



**Count on it.**

Form No. 3359-261 Rev A

# Betjeningsvejledning

## Basisplæneklipper på 62 tum og 72 tum

**Groundsmaster® 3320/3280-D-traktionsenhed**

**Modelnr. 30403—Serienr. 280000001 og derover**

**Modelnr. 30404—Serienr. 280000001 og derover**

# Indledning

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

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

Læs 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](http://www.Toro.com) for at få oplysninger om produkter og tilbehør, hjælp til at finde en forhandler og for at registrere dit produkt.

Når du har brug for service, originale Toro-dele eller yderligere oplysninger, bedes du kontakte en autoriseret serviceforhandler eller Toros kundeservice samt have produktets model- og serienummer parat. Model- og serienummeret er præget i en plade, der er monteret på plæneklipperhuset. Skriv numrene, hvor der er gjort plads til dette.

|                |
|----------------|
| Modelnr. _____ |
| Serienr. _____ |

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



Figur 1

## 1. Advarselssymbol

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

# Indhold

|                                                                |    |
|----------------------------------------------------------------|----|
| Indledning.....                                                | 2  |
| Sikkerhed .....                                                | 3  |
| Sikker betjeningspraksis .....                                 | 3  |
| Toro-plæneklippersikkerhed .....                               | 4  |
| Sikkerheds- og instruktionsmærkater .....                      | 6  |
| Opsætning.....                                                 | 8  |
| 1 Montering af et færdiggørelsessæt.....                       | 8  |
| 2 Montering af styrehjulene.....                               | 9  |
| 3 Montering af løftearmene .....                               | 9  |
| 4 Montering af klippeenhederne på løftearmene.....             | 9  |
| 5 Forbind kraftudtagsakslen til klippeenhedens gearkasse ..... | 10 |
| 6 Smøring af maskinen.....                                     | 11 |
| Produktoversigt.....                                           | 12 |
| Specifikationer .....                                          | 12 |
| Udstyr/tilbehør .....                                          | 12 |
| Betjening.....                                                 | 12 |
| Kontrol af olie i gearkassen .....                             | 12 |
| Justering af klippehøjden .....                                | 12 |
| Justering af klippeenhedens hældning.....                      | 14 |
| Justering af gliderne .....                                    | 14 |
| Justering af rullerne .....                                    | 14 |
| Rettelse af forskydning mellem klippeenheder.....              | 15 |
| Tip vedrørende betjening.....                                  | 15 |
| Vedligeholdelse .....                                          | 17 |
| Skema over anbefalet vedligeholdelse .....                     | 17 |
| Smøring .....                                                  | 17 |
| Adskillelse af klippeenheden fra traktionsenheden.....         | 18 |
| Montering af klippeenheden på traktoren .....                  | 19 |
| Serviceeftersyn af bøsningerne i styrehjulsarmene .....        | 20 |
| Eftersyn af styrehjulene og lejerne.....                       | 20 |
| Kontrol for bøjet kniv.....                                    | 20 |
| Afmontering og montering af kniv(e) .....                      | 21 |
| Eftersyn og slibning af skærekniven(e).....                    | 21 |
| Kontrol og udbedring af forskydning af skæreknive.....         | 22 |
| Udskiftning af drivremmen.....                                 | 22 |

# Sikkerhed

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

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

## Sikker betjeningspraksis

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

### Uddannelse

- Læs betjeningsvejledningen og andet uddannelsesmateriale omhyggeligt. Bliv fortrolig med betjeningsanordningerne og sikkerhedssymbolerne, samt hvordan udstyret bruges korrekt. Hvis operatøren eller en mekaniker ikke kan læse og forstå det sprog, som vejledningen er skrevet på, er det ejerens ansvar at forklare dette materiale for dem.
- Bliv fortrolig med anvisningerne for sikker betjening af udstyret samt med betjeningsanordningerne og sikkerhedssymbolerne.
- Alle operatører og mekanikere bør gennemgå denne uddannelse. Ejeren er ansvarlig for uddannelsen af brugerne.
- Lad aldrig børn eller andre, som ikke er uddannede dertil, betjene eller udføre service på udstyret. Vær opmærksom på, at lokale forskrifter kan angive en mindstealder for operatøren.
- Ejeren/brugeren kan forhindre og er ansvarlig for ulykker eller personskader, som måtte ramme vedkommende selv, andre personer eller ejendom.

### Forberedelser

- Bedøm terrænet, så du kan vælge det nødvendige tilbehør og udstyr til korrekt og sikker udførelse af opgaven. Brug kun tilbehør og udstyr, der er godkendt af producenten.
- Vær altid hensigtsmæssigt påklædt. Dette omfatter brug af sikkerhedshjelm, sikkerhedsbriller og

hørevern. Langt hår, løsthængende tøj eller smykker kan blive filtret ind i bevægelige dele.

- Undersøg området, hvor udstyret skal anvendes, og fjern alle genstande som f.eks. sten, legetøj og ledninger, som kan blive slynget ud af maskinen.
- Vær ekstra forsigtig, når du håndterer benzin og andet brændstof. Brændstof er letantændeligt, og dampene er eksplosive.
  - Brug kun en godkendt beholder.
  - Tag aldrig brændstofdækslet af, og påfyld aldrig brændstof, når motoren kører. Lad motoren køle af før genopfyldning. Ryg ikke.
  - Brændstof må aldrig fyldes på eller tappes af maskinen inden døre.
- Kontroller, at dødemandsgreb, sikkerhedskontakter og afskærmninger er korrekt påmonteret og fungerer korrekt. Betjen ikke maskinen, medmindre disse fungerer korrekt.

### Betjening

- Lad aldrig motoren køre på et indelukket område.
- Betjen kun maskinen under gode lysforhold, og hold afstand til huller og steder, der udgør skjulte farer.
- Sørg for, at alle drev er i frigear, samt at parkeringsbremsen er aktiveret, før du starter motoren. Start kun motoren, mens du sidder i førersædet. Brug sikkerhedsselen, hvis en sådan er monteret.
- Sænk hastigheden, og udvis ekstra forsigtighed på skråninger. Sørg for at køre i den anbefalede retning på skråninger. Grønsværsforholdene kan påvirke maskinens stabilitet. Udvis forsigtighed, når du kører tæt på bratte afsatser.
- Sænk farten, og vær forsigtig, når du vender og ændrer retning på skråninger.
- Hæv aldrig skjoldet, mens knivene kører.
- Betjen aldrig maskinen uden afskærmningerne korrekt påmonteret. Sørg for, at alle sikkerhedskontakter er påmonteret, korrekt justeret og fungerer korrekt.
- Lav ikke om på motorens regulatorindstilling, og kør ikke motoren ved for høj hastighed.
- Stands på en plan flade, sænk klippeenhederne, udkobl drevene, aktiver parkeringsbremsen (hvis en sådan er monteret), og sluk motoren, før du forlader førersædet uanset årsagen.
- Stop udstyret, og efterse knivene, hvis du har ramt en genstand, eller hvis der opstår unormale vibrationer.

Foretag de nødvendige udbedringer, før arbejdet genoptages.

- Hold hænder og fødder væk fra klippeenhederne.
- Se bagud og ned for at sikre, at der er fri bane, før du bakker.
- Medtag aldrig passagerer, og hold kæledyr og omkringstående på sikker afstand.
- Sænk farten, og vær forsigtig, når du vender og krydser veje og fortove. Stop knivene, hvis du ikke klipper.
- Betjen ikke plæneklipperen, hvis du er påvirket af alkohol eller medicin.
- Lyn kan forårsage alvorlig personskade eller død. Hvis der observeres lyn eller høres torden i området, må maskinen ikke anvendes. Søg ly.
- Vær forsigtig, når du lægger maskinen på eller af en trailer eller lastbil.
- Vær forsigtig, når du nærmer dig blinde hjørner, buske, træer eller andre genstande, der kan blokere for udsynet.
- Ved kørsel på offentlig vej skal operatøren tænde advarselsblinkene, hvis sådanne forefindes, undtagen hvis en sådan anvendelse er forbudt ifølge loven.

## Vedligeholdelse og opbevaring

- Udkobl drevene, sænk klippeenheden, sæt traktionspedalen i neutral position, aktiver parkeringsbremsen, stands motoren og tag nøglen ud af tændingen. Vent, til al bevægelse er standset, før du justerer, rengør eller reparerer udstyret.
- Fjern græs og andet affald fra klippeenhederne, drevene, lydpotte. Lad motoren køle af, før du stiller maskinen til opbevaring, og opbevar den ikke i nærheden af åben ild og motor for at forhindre brand. Tør spildt olie eller brændstof op.
- Lad motoren køle af, før du stiller maskinen til opbevaring, og opbevar den ikke i nærheden af åben ild.
- Luk for brændstofføforslen under opbevaring og transport. Brændstof må ikke opbevares i nærheden af åben ild eller aftappes inden døre.
- Parker maskinen på en plan overflade. Lad aldrig personer, som ikke er uddannede dertil, udføre service på maskinen.
- Brug om nødvendigt støttebukke til at understøtte komponenter.
- Tag forsigtigt trykket af komponenter, hvori der er oplagret energi.

- Frakobl batteriet, før du foretager reparationer. Frakobl minuspolen først og pluspolen sidst. Tilslut pluspolen først og minuspolen sidst.
- Vær forsigtig, når du efterser knivene. Pak knivene ind, eller bær handsker, og vær forsigtig, når du efterser dem. Udskift kun knivene. De må aldrig rettes ud eller svejdes.
- Hold hænder og fødder væk fra bevægelige dele. Undgå om muligt at foretage justeringer, mens motoren kører.
- Oplad batterierne på et åbent sted med god ventilation, væk fra gnister og åben ild. Træk stikket til opladeren ud af stikkontakten, før den tilsluttes eller frakobles batteriet. Brug beskyttelsesdragt og isoleret værktøj.
- Hold alle dele i god driftsmæssig stand og alle beslag tilspændt. Udskift alle slidte eller beskadigede mærkater.

