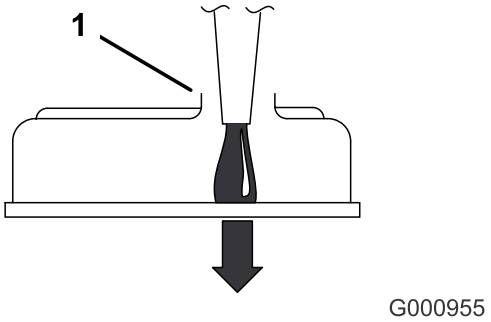
3. Der kan hældes olie på motoren ved hjælp af en slange og en tragt (Figur 44).
4. Hæld langsomt olie på, og kontroller ofte standen vha. målepinden, indtil standen når op til det øverste hul på målepinden. (Se afsnittet Serviceeftersyn af motorolie i , side for at se den korrekte olietype og viskositet til anvendelse under forskellige temperaturforhold).




**Figur 44**

1. Motorolie
2. Tragt og slange

**Vigtigt: Hæld langsomt olien på, og bloker ikke påfyldningsstudsen (Figur 45). Hvis du påfylder olie for hurtigt eller blokerer hullet, kan olien løbe over og blokere luftindtagene, hvilket medfører beskadigelse af motoren.**




**Figur 45**

1. Bemærk spillerummet i påfyldningsstudsens åbning.

5. Sæt målepinden i igen, og monter motorens frontpanel.
6. Start motoren, og lad den gå i tomgang i 5 minutter.
7. Sluk derefter motoren.
8. Vent 3 minutter, og kontroller oliestanden.
9. Hæld olie på, hvis det er nødvendigt, for at bringe standen op til det øverste hul på målepinden.
10. Sæt målepinden i igen, påsæt påfyldningsdækslet, og monter motorens frontpanel.
11. Kontroller, om der er lækager.

**Vigtigt: Undgå at fylde for meget olie på krumtaphuset, da dette kan medføre beskadigelse af motoren.**

## Skift af motoroliefilteret

**Eftersynsinterval:** Efter de første 50 timer

For hver 200 timer

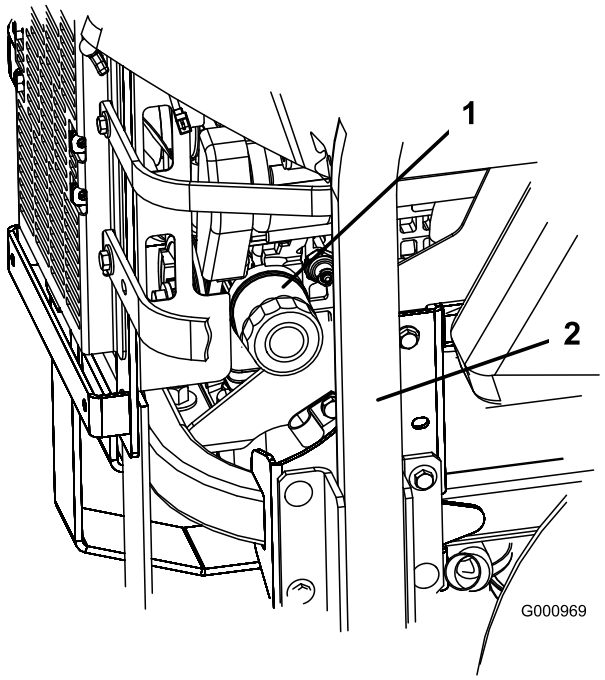
1. Dræn olien fra motoren. Se afsnittet Skift af motorolie.

   Placer en drypbakke under oliedrypbakken for at opsamle olien fra oliefilteret og oliepassager i motoren.

2. Drej filteret mod uret for at afmontere det (Figur 46 og Figur 47).

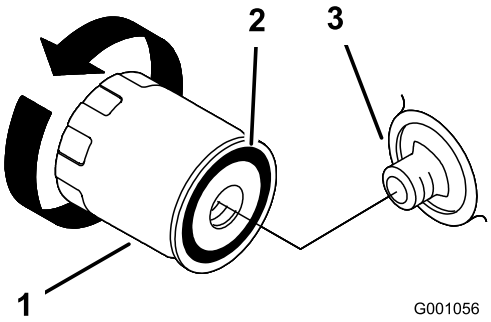
   **Bemærk:** Oliefilteret skal bortskaffes på forsvarlig vis. Genbrug i overensstemmelse med den lokale lovgivning.

3. Før filteret monteres, skal pakningen på filteret smøres let med frisk, ren olie. Skru filteret på manuelt, indtil pakningen har kontakt med oliefilteradapteren. Stram 1/2 til 3/4 omgang mere.
4. Påfyld olie. Se afsnittet Påfyldning af motorolie.




**Figur 46**

1. Oliefilter
2. Højre side af maskinen




**Figur 47**

1. Oliefilter
2. Pakning
3. Adapter

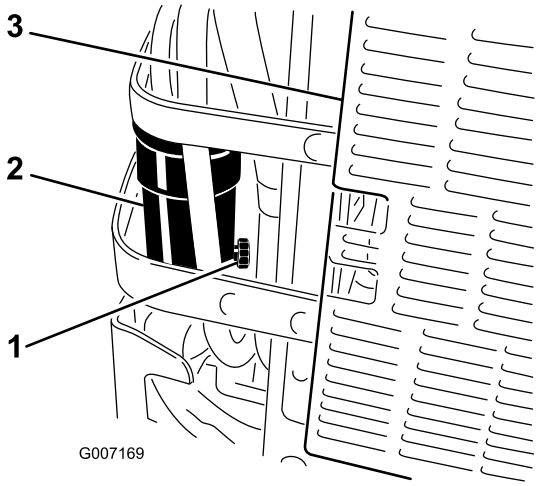
# Vedligeholdelse af brændstofsystem

## Serviceeftersyn af brændstoffilteret

### Tømning af vandudskilleren

**Eftersynsinterval:** For hver 40 timer

1. Parker maskinen på en plan flade.
2. Udkobl kraftudtaget, flyt bevægelseshåndtagene til den neutrale låseposition, og aktiver parkeringsbremsen.
3. Stop motoren, fjern nøglen, og vent, til alle bevægelige dele er standset, før du forlader betjeningspositionen.
4. Find vandudskilleren i venstre side af maskinens bagside.
5. Placer et aftapningskar under vandudskilleren.
6. Åbn aftapningsventilen på vandudskilleren ved at dreje den omtrent en omgang, så vand og snavs kan aftappes (Figur 48).
7. Luk aftapningsventilen, når der kun kommer dieselbrændstof ud (Figur 48).



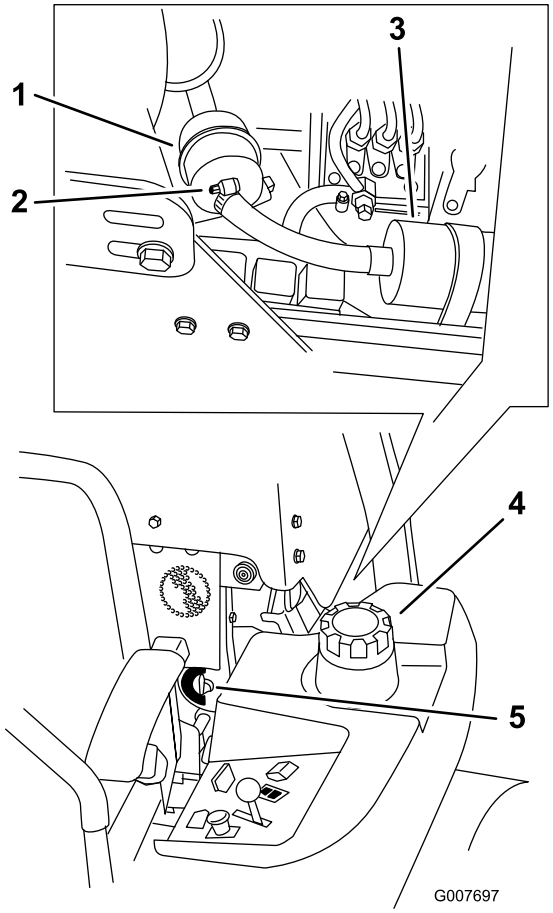

**Figur 48**

1. Aftapningsventil
2. Vandudskiller
3. Maskinens bagside.

### Skift af brændstoffilteret

Monter aldrig et snavset brændstoffilter, hvis det er fjernet fra brændstofledningen.

1. Lad maskinen køle af.
2. Udkobl kraftudtaget, flyt bevægelseshåndtagene til den neutrale låseposition, og aktiver parkeringsbremsen.
3. Stop motoren, fjern nøglen, og vent, til alle bevægelige dele er standset, før du forlader betjeningspositionen.
4. Luk brændstofafbryderventilen(Figur 49).
5. Løsn de to slangeklemmer, og kobl brændstofledningerne fra brændstoffilteret (Figur 49).
6. Sæt et nyt filter i. Kobl brændstofledningerne til brændstoffilteret, og monter de to slangeklemmer (Figur 49).
7. Åbn brændstofafbryderventilen.
8. Start motoren, og kontroller, om der er lækager.




**Figur 49**

1. Brændstoffilter
2. Slangeklemme
3. Brændstofpumpe
4. Maskinens venstre side
5. Brændstofafbryderventil

## Serviceeftersyn af brændstoftanken

Forsøg ikke at tømme brændstoftanken, da der skal bruges særligt værktøj til at montere brændstofledningernes komponenter. Sørg for, at en autoriseret serviceforhandler tømmer brændstoftanken og efterser komponenterne i brændstofsystemet.

# *Vedligeholdelse af elektrisk system*

## Serviceeftersyn af batteriet

**Advarsel**

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

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

**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.**

### Afmontering af batteriet

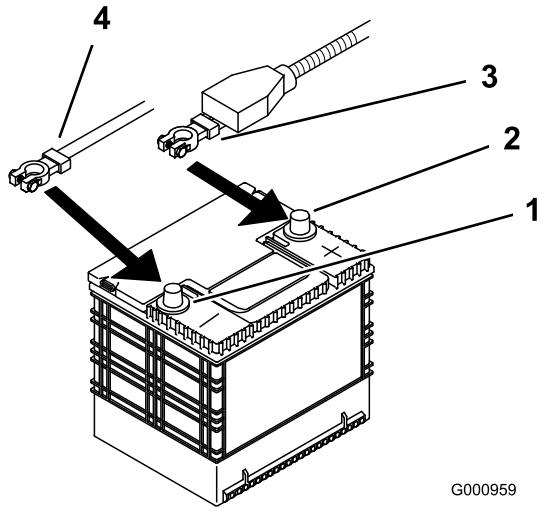
**Batteripoler eller metalværktøj kan kortslutte mod maskinens metaldele og forårsage gnister. Gnister kan få batterigasserne til at eksplodere og medføre personskade.**

- **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 pluskablet (rødt).**
- **Tilkobl altid batteriets (røde) pluskabel igen, før du tilkobler minuskablet (sort) igen.**

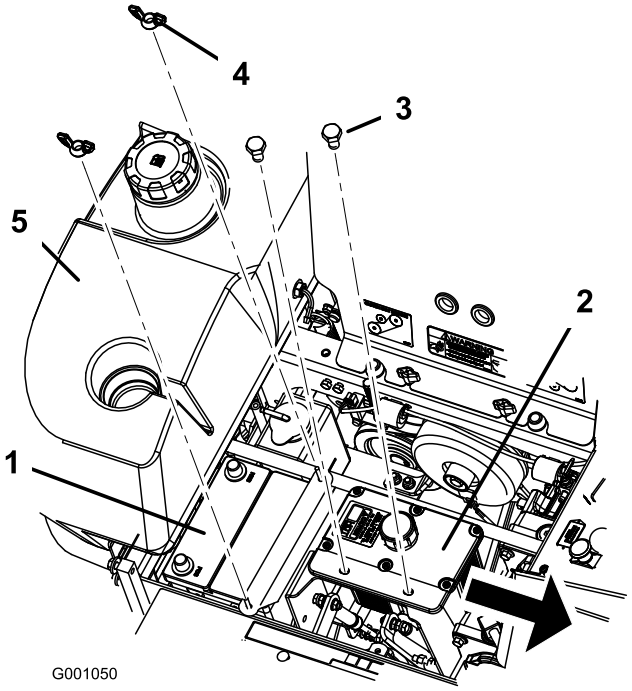
1. Udkobl kraftudtaget, flyt bevægelseshåndtagene til den neutrale låseposition, og aktiver parkeringsbremsen.
2. Stop motoren, fjern nøglen, og vent, til alle bevægelige dele er standset, før du forlader betjeningspositionen.
3. Løsn sædet, og vip det op.
4. Afbryd først det negative batterikabel fra den negative (–) batteripol (Figur 50).
5. Skub den røde klemme af batteriets (røde) pluspol. Afmonter derefter batteriets (røde) pluskabel (Figur 50).




**Figur 50**

1. Batteriets minuspol
2. Batteriets pluspol
3. Rød ledning (+)
4. Sort ledning (–)

6. Fjern de to vingemøtrikker (1/4 tomme), som fastholder batteriets spændestykke (Figur 51).
7. Løsn de to bolte, der holder hydrauliktanken (Figur 51).
8. Flyt hydrauliktanken væk fra batteriet.
9. Fjern batteriet.




**Figur 51**

1. Batteri
2. Hydrauliktank
3. Bolte
4. Vingemøtrik
5. Brændstoftank i højre side

## Montering af batteriet

1. Placer batteriet i bakken, så polerne vender væk fra hydrauliktanken (Figur 51).
2. Tilslut først batteriets (røde) pluskabel til batteriets pluspol (+).
3. Tilslut derefter det negative batterikabel og jordledningen til den negative (–) batteripol.
4. Fastgør kablerne med 2 bolte (1/4 x 3/4 tomme), 2 skiver (1/4 tomme) og 2 låsemøtrikker (1/4 tomme) (Figur 50).
5. Før den røde klemme over på den positive (røde) batteripol.
6. Fastgør batteriet med J-bolte, hold spændestykket og 2 skiver (1/4 tomme) nede og 2 vingemøtrikker (1/4 tommer) (Figur 51).

