



Count on it.

Form No. 3419-927 Rev B

Brukerhåndbok

254 cm klippeenhet med bakutslipp

Trekkenhet i Groundsmaster® 360- eller
7210-serien

Modellnr. 31101—Serienr. 400000000 og oppover



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.

⚠ ADVARSEL

CALIFORNIA

Proposition 65-advarsel

Bruk av dette produktet kan forårsake eksponering for kjemikalier som staten California vet forårsaker kreft, fødselsdefekter eller annen forplantningsskade.

en fare som kan føre til alvorlige skader eller dødsfall hvis du ikke følger de anbefalte forholdsreglene.



Figur 1

g000502

1. Sikkerhetsvarselssymbol

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.

Innledning

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.

Viktig: For å maksimere sikkerheten, ytelse og riktig bruk av denne maskinen må du lese og forstå innholdet av denne *brugerhåndboken*. Hvis du ikke følger disse driftsinstruksene eller ikke har korrekt opplæring, kan det føre til personskader. Ytterligere informasjon om regler for sikker bruk, deriblant sikkerhetstips og opplæringsmateriell, finnes på www.Toro.com.

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. Modell- og serienumrene er trykt inn på en plate som er festet til rammen på gressklipperhuset. Skriv inn numrene i tilhørende felt.

Modellnr. _____

Serienr. _____

Denne brukerhåndboken identifiserer mulige farer, og markerer sikkerhetsbeskjeder gjennom sikkerhetsvarslingssymbolet (Figur 1) som varsler om

Innhold

Sikkerhet	3
Generell sikkerhet	3
Forsiktighetsregler ved bruk	3
Sikkerhets- og instruksjonsmerker	4
Montering	6
Oversikt over produktet	7
Spesifikasjoner	7
Dimensjoner for lastebil	7
Tilbehør	7
Bruk	8
Justere klippehøyden	8
Justere sidestøtteplatene	9
Bytte støtteplatene	9
Justere valsene	10
Nivellere gressklipperen	10
Brukstips	11
Vedlikehold	13
Anbefalt vedlikeholdsplan	13
Smøring	14
Vedlikeholde drivremmene	16
Overhale hylsene i styrearmene	16
Overhale styrehjulene og lagrene	17
Vedlikeholde knivbladene	17
Justere klippeenhetens begrensingskjermer	20

Sikkerhet

Denne maskinen har blitt designet i henhold til EN ISO-standard 5395:2013 og ANSI-standard B71.4-2012.

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.
- 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

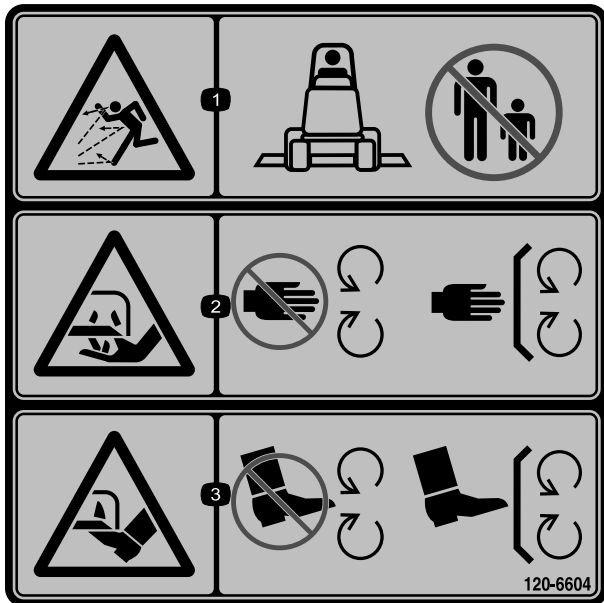
- Les *brugerhåndboken* for trekkenheten og annet opplæringsmaterieill nøy. Gjør deg godt kjent med alle kontroller, sikkerhetssymboler og med riktig bruk av utstyret. Hvis brukerne eller mekanikerne ikke kan lese norsk, er det eieren som er ansvarlig for å forklare dette materiellet for vedkommende.

- 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 fritthengende 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

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.

decal120-6604



93-6696

decal93-6696

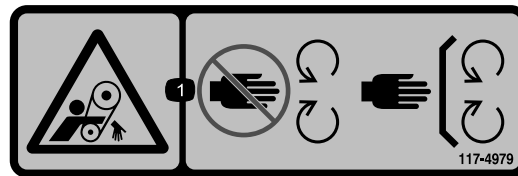
1. Lagret energifare – les *brakerhåndboken*.



119-6807

decal119-6807

1. Advarsel – Ikke trakk her.



117-4979

decal117-4979

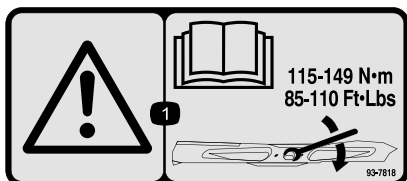
1. Roterende rem – hold verneplatene på plass



93-6697

decal93-6697

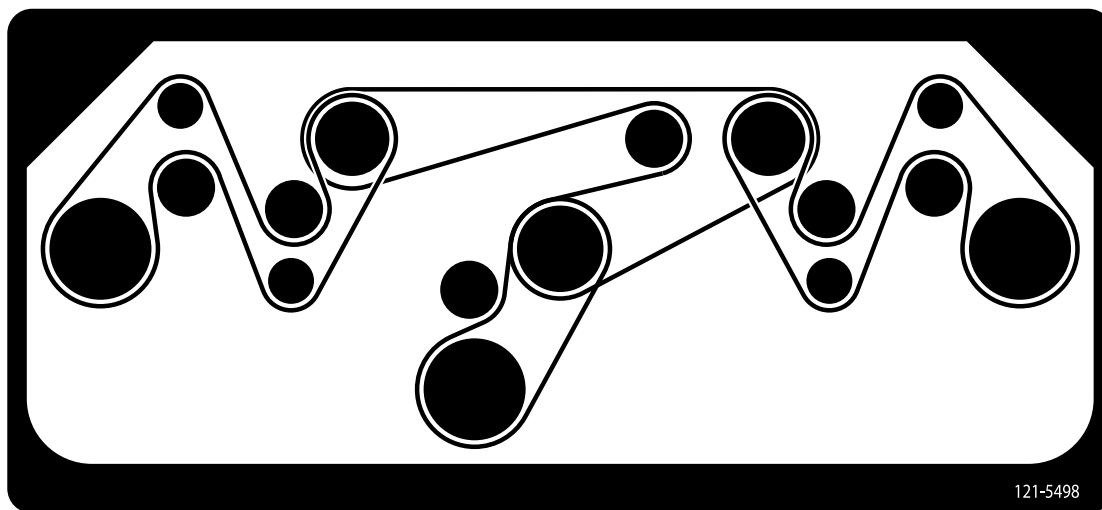
1. Les *brakerhåndboken*.
2. Fyll på SAE 80W-90 (API GL-5)-olje hver 50. time.



93-7818

decal93-7818

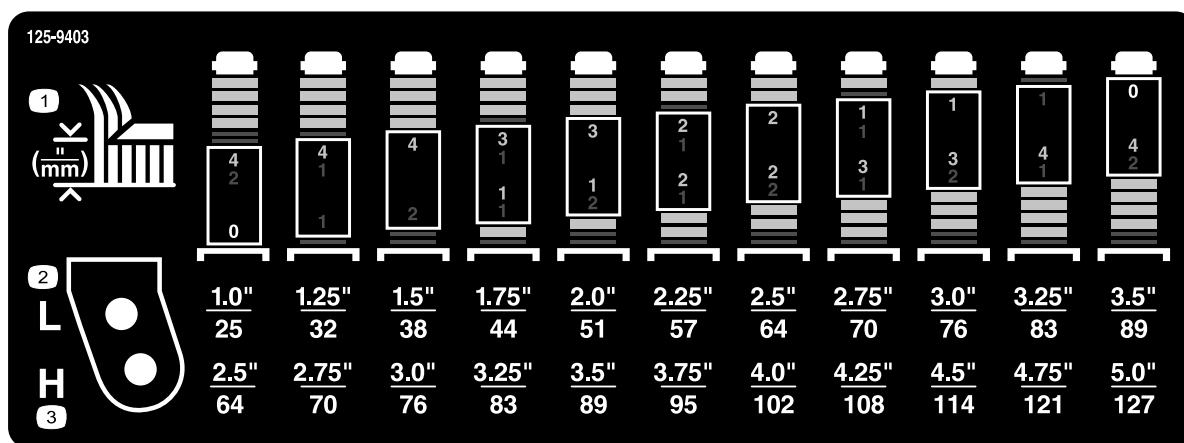
1. Advarsel – les *brakerhåndboken* for instruksjoner om å trekke til knivens bolt/mutter til 115–149 N·m.



121-5498

121-5498

decal121-5498



decal125-9403

125-9403

1. Klippehøyde
2. Lav

3. Høy

Montering

Media og ekstradeler

Beskrivelse	Ant.	Bruk
Brukerhåndbok	1	Les materialet og oppbevar det på et egnet sted.
Delekatalog	1	Bruk denne katalogen som referanse for delenumre.

⚠ ADVARSEL

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.

