Form No. 3361-652 Rev A

TORO®

Count on it.

Brukerhåndbok

62 tommers gressklipper med sideutslipp

Groundsmaster® 200-serien, 3280D og 3320

Modellnr. 30551—Serienr. 290000001 og oppover

CE

For å registrere et produkt eller laste ned en brukerhåndbok eller delekatalog, gå til www.Toro.com.

Oversettelse av originalen (NO)

Innledning

Les denne håndboken nøye, slik at du lærer å bruke og vedlikeholde produktet på riktig måte og unngår person- eller produktskade. Du har ansvar for å bruke produktet på en riktig og sikker måte.

Du kan kontakte Toro direkte på www.Toro.com for informasjon om produkter og tilbehør, hjelp til å finne en forhandler eller for å registrere produktet ditt.

Hvis du har behov for service, originale Toro deler eller ekstra informasjon kan du ta kontakt med et autorisert forhandlerverksted eller Toro-kundeservice. Du bør ha modell- og serienummer for ditt produkt for hånden. Modell- og serienumrene er trykket på en plate som sitter på bærerammen bak fremre, høyre styrehjul. Skriv inn numrene i de tomme feltene:

Modellnr. _____

Serienr. _____

Denne brukerhåndboken identifiserer mulige farer og identifiserer sikkerhetsbeskjeder gjennom sikkerhetsvarslingssymbolet (Figur 1), som varsler om en fare som kan føre til alvorlige skader eller dødsfall hvis man ikke tar de anbefalte forhåndsreglene.



Figur 1

1. Sikkerhetsvarselssymbol

I tillegg brukes to andre ord for å utheve informasjon. **Viktig** gjør oppmerksom på spesiell mekanisk informasjon og **Obs** henviser til generell informasjon som er verdt å huske.

Innhold

Innledning 2
Sikkerhet 3
- Regler for sikker bruk 3
- Sikkerhet for Toros gressklippere 4
- Sikkerhets- og instruksjonsmerker 6

Montering 8
- 1 Montere styrehjulsenhetene 8
- 2 Montere løftearmene 9
- 3 Koble løftearmene til klippeenheten 10
- 4 Feste kraftuttakets akselverneplate og koble kraftuttakets aksel til girkassen på klippeenheten 11
- 5 Montere bakvekten 11

Oversikt over produktet 12
- Spesifikasjoner 12
- Tilbehør 12

Bruk 12
- Justere klippehøyden 12
- Justere valsene og støttehjul 13
- 14
- Kontrollere oljen i girkassen 14
- Smøre klippeenheten 14
- Justere vektoverføringen 14
- Bruke gressavlederen 14

Vedlikehold 15
- Smøring 15
- Ta klippeenheten av trekkenheten 15
- Montere klippeenheten på trekkenheten 16
- Overhale hylsene i styrearmene 16
- Overhale styrehjulene og lagrene 17
- Kontrollere om en kniv er bøyd 17
- Demontere kniven 17
- Undersøke og skjerpe kniven 18
- Sjekke og justere feiljustering av knivene 19
- Skifte gressavlederen 20
- Justere lederullen 20
- Justere deksellåsehåndtakene 20
- Skifte drivremmen 21

Feilsøking 22

© 2009—The Toro® Company

8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Kontakt oss på www.Toro.com.
Trykt i USA

Med enerett

Sikkerhet

Denne maskinen oppfylte eller overgikk CEN-standard EN 836:1997, ISO-standard 5395:1990 og ANSI B71.4-2004-spesifikasjonene som gjaldt da den ble produsert.

Hvis føreren eller eieren bruker maskinen på feil måte eller utfører feil vedlikeholdsarbeid, kan det føre til personskader. Følg alltid disse forsiktighetsreglene for å unngå at det skjer en ulykke, og ta alltid hensyn til sikkerhetsvarselssymbolet, som betyr FORSIKTIG, ADVARSEL eller FARE – "personlige sikkerhetsinstruksjoner". Hvis ikke disse instruksjonene tas hensyn til, kan dette føre til at noen blir alvorlig skadet eller drept.

Regler for sikker bruk

Instruksjonene nedenfor er tatt fra CEN-standard 836:1997, ISO-standard 5395:1990 og ANSI-standard B71.4-2004.

Opplæring

- Les brukerhåndboken og annet opplæringsmateriell nøye. Gjør deg godt kjent med alle kontroller, sikkerhetssignaler og riktig bruk av utstyret. Hvis brukerne eller mekanikerne ikke kan lese norsk, er det eieren som er ansvarlig for å forklare dette materiellet for dem.
- Gjør deg kjent med sikker bruk av utstyret, driftskontrollene og sikkerhetssymbolene.
- Alle operatører og mekanikere skal være opplært. Eieren er ansvarlig for opplæring av brukerne.
- Ikke la barn eller personer som ikke er opplært fra kjøre eller utføre vedlikehold på utstyret. Det kan hende at lokale forskrifter setter en aldersgrense for bruk av denne gressklipperen.
- Eieren/brukeren kan forhindre og er ansvarlig for ulykker eller skader som han/hun, andre personer eller eiendom utsettes for.

Forberedelser

- Vurder terrenget for å avgjøre hvilket tilbehør og utstyr som er nødvendig for å gjøre jobben på en sikker og riktig måte. Bruk bare tilbehør og utstyr som er godkjent av produsenten.
- Bruk egnet bekledning som inkluderer vernehjelm, vernebriller og hørselsvern. Langt hår, løstsittende klær eller smykker kan sette seg fast i bevegelige deler.
- Inspiser området der utstyret skal brukes og fjern alle gjenstander som steiner, leker og ledninger som kan slenges opp i luften av maskinen.
- Vær svært forsiktig når du håndterer bensin og andre brennstoffer. De er brannfarlige, og dampen fra dem er eksplosiv.
  - Bruk bare en godkjent kanne eller beholder.
  - Ta aldri lokket av drivstofftanken eller fyll bensin mens motoren går. La motoren bli kald før du fyller på mer drivstoff. Ikke røyk.
  - Du må aldri fylle på eller tømme drivstoff fra maskinen innendørs.
- Kontroller at brukerens kontroller, sikkerhetsbrytere og verneplater er montert og fungerer på korrekt måte. Ikke bruk maskinen hvis disse ikke fungerer som de skal.

Bruk

- Kjør aldri en motor på et innestengt område.
- Må kun kjøres på godt opplyste områder, holdes unna hull i underlaget og andre skjulte farer.
- Påse at alle driv står i nøytral og at parkeringsbremsen er aktivert før man starter motoren. Start kun motoren fra førerposisjonen. Bruk sikkerhetsseler om de finnes.
- Sakk ned farten og vær forsiktig i skråninger. Påse at du kjører i anbefalt retning i skråninger. Dekkeforhold kan påvirke maskinens stabilitet. Vær forsiktig når du kjører i nærheten av kanter.
- Sakk ned farten og vær forsiktig når du svinger og når du skifter retning i skråninger.
- Du må aldri heve klippeenhetene mens knivene går rundt.
- Bruk aldri uten at alle skydd er forsvarlig på plass. Kontroller at alle sperrene er montert, at de er riktig justert og at de fungerer som de skal.
- Innstillingen av motorregulatoren må ikke forandres, og motoren må ikke ruses.
- Stopp på flat mark, senk klippeenhetene, koble ut drivverket, sett på parkeringsbremsen (hvis den fulgte med), slå alltid av motoren før du forlater førersetet.
- Stopp maskinen og undersøk knivene hvis du har kjørt over gjenstander, eller hvis maskinen begynner å vibrere unormalt. Foreta alle nødvendige reparasjoner før bruk opptas igjen.

- Hold hender og føtter borte fra klippeenhetene.
- Se bak- og nedover før du rygger, slik at du ikke kjører på noen.
- Ta aldri med passasjerer og hold dyr og andre tilstedeværende borte.
- Kjør sakte, og vær forsiktig når du svinger og krysser veier og fortau. Stopp knivene hvis du ikke klipper.
- Ikke bruk gressklipperen når du er påvirket av alkohol eller medisiner.
- Vær forsiktig når du skal sette maskinen på en tilhenger eller lastebil, og når du skal sette den ned på bakken igjen.
- Vær forsiktig når du nærmer deg hjørner, busker, trær eller annet som reduserer synsfeltet.
- Føreren skal slå på blinkende varsellys, hvis dette finnes, ved transport på offentlig vei, unntatt når slik bruk er forbudt ved lov.

Vedlikehold og oppbevaring

- Koble ut drivverket, senk klippeenhetene, flytt trekkpedalen til nøytral posisjon, sett på parkeringsbremsen, stopp motoren og ta ut tenningsnøkkelen. Vent til alle bevegelige deler har stoppet før du foretar justeringer, rengjøring eller reparasjoner.
- Fjern gress og rusk fra klippeenhetene, drivverk, lyddemperne og motoren for å unngå at det begynner å brenne. La motoren kjøle seg ned før den lagres og lagre den ikke i nærheten av en flamme. Tørk opp eventuelt olje- eller drivstoffsøl.
- La motoren kjøle seg ned før den lagres og lagre den ikke i nærheten av en flamme.
- Steng drivstofforsyningen under lagring eller transportering. Lagre ikke i nærheten av flammer eller tapp ut innendørs.
- Parker maskinen på en jevn flate. La aldri personell uten opplæring vedlikeholde maskinen.
- Bruk jekkstøtter til å støtte komponentene når det er nødvendig.
- Vær forsiktig når du reduserer trykket i komponenter under trykk.
- Koble fra batteriet før du foretar reparasjoner. Koble kabelen fra den negative polen først, og deretter den andre kabelen fra den positive polen. Når du kobler kablene til igjen, kobler du først til den positive polen og deretter den negative.
- Vær forsiktig når du kontrollerer knivene. Legg noe rundt kniven(e) eller bruk hansker, og vær svært forsiktig når du håndterer dem. Bare skift ut knivene. Du må aldri rette eller sveise dem.
- Hold hender og føtter borte fra bevegelige deler. Du må aldri foreta justeringer mens motoren går hvis du kan unngå det.
- Lad opp batteriene på et åpent sted med god ventilasjon og borte fra gnister eller åpen ild. Koble laderen fra strømuttaket før du kobler den til eller fra batteriet. Ha på deg beskyttelsesklær og bruk verktøy som er isolert.
- Hold alle delene i god stand, og sørg for at de er godt festet. Skift ut slitte eller skadde merker.

Sikkerhet for Toros gressklippere

Følgende liste inneholder sikkerhetsinformasjon som gjelder spesielt for Toro-produktene, eller annen viktig sikkerhetsinformasjon som ikke er inkludert i CEN-, ANSI- eller ISO-standardene.