## Toro-plæneklippersikkerhed

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

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

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

- Du skal vide, hvordan man standser motoren hurtigt.
- Betjen ikke maskinen iført tennissko eller gummisko.
- Brug af sikkerhedsfodtøj og lange bukser anbefales og kræves i henhold til visse lokale forskrifter og forsikringsbestemmelser.
- Brændstof skal håndteres forsigtigt. Tør eventuelt spildt brændstof op.
- Kontroller hver dag, om sikkerhedskontakterne fungerer korrekt. Hvis en kontakt ikke fungerer korrekt, skal den udskiftes, før maskinen betjenes.
- Det kræver koncentration at bruge maskinen. Gør følgende for at undgå at miste herredømmet over maskinen:
  - Kør ikke tæt på bunkere, grøfter, vandløb, volde eller andre farer.
  - Undgå at stoppe og starte pludseligt.
  - Når du befinder dig i nærheden af, eller når du krydser veje, skal du altid holde tilbage.
  - Sænk klippeenheden, når du kører ned ad bakke.

- Græsdeflektoren skal altid være monteret og stå i nederste position på klippeenheden med sideudkast. Brug aldrig klippeenheden uden deflektoren eller hele græssamlere.
- Hvis klippeenhedens udblæsningsområde bliver tilstoppet, skal du slukke motoren, før tilstopningen fjernes.
- Vær forsigtig ved klipning af græsskråninger. Undgå pludselig start eller opbremsning samt bratte vendinger.
- Rør ikke ved motoren eller lydporten, mens motoren kører, eller kort tid efter den er stoppet, da disse områder kan være så varme, at de kan forårsage brandsår.
- autoriseret Toro-forhandler, hvis større reparationer er nødvendige, eller hvis du har brug for anden hjælp.
- Brug kun originale Toro-reservedele og -tilbehør for at sikre optimal ydelse, og at maskinen fortsat overholder sikkerhedscertificeringen. Reservedele og tilbehør, der er fremstillet af andre producenter, kan være farlige, og brug heraf kan gøre garantien ugyldig.

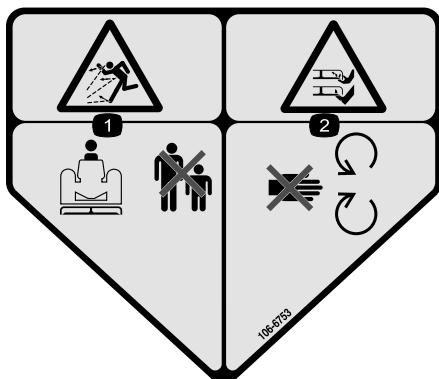
## Vedligeholdelse og opbevaring

- Kontroller knivmonteringsboltene hyppigt for at være sikker på, at de er tilspændt i henhold til specifikationen.
- Sørg for, at alle hydraulikrørsforbindelser er fast tilspændte, og at alle hydraulikslanger og -rør er i god stand, før der sættes tryk på systemet.
- Hold kroppen og hænderne væk fra små lækagehuller eller dyser, der sprøjter hydraulikvæske ud under højtryk. Brug papir eller pap, ikke dine hænder, til at finde lækager. Hydraulikvæske, der trænger ud under tryk, kan have tilstrækkelig kraft til at gå gennem huden og forårsage alvorlig personskade.
- Før du afbryder eller påbegynder arbejde på hydrauliksystemet, skal hele trykket tages af systemet ved at stoppe motoren og sænke klippeenhederne ned til jorden.
- Hvis motoren skal køre for at udføre en vedligeholdelsesjustering, skal du holde hænder, fødder, tøj og alle kropsdele væk fra klippeenhederne, redskaber og bevægelige dele. Hold alle personer på afstand.
- Kør ikke motoren ved høj hastighed ved at ændre på motorens regulatorindstillinger. Få en autoriseret Toro-forhandler til at kontrollere det maksimale motoromdrejningstal med en omdrejningstæller af hensyn til sikker og nøjagtig drift.
- Motoren skal slukkes, før du kontrollerer oliestanden eller hælder olie i krumtaphuset.
- Sørg for, at plæneklipperens brændstoftank er tom, hvis maskinen skal opbevares i mere end 30 dage. Opbevar ikke plæneklipperen i nærheden af åben ild, eller hvor benzindampe kan antændes af en gnist.
- Udfør kun den vedligeholdelse, som er beskrevet i instruktionerne i denne vejledning. Kontakt en

# Sikkerheds- og instruktionsmærkater

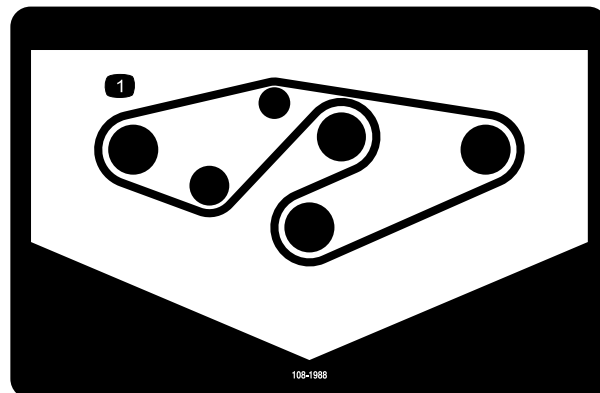


Sikkerheds- og instruktionsmærkaterne kan nemt ses af operatøren og er placeret tæt på potentielle risikoområder. Beskadigede eller bortkomne mærkater skal udskiftes.



106-6753

1. Fare for udslyngede genstande – hold sikker afstand til maskinen.
2. Fare for skæring/amputation af hænder eller fødder med plæneklipperens kniv – hold afstand til bevægelige dele.



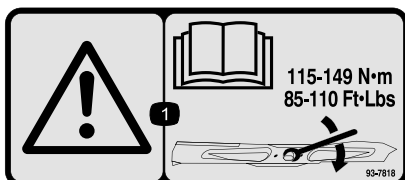
108-1988

1. Remføring



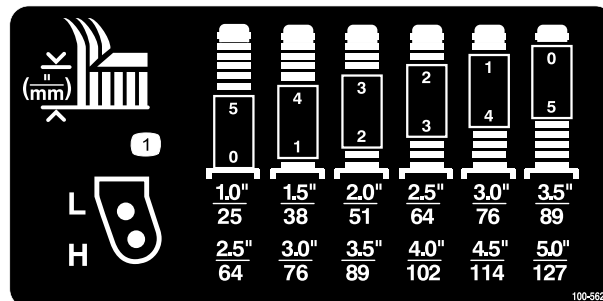
93-6697

1. Læs betjeningsvejledningen.
2. Tilsæt SAE 80w-90 (API GL-5)-olie for hver 50. time.



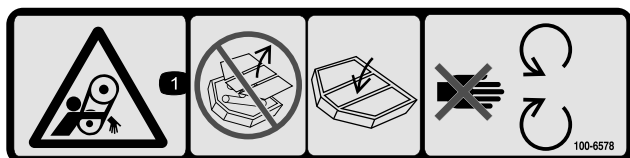
93-7818

1. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen* for at få instruktioner om tilspænding af skæreknavsbolten/møtrikken til 115-149 Nm.



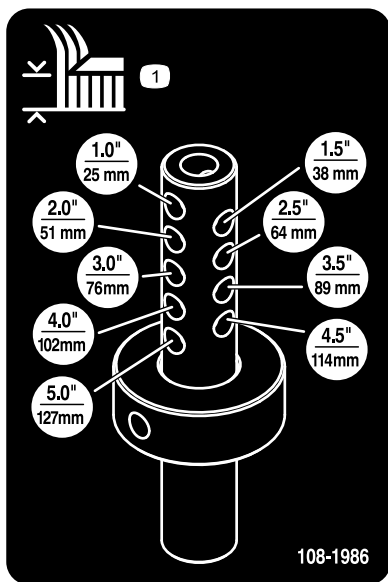
100-5622

1. Klippehøjdejustering



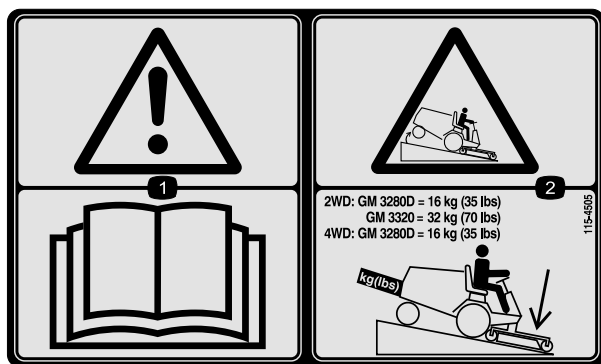
100-6578

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



108-1986

1. Klippehøjde



115-4505

1. Advarsel – læs *betjeningsvejledningen*.
2. Fare for væltning - sænk klippeenhederne ved kørsel ned ad skrån timer. Der skal tilføjes en bagvægt på 16 kg på GM 3280D-enheder med 2-hjulstræk, og en bagvægt på 32 kg på GM 3320-enheder med 2-hjulstræk. Tilføj en bagvægt på 16 kg på 3280 D-enheder med 4-hjulstræk.