## Opladning af batteriet

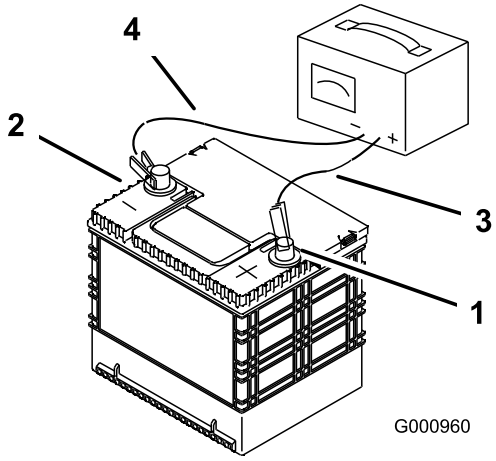
**Opladning af batteriet producerer gasser, der kan eksplodere.**

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

**Vigtigt: Batteriet skal altid være fuldt opladet (en vægtfylde på 1,265). Dette er særlig vigtigt for at forhindre, at batteriet bliver beskadiget, når temperaturen er under 0° C.**

1. Sørg for, at påfyldningsdækslerne er monteret på batteriet. Lad batteriet op i 10 til 15 minutter ved 25 til 30 amp eller 30 minutter ved 10 amp.
2. Når batteriet er fuldt opladet, skal du tage opladeren ud af stikkontakten og dernæst frakoble opladningskablerne fra batteriets poler (Figur 52).
3. Monter batteriet i maskinen, og tilslut batterikablerne. Se afsnittet Montering af batteriet.

   **Bemærk:** Kør ikke maskinen med batteriet frakoblet – der kan opstå elektriske skader.



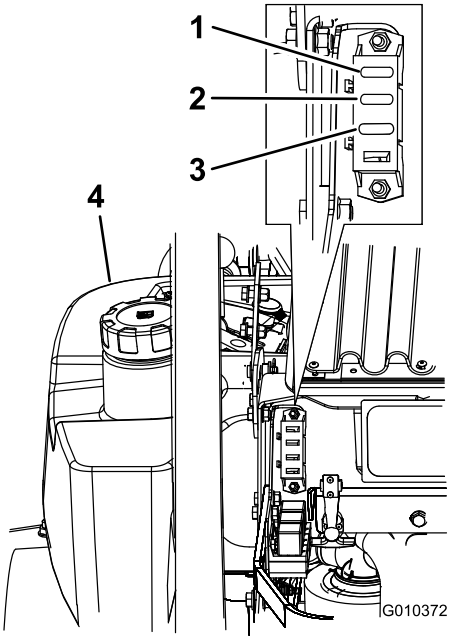

**Figur 52**

1. Batteriets pluspol
2. Batteriets minuspol
3. Rødt (+) opladningskabel
4. Sort (–) opladningskabel

# Serviceeftersyn af sikringerne

Det elektriske system er beskyttet af sikringer. Det kræver ingen vedligeholdelse, men hvis en sikring springer, skal komponent/kredsløb dog kontrolleres for fejlfunktion eller kortslutning.

1. Løsn motorhjelmen, og hæv den for at få adgang til sikringsholderen (Figur 53).
2. En sikring udskiftes ved at trække den ud og fjerne den.
3. Isæt en ny sikring (Figur 53).




**Figur 53**

1. Tænding – 30 A (F1)
2. Kølerventilator – 40 A (F2)
3. Kobling – 10 A (F3)
4. Brændstoftank i venstre side

# Vedligeholdelse af drivsystem

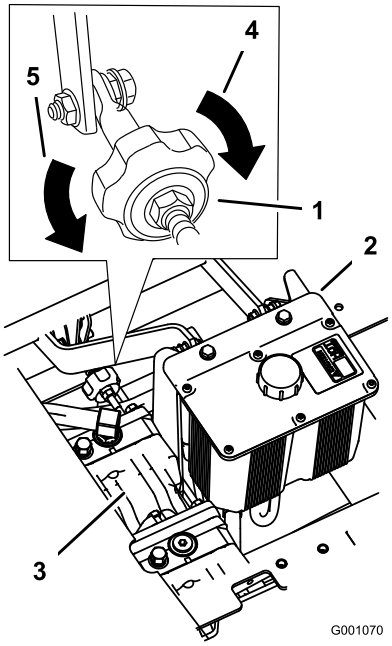
## Justering af sporingen

Maskinen har en knap til justering af sporingen under sædet.

**Vigtigt: Juster håndtagets og hydraulikpumpens neutralposition, før du justerer sporingen. Se Justering af håndtagets neutralposition i , side og Justering af hydraulikpumpens neutralposition i , side .**

1. Skub begge bevægelseshåndtag lige langt frem.
2. Kontroller, om maskinen trækker til den ene side. Hvis dette er tilfældet, skal maskinen stoppes og parkeringsbremsen aktiveres.
3. Løsn sædet, og vip sædet fremad for at få adgang til sporingsknappen.

   **Bemærk:** Maskinens venstre og højre side er som set fra den normale betjeningsposition.
4. For at få maskinen til at køre til højre skal du dreje knappen mod maskinens højre side. Se Figur 54.
5. For at få maskinen til at køre til venstre skal du dreje knappen mod maskinens venstre side. Se Figur 54.
6. Gentag justeringen, indtil sporingen er korrekt.




**Figur 54**

1. Sporingsgreb
2. Hydrauliktank
3. Hydraulikpumper
4. Drej denne vej for at spore til højre
5. Drej denne vej for at spore til venstre

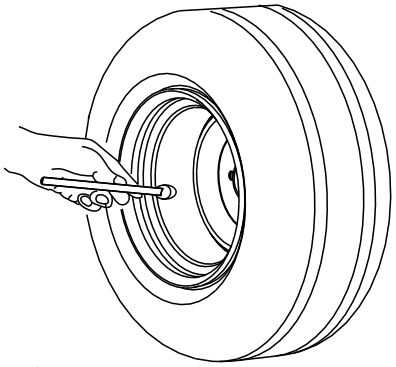
## Kontrol af dæktrykket

**Eftersynsinterval:** For hver 50 timer eller månedligt, alt efter hvad der indtræffer først.

Kontroller trykket ved ventilspindlen (Figur 55).

Oprethold et lufttryk i bagdækkene på 90 kPa (13 psi). Ujævnt dæktryk kan forårsage ujævn klipning. Dæktrykket skal kontrolleres, når dækkene er kolde. På denne måde fås den mest præcise trykmåling.

**Bemærk:** Fordækkene er halvpneumatiske dæk, som ikke kræver vedligeholdelse af dæktrykket.




**Figur 55**

## Kontrol af hjulnavets møtrik med udskæring

**Eftersynsinterval:** Efter de første 100 timer—Kontroller hjulnavets møtrik med udskæring.

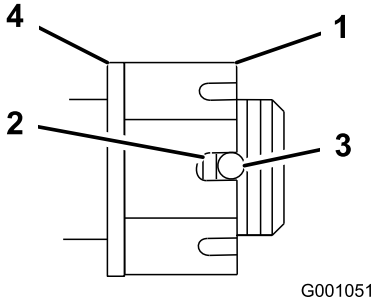
For hver 500 timer—Kontroller hjulnavets møtrik med udskæring.

Efter de første 100 timer—Kontroller hjullåsemøtrikkerne.

For hver 500 timer—Kontroller hjullåsemøtrikkerne.

Møtrikken med udskæring skal spændes til 170 Nm.

1. Udkobl kraftudtaget, flyt bevægelseshåndtagene til den neutrale låseposition, og aktiver parkeringsbremsen.
2. Stop motoren, fjern nøglen, og vent, til alle bevægelige dele er standset, før du forlader betjeningspositionen.
3. Fjern låseclipsen.
4. Spænd møtrikken med udskæring til 170 Nm (Figur 56).




**Figur 56**

1. Møtrik med udskæring
2. Højst to synlige gevind
3. Hul i gevindskåren aksel
4. Skive (om nødvendigt)

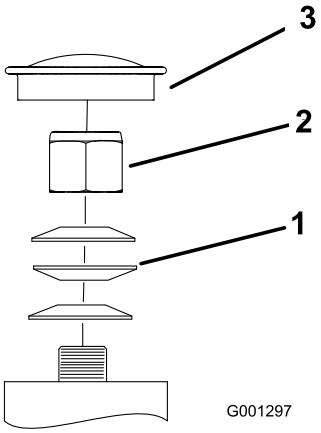
5. Kontroller afstanden fra bunden af udskæringen i møtrikken til hullets indvendige kant. To gevind eller mindre skal være synlige (Figur 56).
6. Hvis mere end to gevind er synlige, skal møtrikken fjernes, og der skal monteres en skive mellem nav og møtrik.
7. Spænd møtrikken med udskæring til 170 Nm (Figur 56).
8. Spænd møtrikken, indtil næste sæt udskæringer rettes ind med hullet i akslen (Figur 56).
9. Monter låseclipsen igen.

# Justering af styrehjulets tapleje

**Eftersynsinterval:** For hver 500 timer

1. Udkobl kraftudtaget, flyt bevægelseshåndtagene til den neutrale låseposition, og aktiver parkeringsbremsen.
2. Stop motoren, fjern nøglen, og vent, til alle bevægelige dele er standset, før du forlader betjeningspositionen.
3. Fjern støvhætten fra styrehjulet, og spænd låsemøtrikken (Figur 57).
4. Spænd låsemøtrikken, indtil fjederskiverne er flade, og skru derefter 1/4 omgang ud for at indstille forspændingen på lejerne korrekt (Figur 57).

   **Vigtigt: Sørg for, at fjederskiverne monteres korrekt som vist i Figur 57.**
5. Monter støvdækslet (Figur 57).




**Figur 57**

1. Fjederskiver
2. Låsemøtrik
3. Støvhætte

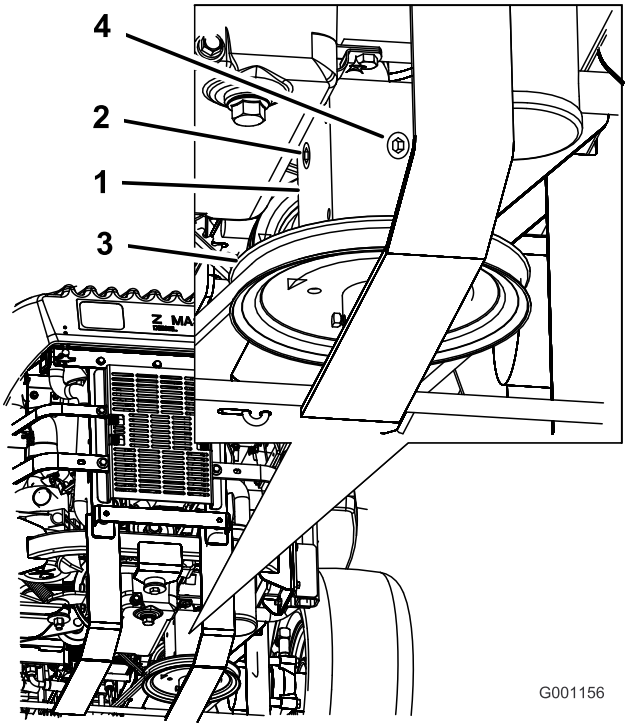
# Serviceeftersyn af gearkassen

## Kontrol af oliestanden i gearkassen

**Eftersynsinterval:** For hver 100 timer

Brug den syntetiske gearolie SAE 75W–90.

1. Parker maskinen på en plan flade.
2. Udkobl kraftudtaget, flyt bevægelseshåndtagene til den neutrale låseposition, og aktiver parkeringsbremsen.
3. Stop motoren, fjern nøglen, og vent, til alle bevægelige dele er standset, før du forlader betjeningspositionen.
4. Fjern proppen på siden af eller bag på gearkassen (Figur 58).
5. Oliestanden skal nå op til åbningen af gearkassen.
6. Påfyld langsomt ekstra olie, så oliestanden når op til det korrekte niveau.




**Figur 58**

1. Gearkasse
2. Sideprop
3. Prop bagpå
4. Remskive

## Udskiftning af olien i gearkassen

**Eftersynsinterval:** Efter de første 100 timer
Årlig

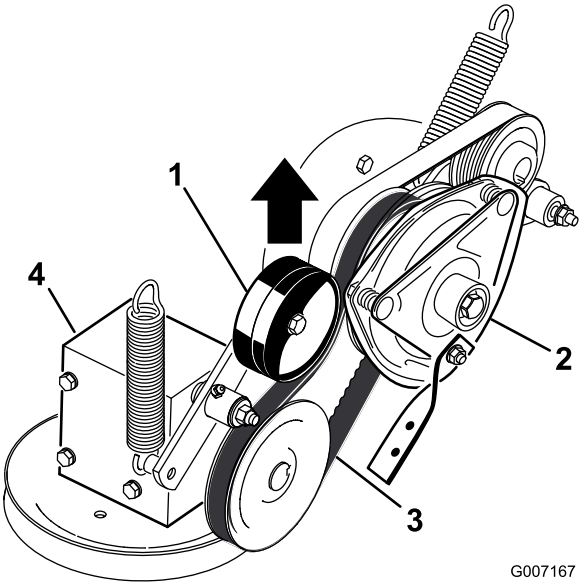
Kontakt en autoriseret forhandler for at skifte olien i gearkassen.

# Justering af den elektriske kobling

**Eftersynsinterval:** For hver 500 timer

Koblingen kan justeres for at sikre korrekt tilkobling og bremsning.