Dette produktet kan amputere hender og føtter og slenge gjenstander opp i luften. Følg alltid alle sikkerhetsinstruksjoner for å unngå alvorlige skader eller dødsulykker.

Hvis du bruker dette produktet til andre formål enn det er beregnet på, kan du utsette deg selv eller andre for fare.

- Lær deg hvordan du raskt kan stoppe motoren.
- Bruk ikke maskinen hvis du har på deg sandaler, tennissko eller joggesko.
- Bruk av vernesko og langbukser anbefales og er påbudt i henhold til enkelte lokale bestemmelser og forsikringsforskrifter.
- Vær forsiktig når du håndterer drivstoff. Tørk opp eventuelt søl.
- Kontroller daglig at sperrebryterne fungerer som de skal. Hvis en bryter ikke virker, skifter du den før du bruker maskinen.
- Du må være oppmerksom når du bruker maskinen. Slik unngår du å miste kontrollen:
  - Ikke kjør i nærheten av bunkere, grøfter, bekker, voller eller andre fareområder.
  - Unngå å starte og stoppe plutselig.
  - Når du befinner deg i nærheten av eller krysser en vei, må du alltid overholde vikeplikten.
  - Senk klippeenheten når du kjører ned bakker.
- Gressavlederen må alltid være montert og i den laveste stillingen på klippeenheten med sideutslipp. Klippeenheten må aldri brukes uten avlederen eller hele gressoppsamleren.

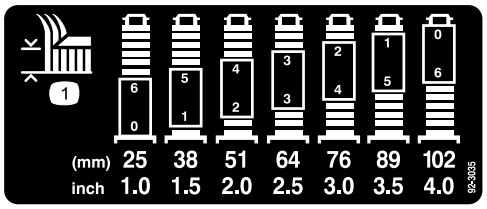
- Hvis utløpsområdet på klippeenheten tettes igjen, slår du av motoren før du rensker utløpsområdet.
- Kjør forsiktig på tvers av bakker. Unngå å starte, stoppe eller svinge plutselig.
- Ikke ta på motoren eller lyddemperen mens motoren er i gang eller like etter at den er stoppet. Disse områdene er svært varme, og du kan brenne deg på dem.

Vedlikehold og oppbevaring

- Kontroller knivmonteringsboltene ofte for å sikre at de er strammet i henhold til spesifikasjonene.
- Kontroller at alle koblingene for hydrauliske ledninger er tette, og at alle hydrauliske slanger og ledninger er i god stand før systemet settes under trykk.
- Hold kropp og hender borte fra hull eller dyser som sprøyter ut hydraulisk olje under høyt trykk. Bruk papp eller papir til å lete etter lekkasjer, ikke hendene. Hydraulisk væske som kommer ut under trykk, kan trenge gjennom huden og forårsake alvorlige skader.
- Før du kobler fra eller utfører vedlikehold eller reparasjoner på det hydrauliske systemet, må du slippe ut alt trykket i systemet ved å stoppe motoren og senke klippeenhetene til bakkenivå.
- Hvis motoren må være i gang for å utføre en vedlikeholdsjustering, må du passe på at klær, hender, føtter og andre kroppsdeler ikke er i nærheten av klippeenhetene, tilbehør eller andre bevegelige deler. Hold alle på avstand.
- Ikke kjør motoren med for høyt turtall ved å endre regulatorinnstillingene. La en autorisert Toro-forhandler kontrollere maksimal hastighet med en turteller, slik at det blir utført på en sikker og nøyaktig måte.
- Motoren må stenges før man sjekker oljen eller tilsetter olje til veivhuset.
- Pass på at gressklipperens drivstofftank er tom hvis maskinen skal oppbevares i over 30 dager. Oppbevar aldri gressklipperen i nærheten av flammer, eller der gnister kan antenne bensingassen.
- Foreta kun vedlikehold som er beskrevet i håndboken. Ta kontakt med en autorisert Toro-forhandler hvis det er nødvendig med store reparasjoner eller du trenger hjelp.
- For å oppnå optimal ytelse og holde maskinen i sikkerhetsgodkjent stand bruker du bare ekte Toro-reservedeler og -tilbehør. Reservedeler og tilbehør som er laget av andre produsenter kan være farlige, og de kan derfor føre til at garantien blir ugyldig.

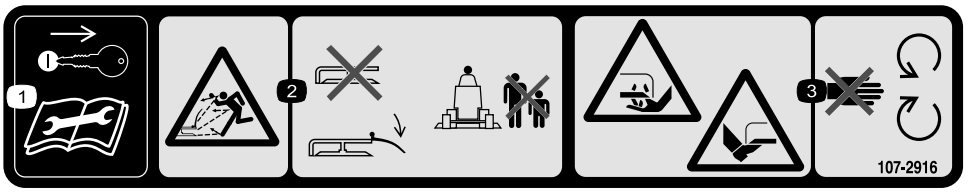
Sikkerhets- og instruksjonsmerker

Sikkerhetsmerker og -instruksjoner er lett synlige for føreren og er plassert i nærheten av alle områder som representerer en potensiell fare. Bytt ut alle merker som er ødelagte eller mangler.



92–3035

1. Klippehøyde



107-2916

1. Ta ut tenningsnøkkelen og les *brukerhåndboken* før du utfører service eller vedlikehold.
2. Fare for at gjenstander slynges gjennom luften – ikke bruk gressklipperen med avlederen oppe eller fjernet; hold avlederen på plass; hold andre på god avstand av maskinen.
3. Fare for å kutte hender og føtter i kniven – hold trygg avstand fra bevegelige deler.

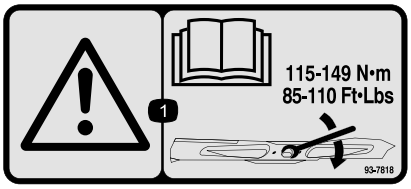


43-8480



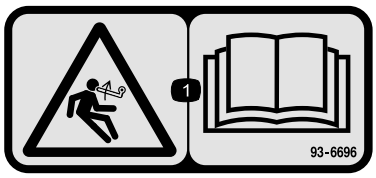
93-6697

1. Les *brukerhåndboken*.
2. Fyll på SAE 80w–90 (API GL-5)-olje hver 50. time.



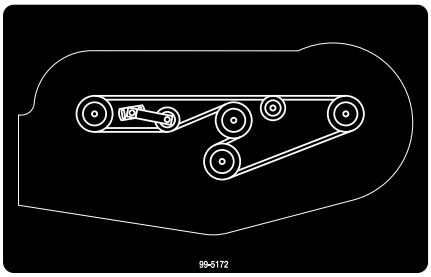
93-7818

1. Advarsel – les *brukerhåndboken* for instruksjoner om å trekke til bladets skrue/mutter til 115–149 Nm.

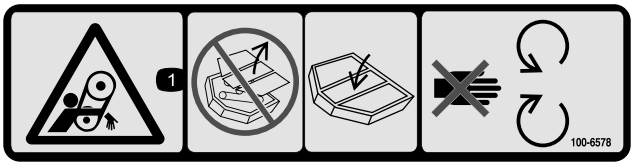


93–6696

1. Lagret energi-fare – les *brukerhåndboken*.

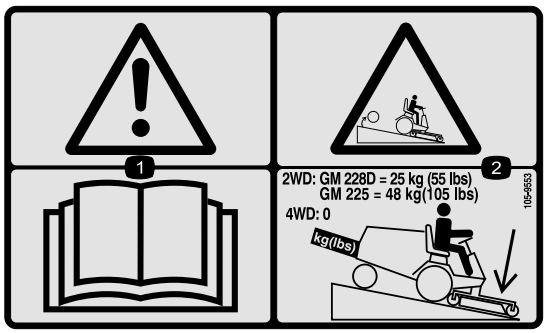


99–5172



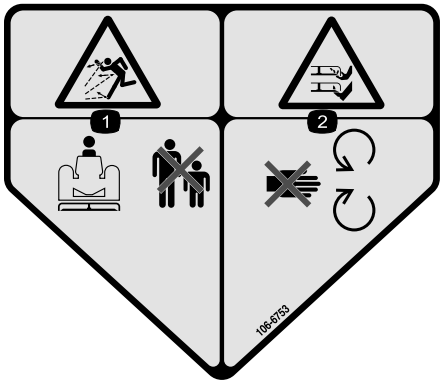
100-6578

1. Viklingsfare, rem – ikke bruk denne maskinen med skydd eller vern fjernet; ha alltid skydd og vern på plass; hold trygg avstand fra bevegelige deler.



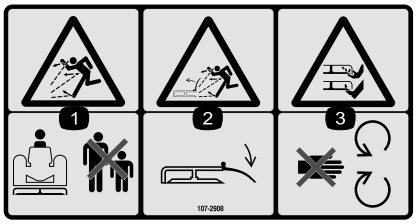
105–9553

1. Advarsel – les *brukerhåndboken*.
2. Veltefare – senk klippeenheten når du kjører nedover skråninger. For enheter med tohjulsdrift, legg til 25 kg bakvekt på GM 228D-enheter og en 48 kg bakvekt på GM 225-enheter. For enheter med firehjulstrekk skal man ikke legge på vekt.



106-6753

1. Fare for at gjenstander slynges gjennom luften – hold trygg avstand fra maskinen.
2. Fare for å kutte hender og føtter i kniven – hold trygg avstand fra bevegelige deler.



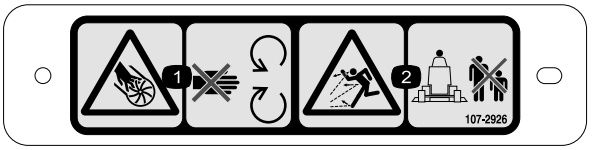
107-2908

1. Fare for at gjenstander slynges gjennom luften – hold trygg avstand fra maskinen.
2. Fare for at gjenstander slynges gjennom luften – ikke bruk gressklipperen med avlederen oppe eller fjernet, hold avlederen på plass.
3. Fare for å kutte hender og føtter i kniven – hold trygg avstand fra bevegelige deler.



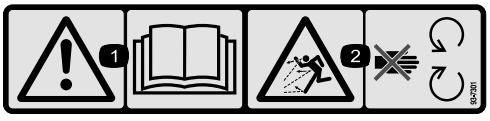
107-2915

1. Innviklingsfare – hold alle på trygg avstand fra maskinen.



107-2926

1. Fare for kutting/amputering, vifte – hold avstand fra bevegelige deler.
2. Fare for at gjenstander slynges gjennom luften – hold trygg avstand fra maskinen.