# Opsætning

## Løsdele

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

| Fremgangsmåde | Beskrivelse                        | Antal | Anvendelse                                              |
|---------------|------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------|
| <b>1</b>      | Færdiggørelsessæt (sælges separat) | 1     | Monter et færdiggørelsessæt.                            |
| <b>2</b>      | Styrehjul                          | 2     | Monter styrehjulene.                                    |
| <b>3</b>      | Løftearm, højre                    | 1     | Monter løftearmene.                                     |
|               | Løftearm, venstre                  | 1     |                                                         |
|               | Drejetap                           | 2     |                                                         |
|               | Låseclips                          | 2     |                                                         |
| <b>4</b>      | Trykskive                          | 4     | Monter klippeenhederne.                                 |
|               | Gaffelbolt                         | 4     |                                                         |
|               | Låseclips                          | 2     |                                                         |
|               | Klippehøjdekrave                   | 2     |                                                         |
|               | Gaffelbolt                         | 2     |                                                         |
|               | Låseclips                          | 2     |                                                         |
|               | Bolt (1/2 x 3/4 tomme)             | 2     |                                                         |
|               | Skive                              | 2     |                                                         |
| <b>5</b>      | Kræver ingen dele                  | –     | Forbind kraftudtagsakslen til klippeenhedens gearkasse. |
| <b>6</b>      | Kræver ingen dele                  | –     | Smør maskinen.                                          |

## Medier og øvrige dele

| Beskrivelse                 | Antal | Anvendelse |
|-----------------------------|-------|------------|
| Reservedelskatalog          | 1     |            |
| Betjeningsvejledning        | 1     |            |
| Overensstemmelsescertifikat | 1     |            |

### ⚠ FARE

Hvis maskinen startes, og kraftudtagsakslen kan rotere, kan det medføre alvorlig personskade.

Du må ikke starte motoren og indkoble kraftudtagets håndtag, når kraftudtagsakslen ikke er forbundet til gearkassen på klippeenheden.

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

# 1

## Montering af et færdiggørelsessæt

### Dele, der skal bruges til dette trin:

|   |                                    |
|---|------------------------------------|
| 1 | Færdiggørelsessæt (sælges separat) |
|---|------------------------------------|

### Fremgangsmåde

Monter en af de følgende færdiggørelsessæt på 1,57 m og 1,82 m på grunddækket iht. anvisningen, der er vedlagt sættet:



- Model 30305, 62 tum bagudkast
- Model 30306, 62 tum Guardian
- Model 30303, 72 tum bagudkast
- Model 30304, 72 tum Guardian

## 2

### Montering af styrehjulene

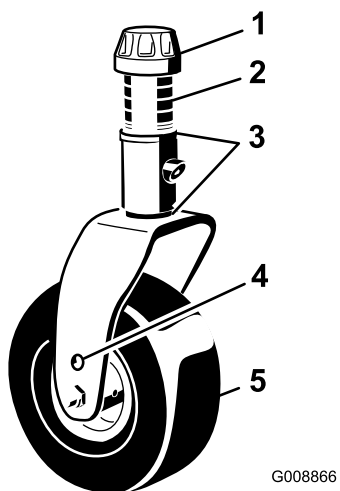
#### Dele, der skal bruges til dette trin:

|   |           |
|---|-----------|
| 2 | Styrehjul |
|---|-----------|

#### Fremgangsmåde

Trykskiverne, afstandsklodserne og strammehætterne er monteret på styrehjulsspindlerne med henblik på forsendelse.

1. Fjern strammehætterne fra spindelakslerne, og skub afstandsklodserne og trykskiverne af (Figur 2).



Figur 2

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

2. Sæt afstandsklodserne på styrehjulsspindlen for at opnå den ønskede klippehøjde. Se Figur 7 og Figur 8 for at bestemme kombinationen af afstandsklodser til indstillingen. Sæt en trykskive på spindlen. Skub styrehjulet gennem styrehjulsarmen. Monter endnu en trykskive og de tilbageværende afstandsklodser på spindlen, og monter strammehætten for at fastgøre enheden (Figur 2).

**Vigtigt:** Trykskiverne, ikke afstandsklodserne, skal være i kontakt med styrehjulsarmens øverste og nederste del.

## 3

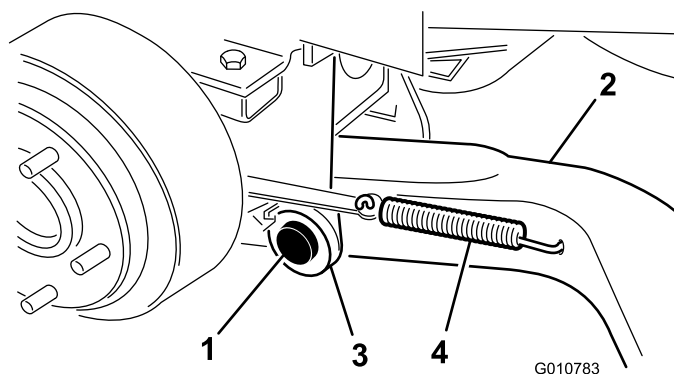
### Montering af løftearmene

#### Dele, der skal bruges til dette trin:

|   |                   |
|---|-------------------|
| 1 | Løftearm, højre   |
| 1 | Løftearm, venstre |
| 2 | Drejetap          |
| 2 | Låseclips         |

#### Fremgangsmåde

1. På den ene side af traktionsenheden skal du løsne (ikke fjerne) hjulmøtrikkerne, der fastgør hjul- og dæksamlingen til de forreste hjultappe.
2. Løft maskinen op med en donkraft, indtil forhjulet slipper jorden. Benyt støttebukke, eller bloker maskinen for at forhindre den i at falde ned ved et uheld.
3. Afmonter hjulmøtrikkerne, og skub hjul og dæk af tappene.
4. Monter løftearmen på drejebeslaget med en drejetap og låseclips (Figur 3). Monter løftearmen med bøjningen placeret udad.



Figur 3

- |             |                         |
|-------------|-------------------------|
| 1. Drejetap | 3. Akselbeslag          |
| 2. Løftearm | 4. Bremsens returfjeder |

5. Hægt bremsens returfjeder til hullet i løftearmen (Figur 3).
6. Monter hjul- og dæksamling. Tilspænd hjulmøtrikkerne til 102-108 Nm.
7. Gentag proceduren på den modsatte side af maskinen.

# 4

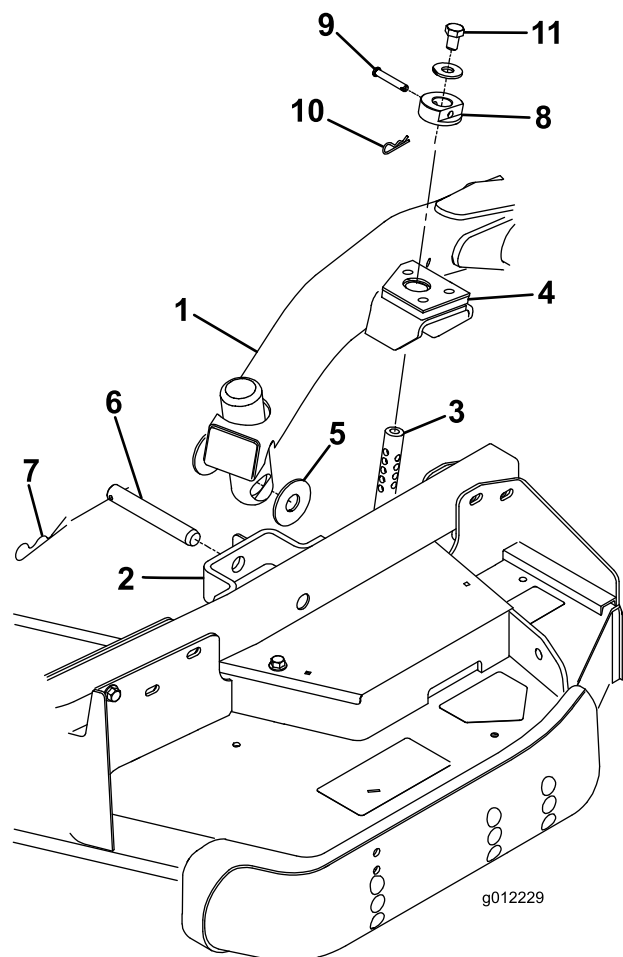
## Montering af klippeenhederne på løftearmene

### Dele, der skal bruges til dette trin:

|   |                        |
|---|------------------------|
| 4 | Trykskive              |
| 4 | Gaffelbolt             |
| 2 | Låseclips              |
| 2 | Klippehøjdekraue       |
| 2 | Gaffelbolt             |
| 2 | Låseclips              |
| 2 | Bolt (1/2 x 3/4 tomme) |
| 2 | Skive                  |

### Fremgangsmåde

1. Anbring klippeenheten på plads foran traktionsenheden.
2. Sæt løftehåndtaget i flydeposition. Skub løftearmen nedad, indtil hullerne i løftearmen flugter med hullerne i styrehjulsarmens beslag, og klippehøjdestangen kan indsættes i løftearmens skinner (Figur 4).
3. Fastgør løftearmen til styrearmen med 2 trykskiver, en gaffelbolt og en låseclips. Placer trykskiverne mellem løftearmen og styrehjulsarmens beslag (Figur 4). Sæt enden af låseclipsen i hullet på styrearmens tap for at fastgøre låseclipsen.
4. Gentag proceduren på den modsatte løftearm.
5. Start traktionsenheden, og hæv klippeenheden.
6. Tryk ned på klippeenhedens bagende, og sæt klippehøjdestængerne i løftearmens skinner.
7. Monter klippehøjdekraverne på klippehøjdestængerne, og fastgør dem med gaffelboltene og låseclipsene (Figur 4). Placer om muligt gaffelboltens hoved mod skjoldets forside.
8. Monter en bolt (1/2 x 3/4 tomme) og en skive øverst på hver klippehøjdestang (Figur 4).