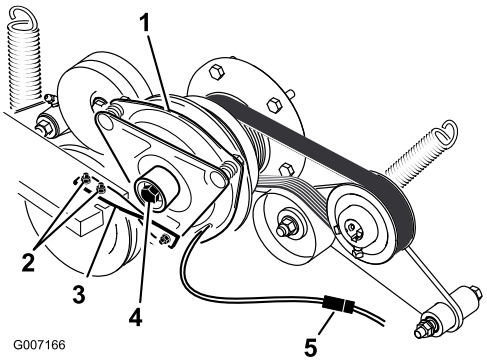
1. Udkobl kraftudtaget, flyt bevægelseshåndtagene til den neutrale låseposition, og aktiver parkeringsbremsen.
2. Stop motoren, fjern nøglen, og vent, til alle bevægelige dele er standset, før du forlader betjeningspositionen.
3. Løsn sædet, og vip det frem.
4. Løsn grebene på motorens frontpanel, og fjern panelet.
5. Træk op i den fjederbelastede styreremskive for kraftudtagets drivrem, og fjern remmen fra koblingsremskiven (Figur 59).




**Figur 59**

1. Fjederbelastet styreremskive
2. Kobling
3. Kraftudtagets drivrem
4. Gearkasse

6. Tag koblingsstikket ud (Figur 60).
7. Fjern de to bolte, der fastholder gummikoblingsarmen til plæneklipperrammen (Figur 60).
8. Fjern den midterste bolt, der fastholder koblingen til motorens aksel, og fjern koblingen og nøglen (Figur 60).

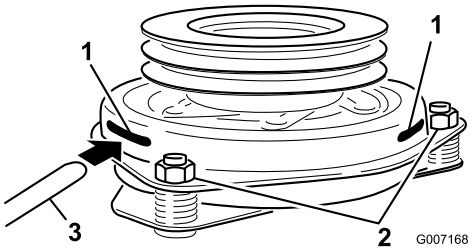



**Figur 60**

1. Kobling
2. To bolte og møtrikker til koblingsarmen
3. Gummikoblingsarm
4. Koblingens midterbolt
5. Elektrisk forbindelse

9. Før en søger på 0,381-0,533 mm gennem en inspektionsåbning i enhedens side. Sørg for, at den er placeret mellem armaturet og rotorens friktionsoverflader (Figur 61).
10. Tilspænd låsemøtrikkerne, indtil søgeren binder let, men den kan let flyttes inden for luftgabet (Figur 61).
11. Gentag proceduren for de resterende åbninger.

12. Kontroller hver åbning igen, og foretag en let justering, indtil søgeren er mellem rotoren og armaturet med let kontakt mellem dem.




**Figur 61**

1. Åbning
2. Justeringsmøtrik
3. Søger

13. Monter koblingen på motorens aksel med nøglen.
14. Påfør blå Loctite® (eller tilsvarende) på midterbolten.
15. Mens krumtapakslen holdes på maskinens bagende, monteres midterbolten og spændes til et moment på 68 Nm (Figur 60).
16. Monter gummikoblingsarmen på plæneklipperstellet med de to bolte og møtrikker, du fjernede tidligere (Figur 60).
17. Træk op i den fjederbelastede styreremskive for kraftudtagets drivrem, og monter den på koblingsremskiven (Figur 59).
18. Sæt koblingsstikket i (Figur 60).
19. Monter motorens frontpanel, og spænd grebene.
20. Sænk sædet.

# Vedligeholdelse af kølesystem

## Vedligeholdelse af kølesystemet

**Udslip af varm kølervæske under tryk eller berøring af den varme køler og de omgivende dele kan forårsage alvorlige forbrændinger.**

- **Tag ikke kølerdækslet af, når motoren er varm. Lad altid motoren køle af i mindst 15 minutter, eller indtil kølerdækslet er koldt nok til at røre ved, uden at du brænder dine hænder, før kølerdækslet afmonteres.**
- **Rør ikke ved køleren og de omgivende dele, som er varme.**

**Den roterende aksel og ventilator kan forårsage skader.**

- **Betjen ikke maskinen, uden at dækslerne er monteret.**
- **Hold fingre, hænder og tøj væk fra den roterende ventilator og drivakslen.**
- **Stands motoren, og tag tændingsnøglen ud, før der foretages vedligeholdelsesarbejde.**

**Indtagelse af motorkølervæske kan forårsage forgiftning.**

- **Indtag ikke motorkølervæske.**
- **Opbevares utilgængeligt for børn og kæledyr.**

### Kontrol af motorens kølevæskestand

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

Efter de første 8 timer

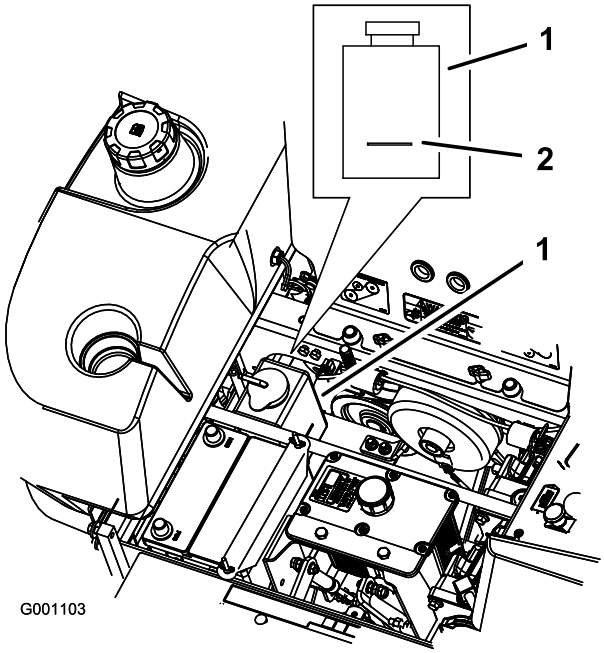
For hver 100 timer

Væsketype: 50/50-blanding af antifrostopløsning med forlænget levetid/Dex-Cool® og vand

Kølesystemets kapacitet: 4,6 l

**Bemærk:** Åbn ikke kølerdækslet. Åbning af kølerdækslet kan medføre, at der kommer luft ind i kølesystemet.

1. Parker maskinen på en plan overflade, stop motoren, og aktiver parkeringsbremsen.
2. Løsn sædet, og vip sædet op.
3. Kontroller, at motorkølervæsken ikke løber over. Væskestanden skal nå op til mærket på beholderens yderside (Figur 62).
4. Hvis kølervæskestanden er lav, skal du tilføre en 50/50-blanding af antifrostopløsning med forlænget levetid/Dex-Cool® og vand i beholderen (Figur 62).
5. Hæld 50/50-kølervæskeblandingen i beholderen, og fyld op til indikatorlinjen på beholderen (Figur 62).



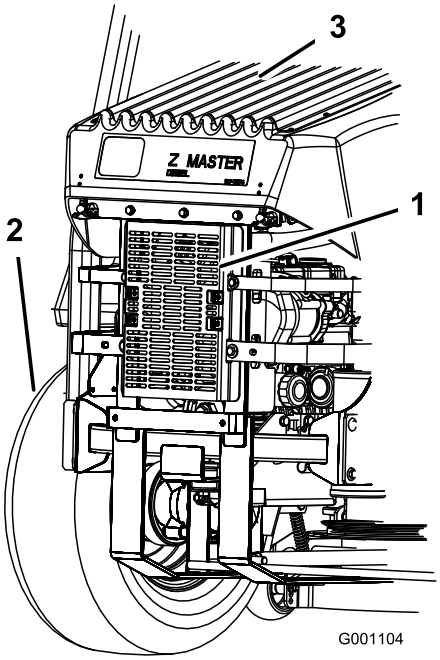

**Figur 62**

1. Beholder til antifrostopløsning
2. Indikatorlinje på beholderens side

## Rengøring af motoroliekøleren og kølergitteret

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

Kontroller og rengør kølergitteret og oliekøleren før hver anvendelse. Fjern eventuelt ophobet græs, snavs eller andet affald fra oliekøleren og kølergitteret med trykluft (Figur 63).




**Figur 63**

1. Hydraulikoliekøler
2. Bageste, venstre dæk
3. Kølergitter

## Udskiftning af motorkølevæsken

**Eftersynsinterval:** Årlig

Kontakt en autoriseret forhandler for at skifte kølevæske hvert år.

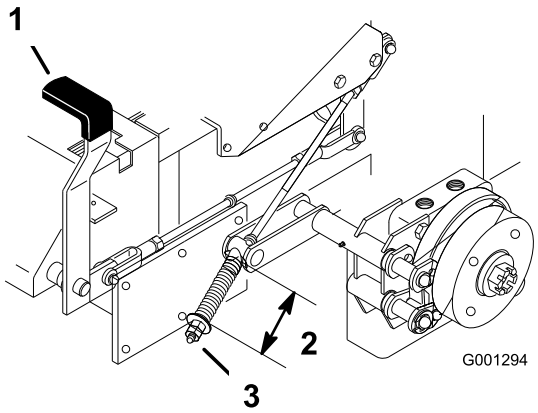
# Vedligeholdelse af bremser

## Justering af parkeringsbremsen

**Eftersynsinterval:** For hver 25 timer

For hver 200 timer

1. Aktiver parkeringsbremsen, greb op.
2. Mål fjederens længde. Der skal være 64 mm mellem skiverne (Figur 64).
3. Hvis justering er nødvendig, skal parkeringsbremsen deaktiveret, kontramøtrikken under fjederen løsnes, og møtrikken lige under fjederen spændes (Figur 64). Drej møtrikken, indtil det rigtige mål er nået. Drej møtrikken med uret for at afkorte fjederlængden, og drej mod uret for at øge fjederlængden.
4. Stram de to møtrikker.
5. Aktiver parkeringsbremsen, greb op. Mål fjederens længde igen.
6. Gentag ovennævnte fremgangsmåde, hvis en justering er nødvendig.
7. Gentag proceduren på den modsatte side af maskinen.




**Figur 64**

1. Bremsegreb i aktiveret position
2. Fjeder – 64 mm
3. Justeringsmøtrik og kontramøtrik

# Vedligeholdelse af remme

## Eftersyn af remmene

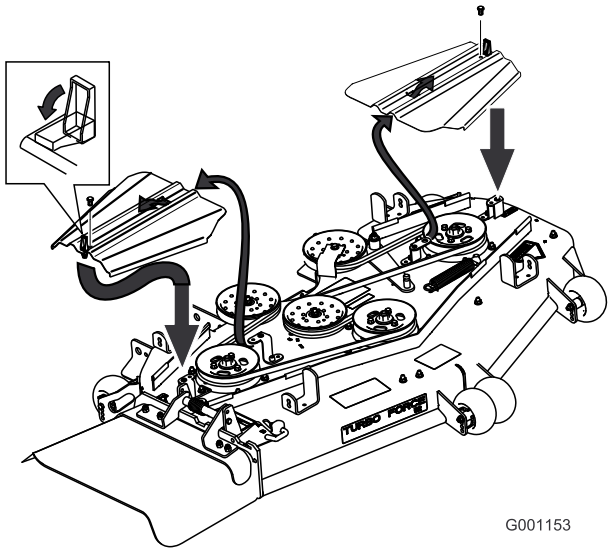
**Eftersynsinterval:** For hver 100 timer

Kontroller remmene for revner, flossede kanter, brændmærker eller andre skader. Udskift beskadigede remme.

## Udskiftning af plæneklipper-remmen

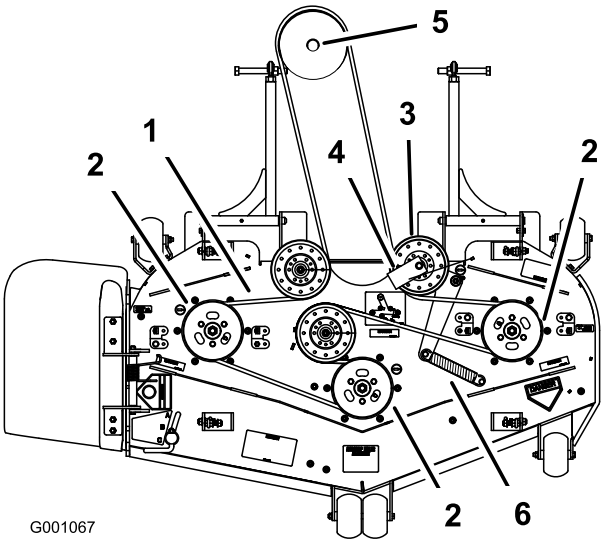
Hvinende lyde når remmen kører rundt, knive der glider, når der klippes græs, flossede remkanter, brændemærker og revner er tegn på, at en drivrem er slidt. Udskift remmen, hvis nogen af disse forhold opstår.

1. Udkobl kraftudtaget, flyt bevægelseshåndtagene til den neutrale låseposition, og aktiver parkeringsbremsen.
2. Stop motoren, fjern nøglen, og vent, til alle bevægelige dele er standset, før du forlader betjeningspositionen.
3. Fjern de bolte, der fastholder remskærmen, og fjern remskærmen (Figur 65).
4. Fjern fjederen og remstyret fra styrearmen.
5. Afmonter om nødvendigt den eksisterende rem.
6. Før den nye rem rundt om plæneklipperens remskive og gearkassens remskive under motoren (Figur 66).
7. Monter remstyret på den fjederbelastede remskive i en vinkel på 45 grader som vist i Figur 66. Tilspænd bolten med et moment på 37–45 Nm.
8. Monter styrefjederen på de to pæle (Figur 66).
9. Monter remskærmene ved at skubbe skærmen ind i tappen, montere boltene og lukke låsene (Figur 65).




