



Count on it.

Form No. 3418-770 Rev A

Brukerhåndbok

Gressklipper med 157 cm ramme Groundsmaster® 3320/3280-D trekkenhet

Modellnr. 30403—Serienr. 401420001 og oppover

Modellnr. 30404—Serienr. 401420001 og oppover

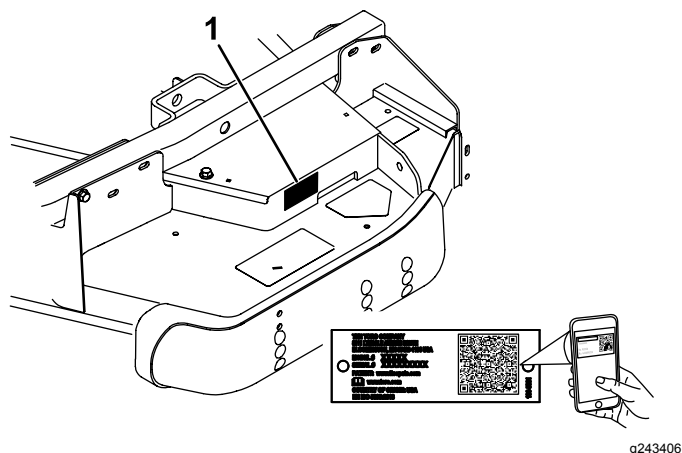


⚠ ADVARSEL

CALIFORNIA

Proposition 65-advarsel

Staten California kjenner til at motoreksosen fra dette produktet inneholder kjemikalier som kan forårsake kreft, fosterskader eller skade forplantningsevnen på andre måter.



Figur 1

Innledning

Dette produktet er i samsvar med alle relevante europeiske direktiver. Hvis du vil ha mer informasjon, kan du se sammenstillingserklæringen (DOI) på baksiden av denne publikasjonen.

Maskinen er en gressklippeenhet med roterende kniver som er beregnet for bruk av profesjonelle, innleide operatører i kommersielle applikasjoner. Den er hovedsakelig beregnet på å klippe gress på allerede godt vedlikeholde parkplener, idrettsbaner og plener i kommersielle områder. Den er ikke beregnet på å klippe kratt.

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 maskinen må repareres eller du trenger originale Toro-deler eller mer informasjon, kan du kontakte et autorisert forhandlerverksted eller Toros kundeserviceavdeling. Ha modell- og serienummer for hånden når du tar kontakt. [Figur 1](#) identifiserer plasseringen av modell- og serienummer på produktet. Skriv inn numrene i tilhørende felt.

Viktig: Du kan skanne QR-koden på serienummermerket (hvis det finnes) med den mobile enheten for å få tilgang til garantien, deler og annen produktinformasjon.

Modellnr. _____

Serienr. _____

Denne brukerhåndboken identifiserer mulige farer, og markerer sikkerhetsbeskjeder gjennom sikkerhetsvarslingssymbolet ([Figur 2](#)) som varsler om en fare som kan føre til alvorlige skader eller dødsfall hvis du ikke følger de anbefalte forholdsreglene.



Figur 2

Sikkerhetsvarslingssymbol

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

Innhold

Sikkerhet	3
Generell sikkerhet	3
Forsiktighetsregler ved bruk	4
Sikkerhets- og instruksjonsmerker	5
Montering	7
1 Klargjøre maskinen	7
2 Installere et fullføringssett	7
3 Montere styrehjulsene	8
4 Montere løftearmene	8
5 Installere klippeenhetene på løftearmene	9
6 Koble krafttaksakselen til girkassen på klippeenheten	10
7 Smøre maskinen	10
Oversikt over produktet	11
Spesifikasjoner	11
Tilbehør	11
Bruk	11
Kontrollere oljenivået i girkassen	11
Justere klippehøyden	12
Justere bladstigningen	13
Justere støtteplatene	14
Justere valsene	14
Korriger feiljustering av klippeenheter	14
Brukstips	15
Vedlikehold	16
Anbefalt vedlikeholdsplan	16
Smøring	16
Ta klippeenheten av trekkenheten	17
Montere klippeenheten på trekkenheten	18
Overhale hylsene i styrearmene	19
Overhale styrehjulene og lagrene	19
Kontrollere om en kniv er bøyd	20
Demontere og montere kniven(e)	20
Undersøke og skjerpe kniven(e)	20
Sjekke og justere feiljustering av knivene	21
Skifte drivremmen	22

Sikkerhet

Denne maskinen er konstruert i henhold til EN ISO-standard 5395-3:2013 og ANSI B71.4-2017.

Generell sikkerhet

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

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

- Les og forstå innholdet i denne *brugerhåndboken* før du starter motoren.
- Vær alltid fokusert på oppgaven når du bruker maskinen. Ikke delta i aktiviteter som forårsaker distraksjoner, da dette kan føre til personskade eller materiell skade.
- Hold hender og føtter borte fra roterende deler på maskinen.
- Bruk aldri maskinen uten at alle verneplater og andre sikkerhetsanordninger sitter på plass og fungerer.
- Hold deg unna alle åpninger på utløpssjakten. Hold tilskuere og kjæledyr på trygg avstand fra maskinen.
- Hold barn borte fra arbeidsområdet. Utstyret er ikke tillatt for barn.
- Hvis brukeren skal gå fra maskinen, uansett grunn, skal maskinen parkeres på et jevnt underlag, klippeenhetene senkes, drivverket kobles ut, parkeringsbremsen kobles inn (hvis utstyrt med dette), motoren stoppes og nøkkelen tas ut.

Feilaktig bruk og vedlikehold av maskinen kan føre til personskade. For å redusere muligheten for skader bør du følge disse sikkerhetsinstruksjonene og alltid være oppmerksom på sikkerhetsalarmsymbolet som betyr Forsiktig, Advarsel eller Fare – personsikkerhetsinstruks. Hvis ikke disse instruksjonene tas hensyn til, kan dette føre til at noen blir alvorlig skadet eller drept.

Du finner mer sikkerhetsinformasjon når det trengs i *brugerhåndboken*.

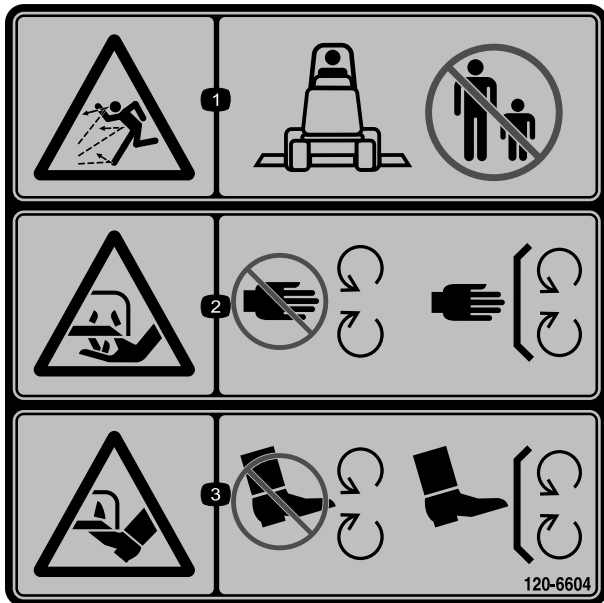
Forsiktighetsregler ved bruk

- Les *brukerhåndboken* for trekkenheten og annet opplæringsmateriell nøye. Gjør deg godt kjent med alle kontroller, sikkerhetssymboler og med riktig bruk av utstyret. Hvis brukerne eller mekanikerne ikke kan lese norsk, er det eieren som er ansvarlig for å forklare dette materiellet for vedkommende.
- Gjør deg kjent med sikker bruk av utstyret, driftskontrollene og sikkerhetssymbolene.
- Eieren/brukeren kan forhindre og er ansvarlig for ulykker som kan forårsake personskader eller materielle skader.
- Ha på deg egnede klær, inkludert vernebriller, sklisikkert og kraftig fottøy, lange bukser og hørselsvern. Sett opp langt hår, og ikke bruk frithengende smykker.
- Inspiser området der utstyret skal brukes og fjern alle gjenstander, som steiner, leker og ledninger, som kan slenges opp i luften av maskinen.
- Kontroller at brukerens kontroller, sikkerhetsbrytere og verneplater er montert og fungerer på korrekt måte. Ikke bruk maskinen hvis disse ikke fungerer som de skal.
- Hvis du treffer gjenstander, eller hvis maskinen begynner å vibrere unormalt, skal du stoppe maskinen, ta ut nøkkelen og vente til alle bevegelige deler har stanset, før du undersøker tilbehøret. Foreta alle nødvendige reparasjoner før du gjenopptar bruk.
- Hold hendene og føttene borte fra klippeenhetene.
- Hold alle delene i god stand, og sørg for at de er godt festet. Skift ut slitte eller skadde merker.
- En slitt eller skadet kniv kan brette, og en del av kniven kan slynges ut mot deg eller andre og føre til alvorlige personskader eller en dødsulykke.
- Undersøk kniven regelmessig for slitasje eller skade.
- Vær forsiktig når du kontrollerer knivene. Legg noe rundt knivene eller bruk hansker, og vær svært forsiktig når du håndterer knivene. Bare skift ut eller slip knivene. Du må aldri rette eller sveise dem.
- Vær forsiktig hvis maskinen har flere knivblader, da resten av knivene kan begynne å rotere når det ene knivbladet roteres.
- Kontroller knivmonteringsboltene ofte for å sikre at de er strammet i henhold til spesifikasjonene.