Figur 4

- |                        |                     |
|------------------------|---------------------|
| 1. Løftearm            | 7. Låseclips        |
| 2. Styrearmens beslag  | 8. Klippehøjdekrave |
| 3. Klippehøjdestang    | 9. Gaffelbolt       |
| 4. Løftearmens skinner | 10. Låseclips       |
| 5. Trykskiver          | 11. Bolt            |
| 6. Gaffelbolt          |                     |

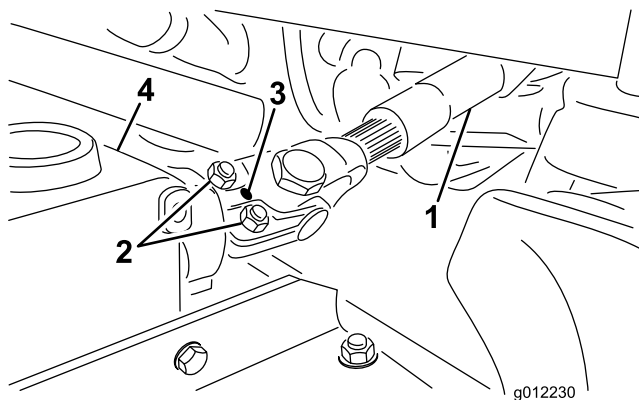
# 5

## Forbind kraftudtagsakslen til klippeenhedens gearkasse

### Kræver ingen dele

### Fremgangsmåde

1. Skub kraftudtagsakslens handel ind i kraftudtagsakslens hundel. (Figur 5). Lad monteringshullerne i gearkassens indgangsaksel flugte med hullerne i kraftudtagsakslens således, at de glider sammen.



**Figur 5**

- |                           |              |
|---------------------------|--------------|
| 1. Kraftudtagsaksel       | 3. Gearkasse |
| 2. Bolte og låsemøtrikker | 4. Valsetap  |

2. Fastgør dem med en valsetap (Figur 5).
3. Tilspænd bolte og møtrikker (Figur 5).

## 6

### Smøring af maskinen

**Kræver ingen dele**

#### Fremgangsmåde

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

# Produktoversigt

## Specifikationer

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

|              |                                                       |
|--------------|-------------------------------------------------------|
| Klippebredde | 157,5 cm eller 182,9 cm                               |
| Klippehøjde  | Kan justeres fra 25 til 127 mm i intervaller på 13 mm |
| Nettovægt    | Model 30403-190 kg<br>Model 30404-510 kg              |

## Udstyr/tilbehør

Der fås et udvalg af Toro-godkendt udstyr og tilbehør, der kan anvendes sammen med maskinen for at forbedre og øge dens ydeevne. Kontakt din Autoriseret Toro-forhandler eller distributør, eller besøg [www.Toro.com](http://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.

## ⚠ FORSIGTIG

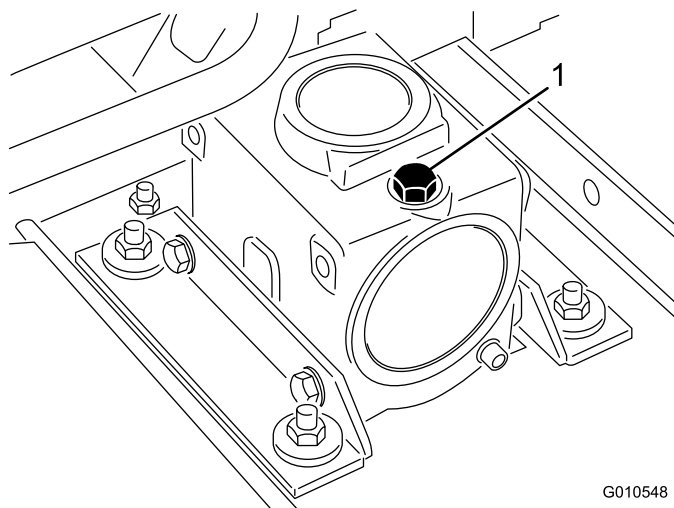
Hvis du lader nøglen sidde i tændingen, kan andre personer utilsigtet komme til at starte motoren og forårsage alvorlig personskade på dig eller andre omkringstående.

Fjern nøglen fra tændingen, før vedligeholdelsesarbejde påbegyndes.

## Kontrol af olie i gearkassen

Gearkassen er konstrueret til anvendelse med en SAE 80-90 gearolie. Selvom gearkassen sendes med smørelie fra fabrikken, skal oliestanden kontrolleres, før klippeenheden betjenes.

1. Placer maskinen og klippeenheden på en plan flade.
2. Fjern målepinden/påfyldningsproppen, der sidder oven på gearkassen (Figur 6), og kontroller, at oliestanden står mellem mærkerne på målepinden. Hvis oliestanden er lav, skal du påfylde så megen olie, at oliestanden kommer op mellem mærkerne.



G010548

Figur 6

1. Målepind/påfyldningsprop

## Justering af klippehøjden

Klippehøjden kan justeres fra 25 til 127 mm i intervaller på 13 mm. Sådan justeres klippehøjden: Anbring styrehjulsakslerne i styrehjulsgaflernes øverste eller nederste huller, tilføj eller fjern et lige antal afstandsklodser fra styrehjulsgaflerne,

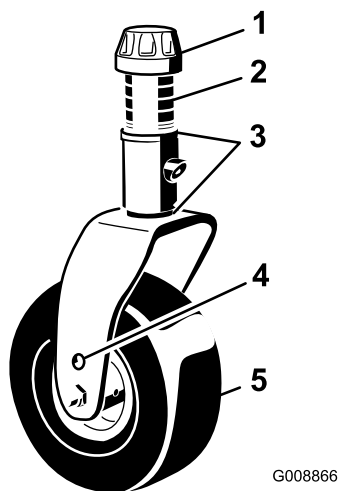
og fastgør klippehøjdekraven i de ønskede huller i klippehøjdestangen.

1. Start motoren, og løft klippeenhederne fra jorden, så klippehøjden kan ændres. Stands motoren, og tag nøglen ud, når klippeenheten er hævet.
2. Anbring styrehjulsakslerne i de samme huller i begge styrehjulsgafler. Se Figur 7 og Figur 8 for at bestemme de korrekte huller til indstillingen.

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

3. Fjern strammehætten fra spindelakslen (Figur 7), og lad spindlen glide ud af styrehjulsarmen. Sæt de to afstandsstykker (1/8") på spindelakslen, som de sad oprindeligt. Disse afstandsstykker skal opnå et vandret plan på tværs af hele bredden af klippeenhederne. Sæt det passende antal 13 mm afstandsklodser på spindelakslen for at opnå den ønskede klippehøjde. Sæt derefter spændeskiven på akslen.

Se figur Figur 7 og Figur 8 for at bestemme kombinationen af afstandsklodser til indstillingen.



Figur 7

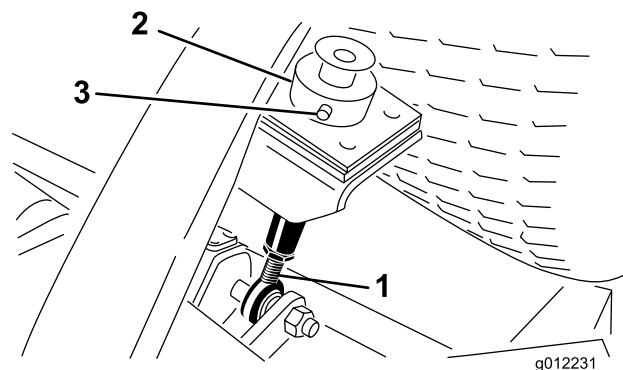
1. Strammehætte
2. Afstandsklodser
3. Afstandsstykker
4. Akselmonteringshuller
5. Styrehjul

The diagram shows a series of seven vertical bars representing the height of the cutting unit. Each bar has a number (0 to 5) indicating the height in inches and millimeters. The height in inches is shown in the top row, and the height in millimeters is shown in the bottom row. The height in inches increases by 0.5 inches for each bar, and the height in millimeters increases by 13 mm for each bar.

| Height (inches) | Height (mm) |
|-----------------|-------------|
| 1.0"            | 25          |
| 1.5"            | 38          |
| 2.0"            | 51          |
| 2.5"            | 64          |
| 3.0"            | 76          |
| 3.5"            | 89          |
| 4.0"            | 102         |
| 4.5"            | 114         |
| 5.0"            | 127         |

Figur 8

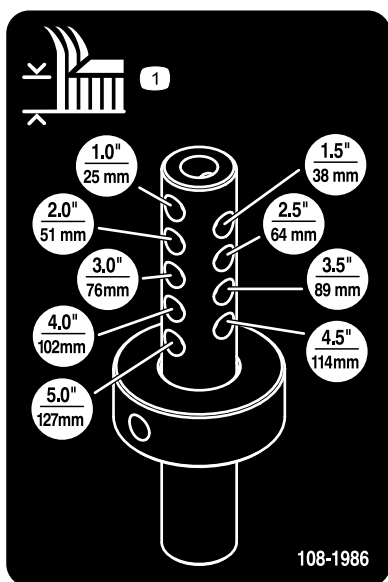
4. Skub styrehjulsspindlen gennem styrehjulsarmen. Monter afstandsstykkerne (som de sad oprindeligt) og de resterende afstandsklodser på spindelakslen. Monter strammehætten for at fastgøre enheden.
5. Fjern låseclipsen og gaffelbolten, som fastgør klippehøjdekraven til klippehøjdestangen på klippeenhedens bageste del (Figur 9).



Figur 9

1. Klippehøjdestang
2. Klippehøjdekrave
3. Gaffelbolt og låseclips

6. Lad klippehøjdekraven flugte med hullerne for den ønskede klippehøjde i klippehøjdestangen (Figur 10).



Figur 10

7. Justeringen bevares ved hjælp af gaffelbolten og låseclipsen.

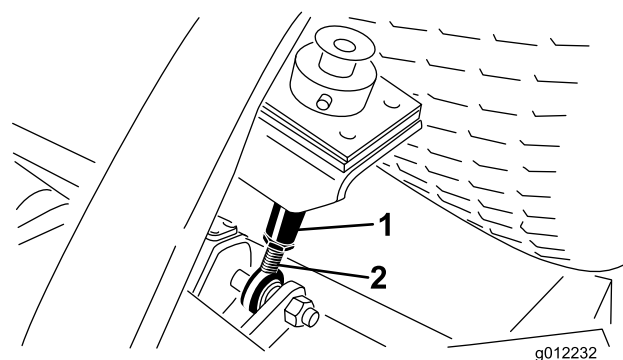
**Bemærk:** Placer om muligt gaffelboltens hoved mod skjoldets forside.