⚠ FARE

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

Ikke start motoren og koble inn krafttutaksbryteren når krafttutaksakselen 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: Monter korrekt adaptersett før du monterer klippeenheten. Du må bruke en 254 cm klippeenhet med ett av de følgende adaptersettene:

Adaptersett, modell 31102 brukes med alle Groundsmaster®-trekkenheter i 360-serien med tohjulsdrift, Groundsmaster®-trekkenheter i 360-serien med firehjulsdrift fra 2013 og tidligere, og Groundsmaster®-trekkenheter i 360-serien fra 2014 med modellnummer i følgende serier:

Modell	Serienummerområde
31223	314000101 til 314000104
30536	314000101 til 314000105
30539	314000101 til 314000116

Adaptersettet, modell 31103 brukes med Groundsmaster®-trekkenheter i 360-serien med firehjulsdrift med modellnummer i følgende serier:

Modell	Serienummerområde
31223	314000105 og oppover
30539	314000117 og opp
Alle andre modeller med firehjulsdrift	314000001 og oppover

Merk: Revisjon J eller senere av Toro Diagnostic-programvare må være installert i kjøretøyets kontrollersystem for at klippeenheten skal fungere som tiltenkt.

Adaptersett, modell 31104 brukes med Groundsmaster® 7210-trekkenheter i følgende serier:

Modell	Serienummerområde
Alle 2013-modeller og nyere	313000001 og oppover

Oversikt over produktet

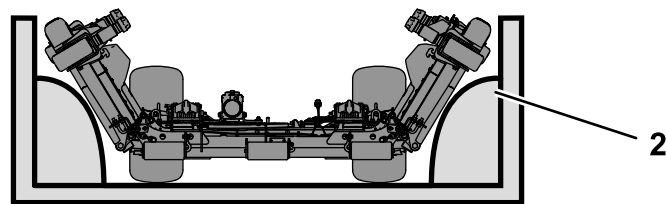
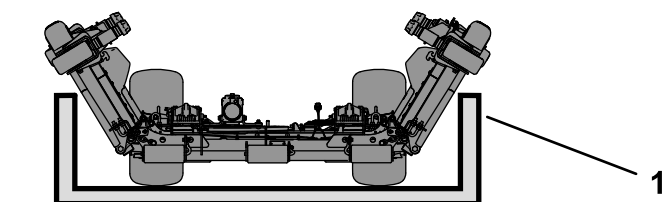
Spesifikasjoner

Merk: Spesifikasjoner og konstruksjon kan forandres uten varsel.

Klippebredde	2,54 m
Klippehøyde	Justerbar fra 25 til 127 mm i trinn på 6 mm
Nettovekt	358 kg

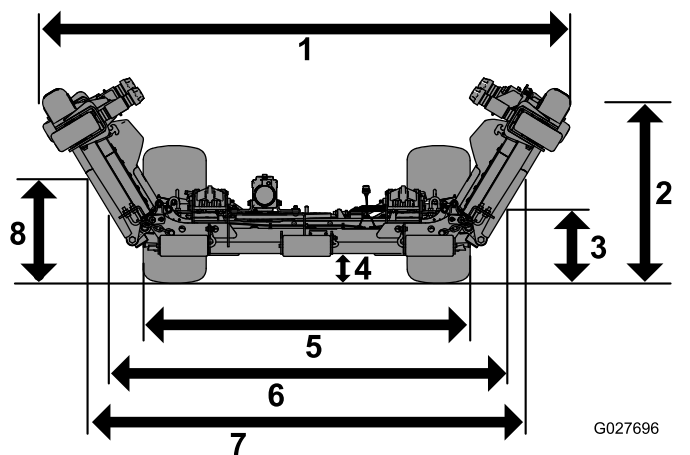
Dimensjoner for lastebil

Sørg for at lastebilen eller transportkjøretøyet (Figur 2) har nok plass til å bære klippeenheten i tillegg til trekkenheten. Se Figur 3 for dimensjonene til klippeenheten når sideenhetene er i hevet stilling.



Figur 2

1. Side på lastebil 2. Hjulbrønn på lastebil



Figur 3

- | | |
|-------------|-------------|
| 1. 223,5 cm | 5. 138,4 cm |
| 2. 76,2 cm | 6. 167,3 cm |
| 3. 30,5 cm | 7. 185,7 cm |
| 4. 12,8 cm | 8. 45 cm |

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 et autorisert forhandlerverksted eller forhandler.

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 eventuelt vedlikeholdsarbeid.

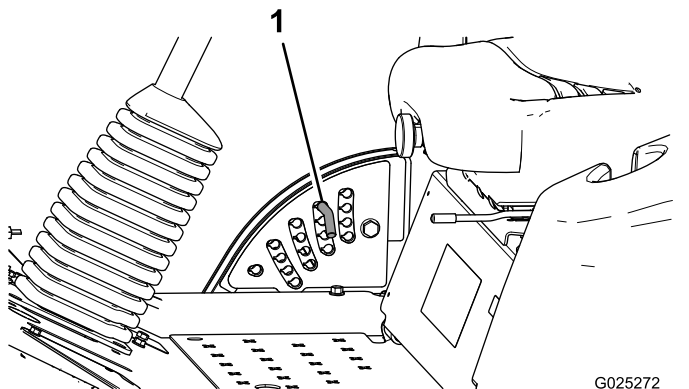
Justere klippehøyden

Klippehøyden kan justeres fra 25 til 127 mm i trinn på 6 mm.

Midtre klippeenhet

Klippehøyden på midtre klippeenhet justeres ved å plassere stoppebolten i ulike hull.

1. Mens motoren er i gang, skyv løftebryteren bakover til klipperen er hevet helt opp, og **slipp bryteren umiddelbart**.
2. Roter stoppebolten til kjernen er på linje med sporene i hullene i klippehøydebraketten og fjern den (Figur 4).



Figur 4

1. Stoppebolt

3. Velg det hullet i klippehøydebraketten som svarer til ønsket klippehøyde, sett inn bolten og vri den ned for å låse den på plass (Figur 4).

Merk: Det er fire rader med hullposisjoner (Figur 4). Den øverste raden gir deg klippehøyden oppgitt over bolten. Den andre raden gir deg oppgitt høyde pluss 6 mm. Den tredje raden gir deg oppgitt høyde pluss 12 mm. Den nederste raden gir deg oppgitt høyde pluss 18 mm. For posisjonen på 127 mm er det bare ett hull,

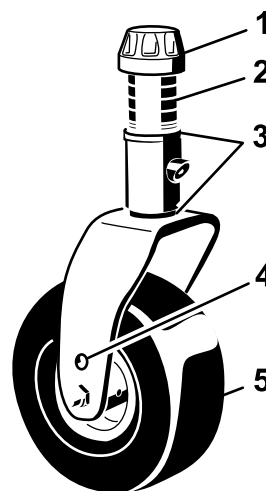
på andre rad. Dette legger ikke til 6 mm til posisjonen for 127 mm.

4. Juster høyden på antiskalperingsvalsene og støtteplatene etter behov.

Sideenheter

For å justere klippehøyden på sideenhetene, må du plassere styrehjulsakslene i de øvre eller nedre hullene på styrehjulsgaflene. Deretter legger du til eller fjerner 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 5 for å bestemme de korrekte hullene for innstillingen.



Figur 5

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

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

3. Fjern spennhetten fra spindelakselen (Figur 5) og før spindelen ut av styrearmen. Plasser de to mellomleggene (3 mm) på spindelakselen slik de opprinnelig var montert. Disse mellomleggene er nødvendige for å få et plant nivå over hele bredden av klippeenhetene. Skyv et passende antall avstandsstykker på 13 mm inn på

spindelakselen for å oppnå ønsket klippehøyde. Skyv deretter skiven inn på akselen.

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

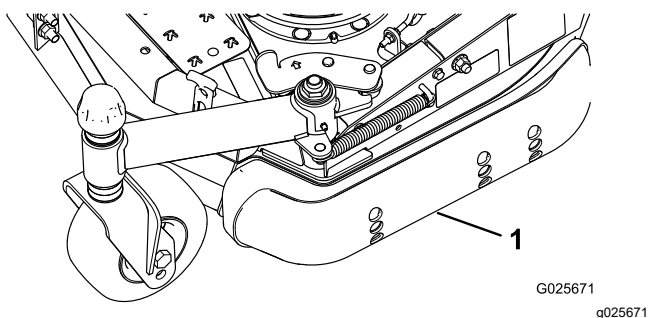
4. Fest justeringen med spennhetten.

Justere sidestøtteplatene

Monter støtteplatene i lavere stilling når du arbeider med klippehøyder på 64 mm eller høyere og i høyere stilling når du arbeider med klippehøyder lavere enn 64 mm.

Merk: Når støtteplatene blir slitte, kan du bytte støtteplater over til den andre siden av gressklipperen ved å snu dem. Dette lar deg bruke støtteplatene lenger før du må bytte dem ut.

1. Koble fra kraftuttaket, og aktiver parkeringsbremsen.
2. Flytt gasspaken til SAKTE-stillingen, slå av motoren, ta ut nøkkelen og vent til alle bevegelige deler har stanset før du reiser deg.
3. Løsne skruen foran på hver støtteplate (Figur 6).