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.



120-6604

decal120-6604

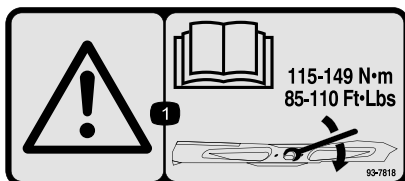
1. Fare for at gjenstander slynges gjennom luften – hold andre på avstand fra maskinen.
2. Fare for å kutte/lemleste hender, gressklipperkniv – hold trygg avstand fra bevegelige deler og hold alle skydd og vern på plass.
3. Fare for å kutte/lemleste føtter, gressklipperkniv – hold trygg avstand fra bevegelige deler og hold alle skydd og vern på plass.



93-6697

decal93-6697

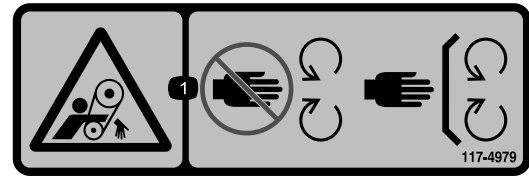
1. Les *brakerhåndboken*.
2. Fyll på SAE 80W-90 (API GL-5)-olje hver 50. time.



93-7818

decal93-7818

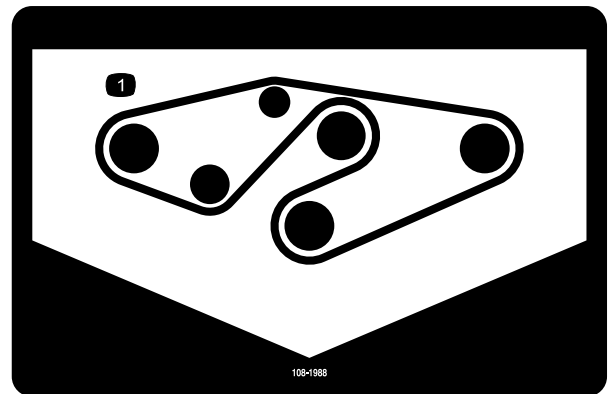
1. Advarsel – les *brakerhåndboken* for instruksjoner om å trekke til knivens bolt/mutter til 115–149 Nm.



decal117-4979

117-4979

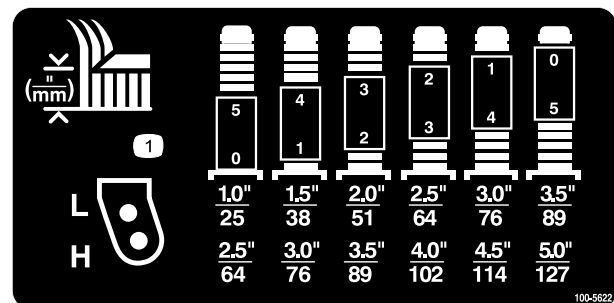
1. Viklingsfare, rem – hold deg borte fra bevegelige deler, behold alle skydd og verneplater på plass.



decal108-1988

108-1988

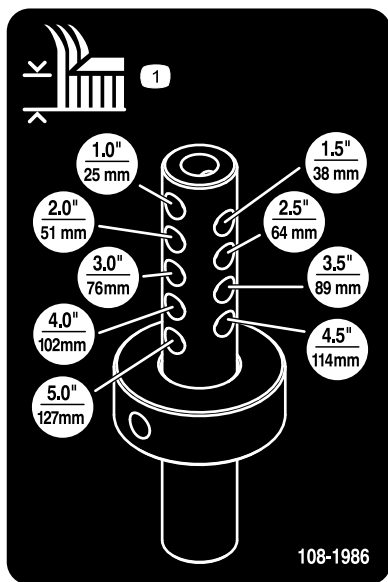
1. Remføring



decal100-5622

100-5622

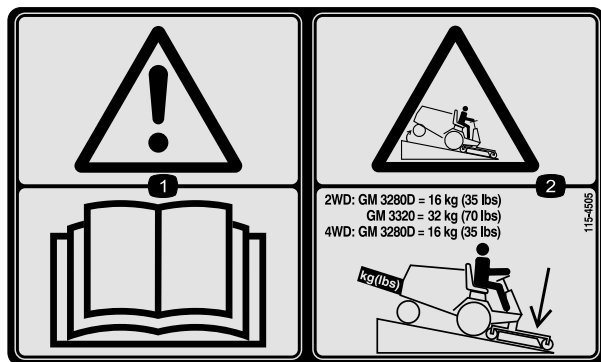
1. Klippehøydejustering



108-1986

decal108-1986

1. Klippehøyde



115-4505

decal115-4505

1. Advarsel – les *brugerhåndboken*.
2. Veltefare – senk klippeenheten når du kjører nedover skråninger. For enheter med tohjulsdrift, legg til 16 kg bakvekt på GM 3280D-enheter og en 32 kg bakvekt på GM 3320-enheter. For 3280 D-enheter med firehjulsdrift, legg til en bakvekt på 16 kg.

Montering

Løse deler

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

Prosedyre	Beskrivelse	Ant.	Bruk
1	Ingen deler er nødvendige	–	Klargjøre maskinen.
2	Fullføringssett (selges separat)	1	Installere et fullføringssett.
3	Styrehjulsenhet	2	Montere styrehjulsenhetene.
4	Høyre løftearm Venstre løftearm Svingbolt Splint	1 1 2 2	Montere løftearmene.
5	Trykkskive Splittpinne Hårnålssplint Klippehøydekrage Splittpinne Hårnålssplint Bolt (1/2 x 3/4 tomme) Skive	4 4 2 2 2 2 2 2	Installere klippeenhetene.
6	Ingen deler er nødvendige	–	Koble krafttutaksakselen til girkassen på klippeenheten.
7	Ingen deler er nødvendige	–	Smøre maskinen

Media og ekstradeler

Beskrivelse	Ant.	Bruk
Delekatalog	1	Les materiell før bruk
Brukerhåndbok	1	

▲ FARE

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

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

Merk: Fastslå hva som er venstre og høyre side på maskinen ut fra normal arbeidsstilling.

1

Klargjøre maskinen

Ingen deler er nødvendige

Prosedyre

1. Parker maskinen på en jevn flate.
2. Sett på parkeringsbremsen.
3. Slå av motoren og ta ut nøkkelen.

2

Installere et fullføringssett

Deler som er nødvendige for dette trinnet:

1	Fullføringssett (selges separat)
---	----------------------------------

Prosedyre

Installer ett av de følgende 157 cm eller 183 cm fullføringssettene på basisklippeenheten, med instruksjonene som følger med i settet:

- Modell 30303, 183 cm bakutslipp
- Modell 30304, 183 cm Guardian
- Modell 30305, 157 cm bakutslipp
- Modell 30306, 157 cm Guardian

3

Montere styrehjulsenheter

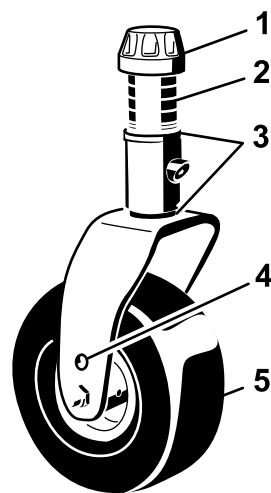
Deler som er nødvendige for dette trinnet:

2	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 3](#)).



G008866

g008866

Figur 3

1. Spennhette
2. Avstandsstykker
3. Trykkskiver
4. Akselmonteringshull
5. Styrehjul

2. Skyv avstandsstykkene på styrespindelen for å oppnå ønsket klippehøyde. Se [Figur 8](#) og [Figur 9](#) for å bestemme kombinasjonene for avstandsstykkene for innstillingen. Skyv en trykkskive på spindelen, og skyv styrehjulsspindelen gjennom styrehjulsarmen. Monter en trykkskive til og de gjenværende avstandsstykkene på spindelen, og monter spennhettene for å feste enheten ([Figur 3](#)).

Viktig: Trykkskivene, ikke avstandsstykkene, må være i kontakt med toppen og bunnen av styrearmen.