**Figur 65**

1. Remskærm
2. Lås
3. Bolt
4. Før rillen ind i tappen



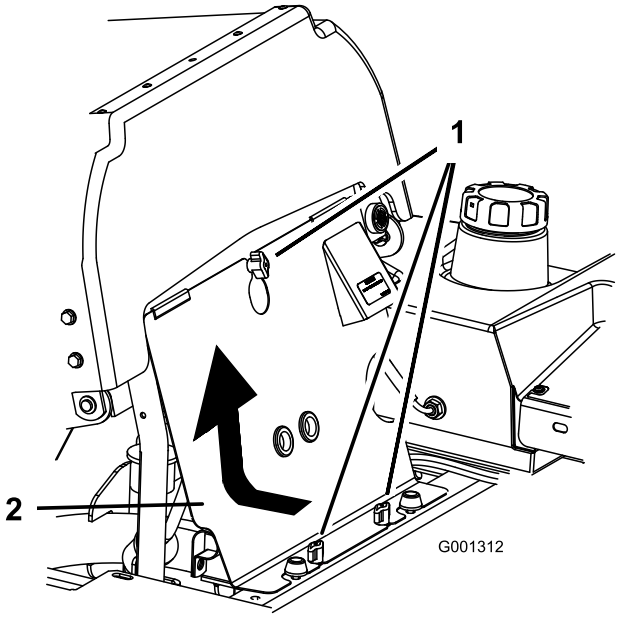

**Figur 66**

1. Plæneklipperrem
2. Plæneklippers spindelremskive
3. Plæneklippers styreremskive
4. Remstyr
5. Gearkassens remskive
6. Fjeder

# Udskiftning af kraftudtagets drivrem

**Eftersynsinterval:** For hver 50 timer—Kontroller kraftudtagets drivrem.

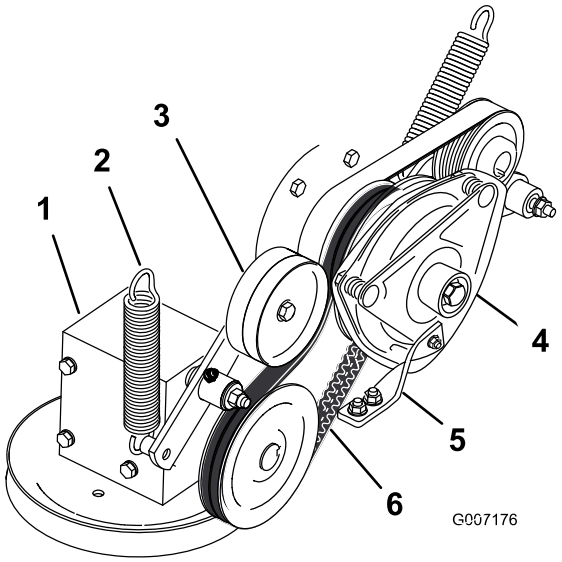
1. Udkobl kraftudtaget, flyt bevægelseshåndtagene til den neutrale låseposition, og aktiver parkeringsbremsen.
2. Stop motoren, fjern nøglen, og vent, til alle bevægelige dele er standset, før du forlader betjeningspositionen.
3. Løsn grebene på motorens frontpanel, og fjern panelet (Figur 67).




**Figur 67**

1. Skrue
2. Motorens frontpanel

4. Tag fjederen af styrearmen (Figur 68).
5. Fjern koblingens stopbeslag.
6. Fjern kraftudtagets gamle drivrem.
7. Monter kraftudtagets drivrem omkring koblingens remskive og gearkassens remskive (Figur 68).
8. Monter gummistopbeslaget.
9. Monter fjederen på styrearmen (Figur 68).




**Figur 68**

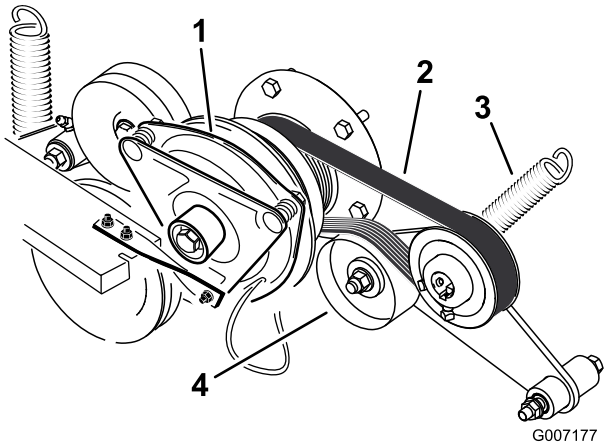
1. Gearkasse
2. Fjeder
3. Fjederbelastet styreremskive
4. Kobling
5. Gummistopbeslag
6. Kraftudtagets drivrem

# Udskiftning af pumpens drivrem

**Eftersynsinterval:** For hver 50 timer—Kontrol af pumpens drivrem.

**Bemærk:** Fjern kraftudtagets rem først, hvis den pumpens drivrem skal udskiftes.

1. Vip sædet frem, og fjern motorens frontpanel.
2. Fjern kraftudtagets drivrem.
3. Tag fjederen af styrearmen (Figur 69).
4. Monter den nye rem omkring motorens og hydropumpens remskiver (Figur 69).
5. Monter kraftudtagets drivrem.
6. Monter fjederen på styrearmen (Figur 69).




**Figur 69**

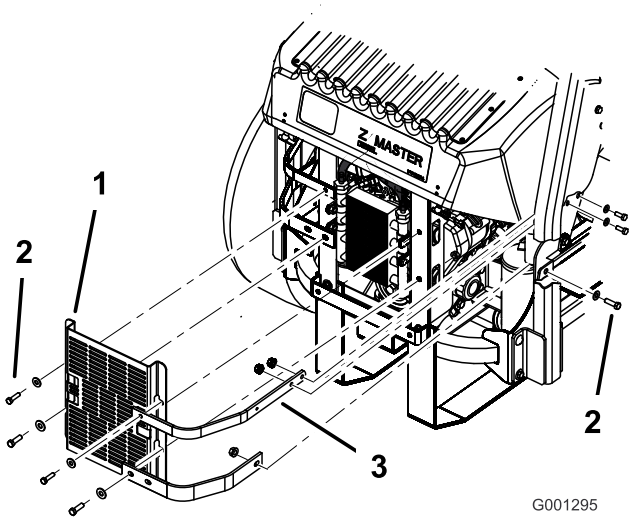
1. Kobling
2. Pumpedrivrem
3. Fjeder
4. Fjederbelastet styreremskive

# Udskiftning og stramning af generatorremmen

## Udskiftning af generatorremmen

**Eftersynsinterval:** For hver 50 timer—Kontrol af generatorremmen.

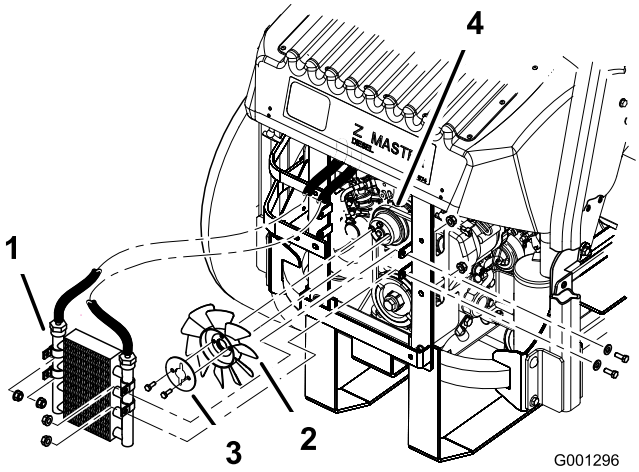
1. Udkobl kraftudtaget, flyt bevægelseshåndtagene til den neutrale låseposition, og aktiver parkeringsbremsen.
2. Stop motoren, fjern nøglen, og vent, til alle bevægelige dele er standset, før du forlader betjeningspositionen.
3. Fjern de fire bolte, der fastholder oliekølerens afskærmning til bagstellet (Figur 70).
4. Fjern de tre bolte, der fastholder motorbøjlerne til siden af maskinen (Figur 70).




**Figur 70**

1. Oliekølerens afskærmning
2. Bolte
3. Motorbøjler

5. Fjern de fire bolte, der fastholder oliekøleren, og placer oliekøleren på siden (Figur 71).
6. Fjern de to bolte, der fastholder ventilatoren og ventilatorpladen på maskinen (Figur 71).



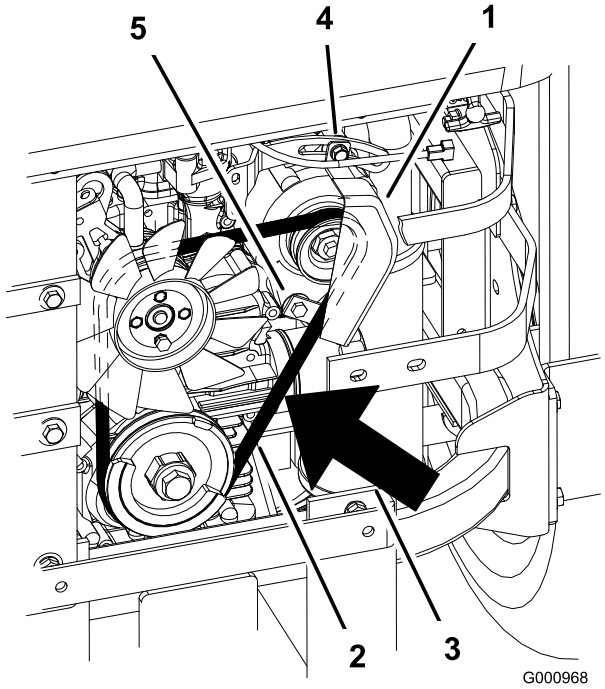

**Figur 71**

1. Oliekøler
2. Ventilator
3. Ventilatorplade
4. Generatorrem

7. Løsn den nederste bolt, og fjern den øverste bolt, der holder generatoren og dækslet (Figur 72).
8. Drej generatorens dæksel til siden, og fjern remmen fra remskiverne og generatoren.
9. Før en ny rem rundt om remskiverne og generatoren (Figur 72).
10. Monter ventilatoren og ventilatorpladen på maskinen med de to bolte, der tidligere blev afmonteret (Figur 71).
11. Monter oliekøleren med de 4 bolte, som du tidligere afmonterede (Figur 71).
12. Monter oliekølerafskærmningen og motorbøjlerne på bagstellet med de 4 bolte, som du tidligere afmonterede (Figur 70).
13. Monter motorbøjlerne på siden af maskinen (Figur 70).
14. Løsn den nederste bolt, og fjern den øverste bolt, der holder generatoren og dækslet (Figur 72).

## Stramning af generatorremmen

1. Placer et håndtag mellem generatoren og cylinderblokken.
2. Juster generatoren til ydersiden, indtil der er 7–9 mm afbøjning i remmen mellem motoren og generatorens remskiver med en kraft på 10 kgf (Figur 72).
3. Tilspænd generatorens bolte.
4. Kontroller afbøjningen i remmen igen, og juster om nødvendigt remmen.
5. Hvis bøjningen er korrekt, skal den nederste og øverste bolt strammes (Figur 72).




**Figur 72**

1. Generator
2. Generatorrem
3. Afbøjning, 7 til 9 mm med en kraft på 10 kgf
4. Øverste bolt
5. Nederste bolt

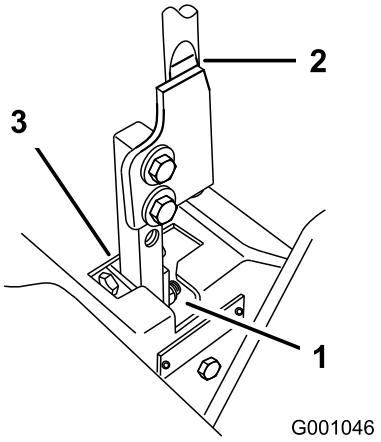
# Vedligeholdelse af betjeningsanordningssystem

## Justering af håndtagets neutralposition

Hvis bevægelseshåndtagene ikke er rettet ind eller nemt kan flyttes ind i konsolhakket, er det nødvendigt at foretage en justering. Juster hvert håndtag, fjeder og stang hver for sig.

**Bemærk:** Bevægelseshåndtagene skal monteres korrekt. Se Montering af bevægelseshåndtagene i opsætningsvejledningen.

1. Udkobl kraftudtaget, flyt bevægelseshåndtagene til den neutrale låseposition, og aktiver parkeringsbremsen.
2. Stop motoren, fjern nøglen, og vent, til alle bevægelige dele er standset, før du forlader betjeningspositionen.
3. Løsn sædet, og vip det frem.
4. Start med enten venstre eller højre bevægelseshåndtag.
5. Flyt grebet til den neutrale position, men ikke låst (Figur 73).
6. Træk håndtaget tilbage, indtil gaffelbolten (på armen under drejeakslen) berører enden af åbningen (begynder netop at lægge tryk på fjederen) (Figur 73).
7. Kontroller, hvor håndtaget er i forhold til hakket i konsollen (Figur 73). Det skal være i midten, så håndtaget kan dreje udad til den neutrale låseposition.

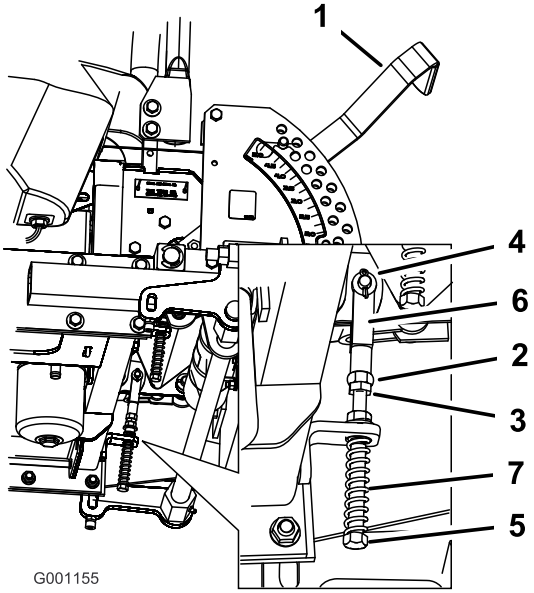



**Figur 73**

1. Neutral låseposition
2. Håndtag
3. Neutral position

8. Hvis justering er nødvendig, skal møtrikken og kontramøtrikken løsnes mod gaflen (Figur 74).
9. Foretag et let, bagudgående tryk mod bevægelseshåndtaget, og drej hovedet på justeringsbolten i den rigtige retning, indtil håndtaget sidder i midten i neutral låseposition (Figur 74).