Figur 6

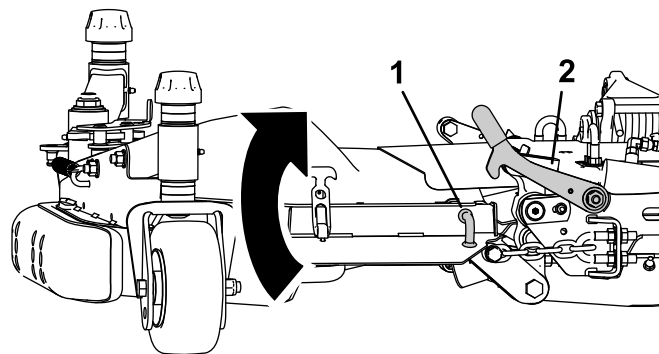
1. Høyre støtteplate

4. Fjern flenshodeboltene og mutterne fra hver støtteplate.
5. Sett hver støtteplate til den ønskede posisjon og fest dem med flenshodeboltene og mutterne.

Merk: Bruk kun de øverste og midterste hullene til å justere støtteplatene. Bruk de nederste hullene når du bytter side. De blir da de øverste hullene på den andre siden av gressklipperen.

Bytte støtteplatene

1. Hev klippeenhetens ytre og fest låsestiften til låsehåndtaket (Figur 7).

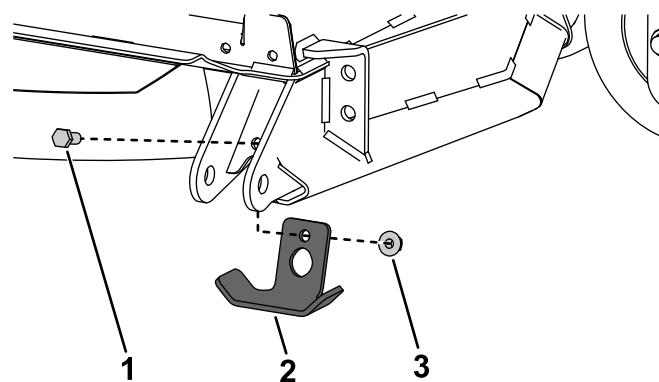


Figur 7

1. Låsestift
2. Låsehåndtak

2. Fjern festene som fester den eksisterende støtteplate til klippeenheten (Figur 8).

Merk: Kast den eksisterende støtteplaten og festene.



Figur 8

Midtre klippeenhet vises ikke av hensyn til tydelighet

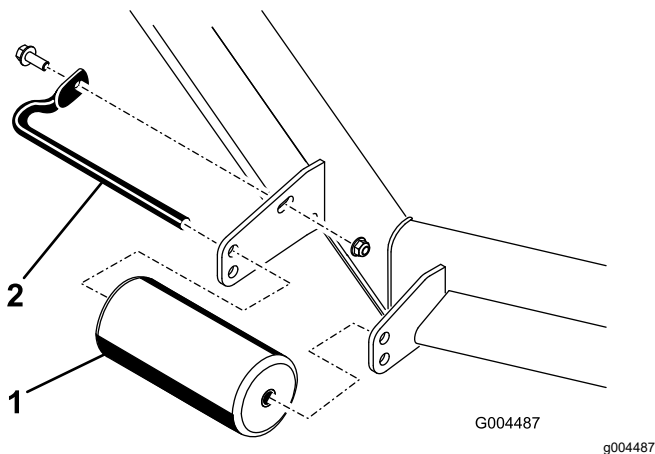
1. Bolt
2. Støtteplate
3. Mutter

3. Monter den nye støtteplaten. Se *monteringsinstruksjonene* for klippeenhetens støtteplatesett.

Justere valsene

Monter valsene 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.

1. Koble fra kraftuttaket, og aktiver parkeringsbremsen.
2. Flytt gasspaken til SAKTE-stillingen, slå av motoren, ta ut nøkkelen og vent til alle bevegelige deler har stanset før du reiser deg.
3. Hev den fremre enden av maskinen, og støtt den på jekkstøtter.
4. Fjern festene som holder fast hver valse på klipperen og beveg valsene opp og ned etter ønske (Figur 9).



Figur 9

1. Valse
2. Valseaksel

5. Monter festene som illustrert.

Nivellere gressklipperen

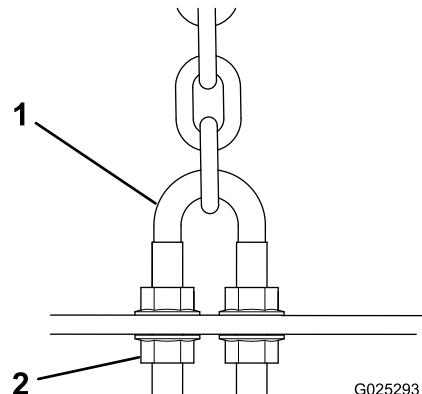
Merk: Nivelleringsverktøy for denne klippeenheten er tilgjengelig fra en autorisert Toro-forhandler.

Niveller på langs

Bladstigning er forskjellen i klippehøyden mellom forkanten og bakkanten av knivplanet. Toro anbefaler en knivstigning på 8–11 mm. Det betyr at den bakre delen av knivplanet er 8 til 11 mm høyere enn den fremre.

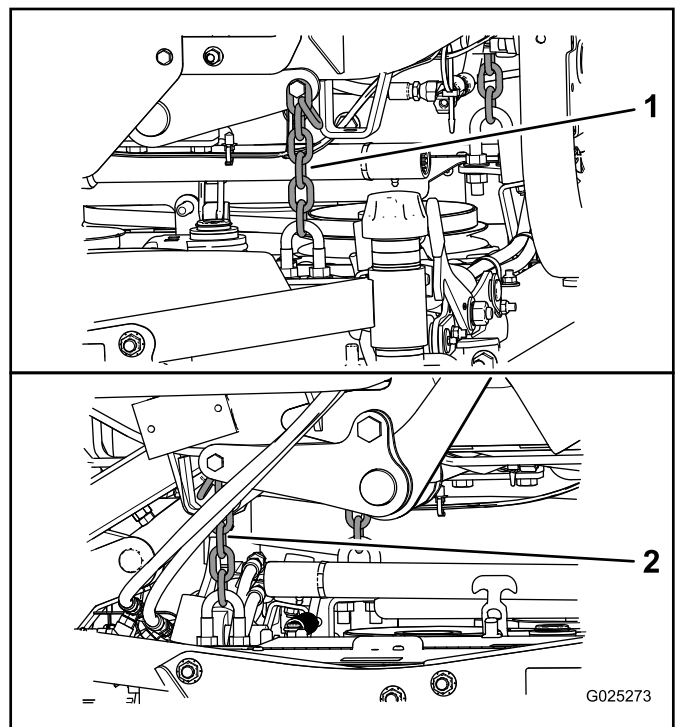
1. Parker maskinen på en jevn overflate på verkstedsgulvet.
2. Sett gressklipperen til ønsket klippehøyde, flytt gasspaken til SAKTE-stilling, stopp motoren, sett på parkeringsbremsen og ta nøkkelen ut av tenningen.
3. Roter den midtre kniven slik at den peker rett fremover.

4. Bruk en kort linjal og mål fra gulvet til fremre tupp av kniven.
5. Roter den samme knivtuppen til den bakre delen og mål fra gulvet til tuppen av kniven bak på gressklipperen.
6. Trekk avstanden for forkanten fra avstanden for bakkanten for å regne ut knivstigningen.
7. Juster U-boltlåsemutterne (Figur 10) som fester de bakre klippenhetskjedene (Figur 11) for å heve den bakre delen av gressklipperen, slik at knivstigningen er satt til 8 til 11 mm.



Figur 10

1. U-bolt
2. Låsemutter



Figur 11

1. Venstre bakre løfteskjede
2. Høyre bakre løfteskjede

Oppretting på tvers

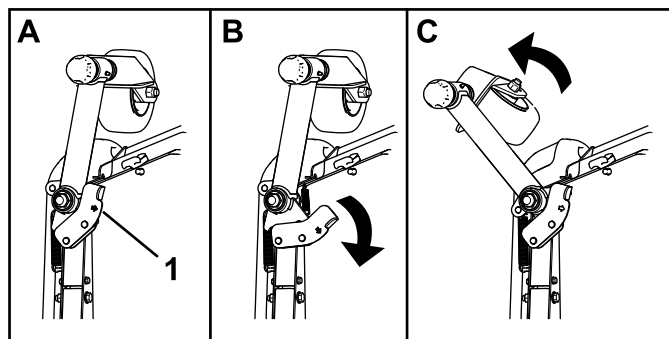
Hvis maskinen klipper ujevn skårgang, juster på følgende måte:

1. Parker maskinen på en jevn overflate på verkstedsgulvet.
2. Sett klippeenheten til ønsket klippehøyde, flytt gasspaken til SAKTE-STILLING, stopp motoren, sett på parkeringsbremsen og ta nøkkelen ut av tenningen.
3. Kontroller og juster trykket i for- og bakdekkene, se trekkenhetens *brugerhåndbok*.
4. Kontrollere om knivene er bøyd.
5. Fjern dekslene fra toppen av klippeenhetene.
6. Roter kniven på hver spindel til endene vender fremover og bakover.
7. Mål fra gulvet til fremre tupp av kniveggen.
8. Juster låsemutterne som fester klippeenhetskjedene til klippeenheten helt til klippeenheten er rettet opp (Figur 11).