4

Montere løftearmene

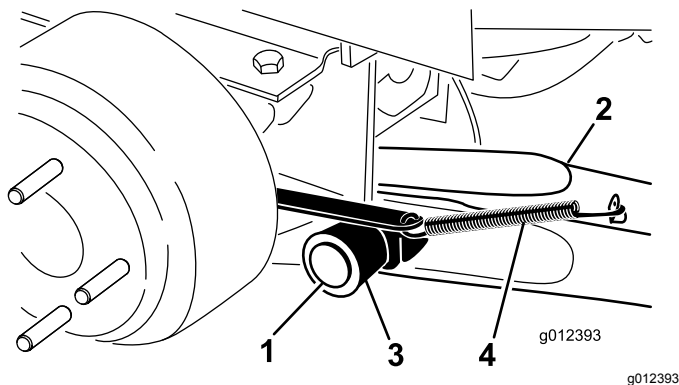
Deler som er nødvendige for dette trinnet:

1	Høyre løftearm
1	Venstre løftearm
2	Svingbolt
2	Splint

Prosedyre

1. På den ene siden av trekkenheten, løsne (men ikke fjern) hjulmutterne som fester hjul- og dekkenheten til de fremre hjulboltene.
2. Jekk opp maskinen til forhjulet er over gulvet. Støtt maskinen med jekkstøtter eller klosser, slik at den ikke kan falle ned ved et uhell.

3. Fjern hjulmutterne, og skyv hjul- og dekkenheten av boltene.
4. Fest en løftearm til svingbraketten med en svingbolt og en hårnålssplint (Figur 4). Fest løftearmen med kurven vendt utover.



Figur 4

- | | |
|--------------|--------------------|
| 1. Svingbolt | 3. Svingbrakett |
| 2. Løftearm | 4. Bremsereturfjær |

5. Fest bremsereturfjæren i tappen for løftearmen (Figur 4).
6. Monter hjul- og dekkenheten. Stram hjulmutterne til 102–108 Nm.
7. Gjenta prosedyren på motsatt side av kjøretøyet.

5

Installere klippeenhetene på løftearmene

Deler som er nødvendige for dette trinnet:

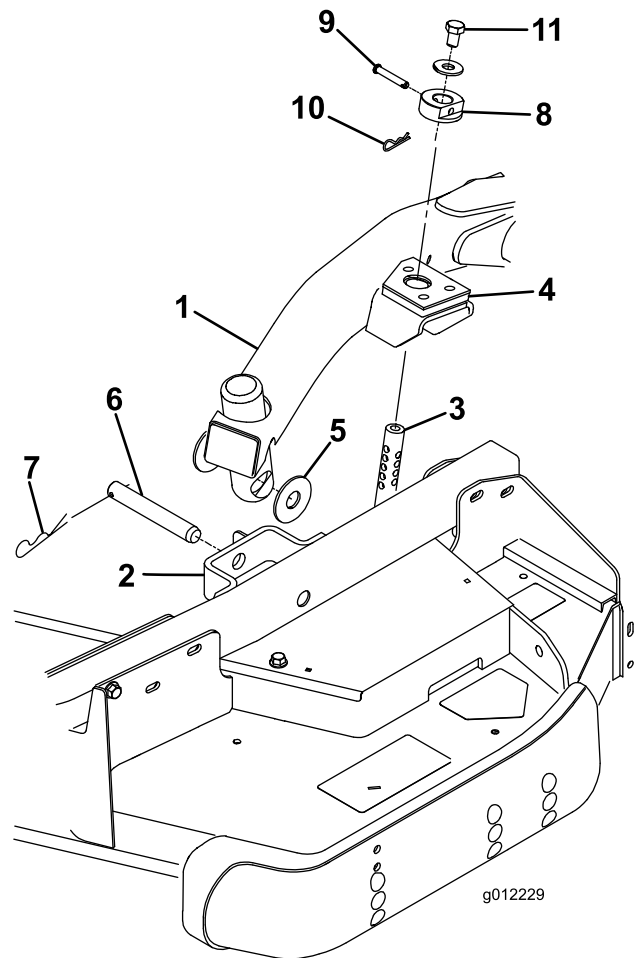
4	Trykkskive
4	Splittpinne
2	Hårnålssplint
2	Klippehøydekrage
2	Splittpinne
2	Hårnålssplint
2	Bolt (1/2 x 3/4 tomme)
2	Skive

Prosedyre

1. Flytt klippeenheten til riktig posisjon foran trekkenheten.
2. Flytt løftespaken til SVEVE-stilling. Dytt en løftearm nedover inntil hullene i løftearmen er i linje med hullene i styrehjulsarmbraketten

og klippehøydestaget kan føres inn i løftearmklossen (Figur 5).

3. Fest løftearmen til styrehjulsarmen med to trykkskiver, en splittpinne og en hårnålssplint. Plasser trykkskivene mellom løftearmen og braketten til styrehjulsarmen (Figur 5). Før enden av hårnålssplinten inn i slissen på styrehjularmtappen for å holde hårnålssplinten.



Figur 5

- | | |
|-------------------------|---------------------|
| 1. Løftearm | 7. Hårnålssplint |
| 2. Styrehjulsarmbrakett | 8. Klippehøydekrage |
| 3. Klippehøydestang | 9. Splittpinne |
| 4. Løftearmkloss | 10. Hårnålssplint |
| 5. Trykkskiver | 11. Bolt |
| 6. Splittpinne | |

4. Gjør det samme med løftearmen på motsatt side.
5. Start trekkenheten, og hev klippeenheten.
6. Trykk ned den bakre klippeenheten og før inn klippehøydestagene gjennom løftearmklossene.
7. Monter klippehøydekragene på klippehøydestagene og fest med splittpinnene og hårnålssplintene (Figur 5). Plasser hodet på

splittpinnen mot fronten på klippeenheten hvis det er mulig.

8. Monter en bolt på 1/2 x 3/4 tomme og en skive øverst på hvert klippehøydestag ([Figur 5](#)).

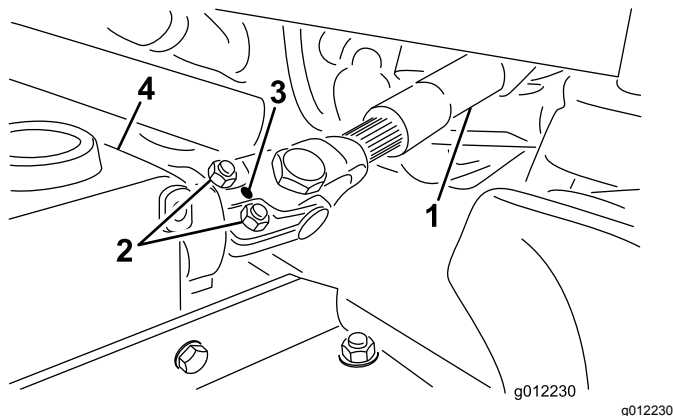
6

Koble krafttutaksakselen til girkassen på klippeenheten

Ingen deler er nødvendige

Prosedyre

1. Skyv innstikksenden inn i hullet på krafttutaksakselen ([Figur 6](#)). Innrett festehullene i girkassens inngående aksel med hullene i krafttutaksakselen og skyv dem sammen.



Figur 6

- | | |
|--------------------------|--------------|
| 1. Krafttutakets aksel | 3. Girkasse |
| 2. Bolter og låsemuttere | 4. Valsetapp |

2. Fest dem med en valsetapp ([Figur 6](#)).
3. Trekk til boltene og mutterne ([Figur 6](#)).

7

Smøre maskinen

Ingen deler er nødvendige

Prosedyre

Før du bruker maskinen må den smøres godt for å sikre korrekte smøreegenskaper. Se [7 Smøre maskinen \(side 10\)](#). Hvis du ikke smører maskinen, ødelegges viktige deler tidligere enn ellers.

Oversikt over produktet

Spesifikasjoner

Merk: Spesifikasjoner og konstruksjon kan forandres uten varsel.

Klippebredde	157 cm eller 183 cm
Klippehøyde	Justerbar fra 25 til 127 mm i trinn på 13 mm
Nettovekt	Modell 30403 – 190 kg Modell 30404 – 231 kg

Tilbehør

Et utvalg av Toro-godkjent tilbehør som kan brukes sammen med maskinen for å forbedre og utvide dens funksjoner er tilgjengelig. Ta kontakt med en autorisert serviceforhandler eller Toro-forhandler, eller gå til www.Toro.com for å få en liste over godkjent tilbehør og utstyr.

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.

Bruk

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

⚠ FORSIKTIG

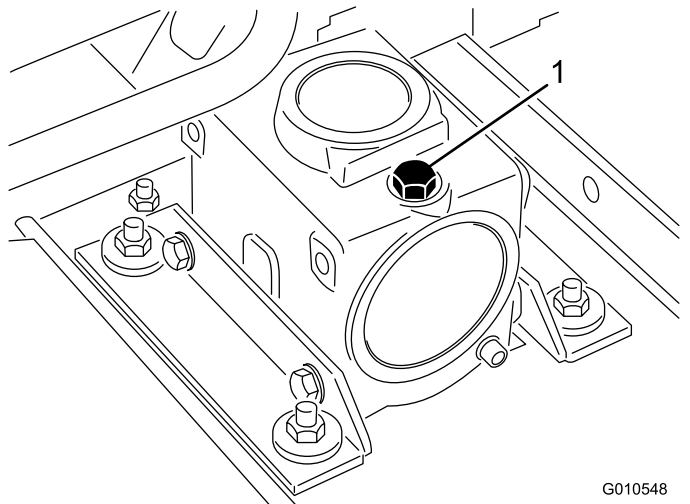
Dersom du lar nøkkelen stå i tenningsbryteren, kan noen utilsiktet starte motoren, noe som kan påføre deg eller andre personer alvorlige skader.