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

## Justering af klippeenhedens hældning

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

1. Placer maskinen på en plan flade på værkstedets gulv.
2. Indstil klippeenheden til den ønskede klippehøjde.
3. Drej 1 kniv, så den peger lige fremad.
4. Mål med en kort lineal afstanden fra gulvet og op til den forreste spids af kniven. Drej knivspidsen, så den peger bagud, og mål afstanden fra gulvet og op til knivspidsen.
5. Træk det forreste mål fra det bageste mål for at beregne knivens hældning.
6. Løsn kontramøtrikkerne nederst på klippehøjdestængerne (Figur 11).



Figur 11

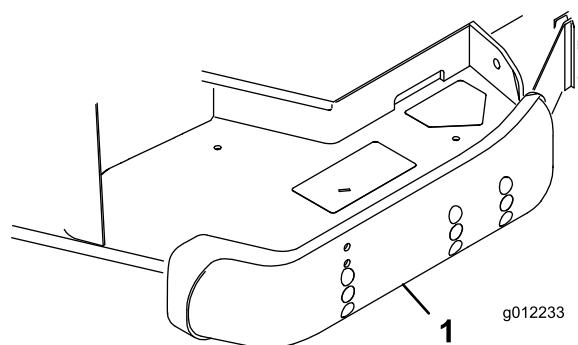
1. Klippehøjde
2. Kontramøtrik

7. Drej klippehøjdestængerne for at hæve eller sænke den bageste del af klippeenheden, således at klippeenheden opnår den rette hældning.
8. Spænd kontramøtrikkerne.

## Justering af gliderne

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

Juster gliderne ved at fjerne flangebolt og møtrikker, idet de anbringes som ønsket, og monter fastgørelsesbeslagene (Figur 12).



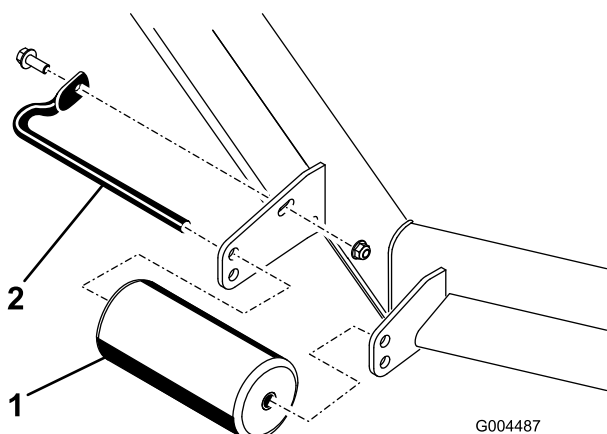
Figur 12

1. Glider

## Justering af rullerne

**Bemærk:** Hvis klippeenheden skal anvendes ved klippehøjdeindstillingen 25 eller 38 mm, skal klippeenhedsrullerne placeres i hullerne i det øverste beslag.

1. Fjern skruen og møtrikken, som fastgør rulleakslen til klippeenhedens beslag (Figur 13).



**Figur 13**

1. Rulle
2. Rulleaksel

2. Skub akslen ud af beslagets nederste huller, ret rullen ind efter de øverste huller, og monter akslen.
3. Monter skruen og møtrikken for at holde alle dele på plads.

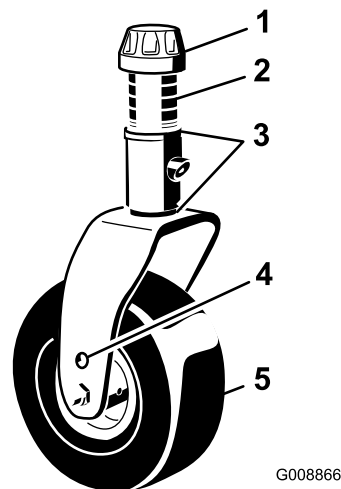
## Rettelse af forskydning mellem klippeenheder

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

1. Indstil klippeenheten til den ønskede klippehøjde. Se afsnittet Justering af klippehøjde.
2. Kontroller og juster dæktrykket på forreste og bageste trækjul til 172–207 kPa.
3. Kontroller og juster dæktrykket på alle styrehjul til 345 kPa.
4. Kontroller, om der er bøjedede knive. Se proceduren til kontrol for bøjedede knive.
5. Klip et testområde for at se, om alle klippeenhederne er indstillet til den samme klippehøjde.
6. Hvis der stadig er behov for at justere klippeenhederne, skal du finde en plan overflade ved hjælp af et retholt på 2 m eller længere.
7. For at lette målingen af knivniveauet skal du hæve klippehøjden til øverste position. Se afsnittet Justering af klippehøjden.
8. Sænk klippeenheten ned på den plane overflade. Fjern dækslerne på klippeenhedernes overside.
9. Drej skærekniven på hver spindel, indtil enderne vender henholdsvis fremad og bagud.

10. Mål afstanden fra gulvet og op til den forreste spids af skæret.

11. Juster 3 mm afstandsstykker på de(n) forreste styrehjulsgaffel/styrehjulsgaffler, så klippehøjden svarer til mærkaten (Figur 14). Se proceduren til justering af klippeenhedens hældning.



**Figur 14**

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

## Tip vedrørende betjening

### Klip, når græsset er tørt

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

### Vælg den korrekte klippehøjde, som passer til forholdene

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

### Klip med korrekte intervaller

Under de fleste normale forhold skal du klippe ca. hver 4.–5. dag. Men græs vokser med forskellig hastighed på forskellige tidspunkter. For at bevare den samme klippehøjde, hvilket er god skik, må du klippe hyppigere tidligt om foråret. Da græsvæksten foregår langsommere midt om sommeren, skal du da kun klippe hver 8.–10. dag. Hvis du ikke kan klippe i

længere tid på grund af vejrforholdene eller af andre årsager, skal du først klippe med klippehøjden indstillet til højt niveau; klip dernæst igen 2–3 dage senere ved en lavere højdeindstilling.

## **Klip altid græsset med skarpe knive**

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

## **Efter betjening**

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

## **Klippeenhedens hældning**

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



# Vedligeholdelse

## Skema over anbefalet vedligeholdelse

| Vedligeholdelsesintervaller   | Vedligeholdelsesprocedure                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Efter de første 2 timer       | <ul style="list-style-type: none"><li>• Stramning af styrehjulets møtrikker</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Efter de første 10 timer      | <ul style="list-style-type: none"><li>• Stramning af styrehjulets møtrikker</li><li>• Tilspænding af knivboltene</li></ul>                                                                                                                                                                                                              |
| Hver anvendelse eller dagligt | <ul style="list-style-type: none"><li>• Kontrol af skæreknivene</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                               |
| For hver 50 timer             | <ul style="list-style-type: none"><li>• Smør smøreniplerne<sup>1</sup></li><li>• Kontrol af oliestanden i gearkassen</li><li>• Stramning af styrehjulets møtrikker</li><li>• Tilspænding af knivboltene</li><li>• Kontrol af indstillingen af skæreknivenes drivrem</li><li>• Rengøring under klippeenhedens remafskærmninger</li></ul> |
| For hver 400 timer            | <ul style="list-style-type: none"><li>• Udskiftning af olien i gearkassen</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                     |

<sup>1</sup>Umiddelbart efter **hver** vask, uanset det angivne interval

### ⚠ FORSIGTIG

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

Fjern nøglen fra tændingen, før vedligeholdelsesarbejde påbegyndes.

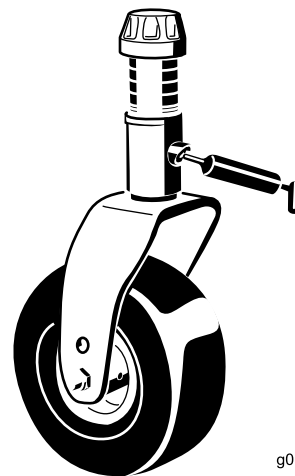
**Vigtigt:** Fastgørelsesanordningerne på dækslerne til denne maskine er designet til at blive på dækslet, når det fjernes. Løsn alle fastgørelsesanordningerne på hvert dæksel et par omgange, så dækslet sidder løst, men ikke falder af, og start derefter forfra, og løsn dem, indtil dækslet kan komme af. På denne måde kommer du ikke til at trække boltene fri af holderne.