   **Bemærk:** Når der opretholdes et bagudgående tryk på håndtaget, holdes gaffelbolten for enden af åbningen fast, hvorefter justeringsbolten kan flytte håndtaget til den rette position.
10. Spænd møtrikken og kontramøtrikken (Figur 74).
11. Gentag denne procedure på den modsatte side af maskinen.




**Figur 74**

1. Klippehøjdehåndtag
2. Møtrik mod gaffel
3. Kontramøtrik
4. Gaffelbolt i åbning
5. Justeringsbolt
6. Gaffel
7. Fjeder

# Vedligeholdelse af hydrauliksystem

## Serviceeftersyn af hydrauliksystemet

### Kontrol af hydraulikvæskestanden

**Eftersynsinterval:** Efter de første 8 timer

For hver 25 timer

Væsketype: Mobil 1 15W-50 syntetisk motorolie eller en tilsvarende syntetisk olie.

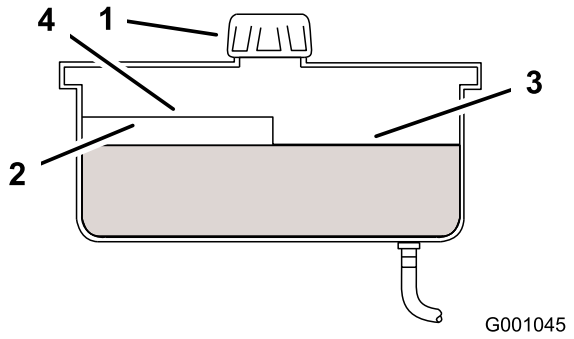
**Vigtigt: Brug den foreskrevne olie eller tilsvarende. Andre væsker kan beskadige systemet.**

Hydrauliksystemets oliekapacitet: 3,9 l

**Bemærk:** Hydraulikolien kan kontrolleres på to måder. Enten mens olien er varm, eller mens olien er kold. Pladen inde i tanken har to niveauer, afhængigt af om olien er varm eller kold.

1. Stil maskinen på et plant underlag, og aktiver parkeringsbremsen.
2. Rengør området omkring hydrauliktankens påfyldningsstuds (Figur 75).
3. Fjern hætten fra påfyldningsstudsen. Kig i tanken for at se, om der er væske i beholderen (Figur 75).
4. Hvis der ingen væske er, skal der hældes væske i beholderen, indtil den når op til kold-niveauet på pladen.
5. Kør maskinen ved lav tomgangshastighed i 15 minutter for at lade evt. luft slippe ud af systemet og opvarme væsken. Se afsnittet Start og standsning af motoren under , side .
6. Kontroller væskestanden igen, mens væsken er varm. Væsken skal befinde sig mellem varm- og kold-niveauet.
7. Fyld om nødvendigt mere væske på hydrauliktanken.

   **Bemærk:** Væskestanden skal nå op til toppen af varm-niveauet på pladen, når væsken er meget varm (Figur 75).
8. Sæt hætten på påfyldningsstudsen.




**Figur 75**

1. Hætte
2. Plade
3. Kold væskestand – fuld
4. Varm væskestand – fuld

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

- **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. Hvis dette ikke gøres, kan der opstå koldbrand.**
- **Hold krop og hænder væk fra små lækagehuller eller dyser, der sprøjter hydraulikvæske ud under højt tryk.**
- **Brug pap eller papir til at finde eventuelle hydrauliklækager.**
- **Tag hele trykket af det hydrauliske system, før der udføres arbejde på det.**
- **Sørg for, at alle slanger og rør til hydraulikvæske er i god stand, og at alle hydrauliske forbindelser og fittings er stramme, før der sættes tryk på det hydrauliske system.**

### Skift af hydraulikfilter og olie

**Eftersynsinterval:** Efter de første 25 timer

Årlig

Brug et sommerfilter ved temperaturer over 0° C

Brug et vinterfilter ved temperaturer under 0° C

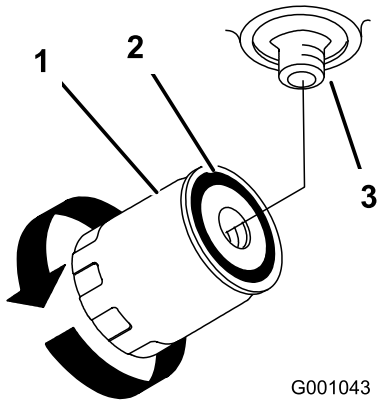
**Bemærk:** Ved det årlige interval skiftes hydraulikolien, når oliefilteret skiftes.

1. Udkobl kraftudtaget, flyt bevægelseshåndtagene til den neutrale låseposition, og aktiver parkeringsbremsen.

2. Stop motoren, fjern nøglen, og vent, til alle bevægelige dele er standset, før du forlader betjeningspositionen.

   **Vigtigt: Der må ikke monteres et oliefilter til biler, da dette kan medføre alvorlig beskadigelse af hydrauliksystemet.**

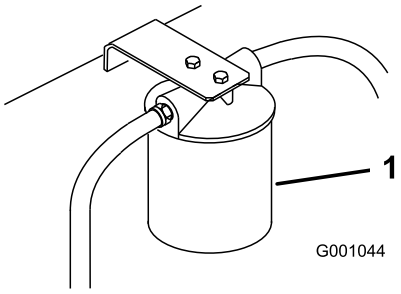
3. Påfør et tyndt lag hydraulikvæske på gummipakningen på det nye filter (Figur 76).




**Figur 76**

1. Hydraulikfilter
2. Pakning
3. Adapter

4. Stil et aftapningskar under filteret, fjern det gamle filter, og tør filteradapterpakningens overflade ren (Figur 77).




**Figur 77**

1. Hydraulikfilter

5. Hvis du skifter olie, skal du dræne hydraulikolien fra tanken, når oliefilteret fjernes.
6. Monter det nye hydraulikfilter på filteradapteren. Stram ikke til.
7. Fyld hydrauliktanken med hydraulikvæske, indtil væsken flyder over filteret, og drej dernæst oliefilteret med uret, indtil gummipakningen berører filteradapteren. Stram dernæst filteret yderligere 1/2 omgang (Figur 76).
8. Tør eventuel spildt væske op.
9. Fyld væske på op til pladens niveau for kold væske i hydrauliktanken.
10. Start motoren, og lad den køre i ca. to minutter for at lukke luft ud af systemet. Stop motoren, og kontroller, om der er lækager. Se afsnittet Udluftning af hydrauliksystemet, hvis et eller begge hjul ikke vil køre.
11. Kontroller væskestanden igen, mens væsken er varm. Væsken skal befinde sig mellem varm- og kold-niveauet.
12. Fyld om nødvendigt mere væske på hydrauliktanken. Fyld ikke for meget på.

## Udluftning af hydrauliksystemet

Traktionssystemet er selvudluftende, men det kan dog være nødvendigt at udlufte systemet, hvis væsken skiftes, eller når der har været udført arbejde på systemet.

1. Løft maskinens bagende, så hjulene er fri af jorden, og understøt med støttebukke.
2. Start motoren, og lad den køre ved lav tomgangshastighed. Aktiver grebet og traktionen i den ene side, og drej hjulet med hånden.
3. Når hjulet begynder at dreje selv, skal traktionen holdes aktiveret, indtil hjulet kører jævnt. (minimum 2 minutter)
4. Kontroller hydraulikvæskestanden, og fyld på efter behov for at opretholde det foreskrevne niveau.
5. Gentag denne procedure for det modsatte hjul.

## Kontrol af hydraulikslangerne

**Eftersynsinterval:** For hver 100 timer

Kontroller hydraulikslangerne for lækager, løse fittings, rør med knæk, løse monteringsstøtter, slitage, forringelse pga. vejret og kemisk forringelse. Foretag de nødvendige udbedringer før drift.

**Bemærk:** Hold områderne omkring hydrauliksystemet fri for ophobet græs og affald.

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

- **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. Hvis dette ikke gøres, kan der opstå koldbrand.**
- **Hold krop og hænder væk fra små lækagehuller eller dyser, der sprøjter hydraulikvæske ud under højt tryk.**
- **Brug pap eller papir til at finde eventuelle hydrauliklækager.**
- **Tag hele trykket af det hydrauliske system, før der udføres arbejde på det.**
- **Sørg for, at alle slanger og rør til hydraulikvæske er i god stand, og at alle hydrauliske forbindelser og fittings er stramme, før der sættes tryk på det hydrauliske system.**

# Indstilling af hydraulikpumpens neutralposition

**Bemærk:** Juster håndtagets neutralposition først. Dette skal være korrekt, før nedenstående justering kan foretages.

Denne justering skal foretages, mens kørselshjulene drejer.

**Mekaniske eller hydrauliske donkrafte kan svigte og forårsage alvorlige skader.**

- **Brug en donkraft til understøttelse af maskinen.**
- **Brug ikke hydrauliske donkrafte.**

**Motoren skal køre, således at justering af bevægelseshåndtag kan foretages. Kontakt med bevægelige dele eller varme overflader kan forårsage personskader.**

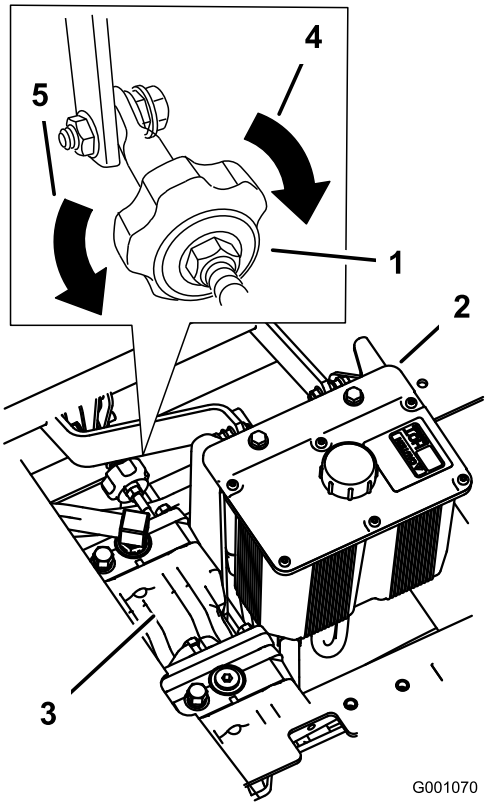
**Hold hænder, fødder, ansigt, tøj og andre kropsdele væk fra roterende dele, lydpotten og andre varme overflader.**

1. Løft stellet, og klods maskinen op, så kørselshjulene kan dreje frit.
2. Afbryd det elektriske stik fra sædesikkerhedskontakten. Monter midlertidigt en kortslutningsledning mellem polerne i ledningsnetstikket.
3. Løsn sædet, og skub sædet fremad.
4. Løsn sædestangen, og vip sædet helt frem.

## Indstilling af højre hydraulikpumpes neutralposition

1. Start motoren, indstil gashåndtaget, så motoren får halv gas, og deaktiver parkeringsbremsen. Se afsnittet Start og standsning af motoren under , side .

   **Bemærk:** Bevægelseshåndtaget skal være i neutral position, når der foretages justeringer.
2. Juster pumpestangens længde ved at dreje knappen i den rigtige retning, indtil hjulet står stille eller kryber en smule i bakgear (Figur 78).
3. Flyt bevægelseshåndtaget fremad og bagud og derefter tilbage i neutral position. Hjulet skal holde op med at dreje eller krybe en smule i bakgear.
4. Sæt gashåndtaget på hurtig. Sørg for, at hjulet forbliver stoppet eller kryber en smule i bakgear. Juster, hvis det er nødvendigt.




**Figur 78**

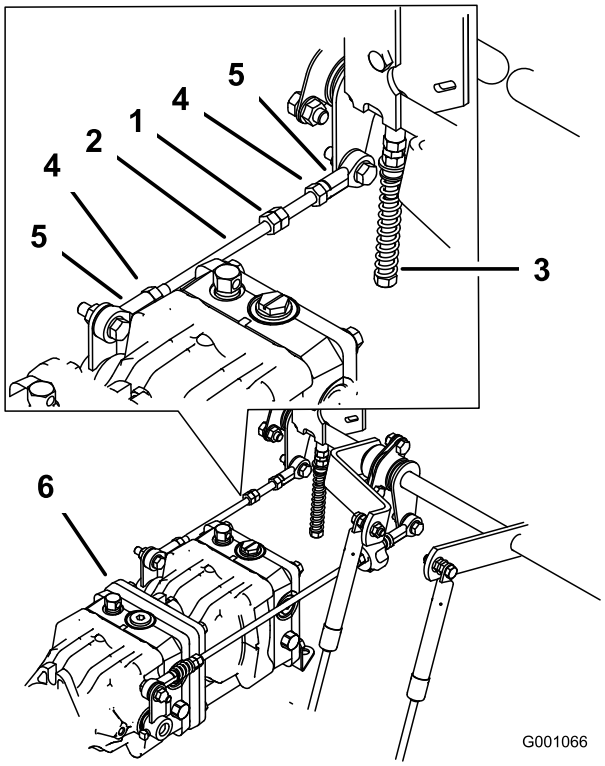
1. Sporingsgreb
2. Hydrauliktank
3. Hydraulikpumper
4. Drej denne vej for at spore til højre
5. Drej denne vej for at spore til venstre

## Indstilling af venstre hydraulikpumpes neutralposition

1. Løsn låsemøtrikkerne ved kugleleddene på pumpestyrestangen (Figur 79).
2. Start motoren, åbn gasspjældet halvvejs, og deaktiver parkeringsbremsen. Se afsnittet Start og standsning af motoren under , side .