93–7301

1. Advarsel – les *brukerhåndboken*.
2. Fare for at gjenstander slynges gjennom luften – hold deg borte fra bevegelige deler, behold alle skydd og verneplater på plass.

Montering

Løse deler

Bruk diagrammet nedenfor som en sjekkliste for å kontrollere at alle delene er sendt.

Prosedyre	Beskrivelse	Ant.	Bruk
1	Fremre styrehjulsenhet Bakre styrehjulsenhet	2 2	Monter styrehjulsenheten.
2	Høyre løftearm Venstre løftearm Svingbolt Splint (5/32 x 3-1/4 tommer)	1 1 2 2	Monter løftearmene.
3	Ingen deler er nødvendige	–	Koble løftearmene til klippeenheten.
4	Ingen deler er nødvendige	–	Fest kraftuttakets akselverneplate og koble kraftuttakets aksel til girkassen på klippeenheten.
5	Ingen deler er nødvendige	–	Monter bakvekten.

Media og ekstradeler

Beskrivelse	Ant.	Bruk
Delekatalog Brukerhåndbok	1 1	Les materialet og oppbevar det på et egnet sted:

Hvis motoren startes og kraftuttaksakselen begynner å rotere, kan dette føre til alvorlige skader.

Ikke start motoren og koble inn kraftuttaksspaken når kraftuttaksakselen ikke er koblet til girkassen på klippeenheten.

Merk: Angi hva som er høyre og venstre side på maskinen ved å stå i normal arbeidsstilling.

Merk: Ved montering av 62 tommers klippeenhet på en trekkenhet i Groundsmaster 200-serien, må også det også monteres vektoverføringssett, Toro delenr. 70-8090.

1

Montere styrehjulsenhetene

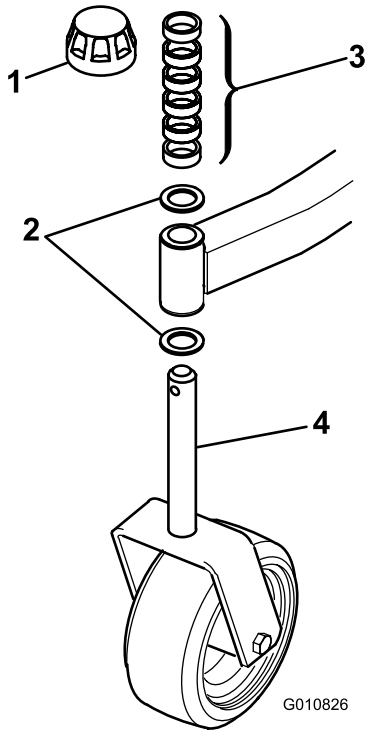
Deler som er nødvendige for dette trinnet:

2	Fremre styrehjulsenhet
2	Bakre styrehjulsenhet

Prosedyre

Trykkskivene, avstandsstykkene og spennhettene har blitt montert på styrehjulsspindlene for frakt.

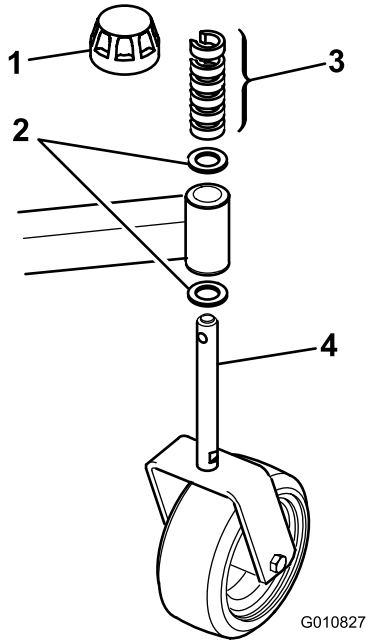
1. Fjern spennhettene fra spindelakslene og skyv av avstandsstykkene og trykkskivene (Figur 2 og Figur 3).



Figur 2

Fremre styrehjulsenhet

1. Spennhette
2. Trykkskiver
3. Avstandsstykker
4. Fremre styrespindel



Figur 3

Bakre styrehjulsenhet

1. Spennhette
2. Trykkskiver
3. Avstandsstykker
4. Bakre styrespindel

2. Skyv avstandstykkene på styrespindelen for å få ønsket klippehøyde, se diagrammet i Justere klippehøyde i Drift.
3. Skyv en trykkskive på spindelen, dytt den runde styrespindelen gjennom den fremre styrearmen og den sekskantede styrespindelen gjennom bakre styrearm.
4. Monter en trykkskive til og de gjenværende avstandsstykkene på spindelen, og monter spennhetten for å feste enheten.

   Viktig: Trykkskivene, ikke avstandsstykkene, må være i kontakt med toppen og bunnen av styrearmen.
5. Pass på at alle fire styrehjulene er stilt inn på samme klippehøyde og rull klippeenheten av pallen.

2

Montere løftearmene

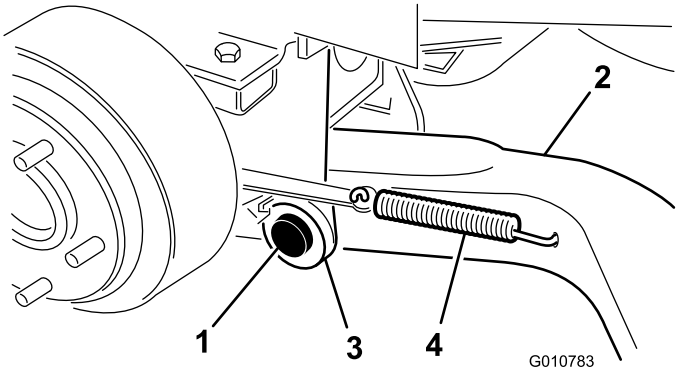
Deler som er nødvendige for dette trinnet:

1	Høyre løftearm
1	Venstre løftearm
2	Svingbolt
2	Splint (5/32 x 3-1/4 tommer)

Prosedyre

1. På den ene siden av trekkenheten, løsne (ikke fjern) hjulmutrene som fester hjul- og dekkenheten til de fremre hjulboltene.
2. Jekk opp maskinen til forhjulet er over gulvet.

   Merk: Støtt maskinen med jekkstøtter eller klosser, slik at den ikke kan falle ned ved et uhell.
3. Skru av de fem hjulmutterne, og trekk hjulet av hjulboltene.
4. Fest en løftearm (med kuleleddets ende vendt utover) til svingbraketten med to avstandsstykker, en svingbolt og en splint (5/32 x 1-3/4 tomme) (Figur 4).



Figur 4

1. Svingbolt
2. Løftearm
3. Løftearmsdreiebrakett
4. Bremsereturfjær

5. Fest den bakre delen av løftearmen til løftesylinderen med en svingbolt og to splinter (følger med trekkenheten).
6. Fest bremsereturfjæren i hullet for løftearmen (Figur 4).
7. Gjenta prosedyren på motsatt side av kjøretøyet.

3

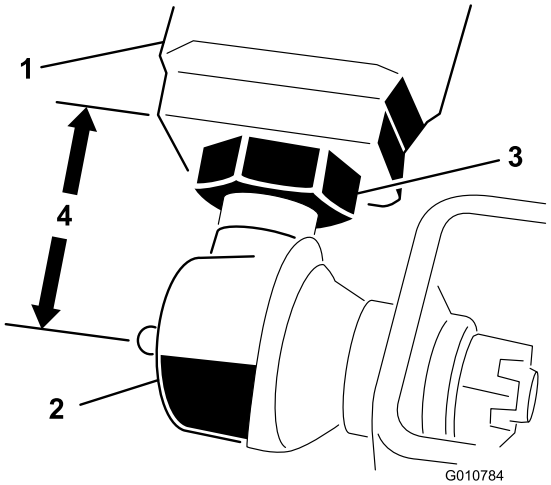
Koble løftearmene til klippeenheten

Ingen deler er nødvendige

Prosedyre

1. Flytt klippeenheten til riktig posisjon foran trekkenheten.
2. Mål avstanden fra enden av hver løftearm til midten av kuleleddet (smørenippel). Avstanden bør være 57 mm (Figur 5).

   Merk: Hvis avstanden ikke er 57 mm, løsne låsemutteren som fester kuleleddet til løftearmen og roter kuleleddet inn eller ut til avstanden oppnås. Stram ikke låsemutteren på dette punktet.



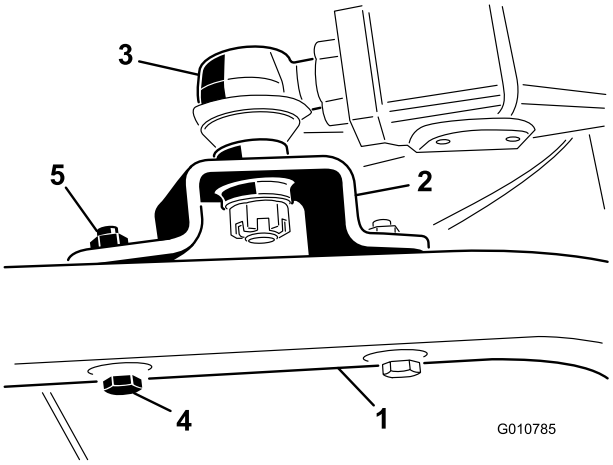
Figur 5

1. Løftearm
2. Kuleledd
3. Låsemutter
4. 57 mm

3. Flytt løftespaken til svevestilling. Skyv løftearmene ned til hullene i kuleleddsbeslagene er på linje med hullene i styrearmene.

   Merk: På Groundsmaster 3280-D og 3320, må motoren startes for å senke løfterammene.

4. Fest kuleleddsbeslagene til hver styrearm med to hodeskruer (7/16 x 3 tommer) og flensmuttere (7/16 tommer) (Figur 6).



Figur 6

1. Styrearm
2. Kuleleddsbeslag
3. Kuleledd
4. Hodeskrue
5. Flensmutter

   Merk: Kuleleddsbeslaget bør være over styrearmen når den er montert.

5. Stram den store låsemutteren som fester kuleleddet til løftearmen (Figur 6).

   Merk: Når du strammer låsemutteren, hold kuleleddet rett slik at det blir tilstrekkelig

side-til-side-svinging ved heving og senking av klippeenheten.