## Smøring

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

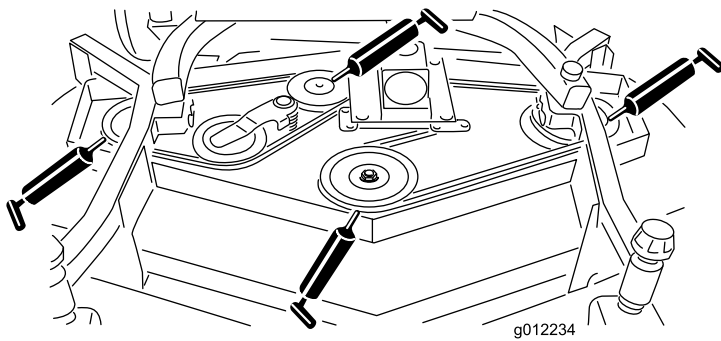
1. Smør følgende områder:

- Styrehjulsgaflens akselbøsninger (2) (Figur 15)



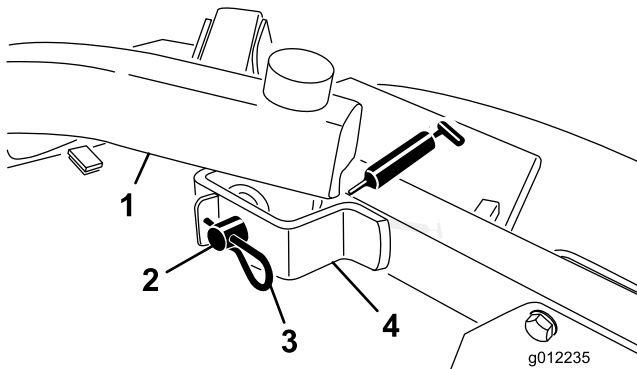
Figur 15

- Spindelaksellejer (3) (placeret under remskiven) (Figur 16)



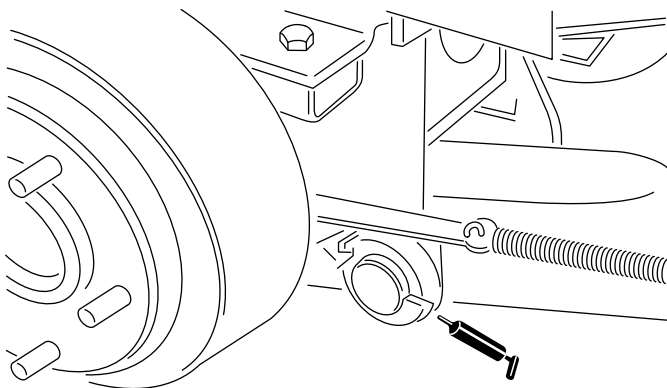
**Figur 16**

- Spindelaksellejer (Figur 16)
- Løftearmens forreste drejeeenheder (2) (Figur 17)

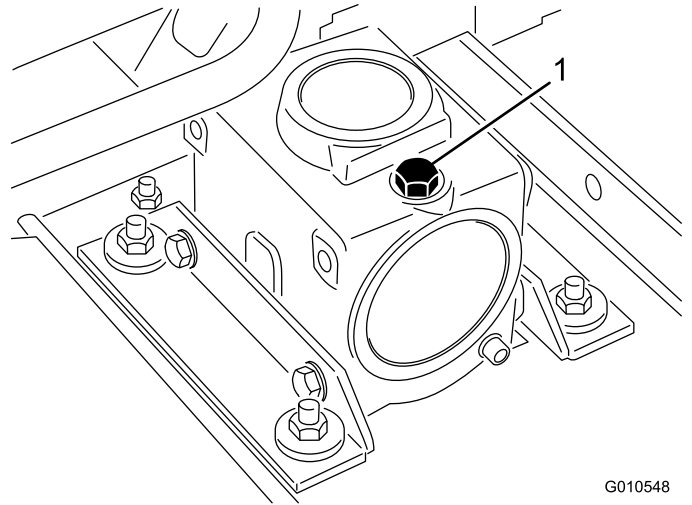


**Figur 17**

- Løftearmens bageste drejeeenheder (2) (Figur 18)



**Figur 18**

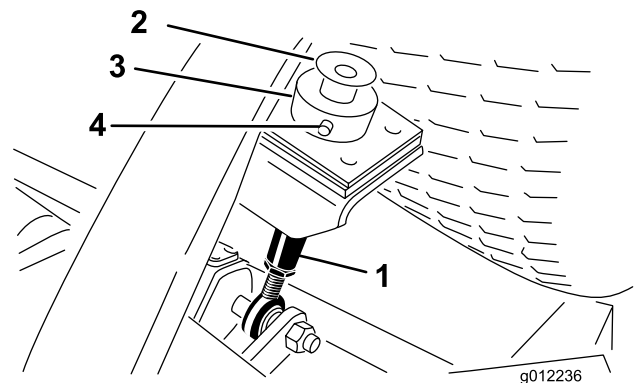


**Figur 19**

1. Målepind/påfyldningsprop

## Adskillelse af klippeenheden fra traktionsenheden

1. Parker maskinen på en plan overflade, sænk klippeenheden ned på jorden, sæt løftehåndtaget i flydeposition, sluk motoren, og træk parkeringsbremsen.
2. Fjern bolten og skiven, der er monteret øverst på hver klippehøjdestang (Figur 20).

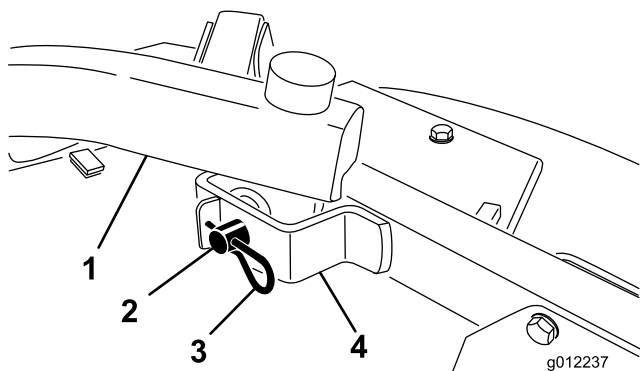


**Figur 20**

1. Klippehøjdestang
2. Bolt og skive
3. Klippehøjdekrave
4. Låseclips og gaffelbolt

2. Parker maskinen og klippeenheden på et plant underlag, og sænk klippeenheden. Fjern målepinden/påfyldningsproppen, der sidder oven på gearkassen (Figur 19), og kontroller, at oliestanden står mellem mærkerne på målepinden. Hvis oliestanden er lav, skal der tilsættes SAE 80-90 gearolie, indtil niveauet er mellem mærkerne.

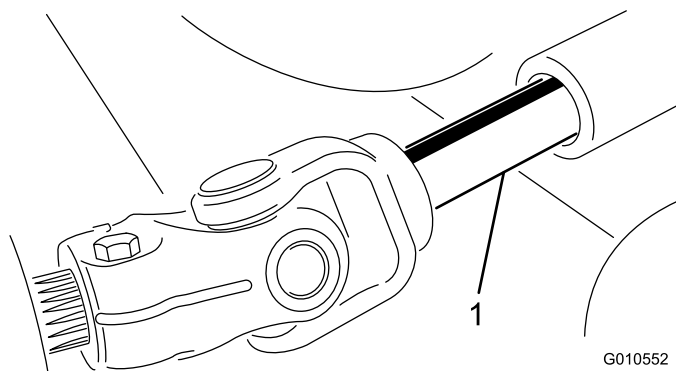
3. Fjern låseclipsen og gaffelboltene, som fastgør klippehøjdekraven til klippehøjdestangen på klippeenhedens bageste del (Figur 20). Fjern klippehøjdekraven.
4. Fjern låseclipsene og gaffelboltene, som fastgør løftearmene til styrehjulsarmens beslag (Figur 21).



**Figur 21**

- |               |                       |
|---------------|-----------------------|
| 1. Løftearm   | 3. Låseclips          |
| 2. Gaffelbolt | 4. Styrearmens beslag |

5. Rul klippeenheten væk fra traktionsenheden, idet kraftudtagsakslens han- og hundel adskilles. (Figur 22).



**Figur 22**

1. Kraftudtagsaksel

### **FARE**

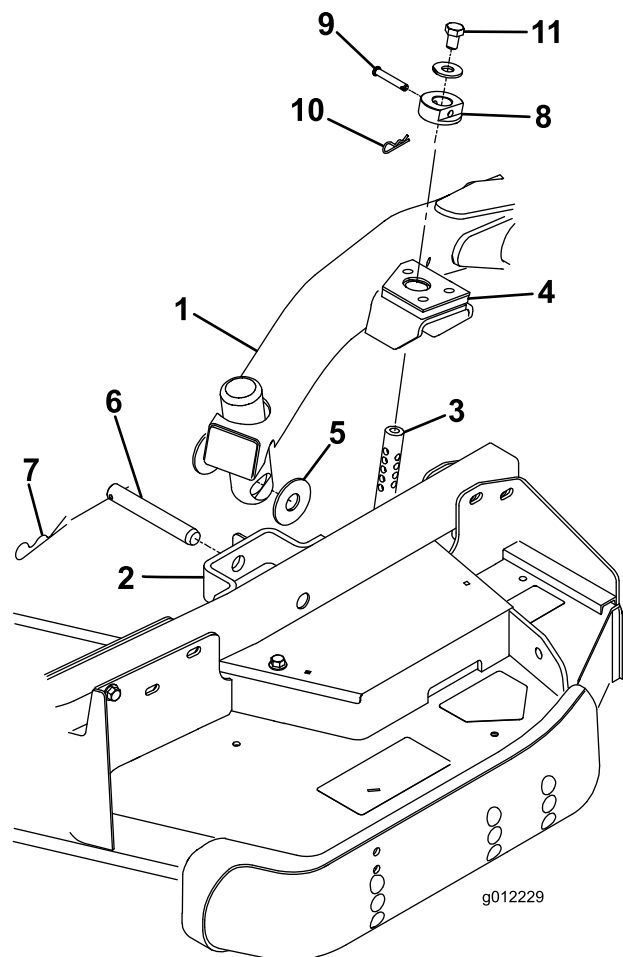
Hvis maskinen startes, og kraftudtagsakslen kan rotere, kan det medføre alvorlig personskade.

Du må ikke starte motoren og indkoble kraftudtagets håndtag, når kraftudtagsakslen ikke er forbundet til gearkassen på klippeenheten.

## **Montering af klippeenheten på traktoren**

1. Stil maskinen på en plan overflade, og afbryd motoren.
2. Anbring klippeenheten på plads foran traktionsenheden.
3. Skub kraftudtagsakslens handel ind i kraftudtagsakslens hundel. (Figur 22).
4. Sæt løftehåndtaget i flydeposition. Skub løftearmen nedad, indtil hullerne i løftearmen flugter

med hullerne i styrehjulsarmens beslag, og klippehøjdestangen kan indsættes i løftearmens skinner (Figur 23).