Fjern nøkkelen fra tenningen før du begynner med vedlikeholdsarbeid.

Kontrollere oljenivået i girkassen

Girkassen er utviklet for å gå på SAE 80-90-girolje. Selv om girkassen sendes fra fabrikken med olje i, 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 7](#)), og kontroller at oljenivået er mellom merkene på peilestaven. Hvis nivået er lavt, må du fylle på olje til nivået er mellom merkene.



G010548

g010548

Figur 7

1. Peilestav/påfyllingsplugg

Justere klippehøyden

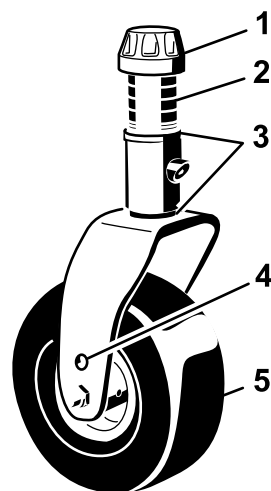
Klippehøyden kan justeres fra 25 til 127 mm i trinn på 13 mm. For å justere klippehøyden må du plassere styrehjulsakslene i de øvre eller nedre hullene på styrehjulsgaflene. Deretter legger du til eller fjerner du et likt antall avstandsstykker fra styrehjulsgaflene, og fester klippehøydekragen i ønskede hull på klippehøydestaget.

1. Start motoren og hev klippeenheten opp fra gulvet slik at klippehøyden kan justeres. Slå av motoren og ta ut nøkkelen etter at klippeenheten er hevet.
2. Plasser styrehjulsakslene i de samme hullene i begge styrehjulsgaflene. Se figur [Figur 8](#) og [Figur 9](#) for å bestemme de korrekte hullene for innstillingen.

Merk: Når klippehøyden er 64 mm eller høyere, må akselbolten være montert i det nedre styrehjulgaffelhullet for å forhindre oppsamling av gress mellom hjulet og gaffelen. Ved bruk ved klippehøyde på lavere enn 64 mm, sett maskinen i revers for å trekke gressrester bort fra hjul-/gaffelområder.

3. Fjern spennhetten fra spindelakselen ([Figur 8](#)) og før spindelen ut av styrearmen. Plasser de to mellomleggene (1/8 tomme) på spindelakselen slik de var montert opprinnelig. Disse mellomleggene er nødvendige for å få et plant nivå over hele bredden av klippeenhetene. Før det hensiktsmessige antallet 13 mm avstandsstykker på spindelakselen for å oppnå ønsket klippehøyde, og før skiven over på akselen.

Se figur [Figur 8](#) og [Figur 9](#) for å bestemme kombinasjonene av avstandsstykkene for innstillingen.

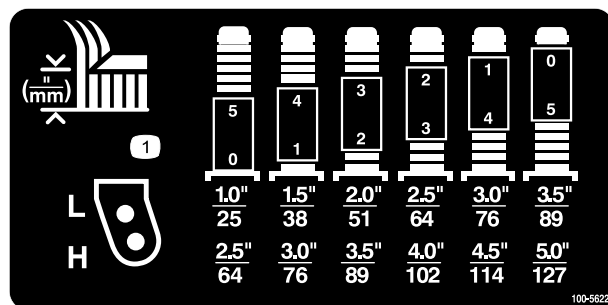


G008866

g008866

Figur 8

- | | |
|--------------------|------------------------|
| 1. Spennhette | 4. Akselmonteringshull |
| 2. Avstandsstykker | 5. Styrehjul |
| 3. Mellomlegg | |

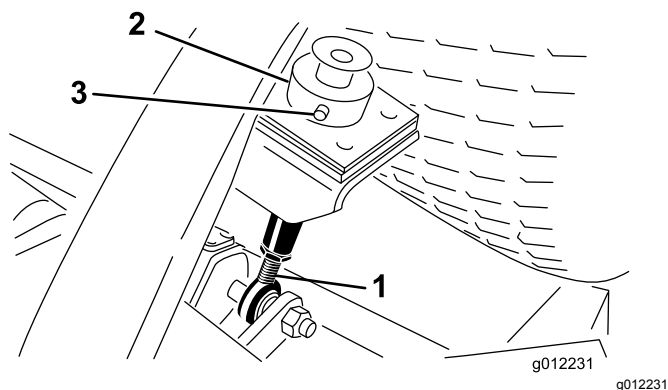


100-5622

decal100-5622

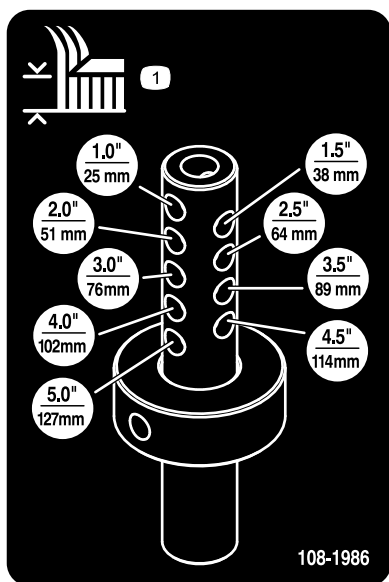
Figur 9

4. Skyv styrespindelen gjennom styrearmen. Monter mellomleggene (slik de opprinnelig var montert) og de gjenværende avstandsstykkene på spindelakselen. Monter spennhetten for å feste monteringen.
5. Fjern hårnålssplinten og splittpinnen som fester klippehøydekragen til klippehøydestaget på bakkdelen av klippeenheten ([Figur 10](#)).



Figur 10

1. Klippehøydestang
 2. Klippehøydekrage
 3. Splittpinne og hårnålssplint
-
6. Juster klippehøydekragen til ønskede klippehøydehull på klippehøydestaget (Figur 11).



Figur 11

7. Fest justeringen med splittpinnen og hårnålssplinten.

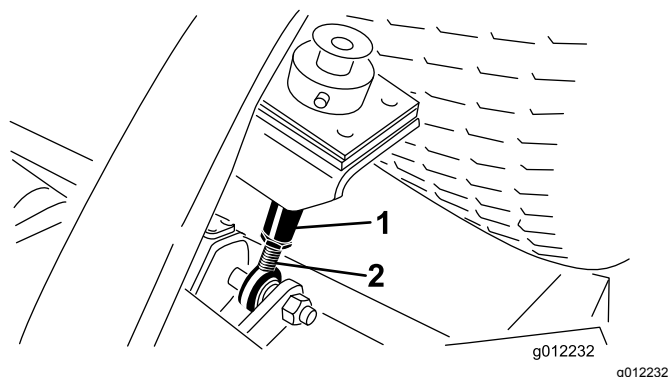
Merk: Plasser hodet på splittpinnen mot fronten på klippeenheten hvis det er mulig.

Merk: Når du bruker klippehøyde på 25 mm, 38 mm eller av og til 51 mm, flytt støtteplatene og -valsen til de høyeste posisjonene.

Justere bladstigningen

Bladstigning er forskjellen i klippehøyde mellom forkanten og bakkanten av knivplanet. Bruk en knivstigning på omtrent 6 mm. Det betyr at den bakre delen av knivplanet er 6 mm høyere enn den fremre.

1. Parker maskinen på en jevn flate.
2. Sett på parkeringsbremsen.
3. Slå av motoren og ta ut nøkkelen.
4. Still klippeenheten til ønsket klippehøyde.
5. Roter en kniv slik at den peker rett fremover.
6. Bruk en kort linjal og mål fra gulvet til fremre tupp av kniven. Roter den knivtuppen til den bakre delen og mål fra gulvet til tuppen av kniven.
7. Trekk avstanden for forkanten fra avstanden for bakkanten for å regne ut knivstigningen.
8. Løsne låsemutterne nederst på klippehøydestaget (Figur 12).



Figur 12

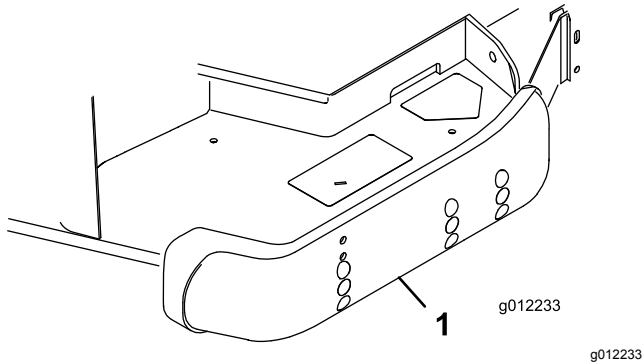
1. Klippehøyde
2. Låsemutter

9. Drei klippehøydestagene for å heve eller senke bakkanten av klippeenheten og oppnå riktig bladstigning.
10. Stram låsemutterne.