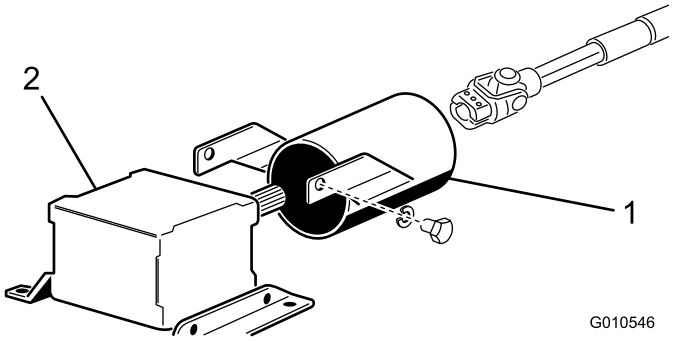
4

Feste kraftuttakets akselverneplate og koble kraftuttakets aksel til girkassen på klippeenheten

Ingen deler er nødvendige

Prosedyre

1. Fjern de to hodeskruene og låseskivene som fester festebraketten til kraftuttakets verneplate til girkassen (Figur 7).



Figur 7

1. Kraftuttakets verneplate 2. Girkasse

Merk: Ta vare på alle fester for fremtidig montering.

2. Skyv kraftuttakets akselverneplate på kraftuttakets aksel, still inn verneplaten som vist på Figur 7.
3. Skyv innstikksenden inn i hullet på kraftuttaksakselen.

   Merk: Innrett festehullene i girkassens inngående aksel med hullene i kraftuttaksakselen og skyv dem sammen.
4. Fest dem med en valsetapp.
5. Trekk til hodeskruene og mutrene.
6. Monter verneplaten for kraftuttaksakselen på girkassen med de to hodeskruene og låseskivene du tok av tidligere.

5

Montere bakvekten

Ingen deler er nødvendige

Prosedyre

Groundsmaster 1000 med tohjulsdrift og trekkenheter i 200-serien er i overensstemmelse med CEN-standard EN 836:1997, ISO-standard 5395:1990 og ANSI-standard B71.4-2004 når de er utstyrt med bakvekt. Se diagram i trekkenhetens *brukerhåndbok* for å avgjøre nødvendig kombinasjon av vekter. Bestill delene fra en autorisert Toro-forhandler.

Groundsmaster-trekkenheter i 200 serien med firehjulsdrift trenger ikke ekstra bakvekt for å overholde CEN-standard EN 836:1997, ISO-standard 5395:1990 og standard ANSI B71.4-2004.

Groundsmaster 3280-D med tohjulsdrift og Groundsmaster 3320-trekkenheter med serienummer fra 250000101 til 259999999 overholder CEN-standard EN 836:1997, ISO-standard 5395:1990 og standard ANSIB71.4-2005 når utstyrt med bakvektsett, delenummer 24-5780.

Groundsmaster 3280-D med tohjulsdrift og Groundsmaster 3320-trekkenheter med serienummer 260000101 og høyere trenger ikke ekstra bakvekt for å overholde CEN-standard EN 836:1997, ISO-standard 5395:1990 og standard ANSI B71.4-2004.

Groundsmaster-trekkenheter i 3280-D med firehjulsdrift trenger ikke ekstra bakvekt for å overholde CEN-standard EN 836:1997, ISO-standard 5395:1990 og standard ANSI B71.4-2004.

Oversikt over produktet

Spesifikasjoner

Merk: Spesifikasjoner og konstruksjon kan forandres uten varsel.

Klippebredde	1,56 m
Klippehøyde	Justerbart fra 25 til 102 mm i trinn på 13 mm
Klippehastighet	4 718 m/minutt ved 3 250 o/min for motoren
Grossklipperkniver	Tre varmebehandlede stålkniver, hver 4,8 mm tykk og 55 cm lang
Styrehjul	smørbare valselagre med diameter på 203 mm (blåst opp til 241–345 kPa [35–50 psi])
Drivsystem	Kraftuttakdrevet girkasse sender ut kraft gjennom en ”AA”-remdel til alle knivspindler.

Tilbehør

Et utvalg av Toro-godkjent tilbehør kan bruke sammen med maskinen for å forbedre og utvide dens funksjoner. Kontakt din Authorisert Toro-forhandler eller distributør eller besøk www.Toro.com for å få en liste over alt godkjent tilbehør.

Bruk

Merk: Angi hva som er høyre og venstre side på maskinen ved å stå i normal arbeidsstilling.

Justere klippehøyden

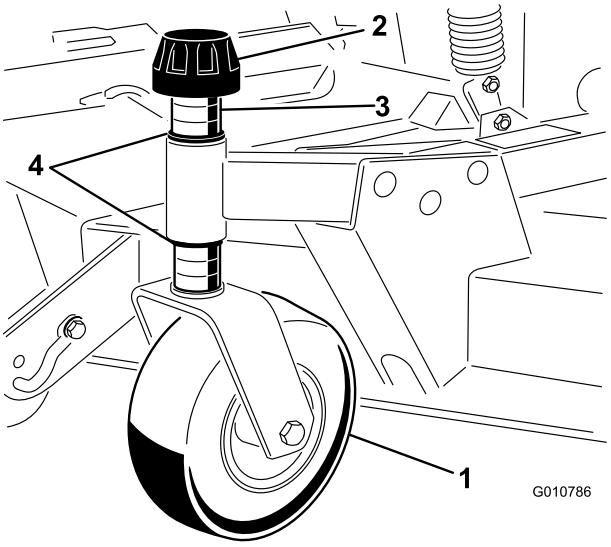
Klippehøyden er justerbar fra 25 til 102 mm i trinn på 13 mm, ved å legge til eller fjerne et likt antall avstandsstykker på fremre og bakre styregafler. Klippehøydeskjemaet nedenfor oppgir kombinasjonene av avstandsstykker som må brukes for alle klippehøydeinnstillingene.

Klippehøydeinnstilling (mm)	Avstandsstykker under styrearm	
	Fremre	Bakre
25 mm	0	0
38 mm	1	1
51 mm	2	2
64 mm	3	3
76 mm	4	4
89 mm	5	5
102 mm	6	6

1. Start motoren og hev klippeenhetene slik at klippehøyden kan endres.
2. Stopp motoren når klippeenheten er hevet.

Justere fremre styrehjul

1. Ta spennhetten av spindelakselen, og trekk spindelen ut av fremre styrearm (Figur 8).



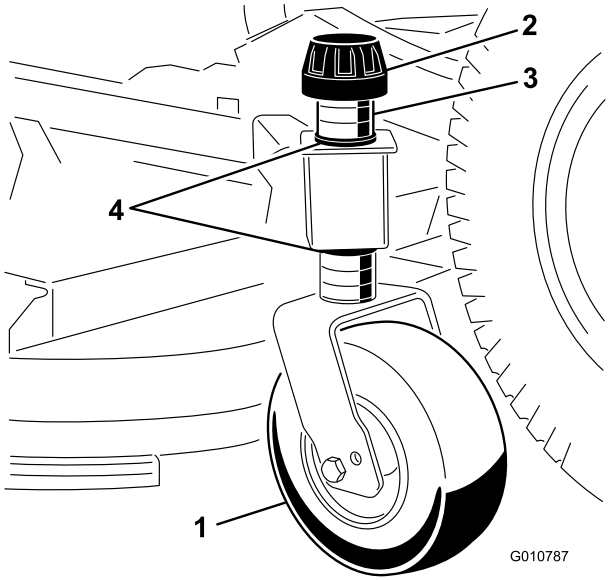
Figur 8

1. Fremre styrehjul
2. Spennhette
3. Avstandsstykker
4. Trykkskiver

2. Fjern skiven fra spindelakselen.
3. Skyv avstandsstykker inn på spindelakselen for å oppnå ønsket klippehøyde. Skyv deretter skiven inn på akselen.
4. Skyv styrespindelen gjennom fremre styrearm.
5. Monter den andre trykkskiven og de gjenværende avstandstykkene på spindelen.
6. Monter spennhetten for å feste monteringen.

Justere bakre styrehjul

1. Fjern spennhetten som fester støttehjulet til brakettene på klippeenheten (Figur 9).



Figur 9

1. Bakre styrehjul
2. Spennhette
3. Avstandsstykker
4. Trykkskiver

2. Fjern eller legg til de C-formede avstandsstykkene ved den smale delen av spindelakselen, under styrearmen, for å oppnå ønsket klippehøyde.

   Merk: Påse at trykkskivene, ikke avstandsstykkene, er i kontakt med toppen og bunnen av styrearmen.
3. Monter spennhetten for å feste monteringen.

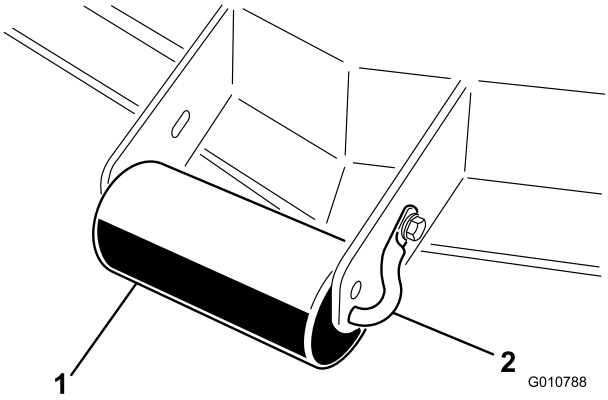
   Merk: Pass på at alle fire styrehjulene er stilt inn på samme klippehøyde.

Justere valsene og støttehjul

Merk: Hvis klippeenheten skal brukes på klippehøydeinnstillingene 25 eller 38 mm, må de bakre valsene på klippeenheten plasseres i øverste braketthull.

Justere fremre valse

1. Ta av hodeskruen og mutteren som fester valseakselen til brakettene på klippeenheten (Figur 10).



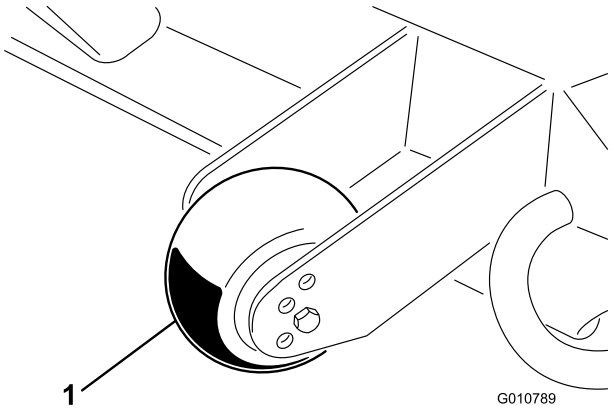
Figur 10

1. Utvendig valse
2. Valseaksel

2. Skyv akselen ut av de nedre braketthullene, innrett valsen med de øverste hullene og monter akselen.
3. Fest valseakselen til brakettene på klippeenheten med hodeskruen og mutteren.