   **Bemærk:** Bevægelseshåndtaget skal være i neutral position, når der foretages justeringer.

   **Bemærk:** Den forreste møtrik på pumpestangen har venstregevind.
3. Juster pumpestangens længde ved at dreje dobbeltmøtrikkerne på pumpestangen i den relevante retning, indtil hjulet står stille eller kryber en smule i bakgear (Figur 79).
4. Flyt bevægelseshåndtaget fremad og bagud og derefter tilbage i neutral position. Hjulet skal holde op med at dreje eller krybe en smule i bakgear.
5. Sæt gashåndtaget på hurtig. Sørg for, at hjulet forbliver stoppet eller kryber en smule i bakgear. Juster, hvis det er nødvendigt.
6. Stram låsemøtrikkerne ved kugleleddene (Figur 79).




**Figur 79**

1. Dobbeltmøtrikker
2. Pumpestang
3. Justeringsbolt
4. Låsemøtrik
5. Kugleled
6. Pumper

**Det elektriske system vil ikke udføre en korrekt sikkerhedsafbrydelse, når kortslutningsledningen er monteret.**

- **Fjern kortslutningsledningen fra ledningsnetstikket, og sæt stikket i sædekontakten, når justeringen er udført.**
- **Betjen aldrig denne enhed, når en kortslutningsledning er monteret og sædekontakten omgås.**

7. Sluk maskinen, efter at begge pumper er indstillet i neutral position.
8. Fjern kortslutningsledningen fra ledningsnetstikket, og sæt stikket i sædekontakten.
9. Installer sædestangen, og sænk sædet på plads.
10. Fjern støttebukkene.

# Vedligeholdelse af plæneklipperskjoldet

## Nivellering af plæneklipperen i tre positioner

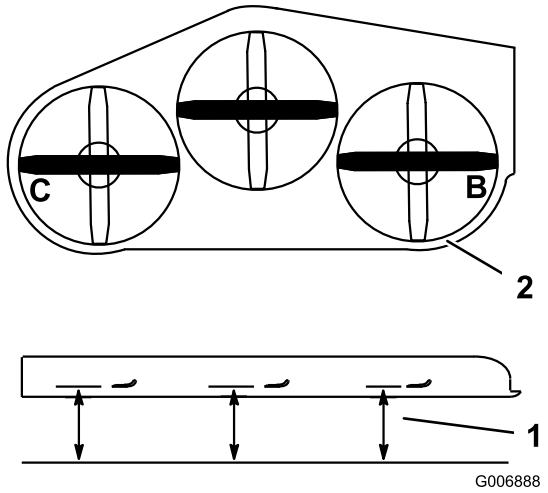
### Klargøring af maskinen

1. Placer plæneklipperen på en plan overflade.
2. Udkobl kraftudtaget, flyt bevægelseshåndtagene til den neutrale låseposition, og aktiver parkeringsbremsen.
3. Stop motoren, fjern nøglen, og vent, til alle bevægelige dele er standset, før du forlader betjeningspositionen.
4. Kontroller dæktrykket i alle fire dæk. Hvis det er nødvendigt, justeres trykket til 90 kPa (13 psi).
5. Sænk plæneklipperen til en klippehøjdeposition på 76 mm.
6. Efterse de fire kæder. Kæderne skal have spændkraft.

- Hvis den ene bagkæde er løs, skal den forreste støttearm sænkes (løsnes) på samme side. Se Justering af plæneklipperhældningen på langs.
- Hvis den ene forkæde er løs, skal den forreste støttearm hæves (strammes) for den pågældende kæde. Se Justering af plæneklipperhældningen på langs.

### Nivellering af plæneklipperen fra side til side

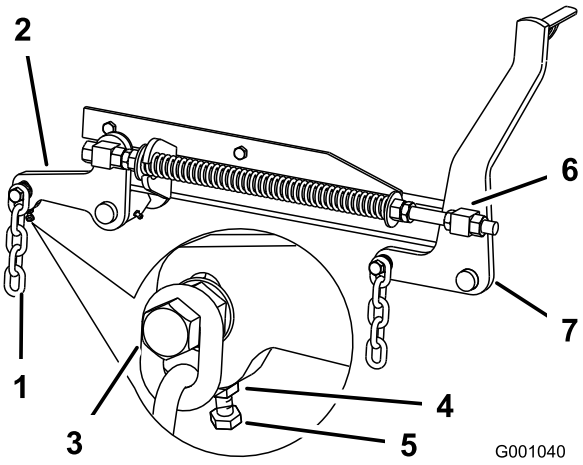
1. Placer **højre** skærekniv side til side (Figur 80).




**Figur 80**

1. Mål her fra kniv til hård overflade
2. Mål ved B og C

2. Mål den højre kniv ved punktet **B** fra en plan overflade til knivspidsens skarpe kant (Figur 80).
3. Noter dette mål. Dette mål skal være 79 til 83 mm.
4. Placer venstre skærekniv side til side (Figur 80).
5. Mål den venstre kniv ved punktet **C** (Figur 80) fra en plan overflade til knivspidsens skarpe kant.
6. Noter dette mål. Dette mål skal være 79 til 83 mm.
7. Hvis målingerne ved position **B** eller **C** ikke er korrekte, skal du løsne bolten, som fastholder bagkæden til den bageste støttearm (Figur 81).




**Figur 81**

1. Bagkæde
2. Bageste støttearm
3. Bolt
4. Kontramøtrik
5. Justeringsbolt
6. Forreste drejeled
7. Forreste støttearm

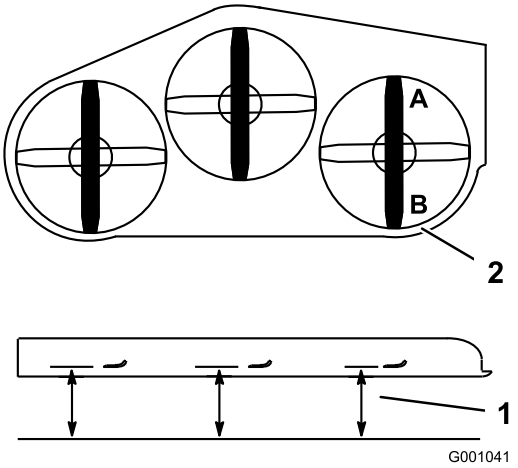
8. Løsn kontramøtrikken under den bageste støttearm, og juster justeringsbolten for at opnå et mål på 79 til 83 mm (Figur 81).

   **Bemærk:** Det anbefales, at begge sider af plæneklipperen justeres med samme afstand.

9. Tilspænd kontramøtrikken under den bageste støttearm, og tilspænd bolten, som holder kæden fast på den bageste støttearm.
10. Juster den modsatte side om nødvendigt.

### Justering af plæneklipperhældningen på langs

1. Placer højre kniv på langs (Figur 82).
2. Mål den højre kniv ved punktet **A** fra en plan overflade til knivspidsens skarpe kant (Figur 82).




**Figur 82**

1. Mål her fra kniv til hård overflade
2. Mål ved A og B

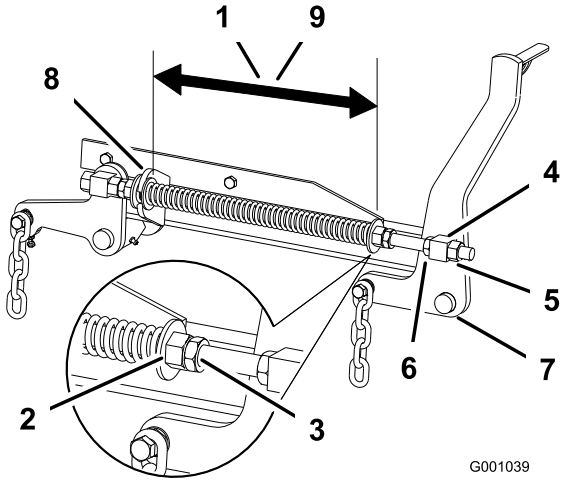
3. Noter dette mål.
4. Mål den højre kniv ved punktet **B** fra en plan overflade til knivspidsens skarpe kant (Figur 82).
5. Noter dette mål.
6. Plæneklipperens skærekniv skal være 6 til 10 mm lavere ved punkt **A** end ved punkt **B** (Figur 82). Hvis det ikke er korrekt, skal du gøre følgende:

   **Bemærk:** Begge de forreste drejeled skal justeres med samme afstand for at bevare ligelig kædespænding.

7. Løsn de forreste drejeleds kontramøtrikker ved forenden af højre og venstre drejeled, ca. 13 mm (Figur 81).
8. Juster løftemøtrikkerne på maskinens venstre og højre side for at få en måling, der er 6 til 10 mm lavere foran ved A end bagest ved **B** (Figur 81).
9. Tilspænd begge drejeleds kontramøtrikker mod det forreste drejeled for at låse højden.
10. Kontroller, at spændingen er lige stor på kæderne, og juster igen om nødvendigt.

## Justering af trykfjederen

1. Hæv plæneklipperens løftehåndtag til transportposition.
2. Kontroller afstanden mellem de to store skiver. Den skal være 28,2 cm til 52 tommers plæneklipperskjolde og 26,7 cm til 60 tommers plæneklipperskjolde (Figur 83).
3. Juster denne afstand ved at løsne fjederkontramøtrikken og dreje møtrikken foran hver fjeder (Figur 83). Når møtrikken drejes med uret, forkortes fjederen. Drejes den mod uret, bliver fjederen længere.
4. Lås møtrikken på plads ved at spænde fjederkontramøtrikken (Figur 83).




**Figur 83**

1. 28,2 cm mellem de store skiver til 52 tommers plæneklipperskjolde
2. Forreste møtrik
3. Fjederkontramøtrik
4. Forreste drejeled
5. Drejeleddets kontramøtrik
6. Løftemøtrik
7. Forreste støttearm
8. Stor spændeskive
9. 26,7 cm mellem de store skiver til 60 tommers plæneklipperskjolde

# Serviceeftersyn af skæreknivene

Hold skæreknivene skarpe gennem hele græsslåningssæsonen, da skarpe knive skærer græsset rent af uden at rive det over eller få det til at flosse. Hvis græsset rives over eller flosser, bliver spidserne brune, hvilket hæmmer væksten og øger risikoen for sygdom.

Kontroller knivenes skarphed dagligt, og kontroller, om de er slidte eller beskadigede. Fil eventuelle hakker ned, og slib knivene, hvis det er nødvendigt. Hvis en kniv er beskadiget eller slidt, skal den udskiftes med det samme med en original Toro-kniv. Det kan være praktisk at have en eller flere ekstra knive ved hånden i forbindelse med slibning og udskiftning.

**En slidt eller beskadiget kniv kan gå itu, og et stykke af kniven kan blive kastet ind i det område, hvor operatøren eller omkringstående befinder sig, og medføre alvorlig personskade eller død.**

- **Efterse jævnligt kniven for slid og skader.**
- **Udskift en slidt eller beskadiget kniv.**

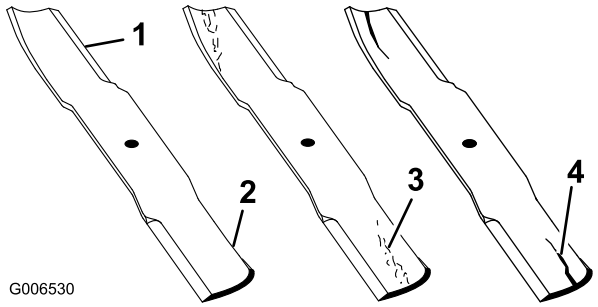
## Før besigtigelse eller eftersyn af skæreknivene

Parker maskinen på en plan overflade, udkobl skæreknivenes kraftudtag, og aktiver parkeringsbremsen. Drej tændingsnøglen til slukket position. Fjern herefter nøglen.

## Besigtigelse af knivene

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

1. Efterse skærekanterne (Figur 84). Hvis kanterne ikke er skarpe, eller hvis de har hakker, skal skæreknivene afmonteres og slibes. Se afsnittet Slibning af skæreknivene.
2. Efterse knivene, især det buede område (Figur 84). Hvis kniven er beskadiget eller slidt, eller hvis der er antydning af en revne i dette område (Figur 84), skal du straks montere en ny kniv.

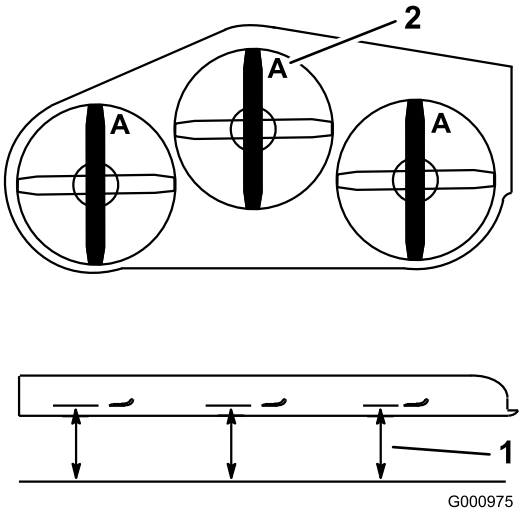



**Figur 84**

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

## Kontrol for bøjede skæreknive

1. Udkobl kraftudtaget, flyt bevægelseshåndtagene til den neutrale låseposition, og aktiver parkeringsbremsen.
2. Stop motoren, fjern nøglen, og vent, til alle bevægelige dele er standset, før du forlader betjeningspositionen.
3. Drej knivene, indtil enderne vender fremad og bagud (Figur 85). Mål fra en plan overflade til skærekanten, position **A**, på knivene(Figur 85). Noter dette mål.