Justere støtteplatene

Støtteplatene skal monteres i lavere stilling når du arbeider med klippehøyder høyere enn 64 mm og i høyere stilling når du arbeider med klippehøyder lavere enn 64 mm.

Juster støtteplatene ved å fjerne flensbolten og mutre, plassere dem som ønsket og montere festene (Figur 13).



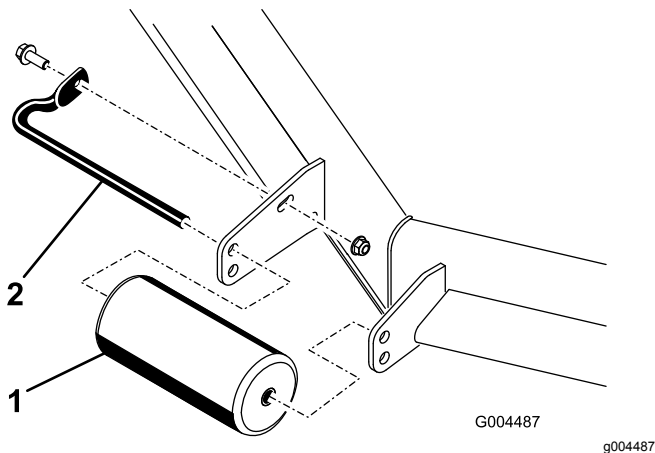
Figur 13

1. Støtteplate

Justere valsene

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

1. Fjern skruen og mutteren som fester valseakselen til enhetsbraketten (Figur 14).



Figur 14

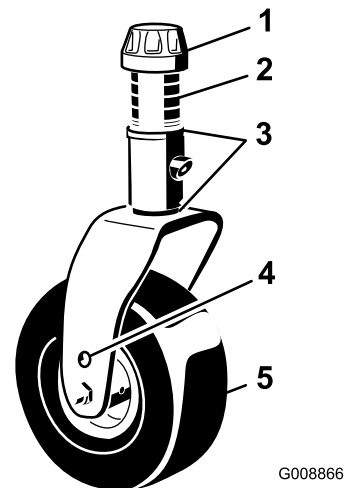
1. Valse 2. Valseaksel

2. Skyv akselen ut av de nedre brakethullene, innrett valsen med de øverste hullene og monter akselen.
3. Monter skruen og mutteren for å feste enhetene.

Korrigere feiljustering av klippeenheter

På bakgrunn av forskjeller i gressforhold og motvektsinnstillingen til trekkenheten, anbefales det at man klipper litt gress og kontrollere hvordan det ser ut før man starter å klippe for ordentlig.

1. Still inn klippeenheten til ønsket klippehøyde. Se [Justere klippehøyden \(side 12\)](#).
2. Kontroller og juster trykket i for- og bakdekkene til 1,72 til 2,07 bar.
3. Kontroller og juster trykket i alle styrehjul til 3,45 bar.
4. Kontroller om noen av knivene er bøyd, se [Kontrollere om en kniv er bøyd \(side 20\)](#).
5. Klipp gress i et testområde for å finne ut om alle klippeenhetene klipper i samme høyde.
6. Hvis det fremdeles er nødvendig å justere klippeenhetene, finn et plant underlag ved hjelp av en rett kant på 2 meter eller lengre.
7. Hev klippehøyden til høyeste stilling for å gjøre det lettere å måle om knivene er plane. Se [Justere klippehøyden \(side 12\)](#).
8. Senk klippeenheten ned på den plane overflaten. Fjern dekslene fra toppen av klippeenhetene.
9. Roter kniven på hver spindel til endene vender fremover og bakover.
10. Mål fra gulvet til fremre tupp av kniveggen.
11. Juster 0,3 mm-mellomleggene på styrehjulscaffelen/-gaflene slik at klippehøyden stemmer overens med merket (Figur 15). Se [Justere bladstigningen \(side 13\)](#).



Figur 15

1. Spennhette 4. Akselmonteringshull
2. Avstandsstykker 5. Styrehjul
3. Mellomlegg

Brukstips

Klipp når gresset er tørt

Klipp sent om morgenen for å unngå dugg, som fører til at gresset klumper seg, eller sent om ettermiddagen for å unngå skade som kan forårsakes av direkte sollys på det ømfintlige nyklippede gresset.

Velg riktig klippehøyde etter forholdene

Klipp omtrent 25 mm eller ikke mer enn en tredjedel av gresstrået når du klipper. I svært frodig og tett gress kan det hende at du må heve klippehøyden enda et hakk.

Klipp med riktig regelmessighet

Under de fleste vanlige forhold må du klippe omtrent hver fjerde eller femte dag. Men husk at gresset vokser med ulik hastighet til ulike tider. Dette betyr at for å beholde den samme klippehøyden, noe som er god praksis, må du klippe oftere tidlig om våren. Når gresset vokser saktere midt på sommeren, klipper du det bare hver åttende eller tiende dag. Hvis du ikke har mulighet til å klippe plenen i en lengre periode på grunn av værforhold eller av andre årsaker, klipper du først med en høy klippehøyde og deretter med en lavere klippehøyde to til tre dager senere.

Klipp alltid med skarpe kniver

En skarp kniv lager et jevnere kutt uten å rive eller trevle opp gresstråene slik en sløv kniv gjør. Riving og trevling fører til at gresset blir brunt på tuppene. Dette går ut over veksten til gresset og gjør det mer utsatt for sykdommer.

Etter bruk

For å sørge for optimal ytelse rengjør du undersiden av gressklipperhuset etter hver bruk. Hvis du lar klipperester hope seg opp i gressklipperhuset, reduseres klippeytelsen til gressklipperen.

Bladstigning

Bruk en knivstigning på omtrent 6 mm. En stigning på over 6 mm krever mindre kraft og fører til større gressrester og dårligere klippekvalitet. En stigning på under 6 mm krever mer kraft og fører til mindre gressrester og bedre klippekvalitet.

Vedlikehold

Anbefalt vedlikeholdsplan

Vedlikeholdsintervall	Vedlikeholdsprosedyre
Etter de 2 første timene	• Trekk til styrehjulsmutterne.
Etter de 10 første timene	• Trekk til styrehjulsmutterne. • Stram knivboltene.
For hver bruk eller daglig	• Kontroller knivbladene.
Hver 50. driftstime	• Smør alle lagrene og hylsene. • Smør smøreniplene.¹ • Kontroller oljenivået i girkassen. • Trekk til styrehjulsmutterne. • Stram knivboltene. • Kontroller justeringen av klippeenhetens drivrem. • Rengjør under remdekslene til klippeenheten.
Hver 400. driftstime	• Skift girkasseolje.

¹ Umiddelbart etter hver vask, uavhengig av det oppførte intervallet.

⚠ FORSIKTIG

Dersom du lar nøkkelen stå i tenningsbryteren, kan noen tilfeldigvis starte motoren, noe som kan påføre deg eller andre personer alvorlige skader.

Fjern nøkkelen fra tenningen før du begynner med eventuelt vedlikeholdsarbeid.

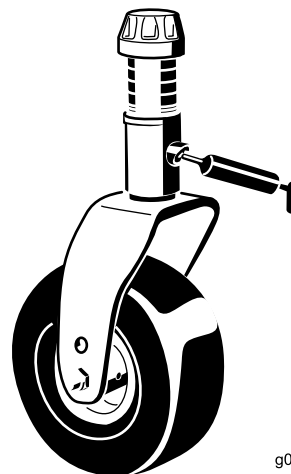
Viktig: Festene på maskinens deksler er utformet for å sitte på dekselet når dekselet er fjernet. Løsne alle festene på hvert deksel noen omdreininger, slik at dekselet sitter løsere, men ikke er helt løst, og gå så tilbake og løsne dem helt slik at dekselet løsner. Dette forhindrer at du stripper boltene fra holderne.