Brukstips

Legge sammen styrearmen

For å få tilgang til eller fra operatørområdet når sideenhetene er sammenlagt, frigjør styrearmlåsen (Figur 12) og roter styrearmen bort fra trekkenheten.



G025274
g025274

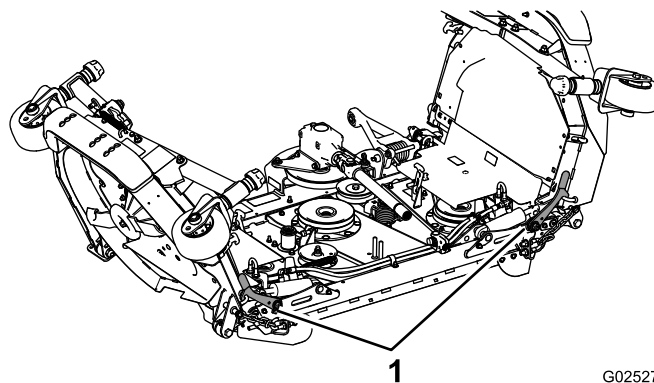
Figur 12

1. Styrearmlås

Viktig: Roter styrearmen tilbake til maskinen før klipping.

Bruke transportlåsene

Før maskinen transporteres, skal man heve sideenhetene og fest sideenhetenes transportlåser (Figur 13).



G025275
g025275

Figur 13

1. Sideenhetenes transportlåser

Bruke hurtig gassinnstilling og justere bakkehastighet

For å gi nok kraft til maskinen og klippeenheten når du klipper, kjør motoren på hurtig gassinnstilling og juster bakkehastigheten etter forholdene. Reduser kjørehastigheten når belastningen på knivene øker, og øk kjørehastigheten når belastningen på knivene reduseres.

Veksle klipperetningen

Veksle klipperetning for å unngå å lage hjulspor i gresset over tid. Dette bidrar også til å spre det klypte gresset, noe som gir bedre nedbryting og gjødsling.

Velge klippehastighet

Hvis du ønsker forbedret klippekvalitet, kan du redusere bakkehastigheten.

Velge 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 redusere hastigheten og/eller heve klippehøyden enda et hakk.

Klippe langt gress

Hvis gresset har vokst litt mer enn normalt, eller hvis det er veldig fuktig, må klippehøyden justeres høyere enn vanlig før gresset klippes. Klipp deretter gresset på nytt med den vanlige klippehøyden.

Holde gressklipperen ren

Fjern gressrester og skitt fra gressklipperens underside etter hver bruk. Hvis det er et tykt

belegg av gress og smuss under gressklipperen, vil klipperesultatet bli dårlig.

Unngå brannfare ved å holde motoren, lyddemperen, batterirommet, parkeringsbremsen, klippeenheter, drivenheter og området der drivstoff oppbevares fritt for gress, løv og overflødig fett. Tørk opp eventuelt olje- eller drivstoffsøl.

Bruk trykkluft eller en løvblåser til å rengjøre remdrevområdet. Monter demonterte skydd eller deksler etter rengjøring.

Vedlikeholde kniven

Sørg for å holde kniven skarp hele klippesesongen, fordi en skarp kniv klipper gresset uten å slite av eller frynse gresstråene. Gress som er blitt slitt av eller frynset, vil bli brunt i kantene, noe som vil sinke veksten og øke sykdomsfaren. Kontroller daglig at knivbladene er skarpe og ikke slitte eller ødelagte. Slip knivene ved behov. Hvis en kniv er ødelagt eller slitt, må du straks bytte den ut med en original Toro-kniv. Se [Vedlikeholde knivbladene \(side 17\)](#).

Vedlikehold

Anbefalt vedlikeholdsplan

Vedlikeholdsintervall	Vedlikeholdsprosedyre
Etter de 2 første timene	• Trekk til styrehjulsmutterne.
Etter de 10 første timene	• Trekk til styrehjulsmutterne.
For hver bruk eller daglig	• Smør styrearmens hylser. • Smør styrehjulenes kulelagre. • Sjekk knivene.
Hver 50. driftstime	• Smør smøreniplene. • Trekk til styrehjulsmutterne.

⚠ 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.

⚠ ADVARSEL

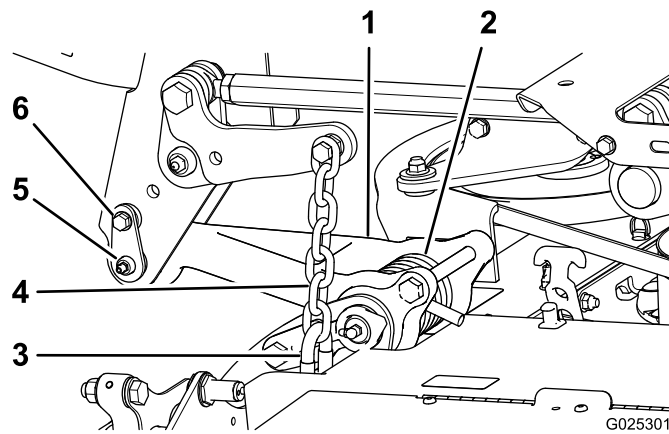
Hvis du hever maskinen ved kun å bruke en jekkestøtte til å holde den oppe mens du jobber under gressklipperen, kan jekkestøtten komme til å velte og klippeenheten kan falle ned og knuse deg eller andre i nærheten.

Sikre alltid maskinen med minst to jekkestøtter når du har klippeenheten hevet.

⚠ FORSIKTIG

På toppen av klippeenheten er det to koblinger som kobler dem til rammen. Koblet til disse koblingene er torsjonsfjærer som er spente ([Figur 14](#)). Når koblingen frakobles, vil den lagrede energien i torsjonsfjæren frigjøres, og dette kan forårsake at koblingene beveger seg, noe som kan skade hendene eller fingrene dine.

Vær forsiktig når du fjerner klippeenheten fra rammen og fest koblingene før du kobler dem fra rammen.



Figur 14

- 1. Trekkobling
- 2. Torsjonsfjær
- 3. U-bolter

- 4. Løftekjede for klippeenhet
- 5. Låsebolt
- 6. Skrue

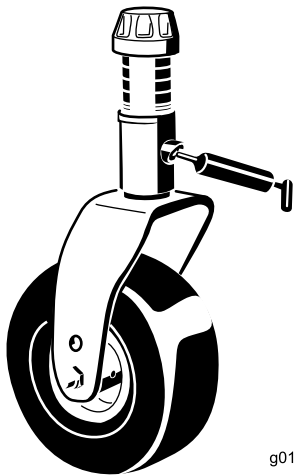
Smøring

Serviceintervall: Hver 50. driftstime

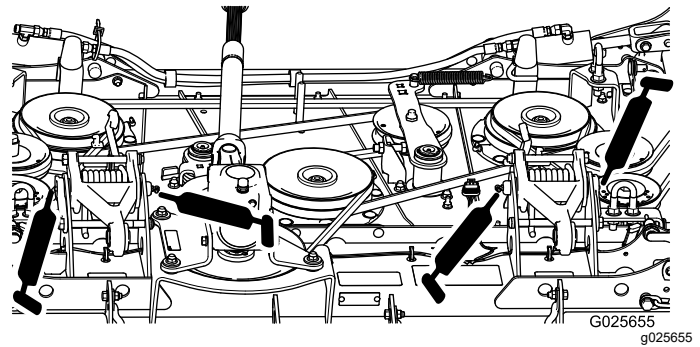
Maskinen har smørenipler som må smøres regelmessig med litumbasert smørefett nr. 2. Hvis du bruker maskinen under vanlige forhold, smører du alle lagrene og hylsene etter hver 50. driftstime eller umiddelbart etter hver vask.