**Figur 23**

- |                        |                     |
|------------------------|---------------------|
| 1. Løftearm            | 7. Låseclips        |
| 2. Styrearmens beslag  | 8. Klippehøjdekrave |
| 3. Klippehøjdestang    | 9. Gaffelbolt       |
| 4. Løftearmens skinner | 10. Låseclips       |
| 5. Trykskiver          | 11. Bolt            |
| 6. Gaffelbolt          |                     |

5. Fastgør løftearmen til styrearmen med (2) trykskiver, en gaffelbolt og en låseclips. Placer trykskiverne mellem løftearmen og styrehjulsarmens beslag (Figur 23). Sæt enden af låseclipsen i hullet på styrearmens tap for at fastgøre låseclipsen.
6. Gentag proceduren på den modsatte løftearm.
7. Start traktionsenheden, og hæv klippeenheten.
8. Tryk ned på klippeenhedens bagende, og sæt klippehøjdestængerne i løftearmens skinner.
9. Monter klippehøjdekraverne på klippehøjdestængerne, og fastgør dem med

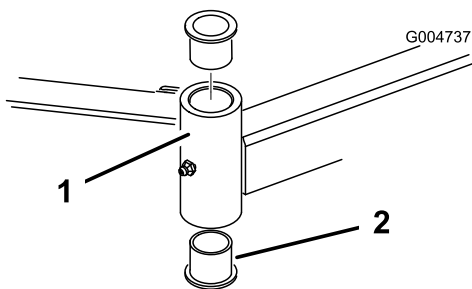
gaffelboltene og låseclipsene (Figur 23). Placer gaffelboltens hoved mod skjoldets forside.

10. Monter en bolt på 1/2 x 3/4 tomme og en skive øverst på hver klippehøjdestang (Figur 23).

## Serviceeftersyn af bøsningerne i styrehjulsarmene

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

1. Hæv klippeenheden, så hjulene løftes af gulvet. Understøt klippeenheden, så den ikke kan falde ned ved et uheld.
2. Fjern strammehætten, afstandsklods/-klodserne og trykskiven fra den øverste del af styrehjulsspindlen.
3. Træk styrehjulsspindlen ud af monteringsrøret. Lad trykskiven og afstandsklods/-klodserne sidde på bunden af spindlen.
4. Sæt en uddriver ind i den øverste eller nederste del af monteringsrøret, og driv bøsningen ud af røret (Figur 24). Driv også den anden bøsning ud af røret. Rengør rørene indvendigt for at fjerne snavs.



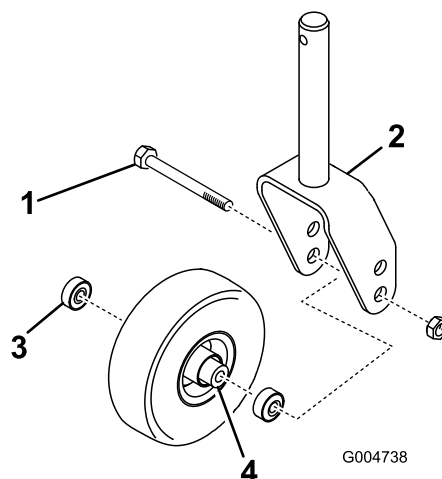
Figur 24

1. Styrehjulsarmrør
2. Bøsninger

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

## Eftersyn af styrehjulene og lejerne

1. Skru låsemøtrikken af bolten, der holder styrehjulsenheden fast i styrehjulsgafflen (Figur 25). Tag fat i styrehjulet, og tag bolten ud af gafflen eller drejearmen.



Figur 25

1. Styrehjul
  2. Styrehjulsgaffel
  3. Leje (2)
  4. Lejeafstandsklods
2. Fjern lejet fra hjulnavet, og lad bøsningsafstandsstykket falde ud (Figur 25). Fjern lejet fra den modsatte side af hjulnavet.
  3. Kontroller lejer, afstandsklods og hjulnavets inderside for slid. Udskift beskadigede dele.
  4. Saml styrehjulet ved at skubbe lejet ind i hjulnavet. Tryk på lejets yderste løbering, når du monterer lejerne.
  5. Skub lejeafstandsstykket ind i hjulnavet. Skub det andet leje ind i hjulnavets åbne ende, så lejeafstandsstykket holdes fast inden i hjulnavet.
  6. Monter styrehjulsenheden i styrehjulsgafflen, og spænd den fast med bolten og låsemøtrikken.

## Kontrol for bøjet kniv

1. Parker maskinen på en plan flade. Hæv klippeenheden, aktiver parkeringsbremsen, sæt traktionspedalen i neutral position, sæt håndtaget til kraftudtaget i udkoblet position, stands motoren, og tag tændingsnøglen ud. Understøt klippeenheden, så den ikke kan falde ned ved et uheld.
2. Drej kniven, indtil enderne vender fremad og bagud. Mål fra indersiden af klippeenheden til skæret foran på kniven (Figur 26), og husk dette mål.



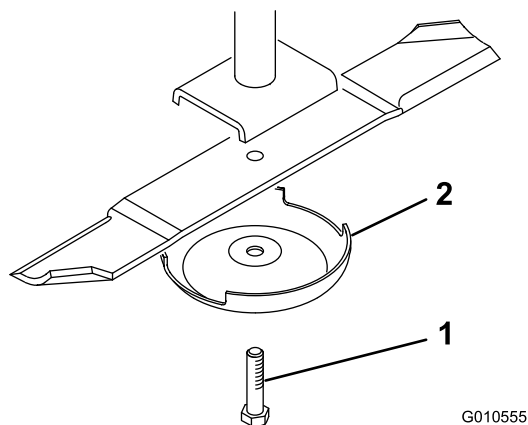
Figur 26

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

## Afmontering og montering af kniv(e)

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

1. Hæv klippeenheten til øverste position, aktiver parkeringsbremsen, stands motoren, og tag tændingsnøglen ud. Understøt klippeenheten, så den ikke kan falde ned ved et uheld.
2. Tag fat i enden af kniven med en klud eller en tyk handske. Fjern knivbolten, antiskalperingsskålen og skærekniven fra spindelakslen (Figur 27).



Figur 27

1. Skæreknivsbolt
2. Antiskalperingsskål

3. Monter klingeseglet, så det vender mod klippeenheten med antiskalperingskoppen og klinge-bolten. Tilspænd skæreknivsbolten med et moment på 115-149 Nm.

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

## Eftersyn og slibning af skærekniven(e)

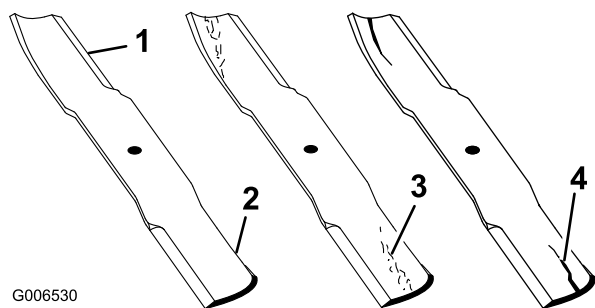
### ⚠ FARE

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.
- Forsøg aldrig at rette en bøjet kniv ud.
- Svejs aldrig en skærekniv, der er gået itu eller er revnet.
- En slidt eller beskadiget kniv skal udskiftes med en ny Toro-kniv for at sikre produktets fortsatte sikkerhedscertificering.

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

1. Parker maskinen på en plan flade. Hæv klippeenheten, aktiver parkeringsbremsen, sæt traktionspedalen i neutral position, sæt håndtaget til kraftudtaget i udkoblet position, stands motoren, og tag tændingsnøglen ud.
2. Undersøg omhyggeligt skæreknivens skær, især der hvor den flade side og den buede side mødes (Figur 28). Da sand og slibematerialer kan slide det metal, der forbinder den flade og den buede side af skærekniven, væk, skal skærekniven kontrolleres, før maskinen anvendes. Hvis du bemærker tegn på slid (Figur 28), skal du udskifte skærekniven. Se Afmontering af skærekniven.



Figur 28

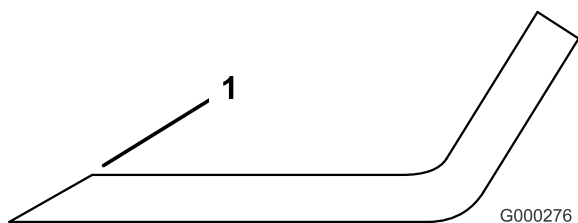
- |                     |                               |
|---------------------|-------------------------------|
| 1. Skær             | 3. Antydning af slitage/revne |
| 2. Buet område/segl | 4. Revne                      |

## ⚠ ADVARSEL

Hvis skærekniven får lov til at blive slidt, vil der danne sig en slids mellem seglen og den flade del af skærekniven (Figur 28). Før eller siden kan et stykke af skærekniven knække af og blive slynget ud fra husets underside, hvilket muligvis kan medføre alvorlig personskade for dig eller omkringstående personer.

- Efterse jævnligt skærekniven for slid og skader.
- En slidt eller beskadiget kniv skal udskiftes med en ny Toro-kniv for at sikre produktets fortsatte sikkerhedscertificering.

3. Undersøg alle knivenes skær. Slib skærene, hvis de er sløve eller hakkede. Slib kun oversiden af skærekanten, og bevar den oprindelige klippevinkel for at sikre, at kniven er skarp (Figur 29). Skærekniven bevarer balancen, hvis der fjernes samme mængde metal på begge skær.



Figur 29

1. Slib i den oprindelige vinkel

**Bemærk:** Fjern knivene og slib dem på en slibemaskine. Se Afmontering af skæreknivene. Når du har slebet skærene, skal kniven monteres igen sammen med antiskalperingskoppen og knivbolten. Knivenes segle skal være oven på kniven. Tilspænd skæreknivsbolten med et moment på 115-149 Nm.