Smøring

Serviceintervall: Hver 50. driftstime

Maskinen har smørenipler som må smøres regelmessig med litiumbasert smørefett nr. 2. Smør umiddelbart etter hver vask

1. Smør følgende områder:
 - Styregaffelhylser (2) (Figur 16)

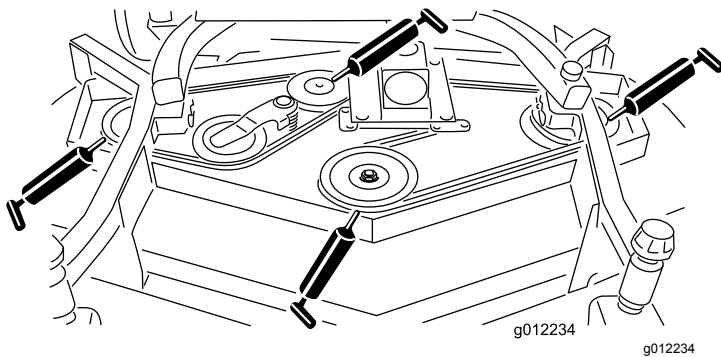


g011557

g011557

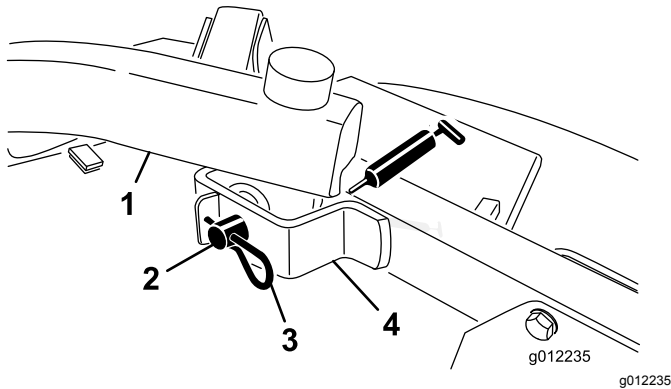
Figur 16

- Spindelaksellager (3) (plassert under remskiven) (Figur 17)



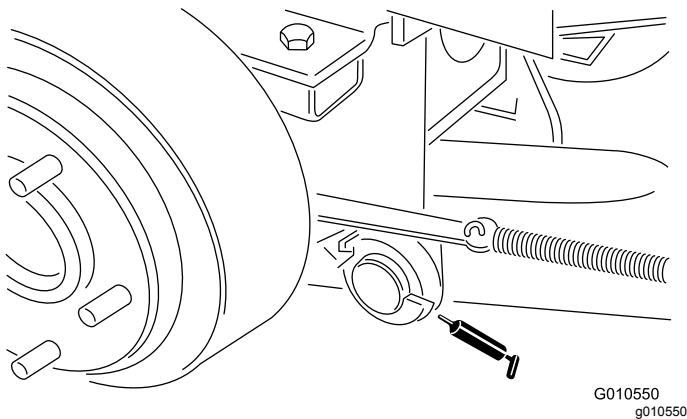
Figur 17

- Lederullarmens aksellager (Figur 17)
- Hevearmstapp, foran (2) (Figur 18)



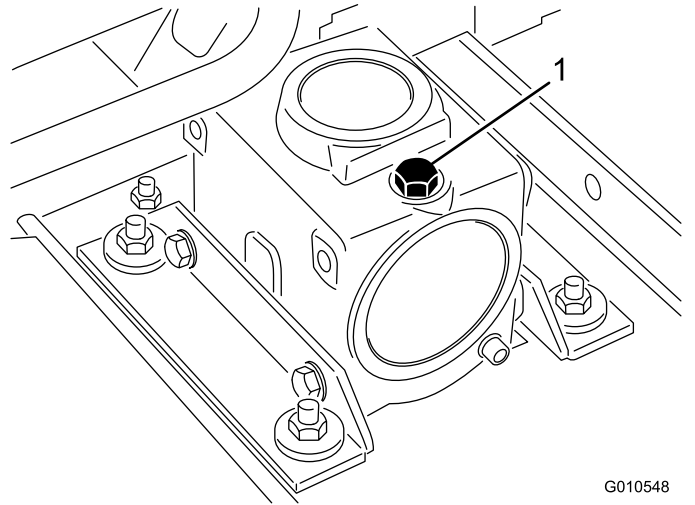
Figur 18

- Hevearmstapp, bak (2) (Figur 19)



Figur 19

2. Plasser maskinen og klippeenheten på en jevn flate, og senk klippeenheten. Ta ut peilestaven/fyllpluggen fra toppen av girkassen (Figur 20), og kontroller at oljenivået er mellom merkene på peilestaven. Hvis oljenivået er lavt, tilsett SEA 80-90-girolje inntil nivået er mellom merkene.

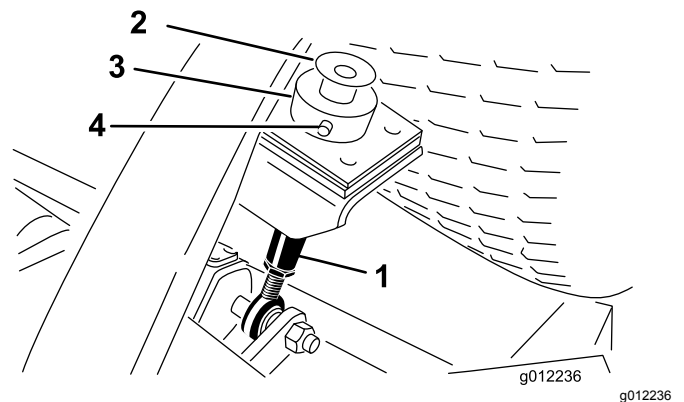


Figur 20

1. Peilestav/påfyllingsplugg

Ta klippeenheten av trekkenheten

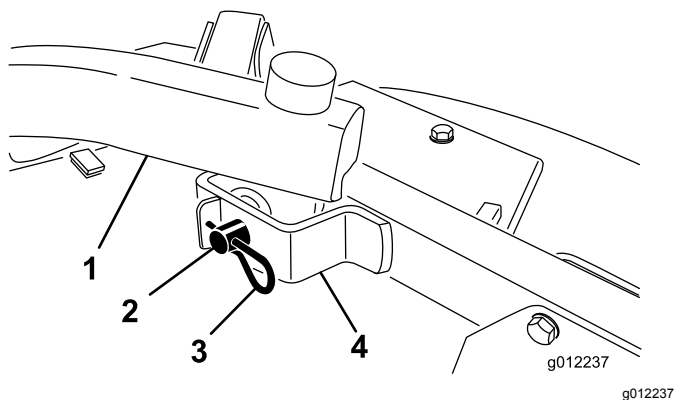
1. Plasser maskinen på en jevn overflate, senk klippeenhetene til bakken, flytt hevespaken til svevestilling, slå av motoren og aktiver parkeringsbremsen.
2. Fjern bolten og skiven som er montert øverst på hvert klippehøydestag (Figur 21).



Figur 21

- | | |
|---------------------|---------------------------------|
| 1. Klippehøydestang | 3. Klippehøydekrage |
| 2. Bolt og skive | 4. Hårnålssplint og splittpinne |

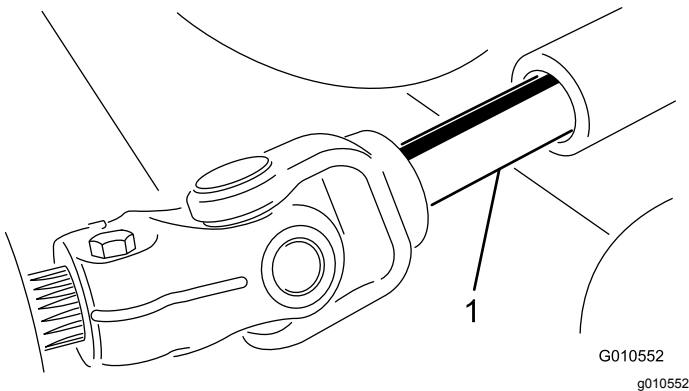
3. Fjern hårnålssplinten og splittpinnen som fester klippehøydekragen til klippehøydestaget på bakkdelen av klippeenheten (Figur 21). Fjern klippehøydekragen.
4. Fjern hårnålssplintene og splittpinnene som fester løftearmene til styrehjulsarmbrakettene (Figur 22).



Figur 22

- | | |
|----------------|-------------------------|
| 1. Løftearm | 3. Hårnålssplint |
| 2. Splittpinne | 4. Styrehjulsarmbrakett |

5. Rull klippeenheten bort fra trekkenheten, ta innstikksenden ut av hullet på kraftuttaksakselen (Figur 23).



Figur 23

1. Kraftuttaksaksel

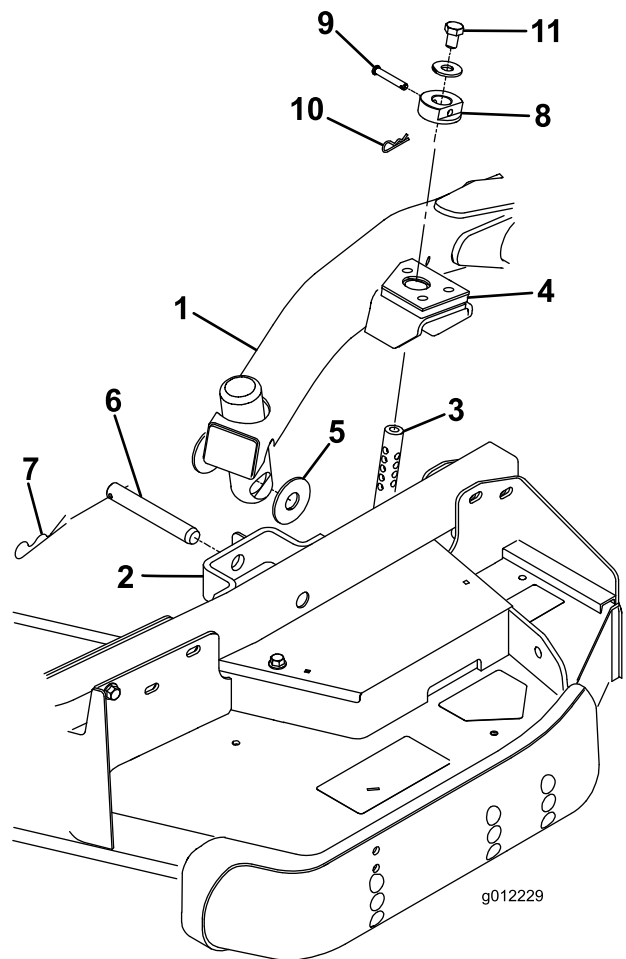
FARE

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.