Smør følgende områder:

- Styregaffelhyser (4) ([Figur 15](#))

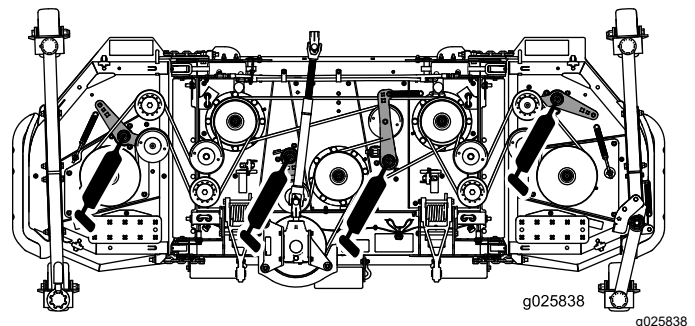


Figur 15



Figur 16

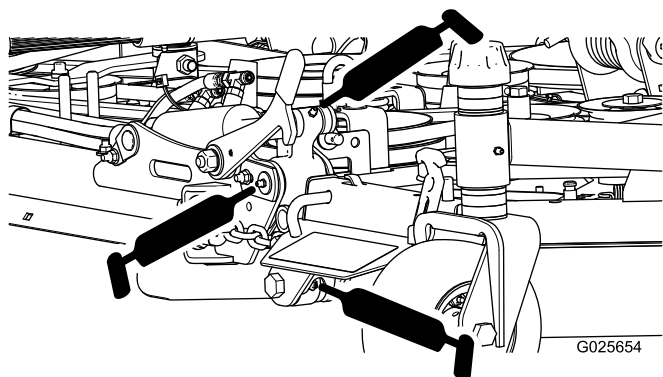
- Lederullarmtapp (4) ([Figur 17](#))



Figur 17

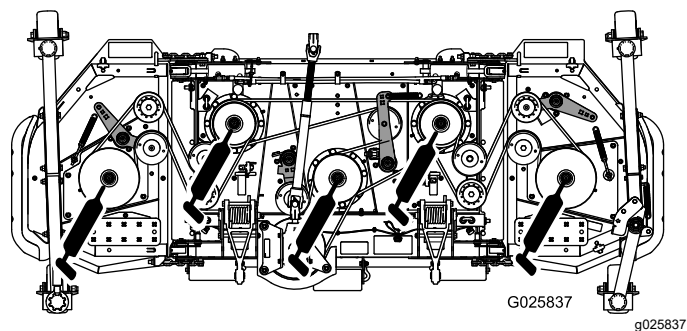
- Klippeenhetsledd (5) ([Figur 16](#))

- Sideenhetshengsler (10) (Figur 18)



Figur 18

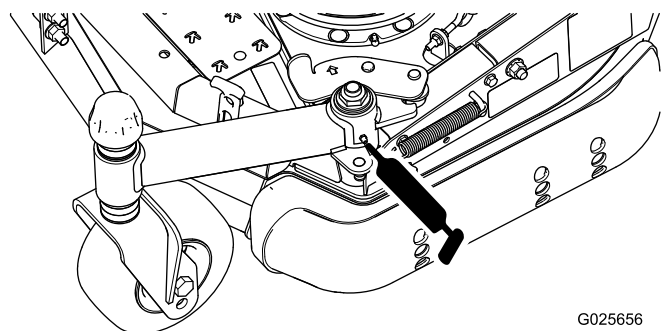
g025654



Figur 21

g025837

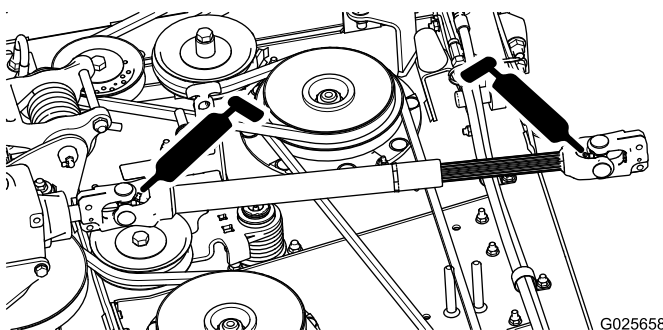
- Dreietapp for sammenlegubar styrearm (1) (Figur 19)



Figur 19

g025656

- Kraftuttakets drivaksel (2) (Figur 20)



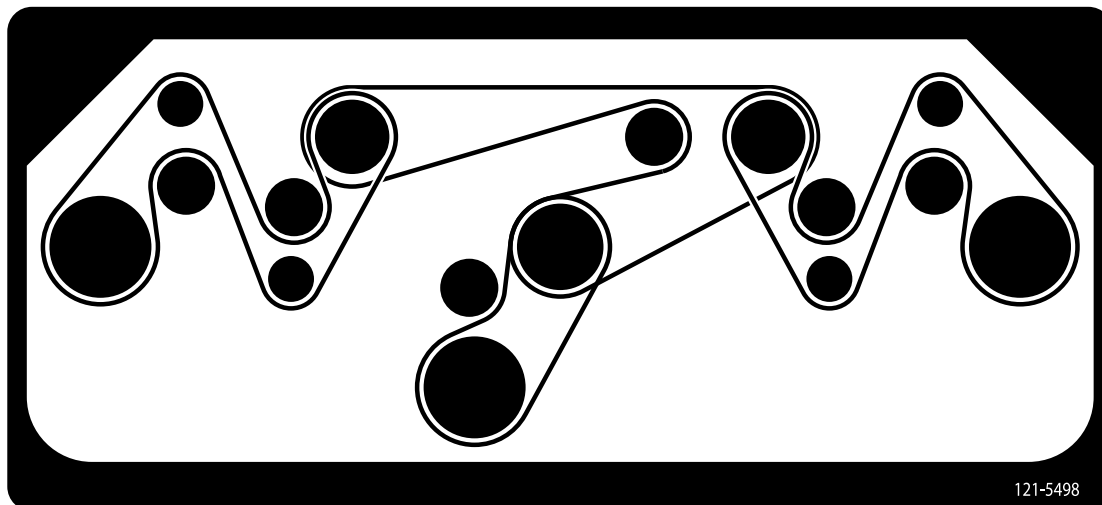
Figur 20

g025658

- Spindelaksellagre (5) (Figur 21)

Vedlikeholde drivremmene

Se [Figur 22](#) for korrekt føring av drivremmene.

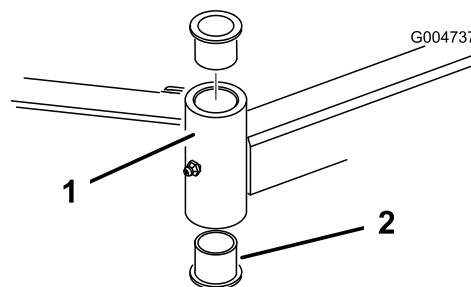


Figur 22
Remføring

decal121-5498

Overhale hylsene i styrearmene

Styrearmene har hylser som er trykket inn i toppen og bunnen av røret, og etter mange driftstimer blir hylsene slitt. For å 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.



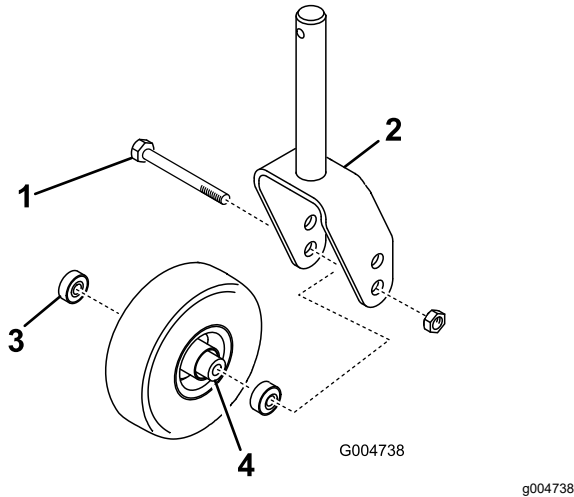
Figur 23

g004737

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 trykkskiven fra toppen av styrespindelen.
3. Trekk styrespindelen ut av monteringsstuben. La trykkskiven og avstandsstykket(-ene) ligge på bunnen av spindelen.
4. Sett inn kjørner i toppen eller bunnen av monteringsstuben og driv hylsen ut av tuben ([Figur 23](#)).
5. Driv den andre hylsen ut av tuben.
6. Rengjør innsiden av tubene for å fjerne smuss.
7. Smør smørefett på inn- og utsiden av nye hylser.
8. Bruk hammer og en flat plate til å drive hylsene inn i monteringsstuben.
9. Inspiser styrespindelen for slitasje, og skift den ut hvis den er ødelagt.
10. Skyv styrespindelen gjennom hylsene og monteringsstuben.
11. Før trykkskiven og avstandsstykket(-ene) på spindelen.
12. Monter spennheten på styrespindelen for å holde alle deler på plass.

Overhale styrehjulene og lagrene

1. Fjern låsemutteren fra bolten som holder fast styrehjulet til styregaffel (Figur 24).



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

2. Ta tak i styrehjulet og skyv bolten ut av gaffelen eller svingarmen.
3. Fjern lagrene fra hjulnavet og la lageravstandsstykket falle ut (Figur 24).
4. Fjern lageret fra den andre siden av hjulnavet.
5. Kontroller lageret, avstandsstykket og hjulnavets innside for slitasje. Skift ut eventuelle ødelagte deler.
6. For å montere styrehjulet, skyv lageret inn i hjulnavet.
Merk: Når du monterer lagrene, trykk på den ytre lagerbanen.
7. Skyv lageravstandsstykket inn i hjulnavet. Skyv ut det andre lageret i den åpne enden av hjulnavet slik at lageravstandsstykket sitter fast inne i hjulnavet.
8. Sett på plass styringshjulet i styregaffelen og fest det med bolten og låsemutteren.

Vedlikeholde knivbladene

Sørg for å holde kniven skarp hele klippesesongen. En skarp kniv klipper gresset uten å slite av eller frynse gressstråene. Gress som er blitt slitt av eller frynset, vil bli brunt i kantene, noe som vil sinke veksten og øke sykdomsfaren.

Kontroller daglig at knivbladene er skarpe og ikke slitte eller ødelagte. Slip knivene ved behov. Hvis en

kniv er ødelagt eller slitt må du straks bytte den ut med en original Toro-kniv.