## Kontrol og udbedring af forskydning af skæreknive

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

1. Find en plan flade på værkstedsgulvet ved hjælp af et 1 meter langt vaterpas.
2. Hæv klippehøjden til den øverste position. Se afsnittet Justering af klippehøjden.
3. Sænk klippeenheten ned på den plane overflade. Fjern dækslerne på klippeenhedens overside.
4. Drej knivene, indtil enderne vender fremad og bagud. Mål afstanden fra gulvet og op til den forreste spids af skæret. Husk dette mål. Drej dernæst den samme kniv, så den modsatte ende vender fremad, og mål igen. Forskellen mellem målene må ikke overskride 3 mm. Hvis målet overskrider 3 mm, skal kniven udskiftes, idet den er bøjet. Sørg for at måle alle knivene.
5. Sammenlign målingerne af de yderste knive med den midterste kniv. Den midterste kniv må ikke være mere end 10 mm lavere end de yderste knive. Hvis den midterste kniv er mere end 10 mm lavere end de yderste knive, skal du gå videre til trin 6 og indsætte afstandsstykker mellem spindelhuset og bunden af klippeenheten.
6. Fjern boltene, de flade skiver, låseskiverne og møtrikkerne fra den yderste spindel i det område, hvor afstandsstykkerne skal indsættes. Hvis du vil hæve eller sænke kniven, skal du indsætte et afstandsstykke, delnr. 3256-24, mellem spindelhuset og bunden af klippeenheten. Fortsæt med at kontrollere knivenes tilretning, og indsæt afstandsstykker, indtil knivspidserne er inden for det påkrævede mål.

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

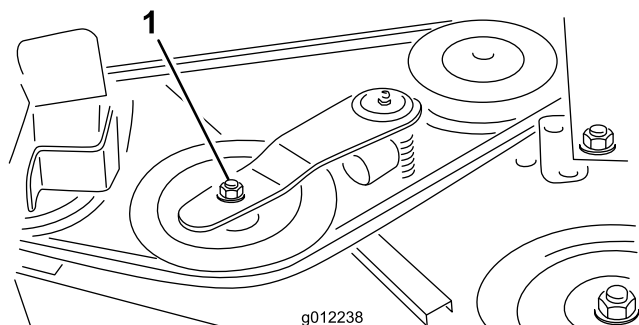
7. Monter remskærmene.

## Udskiftning af drivremmen

Skæreknivens drivrem, der holdes stram af den fjederbelastede styreremskive, er meget slidstærk. Efter

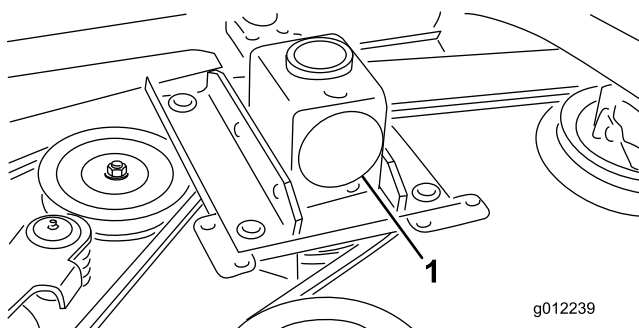
mange timers drift vil remmen imidlertid begynde at vise tegn på slitage. Blandt tegnene på, at en rem er slidt, kan nævnes: den hviner, når den kører rundt, knivene glider, når der klippes græs, flossede remkanter, brændemærker og revner. Udskift remmen, hvis nogen af disse forhold opstår.

1. Sænk klippeenheten ned på gulvet. Afmonter remskærmene for oven på klippeenheten, og sæt dem til side.
2. Brug en momentnøgle eller et lignende værktøj til at flytte styreremskiven (Figur 30) væk fra drivremmen for derved at løsne remspændingen og lade remmen glide af gearkassens remskive (Figur 31).



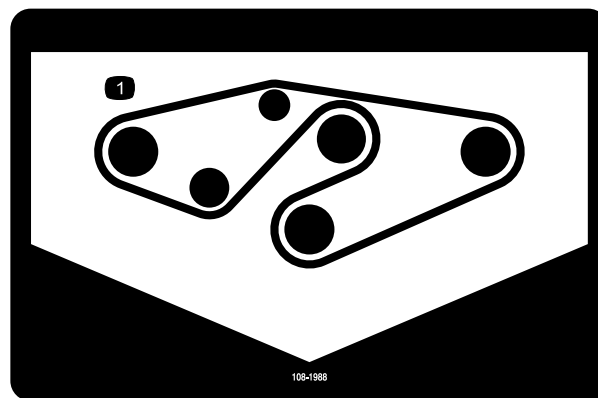
**Figur 30**

1. Styreremskive



**Figur 31**

1. Gearkasse



**Figur 32**

1. Remføring

5. Monter remskærmene.



## Toro Total dækningsgaranti

### En begrænset garanti

#### Fejl og produkter, der er dækket

The Toro® Company og dets søsterselskab, Toro Warranty Company, garanterer i fællesskab i henhold til en aftale mellem dem, at dit Toro-produkt ("produktet") er frit for materialefejl og fejl i den håndværksmæssige udførelse i to år eller 1500 driftstimer\*, hvad end der måtte indtræde først. Denne garanti gælder for alle produkter med undtagelse af dybdebløfere (se de separate garantierklæringer for disse produkter). Hvis der forekommer en fejl, som er dækket af garantien, vil vi reparere produktet uden omkostninger for dig. Dette inkluderer fejl diagnose, arbejds løn, reservedele og transport. Denne garanti træder i kraft på den dato, produktet leveres til den person, som oprindeligt køber det i detailledet. \* Produkt udstyret med timetæller.

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

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

Commercial Products Service Department  
Toro Warranty Company  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196, USA  
E-mail: commercial.warranty@toro.com

#### Ejerens ansvar

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

#### Genstande og fejl, der ikke er dækket

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

- Produktfejl, som er en følge af brug af ikke-originale Toro-reservedele eller af installation og brug af ekstra eller modificeret eller ikke-originalt Toro-tilbehør og -produkter. Der kan medfølge en separat garantierklæring fra producenten af sådanne enheder.
- Produktfejl, som er en følge af manglende udførelse af anbefalet vedligeholdelse og/eller justeringer. Undladelse af at udføre korrekt vedligeholdelse af Toro-produkterne i henhold til skemaet over anbefalet vedligeholdelse i *betjeningsvejledningen* kan danne grundlag for afvisning af et garantikrav.
- Produktfejl, som er en følge af at have betjent produktet på en ødelæggende, uagtet eller hensynsløs måde.
- Reservedele, som forbruges ved brug, medmindre de skønnes at være defekte. Eksempler på reservedele, som forbruges eller opbruges under normal betjening af produktet omfatter, men er ikke begrænset til, bremseklodser og -belægninger, koblingsbelægninger, skæreknive, knivcylindre, bundknive, piber, tændrør, styrehjul, dæk, filtre, remme samt visse sprøjtekomponenter såsom membraner, dyser og kontraventiler osv.
- Fejl, der forårsages af eksterne forhold. Forhold, der anses for at være eksterne forhold, omfatter, men er ikke begrænset til, vejrlig, opbevaringsforhold, forurening, brug af ikke-godkendte kølevæsker, smøremidler, tilsætningsstoffer, gødningsmidler, vand eller kemikalier osv.

#### Andre lande end USA og Canada

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

- Normal støj, vibration, slid og ælde samt forringelse.
- Normalt slid omfatter, men er ikke begrænset til, beskadigelse af sæder som følge af slitage eller afslidning, slid på malede overflader, ridsede mærkater eller vinduer osv.

#### Reservedele

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

#### Bemærkning vedrørende garanti for dybdeafladningsbatteri:

Dybdeafladningsbatterier kan levere et samlet, specificeret antal kilowatttimer i løbet af deres levetid. Brugs-, opladnings- og vedligeholdelsesteknikker kan forlænge eller forkorte den samlede batterilevetid. I takt med at batterierne i dette produkt forbruges, vil mængden af nyttigt arbejde mellem opladningsintervaller langsomt formindskes, indtil batteriet er helt faldt. Udskiftning af slidte batterier som følge af normalt forbrug påhviler ejeren af produktet. Det kan være nødvendigt at udskifte batterier under produktets normale garantiperiode for ejerens regning.

#### Omkostninger til vedligeholdelse afholdes af ejeren

Motorjustering, smøring, rengøring og polering, udskiftning af genstande og fejl, der ikke er dækket, kølevæske og udførelse af anbefalet vedligeholdelse er eksempler på normal service, som Toro-produkter kræver, for hvilken omkostningerne afholdes af ejeren.

#### Generelle betingelser

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

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

Alle underforståede garantier om salgbarhed og brugsegnethed er begrænset til denne udtrykkelige garantis varighed. I visse stater er det ikke tilladt at fragå ansvar for hændelige- og følgeskader eller at begrænse tidsrummet for en underforstået garantis varighed, så ovenstående ansvarsfragørelser og begrænsninger gælder muligvis ikke for dig.

Denne garanti giver dig bestemte juridiske rettigheder, men derudover kan du også have andre rettigheder, som varierer fra stat til stat.

#### Bemærk vedrørende motorgaranti:

Emissionskontrollsystemet på dit produkt kan være dækket af en separat garanti, som overholder de krav, der er fastsat af det amerikanske miljøbeskyttelsesagentur (Environmental Protection Agency, EPA) og/eller rådet for luftressourcer i Californien (California Air Resources Board, CARB). De tidsmæssige begrænsninger, der er anført ovenfor, gælder ikke for garantien på emissionskontrollsystemet. Læs garantierklæringen om motoremissionskontrol, som er trykt i *betjeningsvejledningen* eller indeholdt i motorproducentens dokumentation, for at få yderligere oplysninger.