Montere klippeenheten på trekkenheten

1. Sett 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 23).
4. Flytt løftearmen til SVEVE-stilling. Skyv løftearmen ned til hullene i løftearmen er på linje med hullene i styrehjulsarmbraketten og du kan føre klippehøydestangen inn i løftearmklossene (Figur 24).



Figur 24

- | | |
|-------------------------|---------------------|
| 1. Løftearm | 7. Hårnålssplint |
| 2. Styrehjulsarmbrakett | 8. Klippehøydekrage |
| 3. Klippehøydestang | 9. Splittpinne |
| 4. Løftearmkloss | 10. Hårnålssplint |
| 5. Trykkskiver | 11. Bolt |
| 6. Splittpinne | |

5. Fest løftearmen til styrehjulsarmen med to trykkskiver, en splittpinne og en hårnålssplint.

Plasser trykkskivene mellom løftearmen og braketten til styrehjulsarmen (Figur 24). Før enden av hårnålssplinten inn i slissen på styrehjulsarmtappen for å holde hårnålssplinten.

6. Gjør det samme med løftearmen på motsatt side.
7. Start trekkenheten, og hev klippeenheten.
8. Trykk ned den bakre klippeenheten og før inn klippehøydestagene gjennom løftearmklossene.
9. Monter klippehøydekragene på klippehøydestagene, og fest dem med splittpinnene og hårnålssplintene (Figur 24).

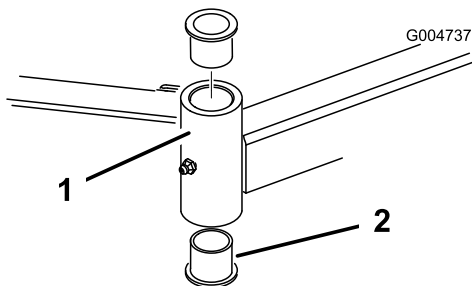
Plasser hodet på splittpinnen mot fronten på klippeenheten.

10. Monter en bolt på 1/2 x 3/4 tomme og en skive øverst på hvert klippehøydestag (Figur 24).

Overhale hylsene i styrearmene

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

1. Hev klippeenheten slik at hjulene er hevet fra gulvet. Blokker klippeenheten slik at den ikke kan falle ved et uhell.
2. Fjern spennheten, avstandsstykke(r) og aksiallagerskive fra toppen av styrespindelen.
3. Trekk styrespindelen ut av monteringstuben. La aksiallagerskiven 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 25). Ta også den andre hylsen ut av tuben. Rengjør innsiden av tubene for å fjerne smuss.



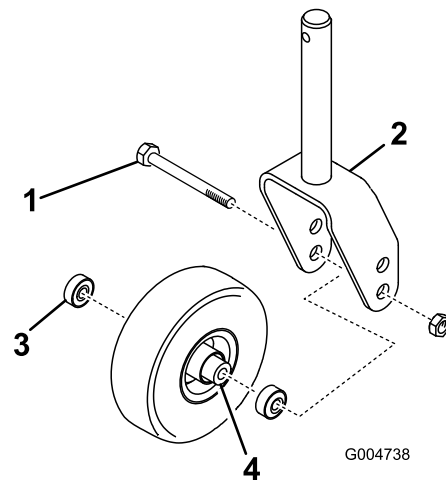
Figur 25

1. Styrehjulstube
2. Hylser

5. Smør smørefett på inn- og utsiden av nye hylser. Bruk hammer og en flat plate til å drive hylsene inn i monteringstuben.
6. Inspiser styrespindelen for slitasje og skift den ut hvis den er ødelagt.
7. Skyv styrespindelen gjennom hylsene og monteringsrøret, før trykkskiven og avstandsstykket(-ene) på spindelen, og monter spennheten på styrespindelen.

Overhale styrehjulene og lagrene

1. Fjern låsemutteren fra bolten som holder fast styrehjulet til styregaffel (Figur 26). Ta tak i styrehjulet og skyv bolten ut av gaffelen eller svingarmen.



Figur 26

1. Styrehjul
2. Styregaffel
3. Lager (2)
4. Lageravstandsstykke

2. Fjern lagrene fra hjulnavet og la lageravstandsstykket falle ut (Figur 26). Fjern lageret fra den andre siden av hjulnavet.
3. Kontroller lageret, avstandsstykket og hjulnavets innside for slitasje. Skift ut eventuelle ødelagte deler.
4. For å montere styrehjulet, skyv lageret inn i hjulnavet. Når du monterer lagrene, trykk på den ytre lagerbanen.
5. Skyv lageravstandsstykket inn i hjulnavet. Skyv ut det andre lageret i den åpne enden av hjulnavet slik at lageravstandsstykket sitter fast inne i hjulnavet.
6. Sett på plass styringshjulet i styregaffelen og fest det med bolten og låsemutteren.

Kontrollere om en kniv er bøyd

1. Sett maskinen på en jevn flate. Hev klippeenheten, aktiver parkeringsbremsen, flytt trekkpedalen i nøytral, still kraftuttaksspaken til utkoblet, stopp motoren og ta nøkkelen ut av tenningen. Blokker klippeenheten slik at den ikke kan falle ved et uhell.
2. Roter kniven til endene vender fremover og bakover. Mål avstanden fra innsiden av klippeenheten til kniveggen på forkanten av kniven (Figur 27), og husk denne avstanden.



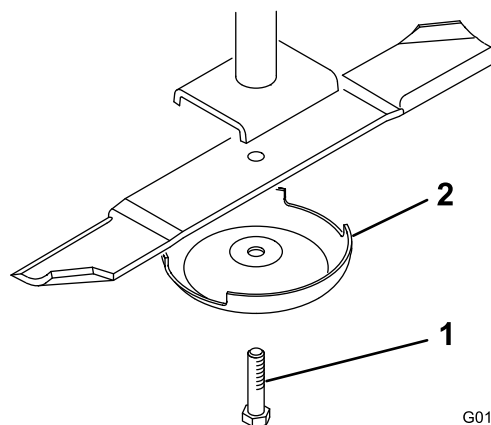
Figur 27

3. Roter den motsatte enden av kniven fremover. Mål mellom klippeenheten og knivens skjærekant i samme stilling som i trinn 2. Forskjellen på målene du får i trinn 2 og 3 må ikke være større enn 3 mm. Hvis målet overskrider 3 mm, er kniven bøyd og må byttes ut. Se [Demontere og montere kniven\(e\)](#) (side 20).

Demontere og montere kniven(e)

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 kniver som er laget av andre produsenter, da disse kan være farlige.

1. Plasser klippeenheten i høyeste stilling, aktiver parkeringsbremsen, stans motoren og ta nøkkelen ut av tenningen. Blokker klippeenheten slik at den ikke kan falle ved et uhell.
2. Hold enden av kniven med en fille eller en tykk hanske. Fjern knivbolten, antiskalperingsvernet og kniven fra spindelakselen (Figur 28).



Figur 28

1. Knivbolt
2. Antiskalperingsvern

3. Monter kniven med knivvingen vendt mot klippeenheten, og monter antiskalperingskoppen og knivbolten. Stram knivbolten til 115–149 Nm.

Viktig: Buen på kniven må vende mot innsiden av klippeenheten for å sikre riktig klipping.

Undersøke og skjerpe kniven(e)

⚠ FARE

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

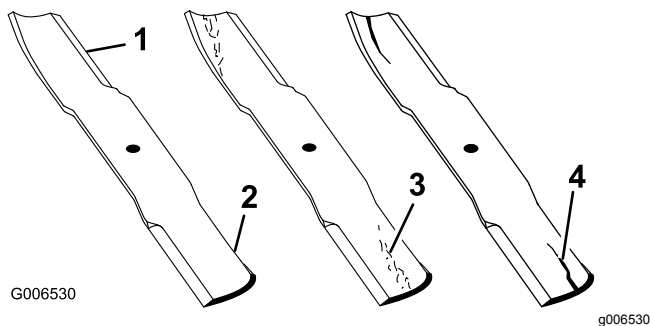
- Undersøk kniven regelmessig for slitasje eller skade.
- Ikke prøv å rette ut en kniv som er bøyd.
- Du må ikke sveise sammen en brukket eller sprukket kniv.
- Bytt ut en slitt eller skadet kniv med en ny Toro-kniv for at sikkerhetsgodkjenningen av produktet vedvarer.

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. Hev klippeenheten, aktiver parkeringsbremsen, flytt

trekkpedalen i nøytral, still kraftuttaksspaken til UTKOBLET, stopp motoren og ta nøkkelen ut av tenningen.