**Figur 85**

1. Mål her fra kniv til hård overflade
2. Position A

4. Drej de modsatte ender af knivene fremad.
5. Mål fra en plan overflade til knivenes skærekant ved samme punkt som i trin 3 ovenfor. Forskellen mellem målene fra trin 3 og 4 må ikke overskride 3 mm. Hvis dette mål overskrider 3 mm, er kniven bøjet og skal udskiftes. Se afsnittet Afmontering af knivene og Montering af knivene.

**En bøjet eller beskadiget kniv kan gå i stykker og skade dig eller omkringstående alvorligt eller endda medføre døden.**

- **Udskift altid en bøjet eller beskadiget kniv med en ny kniv.**
- **Fil eller lav ikke skarpe hakker i knivenes kanter eller flader.**

## Afmontering af knivene

Kniven skal udskiftes, hvis den rammer en fast genstand, eller hvis den er ude af balance eller bøjet. Brug kun originale Toro-knive for at sikre optimal ydelse og fortsat sikker overensstemmelse med maskinen. Brug af reserveknive fremstillet af andre producenter kan medføre, at maskinen ikke opfylder sikkerhedsstandarderne.

**Kontakt med en skarp kniv kan forårsage alvorlig personskade.**

**Bær handsker, eller pak knivens skarpe kanter ind i en klud.**

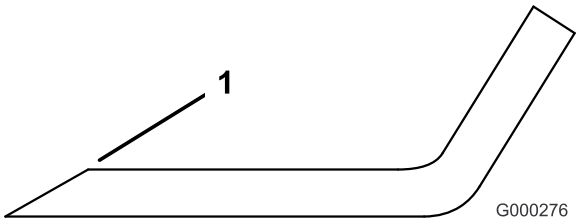
1. Hold på knivenden med en klud eller en tyk handske.
2. Fjern knivbolten, fjederskiven og kniven fra spindelakslen (Figur 88).

## Slibning af knivene

**Ved slibning af kniven kan stykker af kniven blive slynget ud og forårsage alvorlig personskade.**

**Bær beskyttelsesbriller ved slibning af knive.**

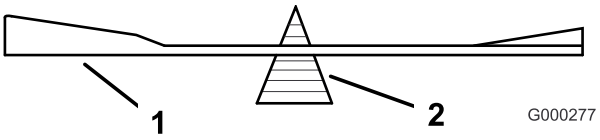
1. Anvend en fil til at slibe begge ender af skærekniven (Figur 86). Bevar den oprindelige vinkel. Skærekniven bevarer balancen, hvis der fjernes den samme mængde materiale på begge skærekanter.




**Figur 86**

1. Slib i den oprindelige vinkel

2. Kontroller skæreknivens balance ved at placere den på en afbalanceringsenhed (Figur 87). Hvis skærekniven forbliver i en vandret position, er skærekniven afbalanceret og kan benyttes. Hvis skærekniven ikke er afbalanceret, skal der slibes lidt mere metal af enden af sejlområdet (Figur 88). Gentag denne procedure, indtil skærekniven er afbalanceret.




**Figur 87**

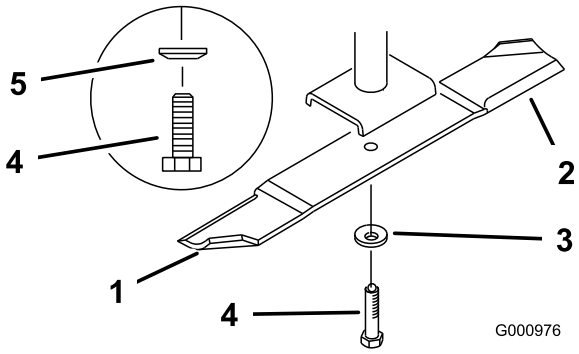
1. Skærekniv
2. Afbalanceringsenhed

## Montering af skæreknivene

1. Monter skærekniven på spindelakslen (Figur 88).

   **Vigtigt: Den buede del af skærekniven skal pege opad mod indersiden af plæneklipperen for at sikre en god klipning.**

2. Monter fjederskiven og skæreknivsbolten. Fjederskivens konus skal installeres mod boltens hoved (Figur 88). Tilspænd knivbolten med et moment på 115–149 Nm.




**Figur 88**

1. Skæreknivens sejl
2. Skærekniv
3. Fjederskive
4. Skæreknivsbolt
5. Konus mod boltens hoved

# Udskiftning af græsdeflektoren

**En utildækket udblæsningsåbning kan resultere i, at der udkastes genstande i operatørens eller omkringstående retning, hvilket kan medføre alvorlig personskade. Der kan også opstå kontakt med skærekniven.**

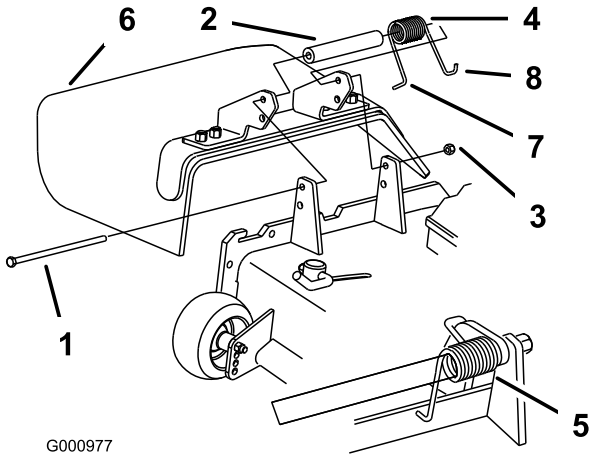
- **Betjen aldrig plæneklipperen uden at have monteret en dækplade, en kværnafskærmning eller en græssliske og et græsfang.**
- **Sørg for, at græsdeflektoren er i sænket position.**

1. Fjern låsemøtrikken, bolten, fjederen og afstandsklodsen, som fastholder græsdeflektoren til akselbeslagene (Figur 89). Fjern den beskadigede eller slidte græsdeflektor.
2. Placer afstandsklodsen og fjederen på græsdeflektoren. Placer fjederens **L**-formede ende bag skjoldets kant.

**Bemærk:** Sørg for, at fjederens L-formede ende monteres bag skjoldets kant, før bolten monteres som vist i Figur 89.

3. Monter bolten og møtrikken. Placer fjederens **J**-formede ende omkring græsdeflektoren (Figur 89).

**Vigtigt: Græsdeflektoren skal kunne sænkes ned på plads. Løft deflektoren op for at kontrollere, at den kan sænkes helt ned.**




**Figur 89**

| | |
|---|---|
| 1. Bolt | 5. Fjeder monteret |
| 2. Afstandsklods | 6. Græsdeflektor |
| 3. Låsemøtrik | 7. Fjederens L-formede ende placeres bag skjoldets kant før montering af bolten |
| 4. Fjeder | 8. Fjederens J-formede ende |

# *Rengøring*

## Rengøring under plæneklipperen

**Eftersynsinterval:** Hver anvendelse eller dagligt

Fjern ophobning af græs under plæneklipperen hver dag.

1. Udkobl kraftudtaget, flyt bevægelseshåndtagene til den neutrale låseposition, og aktiver parkeringsbremsen.
2. Stop motoren, fjern nøglen, og vent, til alle bevægelige dele er standset, før du forlader betjeningspositionen.
3. Hæv plæneklipperen til transportposition.

## Bortskaffelse af affald

Motorolie, batterier, hydraulikolie og motorkølervæske forurener miljøet. Bortskaf dem i henhold til den lokale gældende lovgivning.

# Opbevaring

## Rengøring og opbevaring

1. Udkobl kraftudtaget, aktiver parkeringsbremsen, og drej tændingsnøglen til positionen Off (Fra). Fjern herefter nøglen.
2. Fjern afklippet græs og snavs fra alle maskinens ydre dele, særligt motoren og det hydrauliske system. Fjern snavs og avner fra motorens køleribber og blæserhuset.

   **Vigtigt: Du kan vaske maskinen med et mildt rengøringsmiddel og vand. Udsæt ikke maskinen for højtryksrensning. Undgå overdreven brug af vand, særligt i nærheden af kontrolpanelet, motoren og hydraulikpumperne.**
3. Kontroller, om bremsen virker. Se Serviceeftersyn af bremsen i , side .
4. Efterse luftfilteret. Se afsnittet Serviceeftersyn af luftfilteret i , side .
5. Smør maskinen. Se afsnittet Smøring i , side .
6. Skift krumtaphusolie. Se afsnittet Serviceeftersyn af motorolien i , side .
7. Kontroller dæktrykket. Se afsnittet Kontrol af dæktrykket i , side .
8. Skift hydraulikfilteret. Se afsnittet Serviceeftersyn af hydrauliksystemet i , side .
9. Oplad batteriet. Se Serviceeftersyn af batteriet under , side .
10. Skrab enhver større ophobning af græs og snavs af plæneklipperens underside, og vask derefter plæneklipperen med en haveslange.

    **Bemærk:** Kør maskinen med kraftudtaget aktiveret og motoren ved høj tomgangshastighed i 2 til 5 minutter efter vask.
11. Kontroller skæreknivenes tilstand. Se afsnittet Serviceeftersyn af skæreknivene under , side .
12. Klargør maskinen til opbevaring, hvis den ikke skal bruges i mere end 30 dage. Klargør maskinen til opbevaring på følgende måde.

    A. Tilsæt en petroleumbaseret stabilisator til brændstoffet i tanken. Følg blandingsvejledningen fra stabilisatorfabrikanten. Anvend ikke alkoholbaseret stabilisator (etanol eller metanol).

    **Bemærk:** Brændstofstabilisator er mest effektivt, når det blandes med frisk brændstof og altid anvendes.

    B. Lad motoren køre for at fordele brændstoffet, der er tilsat stabilisator, i brændstofsystemet (5 minutter).

    C. Stop motoren, lad den køle af, og tap brændstoffet af brændstoftanken. Se afsnittet Serviceeftersyn af brændstoftanken i , side .

    D. Start motoren igen, og lad den køre, indtil den stopper.

    E. Brændstoffet skal bortskaffes på forsvarlig vis. Det kan genbruges i overensstemmelse med gældende retningslinjer.

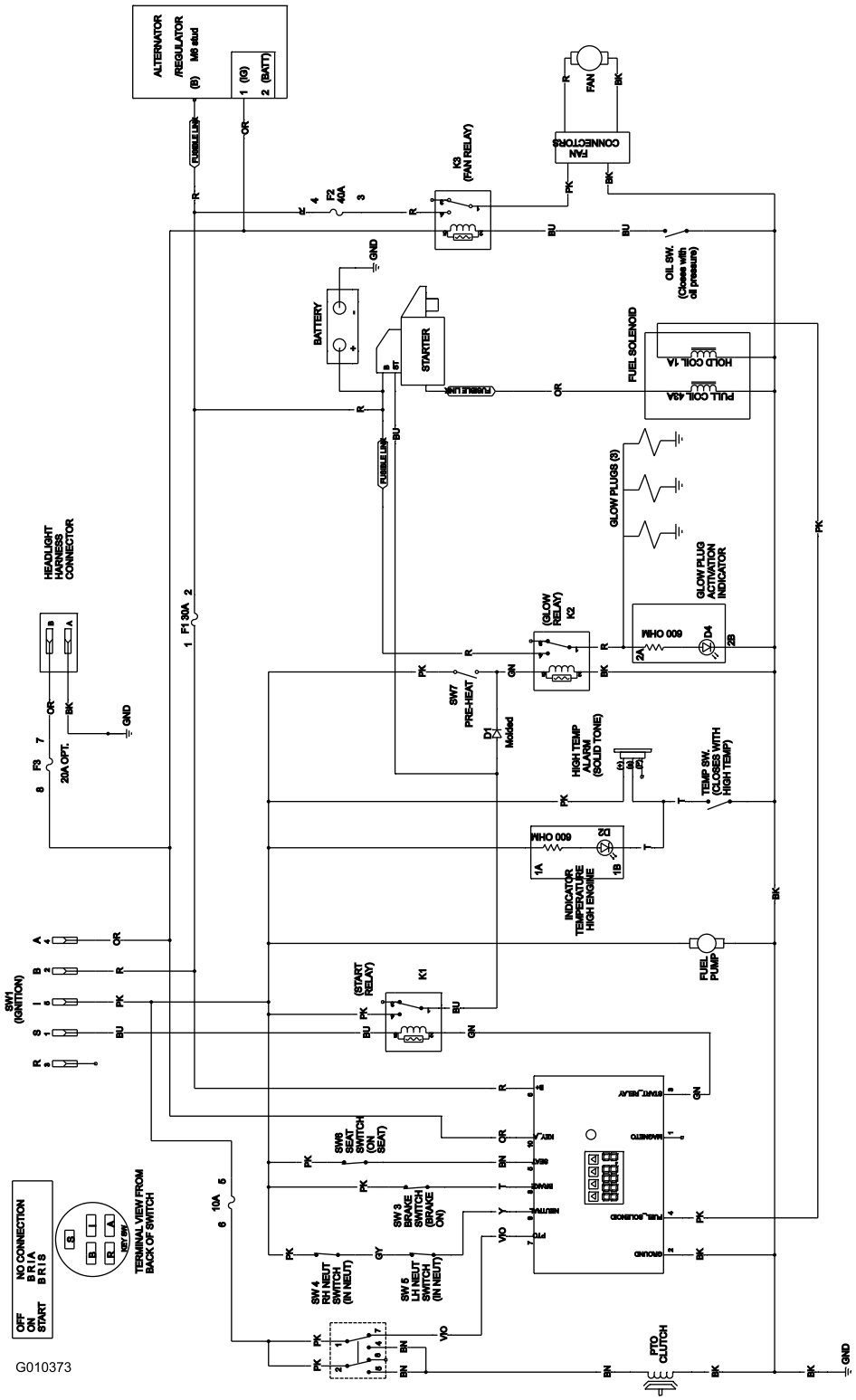
    **Vigtigt: Stabilisator/brændstof tilsat stabilisator må ikke opbevares i mere end 90 dage.**
13. Kontroller og stram alle bolte, møtrikker og skruer. Reparer eller udskift alle beskadigede dele.
14. Mal alle ridsede eller blotlagte metaloverflader. Maling kan købes hos en autoriseret serviceforhandler.
15. Opbevar maskinen i en ren, tør garage eller på et passende sted. Tag nøglen ud af tændingen, og opbevar den utilgængeligt for børn og andre uautoriserede brugere. Tildæk maskinen for at beskytte den og holde den ren.