Justere fremre støttehjul

1. Fjern bolten og mutteren som fester støttehjulet til klippeenhetsrammen (Figur 11).



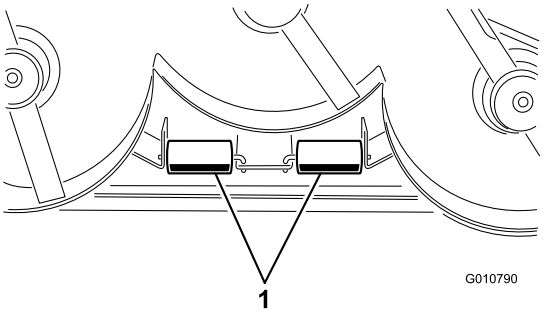
Figur 11

1. Støttehjul

2. Juster valsen og avstandsstykket etter de øverste hullene i brakettene, og fest dem med hodeskruen og mutteren.

Justere bakre (innvendige) valser

1. Fjern splintene som fester valseakslene til undersiden av klippeenheten (Figur 12).



Figur 12

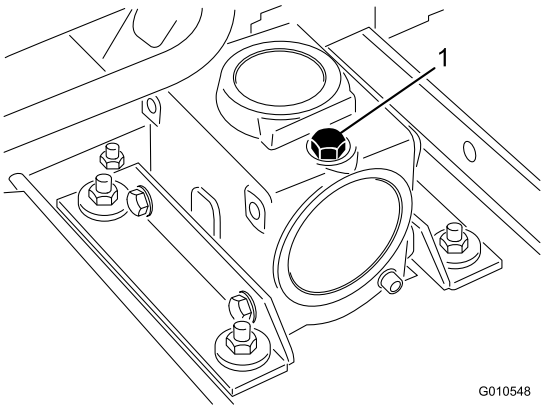
1. Innvendige valser

2. Skyv akslene ut av de nedre braketthullene, innrett valsene med de øverste hullene og monter akslene.
3. Monter splintene for å feste enhetene.

Kontrollere oljen i girkassen

Girkassen er utviklet for å gå på SAE 80-90 girolje. Selv om girkassen sendes fra fabrikken med olje, må du kontrollere oljenivået før du bruker klippeenheten.

1. Sett maskinen og klippeenheten på en jevn flate.
2. Ta ut peilestaven/fyllpluggen fra toppen av girkassen (Figur 13), og kontroller at oljenivået er mellom merkene på peilestaven. Hvis nivået er lavt, må du fylle på olje til nivået er mellom merkene.



Figur 13

1. Peilestav/påfyllingsplugg

Smøre klippeenheten

Før klippeenheten betjenes, må den smøres for å sikre at den smøres godt. Se Smøring i brukerhåndboken. Hvis du ikke smører klippeenheten, ødelegges viktige deler tidligere enn ellers.

Justere vektoverføringen

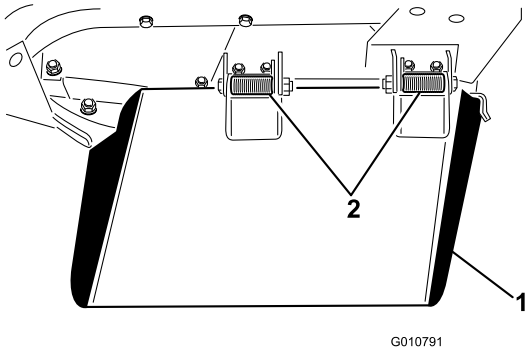
Kun på Groundsmaster 3280-D- og 3320-modeller, se trekkenhetens *brukerhåndbok* for prosedyre for å justere motvektstrykket for best mulig ytelse.

Bruke gressavlederen

Hvis ikke gressavlederen sitter på plass, vil du selv eller andre risikere å komme i kontakt med kniven eller gjenstander som blir slengt opp i luften. Kontakt med gressklipperkniver som roterer og gjenstander som blir slengt opp i luften, kan føre til at noen blir alvorlig skadet eller drept.

- **Fjern aldri gressavlederen fra gressklipperen fordi gressavlederen leder materiale ned mot bakken. Hvis gressavlederen blir skadet, må den skiftes ut omgående.**
- **Hold hender og føtter borte fra undersiden av gressklipperen.**
- **Aldri bruk gressklipperen med avlederen fjernet fra klippeenheten eller fastbundet/blokkert i hevet stilling.**

Merk: Avlederen er fjærbelastet til dens nedovervendte driftsstilling (Figur 14), men føreren kan midlertidig svinge den ut av veien for å gjøre det enklere å flytte opp på en tilhenger eller ved andre tilfeller etter behov.



Figur 14

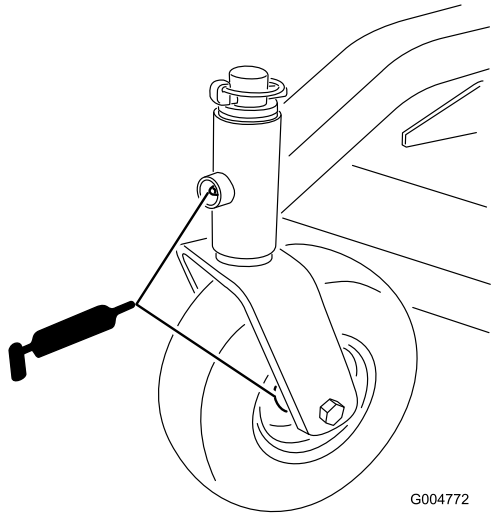
1. Gressavleder
2. Fjærhengsler

Vedlikehold

Smøring

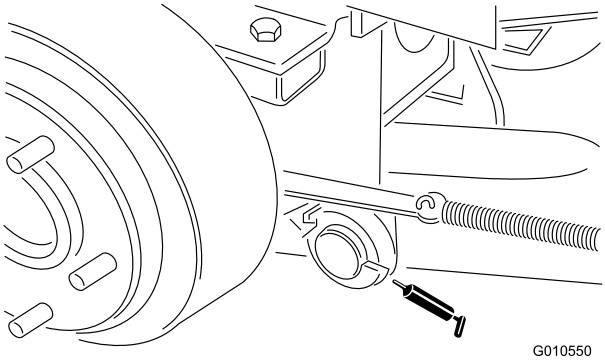
Klippeenheten må smøres regelmessig. Hvis maskinen brukes under normale forhold, skal styrehjulslagrene og -hylsene smøres med nr. 2 litiumbasert eller molybdenbasert smørefett til vanlig bruk etter hver 8. driftstime eller daglig, avhengig av hva som inntreffer først. Alle andre lagre, hylser og girkassen må smøres etter hver 50. driftstime.

1. Smør følgende områder:
   - fremre styrespindelhylser (Figur 15)
   - fremre og bakre styrehjullagre (Figur 15)



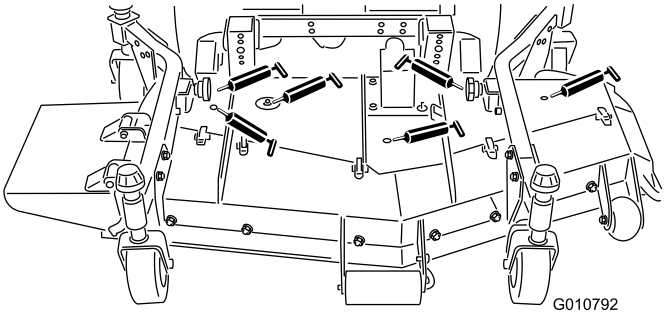
Figur 15

   - høyre og venstre løftearms svingbolter (Figur 16)



Figur 16

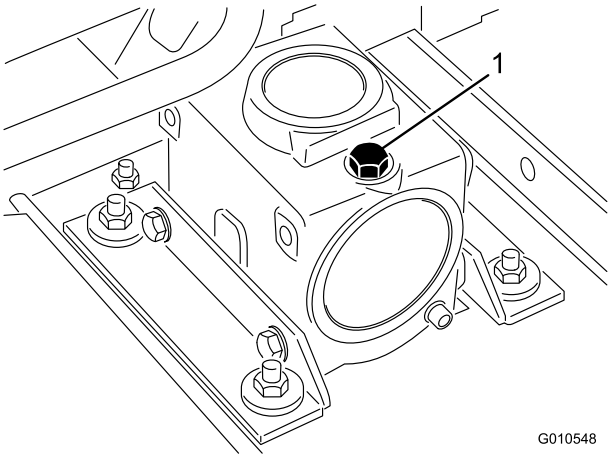
   - knivspindellagre (Figur 17)



Figur 17

   - høyre og venstre kuleledd for skyvearm (Figur 17)
2. Plasser maskinen og klippeenheten på en jevn flate, og senk klippeenheten.
3. Ta ut peilestaven/fyllpluggen fra toppen av girkassen (Figur 18), og kontroller at oljenivået er mellom merkene på peilestaven.

   Merk: Hvis oljenivået er lavt, tilsett SEA 80-90 girolje inntil nivået er mellom merkene.



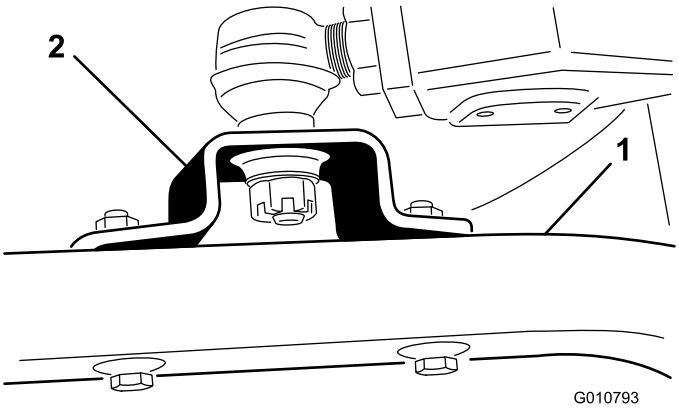
Figur 18

1. Påfyllings-/kontrollplugg

Ta klippeenheten av trekkenheten

1. Sett maskinen på en jevn flate.
2. Hev klippeenheten, aktiver parkeringsbremsen, flytt trekkpedalen i nøytral, still kraftuttaksspaken i av-stillingen, stopp motoren og ta nøkkelen ut av tenningen.
3. Plasser maskinen på en jevn overflate, senk klippeenhetene til bakken, flytt hevespaken til svevestilling, slå av motoren og aktiver parkeringsbremsen.