⚠ FARE

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.
- Skift ut en slitt eller skadet kniv.

Kontroller alle kniver hver 8. driftstime.

Før du kontrollerer eller overhaler knivene

1. Koble fra kraftuttaket, utløs trekkpedalen og sett på parkeringsbremsen.
2. Flytt gasspaken til SAKTE-stillingen, stopp motoren, ta ut nøkkelen og vent til alle bevegelige deler har stanset før du reiser deg.

Undersøke knivbladene

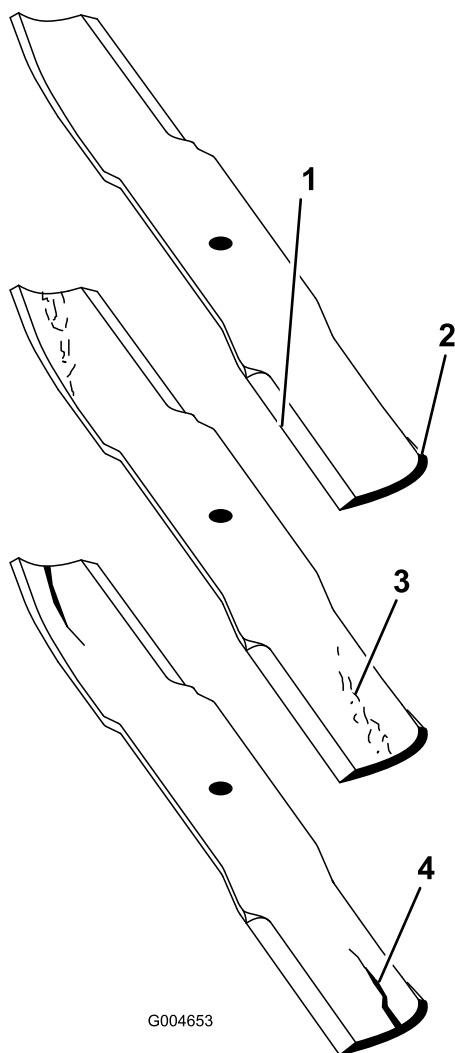
Serviceintervall: For hver bruk eller daglig

1. Undersøk kniveggene (Figur 25). Hvis kniven er sløv eller hvis det er hakk i den, må den tas av og knivene slipes. Se [Slipe knivene \(side 19\)](#).
2. Undersøk knivbladene, spesielt knivvingeområdet (Figur 25). Hvis du finner skader, slitasje eller ser at det begynner å dannes spor i denne delen av kniven (Figur 25), må den skiftes ut øyeblikkelig.

⚠ FARE

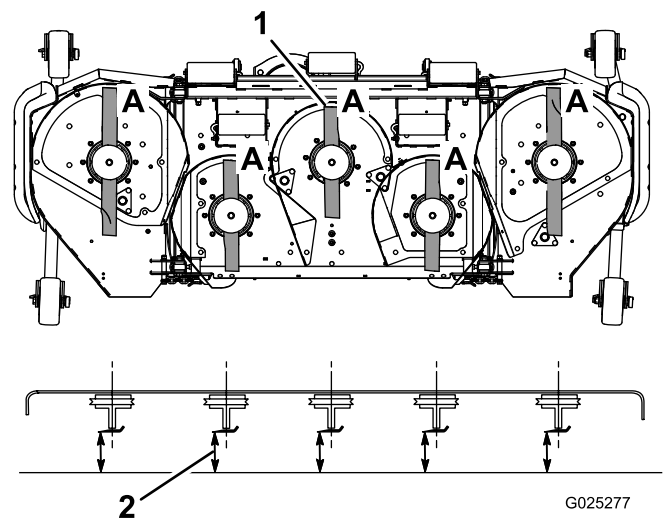
Hvis du ikke gjør noe med slitasje på kniven, vil det dannes et spor mellom vingedelen og den flate delen av bladet. Til slutt kan en del av bladet knekke av og bli kastet ut fra maskinen og trolig resultere i alvorlig personskade.

- Undersøk kniven regelmessig for slitasje eller skade.
- Prøv aldri å rette ut en kniv som er bøyd eller sveis en ødelagt eller sprukket kniv.
- Skift ut en slitt eller skadet kniv.



Figur 25

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



Figur 26

- | | |
|---------------|---|
| 1. Posisjon A | 2. Mål her er fra kniv til hard overflate |
|---------------|---|

4. Mål fra en jevn overflate til kniveggen, posisjon A, på kniven ([Figur 26](#)). Merk deg dette målet.
5. Roter den motsatte enden av kniven fremover.
6. Mål fra en jevn overflate til kniveggen i samme posisjon som i trinn 3 ovenfor. Forskjellen mellom dimensjonene målt i trinn 3 og 4 må ikke være over 3 mm. Hvis dette målet overskrider 3 mm, er kniven bøyd og må byttes ut, se [Demontere knivene \(side 18\)](#) og [Montere knivbladene \(side 19\)](#).

⚠ ADVARSEL

En kniv som er bøyd eller ødelagt kan brette og forårsake alvorlig skade eller drepe deg eller andre i nærheten.

- Bytt alltid ut bøyd eller ødelagte kniver.
- Du må aldri file eller lage skarpe hakk i kanten eller overflaten på kniven.

Sjekke om en kniv er bøyd

1. Koble fra kraftuttaket, utløs trekkpedalen og sett på parkeringsbremsen.
2. Flytt gasspaken til SAKTE-stillingen, slå av motoren, ta ut nøkkelen og vent til alle bevegelige deler har stanset før du reiser deg.
3. Roter knivene til endene vender fremover og bakover ([Figur 26](#)).

Demontere knivene

En kniv må skiftes hvis den er ubalansert, bøyd, eller hvis den er blitt truffet av en hard gjenstand. For å oppnå optimal ytelse og holde maskinen i sikkerhetsgodkjent stand bruker du bare ekte Toro-reservedeler og -tilbehør. Hvis du bruker reservedeler fra andre produsenter, kan det være i uoverensstemmelse med sikkerhetsstandardene.

⚠ ADVARSEL

Hvis du kommer i kontakt med de roterende spolene, kan du bli alvorlig skadet.

Bruk hansker, eller legg en fille rundt de skarpe kantene på kniven.

1. Hold knivenden ved hjelp av en fille eller en tykk hanske.
2. Fjern knivbolten, antiskalperingsplaten og kniven fra spindelakselen (Figur 29).

Slipe knivene

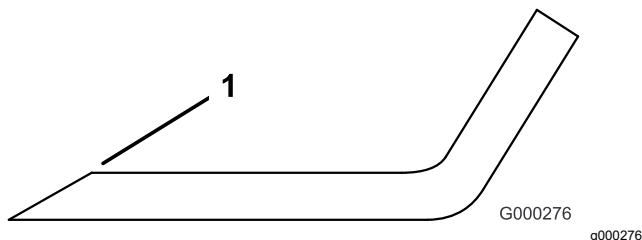
⚠ ADVARSEL

Når du sliper bladene kan deler av kniven slynges ut og føre til alvorlige skade.

Bruk korrekt øyebeskyttelse når du sliper knivene.

1. Slip eggen i begge ender av kniven (Figur 27).

Merk: Oppretthold den originale vinkelen. Kniven opprettholder balansen hvis like mye materiale fjernes fra begge kniveggene.

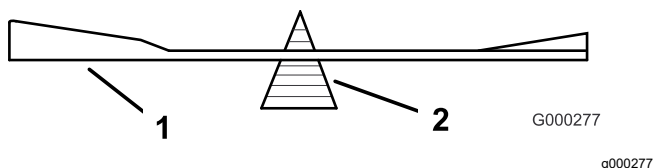


Figur 27

1. Slip kniven i original vinkel.

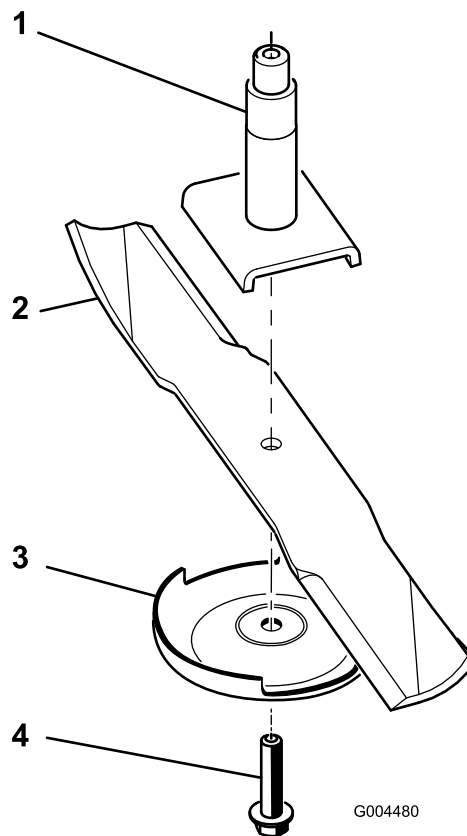
2. Sjekk knivens balanse ved å legge den på en balanseringsinnretning (Figur 28).

Merk: Hvis kniven holder seg i horisontal stilling, har den riktig balanse og kan brukes. Hvis kniven ikke er i balanse, files litt av metallet på enden av vingeområdet bort (Figur 29). Fortsett med dette helt til kniven er balansert.