# Fejlfinding

| Problem | Mulig årsag | Afhjælpning |
|---|---|---|
| Starteren tørner ikke. | 1. Skæreknivenes kraftudtag er indkoblet.<br>2. Parkeringsbremsen er ikke aktiveret.<br>3. Føreren sidder ikke på sædet.<br>4. Batteriet er fladt.<br>5. De elektriske forbindelser er rustne eller løse.<br>6. Sprunget sikring.<br>7. Relæet eller kontakten er defekt. | 1. Flyt skæreknivenes kraftudtag til udkoblet position.<br>2. Aktiver parkeringsbremsen.<br>3. Tag plads i sædet.<br>4. Oplad batteriet.<br>5. Kontroller, om de elektriske tilslutninger har forbindelse.<br>6. Udskift sikringen.<br>7. Kontakt en autoriseret forhandler. |
| Motoren vil ikke starte, er svær at starte eller sætter ud. | 1. Brændstoftanken er tom.<br>2. Luftfilteret er snavset.<br>3. Der er snavs i brændstoffilteret.<br>4. Der er snavs, vand eller gammelt brændstof i brændstofsystemet. | 1. Fyld brændstof i brændstoftanken.<br>2. Rens eller udskift luftfilterindsatsen.<br>3. Udskift brændstoffilteret.<br>4. Kontakt en autoriseret forhandler. |
| Motoren mister kraft. | 1. Motorbelastningen er for stor.<br>2. Luftfilteret er snavset.<br>3. Oliestanden i krumtaphuset er lav.<br>4. Køleribberne og luftkanalerne over motoren er tilstoppede.<br>5. Udluftningshullet i brændstof-tankdækslet er tilstoppet.<br>6. Der er snavs i brændstoffilteret.<br>7. Der er snavs, vand eller gammelt brændstof i brændstofsystemet. | 1. Sænk kørehastigheden.<br>2. Rens luftfilterindsatsen.<br>3. Fyld olie på krumtaphuset.<br>4. Fjern snavs og lignende fra køleribberne og luftkanalerne.<br>5. Rens, eller udskift brændstof-tankdækslet.<br>6. Udskift brændstoffilteret.<br>7. Kontakt en autoriseret forhandler. |
| Motoren overopheder. | 1. Motorbelastningen er for stor.<br>2. Oliestanden i krumtaphuset er lav.<br>3. Køleribberne og luftkanalerne over motoren er tilstoppede. | 1. Sænk kørehastigheden.<br>2. Fyld olie på krumtaphuset.<br>3. Fjern snavs og lignende fra køleribberne og luftkanalerne. |
| Maskinen kører ikke. | 1. Stram ikke omløbsventilen for meget.<br>2. Driv- eller pumperemmen er slidt, løs eller sprunget.<br>3. Driv- eller pumperemmen er gået af remskiven.<br>4. Styrefjederen er gået itu eller mangler.<br>5. Hydraulikvæskestanden er lav eller for varm. | 1. Stram omløbsventilen.<br>2. Udskift remmen.<br>3. Udskift remmen.<br>4. Sæt fjederen på igen.<br>5. Fyld hydraulikvæske på beholderen, eller lad væsken køle af. |
| Unormale vibrationer. | 1. Skærekniven(e) er bøjede eller ude af balance.<br>2. Skæreknivenes monteringsbolt er løs.<br>3. Motorens monteringsbolte er løse.<br>4. Der er en løs motorremskive, styreremskive, eller en af skæreknivenes remskiver er løs.<br>5. Motorremskiven er beskadiget.<br>6. Knivspindlen er bøjet.<br>7. Motorophænget sidder løst eller er slidt. | 1. Monter en eller flere nye skæreknive.<br>2. Tilspænd skæreknivenes monteringsbolt.<br>3. Tilspænd motorens monteringsbolte.<br>4. Tilspænd den løse remskive.<br>5. Kontakt en autoriseret forhandler.<br>6. Kontakt en autoriseret forhandler.<br>7. Kontakt en autoriseret forhandler. |

| Problem | Mulig årsag | Afhjælpning |
|---|---|---|
| Ujævn klippehøjde. | 1. Skærekniven(e) er ikke skarp(e).<br>2. Skærekniven(e) er bøjet/-ede.<br>3. Plæneklipperskjoldet er ikke nivelleret.<br>4. Undersiden af plæneklipperen er snavset.<br>5. Dæktrykket er ikke korrekt.<br>6. Knivspindlen er bøjet. | 1. Slib kniven/knivene.<br>2. Monter en eller flere nye skæreknive.<br>3. Niveller plæneklipperskjoldet på tværs og på langs.<br>4. Rengør undersiden af plæneklipperen.<br>5. Tilpas dæktrykket.<br>6. Kontakt en autoriseret forhandler. |
| Knivene roterer ikke. | 1. Drivremmen er slidt, løs eller sprunget.<br>2. Drivremmen er hoppet af remskiven.<br>3. Plæneklipperskjoldets rem er slidt, løst eller itu.<br>4. Plæneklipperskjoldets rem er gået af remskiven.<br>5. Styrefjederen er gået itu eller mangler. | 1. Kontroller remmens spænding.<br>2. Monter drivremmen, og kontroller, at justeringsakslerne og remstyrene er korrekt placeret.<br>3. Monter en ny rem på plæneklipper-skjoldet.<br>4. Monter plæneklipperskjoldets rem, og kontroller, om styreremskiven, styrearmen og fjederen er placeret korrekt, og om de fungerer.<br>5. Sæt fjederen på igen. |

# Diagrammer




**Ledningsdiagram (Rev. A)**

## International Distributor List

| Distributor: | Country: | Phone Number: |
|---|---|---|
| Atlantis Su ve Sulama Sisstemleri Lt | Turkey | 90 216 344 86 74 |
| Balama Prima Engineering Equip | Hong Kong | 852 2155 2163 |
| B-Ray Corporation | Korea | 82 32 551 2076 |
| Casco Sales Company | Puerto Rico | 787 788 8383 |
| Ceres S.A | Costa Rica | 506 239 1138 |
| CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd | Sri Lanka | 94 11 2746100 |
| Cyril Johnston & Co | Northern Ireland | 44 2890 813 121 |
| Equiver | Mexico | 52 55 539 95444 |
| Femco S.A. | Guatemala | 502 442 3277 |
| G.Y.K. Company ltd. | Japan | 81 726 325 861 |
| Geomechaniki of Athens | Greece | 30 10 935 0054 |
| Guandong Golden Star | China | 86 20 876 51338 |
| Hako Ground and Garden | Sweden | 46 35 10 0000 |
| Hako Ground and Garden | Norway | 47 22 90 7760 |
| Hayter Limited (U.K.) | United Kingdom | 44 1279 723 444 |
| Hydroturf Int. Co Dubai | United Arab Emirates | 97 14 347 9479 |
| Hydroturf Egypt LLC | Egypt | 202 519 4308 |
| Ibea S.p.A. | Italy | 39 0331 853611 |
| Irriamc | Portugal | 351 21 238 8260 |
| Irrigation Products Int'l Pvt Ltd | India | 86 22 83960789 |
| Jean Heybroek b.v. | Netherlands | 31 30 639 4611 |
| Lely (U.K.) Limited | United Kingdom | 44 1480 226 800 |
| Maquiver S.A. | Colombia | 57 1 236 4079 |
| Maruyama Mfg. Co. Inc. | Japan | 81 3 3252 2285 |
| Metra Kft | Hungary | 36 1 326 3880 |
| Mountfield a.s. | Czech Republic | 420 255 704 220 |
| Munditol S.A. | Argentina | 54 11 4 821 9999 |
| Oslinger Turf Equipment SA | Ecuador | 593 4 239 6970 |
| Oy Hako Ground and Garden Ab | Finland | 358 987 00733 |
| Parkland Products Ltd | New Zealand | 64 3 34 93760 |
| Prochaska & Cie | Austria | 43 1 278 5100 |
| RT Cohen 2004 Ltd | Israel | 972 986 17979 |
| Riversa | Spain | 34 9 52 83 7500 |
| Roth Motorgerate GmBh & Co | Germany | 49 7144 2050 |
| Sc Svend Carlsen A/S | Denmark | 45 66 109 200 |
| Solvert S.A.S | France | 33 1 30 81 77 00 |
| Spypros Stavrinides Limited | Cyprus | 357 22 434131 |
| Surge Systems India Limited | India | 91 1 292299901 |
| T-Markt Logistics Ltd | Hungary | 36 26 525 500 |
| Toro Australia | Australia | 61 3 9580 7355 |
| Toro Europe BVBA | Belgium | 32 14 562 960 |

# Toros totalgaranti

Udstyr til
landskabsentreprenører
(LCE)

### Fejl og produkter, der er dækket

Toro Company og virksomhedens søsterselskab, Toro Warranty Company, lover i fællesskab i henhold til en aftale mellem dem at reparere de anførte Toro-produkter for den oprindelige køber, hvis de viser sig at have materialefejl eller fejl i den håndværksmæssige udførelse.

Følgende garantiperioder gælder fra købsdatoen for den oprindelige ejer:

| Produkt | Garantiperiode |
|---|---|
| Mellemstore håndplæneklippere | 2 år** |
| GrandStand™-plæneklippere<br>• Motor<br>• Ramme | 5 år eller 1.200 timer*<br>2 år**<br>Levetid (kun oprindelig ejer)*** |
| Z Master®-plæneklippere i Z300-, Z400- og Z500-serien<br>• Motor<br>• Rammer | 4 år eller 1.200 timer*<br>2 år**<br>Levetid (kun oprindelig ejer)*** |
| Z Master® G3-plæneklippere<br>• Motor<br>• Ramme | 5 år eller 1.200 timer*<br>2 år**<br>Levetid (kun oprindelig ejer)*** |
| Batterier (til ovenstående enheder) | 1 år |
| Redskaber (til ovenstående enheder) | 1 år |

*Alt efter hvad der indtræffer først.
**Nogle af de motorer, der bruges på Toros landskabsentreprenørprodukter (LCE), er omfattet af motorfabrikantens garanti.
***Levetidsgaranti – Hvis hovedrammen, der består af de dele, som er svejset sammen, så de danner den traktorstruktur, de øvrige komponenter, som f.eks. motoren, er fastgjort til, revner eller går i stykker under normal brug, vil den blive repareret eller udskiftet i henhold til garantien uden betaling for reservedele og arbejdsløn. Svigt i rammen som følge af forkert brug eller misbrug og svigt eller påkrævet reparation som følge af rust eller korrosion er ikke omfattet af garantien.

Denne garanti omfatter reservedelsomkostninger og arbejdsløn, men du skal betale transportomkostningerne.

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

Hvis du mener, at dit Toro-produkt har en materialefejl eller fejl i den håndværksmæssige udførelse, skal du følge denne fremgangsmåde:

1. Kontakt sælgeren af dit produkt for at arrangere reparation af produktet. Hvis det af en eller anden årsag ikke er muligt for dig at kontakte sælgeren, kan du kontakte en hvilken som helst autoriseret Toro-forhandler for at arrangere reparation.
2. Medbring produktet og dit købsbevis (salgskvittering) til sælgeren eller serviceforhandleren.
3. Hvis du af en eller anden årsag er utilfreds med serviceforhandlerens vurdering eller med den service, du får, kan du henvende dig til Toro-importøren eller kontakte os på:

   LCB-kundeserviceafdeling
   Toro Warranty Company
   8111 Lyndale Avenue South
   Bloomington, MN 55420-1196, USA
   Chef: Teknisk produktsupport: 001-952-887-8248/

   Se den vedhæftede distributørliste.

### Ejerens ansvar

Du skal vedligeholde dit Toro-produkt ved at følge de vedligeholdelsesprocedurer, der er beskrevet i *betjeningsvejledningen*. Du skal selv afholde udgifterne til denne rutinevedligeholdelse, uanset om den udføres af en forhandler eller dig selv.

### Genstande og fejl, der ikke er dækket

Der er ingen udtrykkelig garanti undtagen for særlig garantidækning af emissionssystemet og motoren på visse produkter.
Denne udtrykkelige garanti dækker ikke:

- Udgifter til regelmæssig vedligeholdelsesservice eller reservedele som filtre, brændstof, smøremidler, dele til justeringer, dele til knivslibning, bremse- og koblingsjusteringer.
- Ethvert produkt eller enhver del, der er blevet ændret eller anvendt forkert, eller er en nødvendig udskiftning eller reparation som følge af normalt slid, uheld eller manglende korrekt vedligeholdelse.
- Reparationer, der er nødvendige som følge af forkert brændstof, kontaminanter i brændstofsystemet eller manglende korrekt forberedelse af brændstofsystemet forud for en længere periode, hvor produktet ikke skal anvendes, dvs. over 3 måneder.
- Alle reparationer, der er dækket af denne garanti, skal udføres af en autoriseret Toro-serviceforhandler, som anvender Toro-godkendte reservedele.

### Generelle betingelser

Lovgivningen i de enkelte lande er gældende for køberen. Rettigheder, som tilfalder køberen i henhold til denne lovgivning, indskrænkes ikke af denne garanti.