4. Fjern hodeskruene og låsemutterne som sikrer kuleleddsbeslagene til styrearmene på klippeenheten (Figur 19).



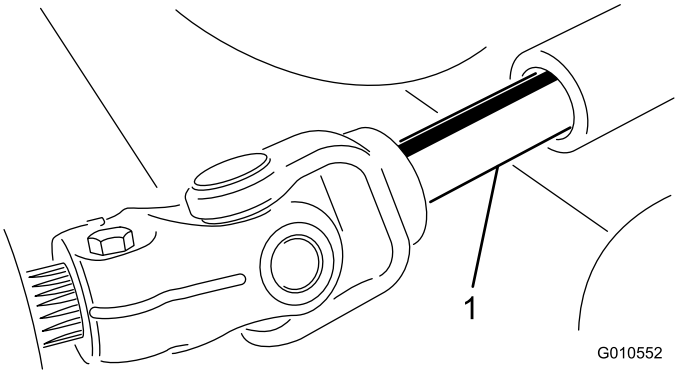
Figur 19

1. Styrearm
2. Kuleleddsbeslag

5. Rull klippeenheten bort fra trekkenheten, ta innstikksenden ut av hullet på kraftuttaksakselen (Figur 20).

Hvis motoren startes og kraftuttaksakselen begynner å rotere, kan dette føre til alvorlige skader.

Ikke start motoren og koble inn kraftuttaksspaken når kraftuttaksakselen ikke er koblet til girkassen på klippeenheten.



Figur 20

1. Kraftuttakets aksel

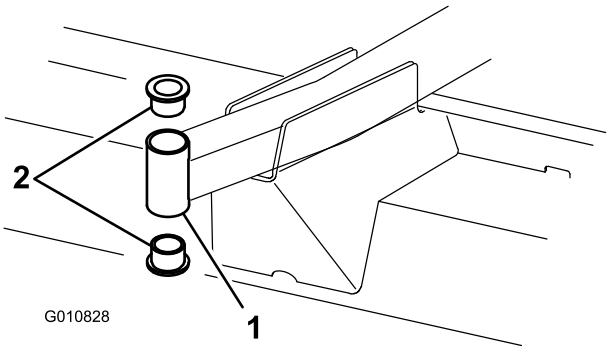
Montere klippeenheten på trekkenheten

1. Plasser maskinen på en jevn flate og skru av motoren.
2. Flytt klippeenheten til riktig posisjon foran trekkenheten.
3. Skyv innstikksenden inn i hullet på kraftuttaksakselen (Figur 20).
4. Flytt løftespaken til svevestilling. Skyv løftearmene ned til hullene i kuleleddsbeslagene er på linje med hullene i styrearmene (Figur 19).
5. Fest kuleleddsbeslagene til styrearmene med hodeskruene og flensmutterne.

Overhale hylsene i styrearmene

Styrearmene har hylser trykket inn i toppen og bunnen av røret som, etter mange driftstimer, vil bli slitt. For kontrollere hylsene, flytt styregaffelen frem og tilbake og fra side til side. Hvis styreakselen er løs inne i hylsene, er hylsene slitt og må erstattes.

1. Hev klippeenheten slik at hjulene ikke berører gulvet, og sett noen støtter under klippeenheten slik at den ikke kan velte ved et uhell.
2. Fjern spennhetten, avstandsstykke(r) og trykkskive fra toppen av styrespindelen.
3. Trekk styrespindelen ut av monteringstuben. La trykkskiven og avstandsstykket(-ene) ligge på bunnen av spindelen.
4. Sett inn kjørner i toppen eller bunnen av monteringstuben og driv hylsen ut av tuben (Figur 21). Driv også den andre hylsen ut av tuben.



Figur 21

1. Fremre styrearmtube
2. Hylser

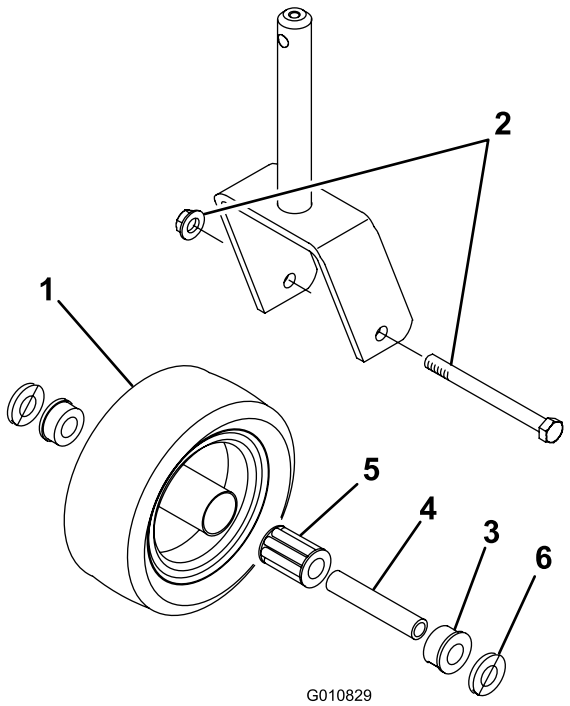
5. Rengjør innsiden av monteringstubene for å fjerne smuss.
6. Smør smørefett på inn- og utsiden av nye hylser.
7. Bruk hammer og en flat plate til å drive hylsene inn i monteringstuben.
8. Inspiser styrespindelen for slitasje og skift den ut hvis den er ødelagt.
9. Skyv styreakselen gjennom hylsene og monteringstuben.

10. Før trykkskiven og avstandsstykket(-ene) på spindelen.
11. Monter spennhetten på styrespindelen for å holde alle deler på plass.

Overhale styrehjulene og lagrene

Styrehjulet roterer på en høykvalitets valselager og støttes av en skruhylse. Selv etter flere timer bruk, gitt at lageret ble godt smurt, vil lagerslitasjen være minimal. Hvis du ikke holder lageret smurt, slites det hurtig. Et vinglete styrehjul er vanligvis et tegn på et slitt lager.

1. Fjern låsemutteren fra hodeskruen som holder fast styrehjulet til styregaffel (Figur 22).



Figur 22

1. Styrehjul
2. Hodeskrue og låsemutter
3. Hylse (to)
4. Skruhylse
5. Valselager
6. Skive (to)

2. Ta tak i styrehjulet, og skyv hodeskruen ut av gaffelen.
3. Trekk skruhylsen ut av hjulnavet (Figur 22).
4. Ta hylsen ut av hjulnavet, og la lageret falle ut.
5. Fjern hylsen fra den andre siden av hjulnavet.
6. Kontroller hylsen, skruhylsen og hjulnavets innside for slitasje, og erstatt eventuelle ødelagte deler.
7. For å montere styrehjulet, skyv hylsen inn i hjulnavet.
8. Skyv lageret inn i hjulnavet.
9. Skyv den andre hylsen inn i den åpne enden av hjulnavet slik at lageret sitter fast inne i hjulnavet (Figur 22).
10. Skyv skruhylsen forsiktig gjennom hylsene og hjulnavet.
11. Monter styrehjulsenheten mellom styrehjulsgaffelen, og fest den på plass med hodeskruen, skiver og låsemutteren.
12. Smør inn styrehjulslageret gjennom smørenippel med litiumbasert smørefett nr. 2 til vanlig bruk.

Kontrollere om en kniv er bøyd

1. Sett maskinen på en jevn flate.
2. Hev klippeenheten, aktiver parkeringsbremsen, flytt trekkpedalen i nøytral, still kraftuttaksspaken i av-stillingen, stopp motoren og ta nøkkelen ut av tenningen.
3. Blokker klippeenheten slik at den ikke kan falle ved et uhell.
4. Roter kniven til endene vender fremover og bakover. Mål avstanden fra innsiden av klippeenheten til kniveggen på forkanten av kniven (Figur 23), og husk denne avstanden.



Figur 23

5. Roter den motsatte enden av kniven fremover.
6. Mål mellom klippeenheten og kniveggen i samme posisjon som i trinn 4

   Merk: Forskjellen mellom avstanden i trinn 4 og 5 må ikke være over 3 mm. Hvis målet overskrider 3 mm, er kniven bøyd og må byttes ut. Se Demontere kniven.

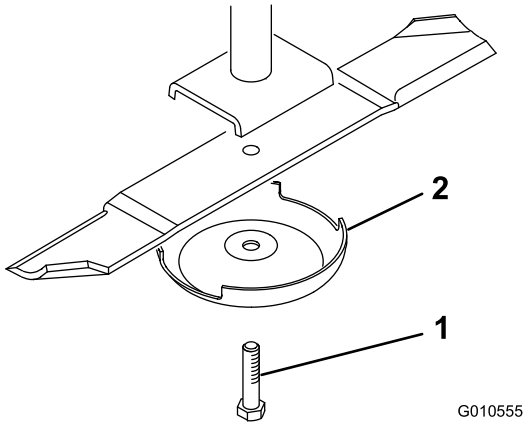
Demontere kniven

Kniven må skiftes hvis den treffer en hard gjenstand, hvis den ikke er balansert, hvis den er slitt eller hvis den er bøyd. Du må alltid bruke ekte Toro-kniver for å sørge for sikkerhet og optimal ytelse ved bruk. Bruk aldri reservekniver som er laget av andre produsenter, da disse kan være farlige.

En slitt eller skadet kniv kan brekke, og en del av kniven kan slynges ut mot føreren eller andre og føre til alvorlige personskader eller en dødsulykke.

- **Undersøk kniven regelmessig for slitasje eller skade.**
- **Ikke prøv å rette ut en kniv som er bøyd.**
- **Du må aldri sveise sammen en brukket eller sprukket kniv.**
- **Bytt ut en slitt eller skadet kniv med en ny Toro-kniv for at sikkerhetsgodkjenningen av produktet vedvarer.**

1. Sett maskinen på en jevn flate.
2. Hev klippeenheten, aktiver parkeringsbremsen, flytt trekkpedalen i nøytral, still kraftuttaksspaken i av-stillingen, stopp motoren og ta nøkkelen ut av tenningen.
3. Blokker klippeenheten slik at den ikke kan falle ved et uhell.
4. Hold enden av kniven med en fille eller en tykk hanske. Fjern knivbolten, antiskalperingsvernet og kniven fra spindelakselen (Figur 24).



Figur 24

1. Knivbolt
2. Antiskalperingsvern

5. Monter kniven (med vingen vendt mot klippeenheten), og monter antiskalperingsvernet og knivbolten.

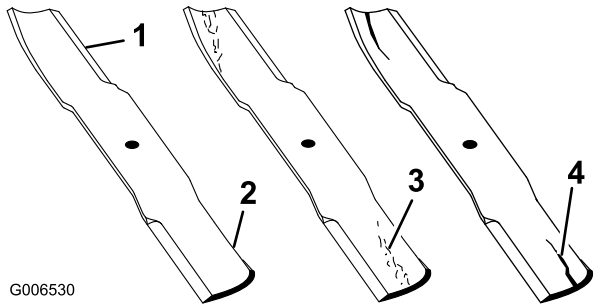
   Merk: Trekk til knivbolten med et moment på 115–149 Nm.