Figur 28

1. Kniv
2. Balanseringsinnretning



Figur 29

- | | |
|---------------------------|-------------------------|
| 1. Spindel | 3. Antiskalperingsplate |
| 2. Vingeområdet på kniven | 4. Knivbolt |

Montere knivbladene

Merk: De to sideenhetsknivene er ikke de samme som de tre midtre knivene.

1. Monter kniven på spindelakselen (Figur 29).

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

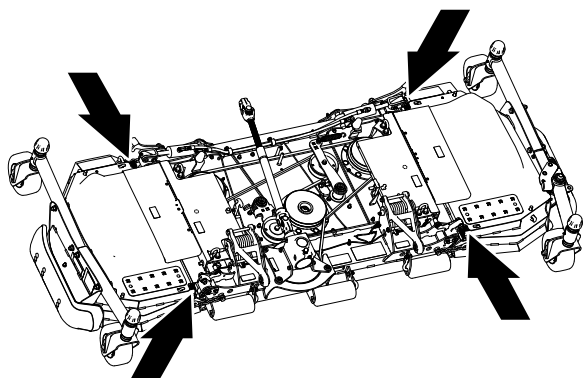
2. Sett inn antiskalperingsplaten og knivbolten (Figur 29).
3. Trekk til knivbolten til 115–150 N·m.

Justere klippeenhetens begrensningsskjeder

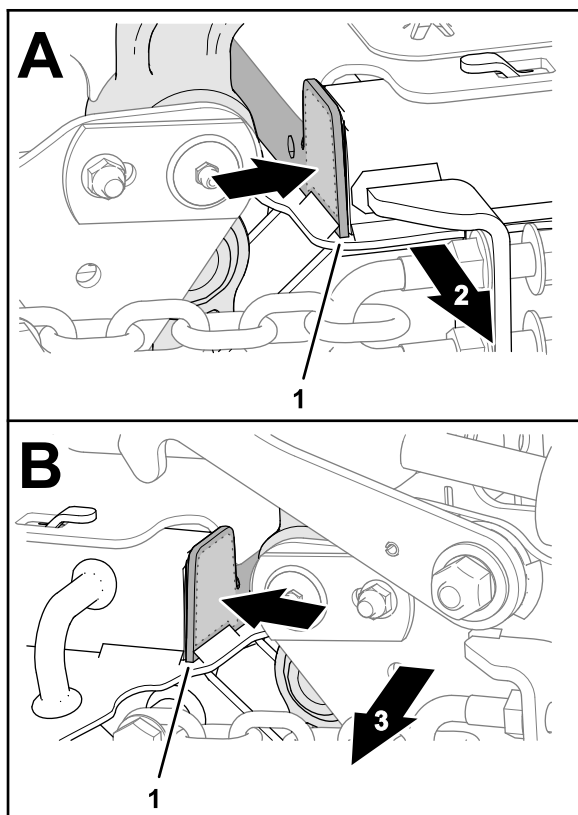
Bruk to mellomlegg for klippeenhet Toro-delenr. 138-8243 eller to følerblad – 0,15 mm

Klargjør klippeenheten

1. Start motoren, senk venstre og høyre klippeenhet, slå av motoren, ta ut nøkkelen, og vent til alle bevegelige deler har stoppet.
2. Ved de utvendige klippeenhetene tørker du ren klaffen på den innvendige kanalen (Figur 30).



g321242

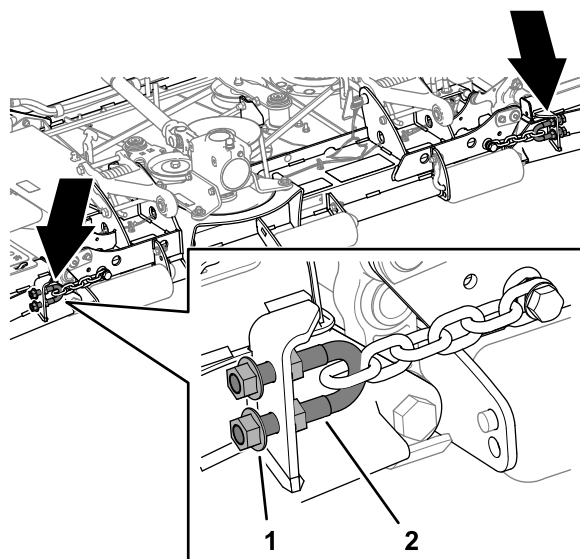


Figur 30

g321236

1. Klaff (innvendig kanal – ytre klippeenhet)
2. Foran på maskinen
3. Bak på maskinen

3. Ved fronten av klippeenheten løsner du helt de utvendige, taggete flensmutterene som fester de fire U-boltene (Figur 31).

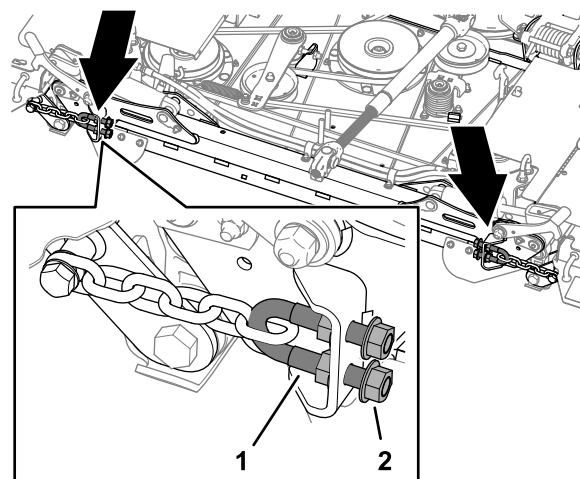


g321237

Figur 31

1. Tagget flensmutter (innvendig)
2. U-bolt

4. Ved bakenden av klippeenheten løsner du helt de innvendige, taggete flensmutterene som fester de fire U-boltene (Figur 32).



g321238

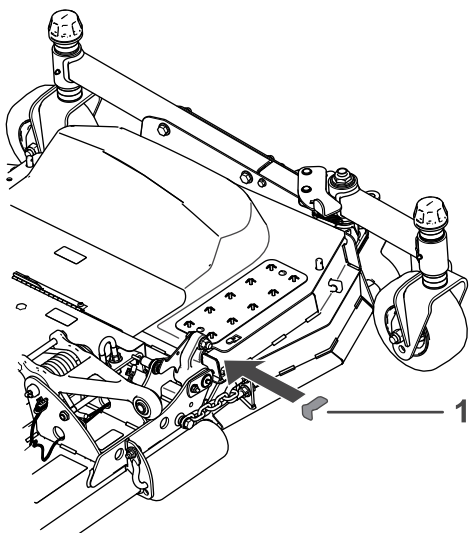
Figur 32

1. U-bolt
2. Tagget flensmutter (utvendig)

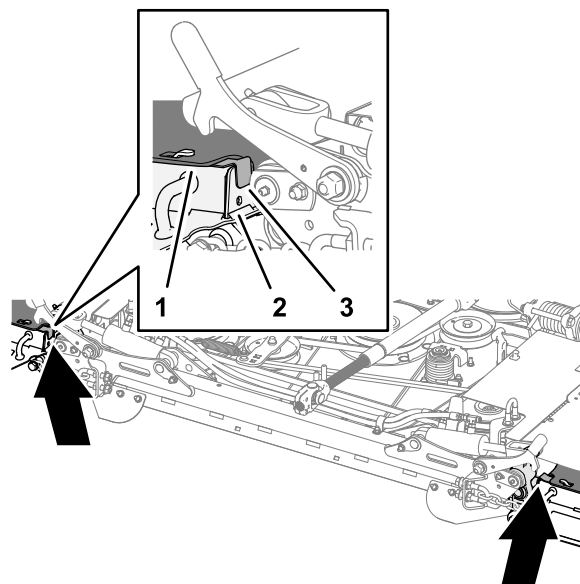
Montere mellomlegget på klippeenheten

1. Monter mellomleggene på fronten av klippeenheten, som vist i Figur 33.

Merk: Sett inn den lange klaffen på mellomlegget under remdekslet.