2. Undersøk kniveggene nøye, særlig der de flate og bøyde delene av kniven møtes (Figur 29). Siden sand og slipende materiale kan slite på metallet mellom den flate og bøyde delen av kniven, kontrollerer du kniven før du bruker maskinen. Skift ut kniven hvis du oppdager slitasje (Figur 29). Se [Demontere og montere kniven\(e\)](#) (side 20).



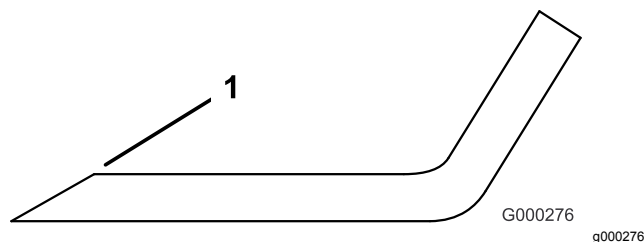
Figur 29

- | | |
|---------------|--------------------------|
| 1. Knivegg | 3. Slitasje/hulldannelse |
| 2. Buen/vinge | 4. Sprekk |

⚠ ADVARSEL

Hvis du ikke gjør noe med slitasje på kniven, vil det dannes et spor mellom vingedelen og den flate delen av bladet (Figur 29). Til slutt kan en del av bladet 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.
3. Undersøk kniveggene på alle knivene. Slip kniveggene hvis de er sløve eller har hakk. Slip bare den øvre delen av kniveggen, og oppretthold den originale klippevinkelen for å sørge for at kniven blir skarp (Figur 30). Kniven opprettholder balansen hvis like mye metall fjernes fra begge kniveggene.



Figur 30

1. Slip kniven i original vinkel.

Merk: Fjern knivene, og slip dem på et slipeapparat. Se [Demontere og montere kniven\(e\)](#) (side 20). Når du har skjerpet kniveggene, monter kniven med antiskalperingsvernet og knivbolten. Knivvingene må være på oversiden av kniven. Stram knivbolten til 115–149 Nm.

Sjekke og justere feiljustering av knivene

Hvis knivene er feiljusterte, vil gresset se stripete ut når man har klippet det. Dette problemet kan avhjelpes ved å påse at knivene er rette og at alle bladene klippes på samme nivå.

1. Bruk et 1 meter langt vater til å finne en plan overflate på verkstedgulvet.
2. Hev klippehøyden til høyeste stilling. Se [Justere klippehøyden](#) (side 12).
3. Senk klippeenheten ned på den plane overflaten. Fjern dekslene fra toppen av klippeenheten.
4. Roter knivene til endene vender fremover og bakover. Mål fra gulvet til fremre tupp av kniveggen. Merk deg dette målet. Roter så den samme kniven til den motsatte enden er foran og mål igjen. Forskjellen mellom målene må ikke være over 1 m. Hvis målet overskrider 1 m, er kniven bøyd og må byttes ut. Mål alle knivene.
5. Sammenlikne målene på de ytre knivene med kniven i midten. Den midterste kniven må ikke være over 1 m lavere enn de ytre knivene. Hvis den midterste kniven er mer enn 1 m lavere enn de ytre knivene, fortsett til trinn 6, og legg mellomlegg mellom spindelhuset og bunnen av klippeenheten.
6. Fjern bolten, flate skiver og låseskiver og mutre fra den ytre spindelen i området der mellomleggene må tilføyes. For å heve eller senke kniven, tilføy et mellomlegg, delenr. 3256-24, mellom spindelhuset og bunnen av klippeenheten. Fortsett å kontrollere knivenes innretning og tilføy mellomlegg til knivtuppene er innenfor ønskede mål.

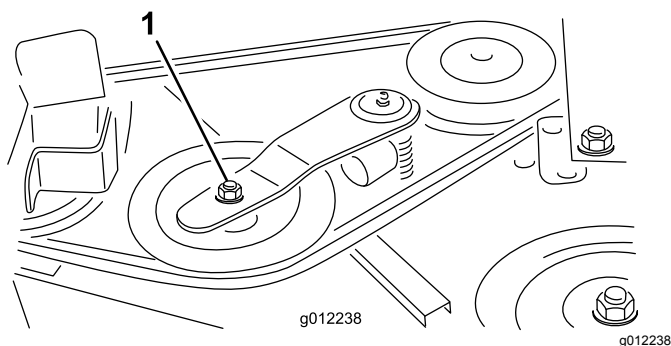
Viktig: Du må ikke bruke mer enn tre mellomlegg ved ett enkelt hull. Bruk færre mellomlegg ved tilstøtende hull hvis det er brukt mer enn ett mellomlegg ved ett enkelt hull.

7. Monter remdekslene.

Skifte drivremmen

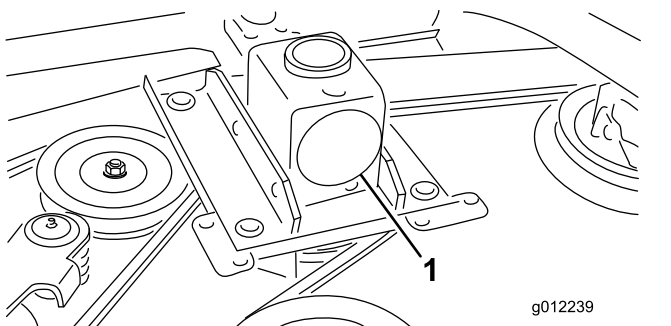
Knivdrivremmene, strammet av den fjærbelastede lederullen, er svært slitesterke. Etter mange timers bruk vil likevel remmen vise tegn til slitasje. Tegn på en slitt rem er: hvining når remmen roterer, knivene glipper når du klipper gresset, frynsete kanter, brennmerker og sprekker. Skift remmen hvis noen av disse problemene oppstår.

1. Senk klippeenheten til bakken. Fjern remdekslene fra toppen av klippeenheten og sett dekslene til sides.
2. Ved å bruke en stillbar momentnøkkel eller lignende verktøy, flytt lederullen ([Figur 31](#)) bort fra drivremmen for å frigjøre remspenningen og la remmen føres av girkasseremskiven ([Figur 32](#)).



Figur 31

1. Lederull

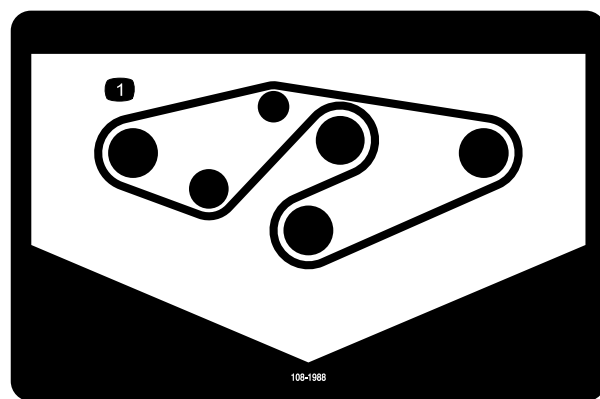


Figur 32

1. Girkasse

3. Fjern den gamle remmen fra rundt spindelrullene og lederullskiven.

4. Legg den nye remmen rundt spindelrullene og lederullen som vist i [Figur 33](#).



decal108-1988

Figur 33

1. Remføring

5. Monter remdekslene.

Notat:

Sammenstillingserklæring

The Toro Company, 8111 Lyndale Ave. South, Bloomington, MN, USA erklærer at følgende enhet(er) er i samsvar med følgende direktiver, når de er montert i henhold til de medfølgende instruksjonene for bestemte Toro-modeller som indikert i den relevante samsvarserklæringen.

Modellnr.	Serienr.	Produktbeskrivelse	Fakturabeskrivelse	Generell beskrivelse	Direktiv
30403	315000001 og oppover	Gressklipper med 157 cm ramme	62" BASE DECK-GM3280	Gressklipper med 157 cm ramme	2006/42/EF, 2000/14/EF
30404	315000001 og oppover	Gressklipper med 183 cm ramme	72" BASE DECK-GM3280	Gressklipper med 183 cm ramme	2006/42/EF, 2000/14/EF

Relevant teknisk dokumentasjon er utarbeidet i henhold til kravene i del B av vedlegg VII til direktiv 2006/42/EF.

Vi påtar oss å overføre, som svar på henvendelser fra nasjonale myndigheter, relevant informasjon om dette delvis fullførte maskineriet. Informasjonen vil bli overført elektronisk.

Maskineriet skal ikke tas i bruk før det er integrert i godkjente Toro-modeller som indikert på tilknyttede samsvarserklæringer og i samsvar med alle instruksjoner. Når dette er tilfelle, kan det erklæres i samsvar med alle relevante direktiver.

Godkjent:



John Heckel
Overordnet ingeniørsjef
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
January 19, 2018

Autorisert representant:

Marcel Dutrieux
Manager European Product Integrity
Toro Europe NV
Nijverheidsstraat 5
2260 Oevel
Belgium

Tel. +32 16 386 659