Undersøke og skjerpe kniven

Det er to ting du må ta hensyn til når du kontrollerer og overhaler kniven: knivvingen og kniveggen. Både kniveggen og knivvingen, som er den forhøyede delen på motsatt siden av eggen, bidrar til god klippekvalitet. Vingen er viktig fordi den løfter gresset opp slik at klippingen blir rett. Vingen vil imidlertid slites ned som følge av normal bruk. Når vingen blir slitt, reduseres klippekvaliteten noe, selv om kniveggene er skarpe. Kniveggen må være skarp slik at gresset blir klippet, og ikke revet av. Kniveggen er sløv når tuppen av gresstråene ser brune og avrevne ut. Slip kniveggene for å avhjelpe denne situasjonen.

1. Sett maskinen på en jevn flate.
2. Hev klippeenheten, aktiver parkeringsbremsen, flytt trekkpedalen i nøytral, still kraftuttaksspaken i av-stillingen, stopp motoren og ta nøkkelen ut av tenningen.
3. Blokker klippeenheten slik at den ikke kan falle ved et uhell.
4. Undersøk kniveggene nøye, særlig der de flate og bøyde delene av kniven møtes (Figur 25).

   Merk: Siden sand og slipende materiale kan slite på metallet mellom den flate og bøyde delen av kniven, kontrollerer du kniven før du bruker maskinen. Hvis kniven er slitt (Figur 25), skift kniven. Se Demontere kniven.



Figur 25

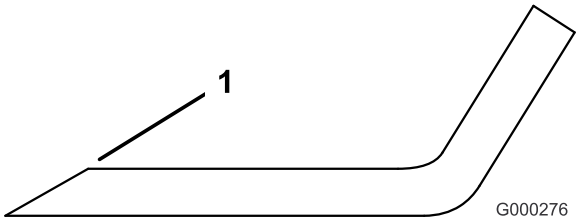
1. Knivegg
2. Knivbue/vinge
3. Slitasje/hulldannelse
4. Sprekk

Hvis du ikke gjør noe med slitasje på kniven, vil det dannes et spor mellom vingedelen og den flate delen av bladet (Figur 25). Til slutt kan en del av kniven knekke av og bli kastet ut fra maskinen og trolig resultere i alvorlig personskade.

- **Undersøk kniven regelmessig for slitasje eller skade.**
- **Bytt ut en slitt eller skadet kniv med en ny Toro-kniv for at sikkerhetsgodkjenningen av produktet vedvarer.**

5. Undersøk eggene på alle kniver, og kvess eggene hvis de er sløve eller det er hakk i dem.

   Merk: Slip bare den øvre delen av kniveggen, og opprettholde den originale klippevinkelen for å sørge for at kniven blir skarp (Figur 26). Kniven opprettholder balansen hvis like mye metall fjernes fra begge kniveggene.



Figur 26

1. Slip kniven i original vinkel.

   Merk: Fjern knivene og slip dem på et slipeapparat. Se Demontere kniven.

6. Monter kniven, antiskalperingsvernet og knivbolten.

   Merk: Knivvingene må være på oversiden av kniven.

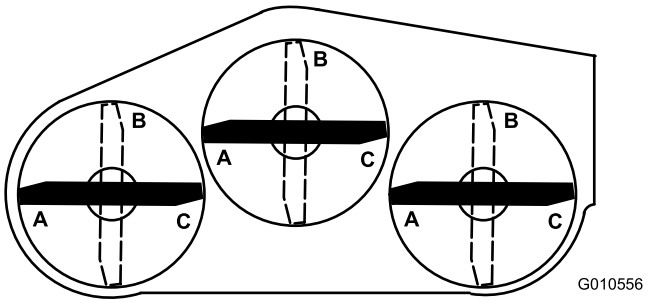
   Merk: Trekk til knivbolten med et moment på 115–149 Nm.

Sjekke og justere feiljustering av knivene

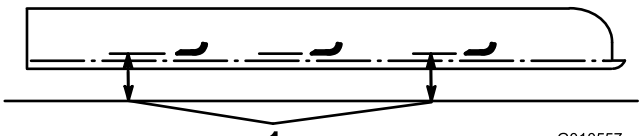
Hvis en kniv kutter lavere enn de andre, juster dem på følgende måte:

1. Senk klippeenheten på en jevn overflate, aktiver parkeringsbremsen, sett trekkpedalen i nøytral stilling, sett spaken for kraftuttaket i av-stilling, stopp motoren og ta ut tenningsnøkkelen.
2. Pass på at alle dekkene har likt trykk.
3. Hev klippehøyden til 102 mm. Se Justere klippehøyden.
4. Roter knivene slik at tuppene kommer på samme linje.

   Merk: Tuppene på tilstøtende kniver må være innenfor 3 mm fra hverandre. Hvis tuppene ikke er innen 3 mm fra hverandre, fortsett til trinn 10 og legg til mellomlegg mellom spindelhuset og bunnen av klippeenheten.
5. Kontroller at de fremre klippehøydestengene hviler som de skal på rammeputene. Hvis stengene ikke hviler som de skal, sett én eller flere mellomlegg under puten for å heve den til riktig posisjon.
6. Plasser alle tre kniver i A-innstilling (Figur 27), mål fra bakken til bunnenden av hver knivtupp (Figur 28), og noter målingen.



Figur 27



Figur 28

1. Mål fra knivtuppen til en plan overflate.

7. Roter knivene til B-innstillingen (Figur 27), mål avstanden fra alle knivene til bakken og noter målene (Figur 28).
8. Roter knivene til C-innstillingen, mål og noter avstanden (Figur 27 og Figur 28).
9. Sammenlign målingene fra de ulike innstillingene.

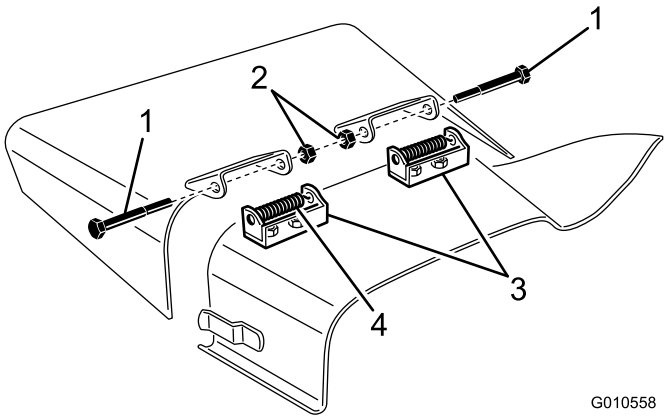
   Merk: Alle mål må være like innenfor 6 mm fra to tilstøtende kniver. Forskjellen mellom målene for alle tre knivene må ikke være over 10 mm. Hvis forskjellen overskrider spesifikasjonene, fortsett til trinn 10.
10. Ta av hodeskruene, de flate skivene og låsemutterne fra den ytre spindelen der du må sette på flere mellomlegg.

Merk: Sett på et mellomlegg, delenr. 3256-24, mellom spindelhuset og bunnen av klippeenheten for å heve eller senke kniven.

11. Fortsett å kontrollere knivenes innretning og tilføy mellomlegg helt til knivtuppene er innenfor ønsket avstand.

Skifte gressavlederen

1. Sett maskinen på en jevn flate.
2. Hev klippeenheten, aktiver parkeringsbremsen, flytt trekkpedalen i nøytral, still kraftuttaksspaken i av-stillingen, stopp motoren og ta nøkkelen ut av tenningen.
3. Blokker klippeenheten slik at den ikke kan falle ved et uhell.
4. Fjern de to hodeskruene, låsemutterne og fjærene som holder avlederfestene festet til svingbrakettene (Figur 29).



Figur 29

1. Skrue
2. Låsemuttere
3. Svingbraketter
4. Fjær

5. For å fjerne svingbrakettene, fjern låseskruene og mutrene (Figur 29).
6. Monter svingbrakettene til toppen av utslippsåpningen med låseskruene og mutrene.

   Merk: Hodet på låseskruene må være på innsiden av klippeenheten.

7. Sett avledermonteringen på svingbrakettene og fest delene sammen med hodeskruer, låsemuttere og fjærer.

   Merk: Begge låsemutterne må stå mot hverandre. Stram låsemutterne til de er plan med avlederens svingbraketter.

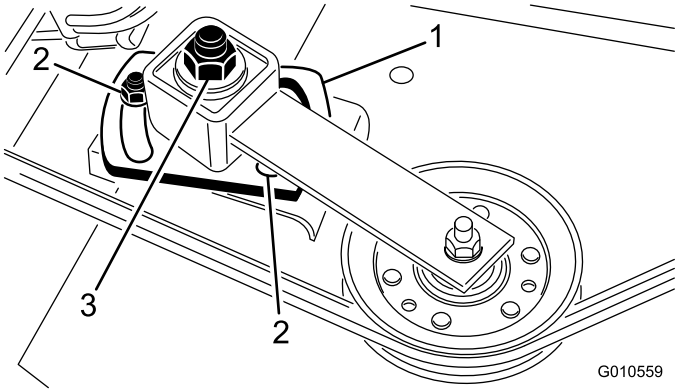
8. Løft avlederen og slipp den for å sjekke fjærspenningen.

   Merk: Avlederen må holdes fast av fjærspenningen og stilt rett nedover. Rett opp etter behov.

Justere lederullen

Lederullen påfører kraft mot remmen slik at kraft kan overføres til knivremskivene. Hvis lederullen ikke er strammet mot remmen med nok kraft, vil det ikke overføres maksimalt kraft til remskivene. Første spenning på en ny rem krever et moment på 47 til 54 Nm på den store mutteren som påfører kraft mot remmen. Hvis lederullen ikke er justert til disse spesifikasjonene, juster den.

1. Sett maskinen på en jevn flate.
2. Senk klippeenheten, aktiver parkeringsbremsen, flytt trekkpedalen i nøytral, still kraftuttaksspaken i av-stillingen, stopp motoren og ta nøkkelen ut av tenningen.
3. Åpne og koble fra låsehåndtakene som fester midtdekselet til toppen av klippeenheten.
4. Fjern dekselet fra klippeenheten.
5. Løsne de to mutterne som holder lederullplaten på plass.
6. Stram justeringsmutteren for lederullen til 47–54 Nm ved hjelp av en pipe- og en momentnøkkel (Figur 30).



Figur 30

1. Lederullplate
2. Muttere (to)
3. Justeringsmutter for lederull

7. Hold momentnøkkelen mot remmen og stram de to mutterne slik at lederullplaten er godt festet på plass.
8. Løsne justeringsmutteren for lederullen.
9. Sett dekslet på igjen, og fest låsene.

Justere deksellåsehåndtakene

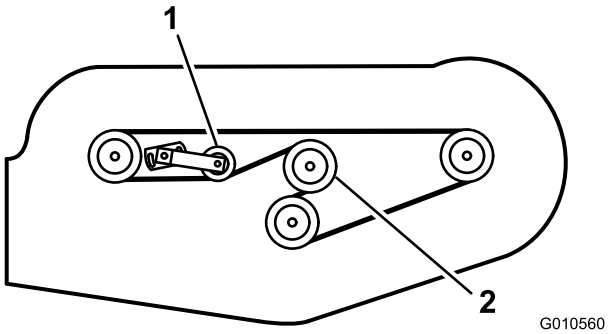
Hvis klippeenhetens deksler sitter løst, må låsespenningen justeres ved å løsne

låsemonteringsskruene og føre låsene (festehull i spor i klippeenheten) til korrekt stilling.

Skifte drivremmen

Knivens drivrem, som holdes spent av den justerbare lederullen, er svært slitesterk. Etter mange timers bruk vil likevel remmen vise tegn til slitasje. Tegn på en slitt rem er: hvining når remmen roterer, knivene glipper når du klipper gresset, frynsete kanter, brennmerker og sprekker. Skift remmen hvis noen av disse problemene oppstår.

1. Sett maskinen på en jevn flate.
2. Hev klippeenheten, aktiver parkeringsbremsen, flytt trekkpedalen i nøytral, still kraftuttaksspaken i av-stillingen, stopp motoren og ta nøkkelen ut av tenningen.
3. Åpne og koble fra låsehåndtakene som fester dekslene til toppen av klippeenheten, og fjern dekslene.
4. Løsne de to mutterne som holder lederullplaten på plass, og fjern den gamle remmen fra remskivene.
5. For å installere en ny rem, må du ta av girkassen ved å fjerne de fire låseskruene og -mutterne som holder girkassens base.
6. Monter den nye remmen rundt girkasselederullen, spindelrullene, den faste lederullen og den justerbare lederullen (Figur 31).



Figur 31

1. Justerbar lederull
2. Girkasselederull

7. Monter girkassebasen med låseskruene og låsemutterne.
8. Bruk en momentnøkkel til å justere spenningen på lederullen mot remmen. Se Justere lederullen.
9. Monter dekslene igjen, og fest låsehåndtakene.

Feilsøking

Problem	Mulig årsak	Løsning
Klippeenheten klipper dårlig eller ikke i det hele tatt.	1. Knivene er sløve. 2. En eller flere kniver er bøyd eller skadet. 3. Spindelskruene er løse. 4. Klippeenhetens remmer er løse eller ødelagte. 5. Girkasselederullen er løs. 6. En girkasseaksel er ødelagt. 7. Kraftuttaksremmen er ødelagt. 8. Kraftuttakslederullen er løs eller ødelagt. 9. Kraftuttaksakselen er ødelagt. 10. Kraftuttaket på motorens drivaksel er løs eller ødelagt.	1. Slip knivene. 2. Bytt knivene. 3. Stram spindelskruene til 115 til 149 Nm. 4. Stram eller bytt ut remmene etter behov. 5. Stram eller bytt rullen. 6. Bytt ut eventuelle ødelagte aksler. 7. Bytt kraftuttaksremmen. 8. Stram eller bytt rullen. 9. Bytt kraftuttaksakselen. 10. Stram eller bytt rullen.

Notat:

Generell Toro-garanti for kommersielle produkter

En begrenset toårsgaranti

Betingelser og inkluderte produkter

Toro Company og datterselskapet Toro Warranty Company, i henhold til en avtale mellom dem, garanterer i fellesskap at ditt kommersielle Toro-produkt ("produktet") er uten feil i materialer eller håndverk i to år eller 1500 driftstimer*, avhengig av hva som inntreffer først. Denne garantien gjelder alle produkter, med unntak av luftemaskiner (se separate garantierklæringer for disse produktene). Der det finnes berettigede forhold, vil vi reparere produktet uten ekstra kostnad for deg, inkludert diagnose, arbeid, deler og transport. Denne garantien tar effekt på den dato som produktet leveres til kunden.
** Produkter som er utstyrt med timeteller*

Instruksjoner for å innhente garantitjenester

Du er ansvarlig for å underrette distributøren eller den autoriserte forhandleren av kommersielle produkter om hvem du kjøpte produktet av, straks du tror at det foreligger et berettiget forhold. Hvis du trenger hjelp med å finne en distributør eller autorisert forhandler av kommersielle produkter, eller hvis du har spørsmål ang. dine garantirettigheter eller -ansvar, kan du kontakte:

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196, USA
952-888-8801
E-post: commercial.warranty@toro.com

Eierens ansvar

Som eier av produktet, er du ansvarlig for nødvendig vedlikehold og justeringer som beskrives i *brukerhåndboken*. Hvis du ikke utfører nødvendig vedlikehold og justeringer, kan dette føre til at garantien blir ugyldig.

Elementer og betingelser som ikke inkluderes

Ikke all produktsvikt eller feilfunksjon som finner sted i løpet av garantiperioden er et resultat av defekter i materialene eller håndverket. Denne garantien dekker ikke følgende:

- Produktsvikt som er et resultat av at man ikke har brukt originale Toro-deler ved utskiftninger, eller fra installering og bruk av tilleggsutstyr eller endret tilbehør som ikke kommer fra Toro. En separat garanti kan gis av produsenten for disse artiklene.
- Produktsvikt som er et resultat av at man ikke har utført anbefalt vedlikehold og/eller justeringer. Hvis du ikke vedlikeholder Toro-produktet i henhold til anbefalt vedlikehold som oppgitt i *brukerhåndboken*, kan dette føre til at garantikrav blir avslått.
- Produktsvikt som er et resultat av at man har brukt produktet på en grov, uaktsom eller uforsiktig måte.
- Deler som anses som forbruksdeler, bortsett fra om de er defekte. Eksempler på deler som anses som forbruksdeler, eller som brukes opp, under normal drift av produktet, er, men er ikke begrenset til, bremseklosser og bremsebelegg, clutchbelegg, knivblader, spoler, motstål, piper, tennplugger, styrehjul, dekk, filtre, remmer og enkelte sprøytedeler som diafragma, munnstykker og kontrollventiler osv.
- Feil som er et resultat av utenforliggende krefter. Elementer som anses å være utenforliggende krefter inkluderer, men er ikke begrenset til, vær, lagringsprosedyrer, bruk av kjølemidler som ikke er godkjent, smøremidler, tilsetningsmidler, gjødningsmiddel, vann eller kjemikalier osv.
- Normal støy, vibrasjon, slitasje og forringelse.
- "Vanlig slitasje" inkluderer, men er ikke begrenset til, skade på seter pga. slitasje eller slipevirkning, slitte, lakkerte overflater, oppskrapte merker eller vinduer osv.

Deler

Deler som skal skiftes ut som en del av nødvendig vedlikehold er garantert for perioden opp til tidspunktet for utskiftingen av delen. Deler som skiftes ut under garantien dekkes i gyldighetsperioden for garantien til originalproduktet og blir Toros eiendom. Toro vil ta den siste avgjørelsen om å reparere eventuelle eksisterende deler eller montere eller erstatte den. Toro kan bruke fabrikkreparerte deler for garantireparasjoner.

Merknad vedrørende garanti på dypsyklusbatteri:

Dypsyklusbatterier har et begrenset antall kilowattimer de kan levere i løpet av levetiden. Bruks-, lade- og vedlikeholdsteknikker kan forlenge eller forkorte den totale levetiden til batteriet. Etter hvert som batteriene i dette produktet brukes, vil mengden med faktisk arbeid mellom ladeintervallene sakte, men sikkert minske til batteriet er helt brukt opp. Bytte av oppbrukte batterier, på grunn av normalt forbruk er produkteiers ansvar. Batteriene må kanskje byttes ut i løpet av den ordinære produktgarantiperioden for eierens regning.

Vedlikehold foretas for eierens regning

Trimming av motor, smøring, rengjøring og polering, utskifting av filtre og kjølevæske og utføring av anbefalt vedlikehold er noen av de normale tjenestene som Toro-produkter forutsetter som må foretas for eiers regning.

Generelle betingelser

Reparasjon av en autorisert Toro-distributør eller -forhandler er ditt eneste rettsmiddel under denne garantien.

Verken Toro Company eller Toro Warranty Company er ansvarlig for indirekte, tilfeldig eller betingede skader i forbindelse med bruk av Toro-produkter som dekkes av denne garantien, inkludert eventuelle kostnader eller utgifter med å erstatte utstyr eller tjenester i løpet av rimelige perioder med feilfunksjon eller ikke-bruk i påvente av fullføring av reparasjoner under denne garantien. Bortsett fra utslippsgarantien som det vises til nedenfor, hvis den gjelder, er det ingen andre uttrykkelige garantier. Alle impliserte garantier om salgbarhet og egnethet til bruk er begrenset til varigheten av denne uttrykkelige garantien.

Noen stater tillater ikke utelatelse av tilfeldige eller betingede skader eller begrensninger på hvor lenge en implisert garanti varer, så ovenfor nevnte utelatelse og begrensninger gjelder kanskje ikke for deg. Denne garantien gir deg spesielle rettigheter i henhold til loven, og du kan kanskje også ha andre rettigheter som varierer fra stat til stat.

Merknad ang. motorgaranti:

Systemet for utslippskontroll på ditt produkt dekkes kanskje også av en separat garanti som overholder kravene som ble etablert av det amerikanske Environmental Protection Agency (EPA) og/eller California Air Resources Board (CARB). Timebegrensningen som fastsettes ovenfor gjelder ikke for garantien for systemer for utslippskontroll. Se erklæringen om garantien for motorutslippskontroll som finnes i *brukerhåndboken* eller i motorprodusentens dokumentasjon for nærmere informasjon.

Andre land enn USA og Canada

Kunder som har kjøpt Toro-produkter som er eksportert fra USA eller Canada bør ta kontakt med sin Toro-distributør (forhandler) for å få garantipoliser for ditt land, provins eller stat. Hvis du av en noen grunn er misfornøyd med din forhandlers tjenester eller har vanskeligheter med å skaffe deg informasjon om garantien, ta kontakt med importøren av Toro-produktene.

Delenr. 374-0135 Rev. D