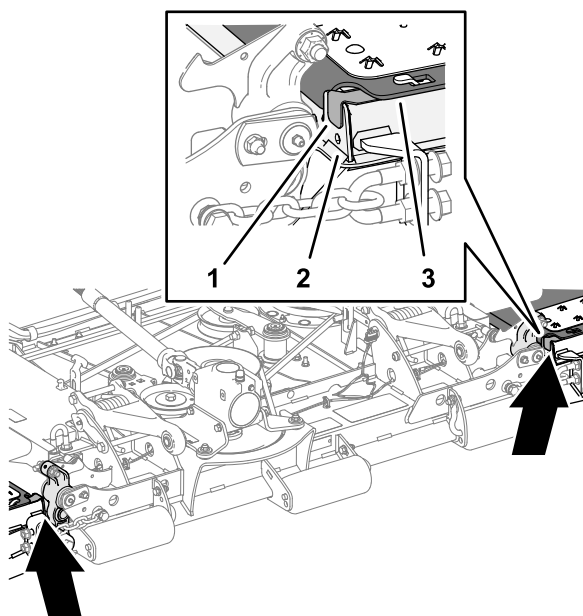
g321246



g321239

Figur 34

1. Remdeksel
2. Innvendig kanalklaff (ytre klippeenhet)
3. Mellomlegg for klippeenhet

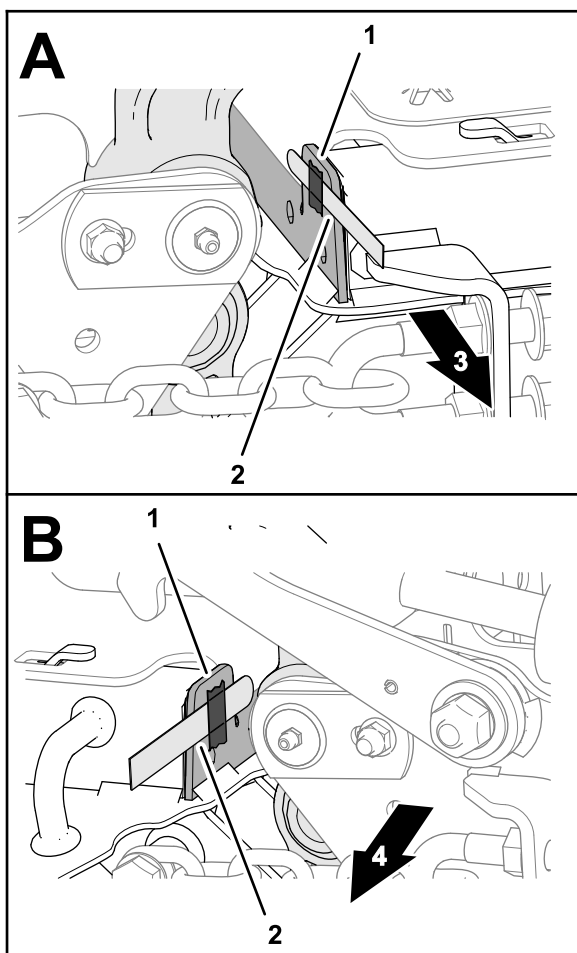


g321244

Figur 33

1. Mellomlegg for klippeenhet
2. Innvendig kanalklaff (ytre klippeenhet)
3. Remdeksel

2. Monter mellomleggene på fronten av klippeenheten, som vist i [Figur 34](#).



Figur 35

g321243

- | | |
|-------------------------|----------------------|
| 1. Innvendig kanalklaff | 3. Foran på maskinen |
| 2. Følerblad | 4. Bak på maskinen |

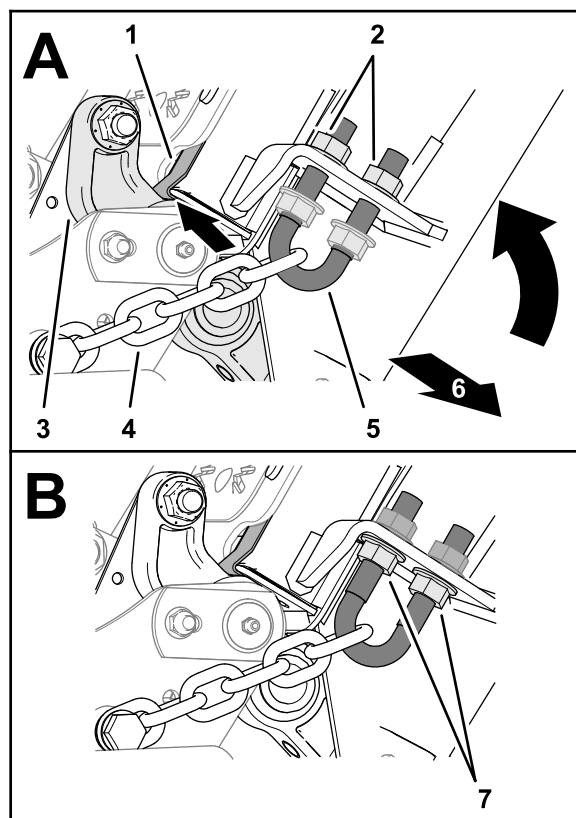
3. Start motoren, hev venstre og høyre klippeenhet helt opp, slå av motoren, ta ut nøkkelen, og vent til alle bevegelige deler har stoppet.

Stramme kjedene

1. Ved fronten av klippeenheten strammer du de utvendige taggete flensmutterene til kjedene er strammet ([Figur 36](#)).

Merk: Påse at mellomlegget for klippeenheten (eller følerbladet) er i kontakt med svingkoblingen.

Viktig: Påse at de øvre og nedre taggete flensmutterparene justeres jevnt.



g321234

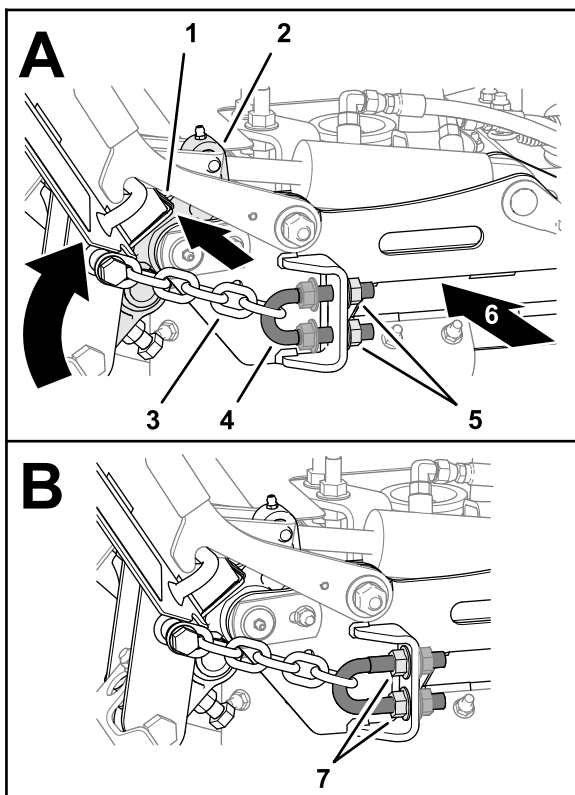
Figur 36

- | | |
|---|-----------------------------------|
| 1. Mellomlegg for klippeenhet (eller følerblad) | 5. U-bolt |
| 2. Tagget flensmutter (utvendig) | 6. Foran på maskinen |
| 3. Svingkobling | 7. Tagget flensmutter (innvendig) |
| 4. Kjede (begrensning) | |

2. Monter de innvendige, taggete flensmutterene ([Figur 36](#)), og stram til med et moment på 103–127 Nm.
3. Ved baksiden av klippeenheten strammer du de innvendige taggete flensmutterene til kjedene er strammet ([Figur 37](#)).

Merk: Påse at mellomlegget for klippeenheten (eller følerbladet) er i kontakt med svingkoblingen.

Viktig: Påse at de øvre og nedre taggete flensmutterparene justeres jevnt.

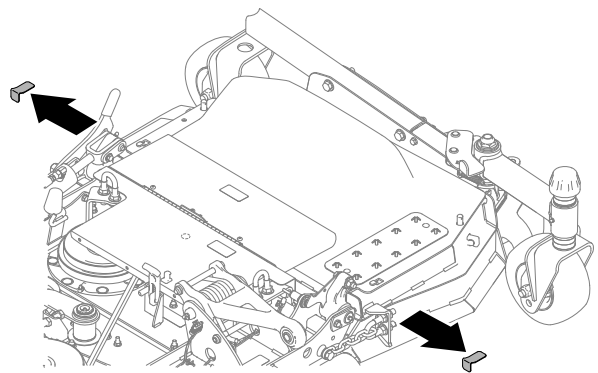


Figur 37

g321235

- | | |
|---|-----------------------------------|
| 1. Mellomlegg for klippeenhet (eller følerblad) | 5. Tagget flensmutter (innvendig) |
| 2. Svingkobling | 6. Foran på maskinen |
| 3. Kjede (begrensning) | 7. Tagget flensmutter (utvendig) |
| 4. U-bolt | |

4. Monter de utvendige, taggete flensmutterene ([Figur 37](#)), og stram til med et moment på 103–127 Nm.
5. Start motoren, senk den justerte klippeenheten, hev den andre klippeenheten, slå av motoren, ta ut nøkkelen, og vent til alle bevegelige deler har stoppet.
6. Fjerne mellomleggen eller følerbladene ([Figur 38](#)).



g321240

Figur 38

7. Gjenta trinnene i [Montere mellomlegget på klippeenheten \(side 20\)](#) og [Stramme kjedene \(side 22\)](#) for den andre klippeenheten.

Notat:

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
31101	400000000 og oppover	254 cm gressklipper med bakutslipp	CUTTING UNIT-100 IN, GM360	254 cm gressklipper med bakutslipp	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

8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
Januar 3, 2018

Autorisert representant:

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



Toro-garantien

En begrenset toårsgaranti

Betingelser og inkluderte produkter

The Toro Company og datterselskapet Torp 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 diagnostikkutstyr, arbeid, deler og transport. Denne garantien tar effekt på den dato som produktet leveres til kunden.

* Produkt 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:

Toros serviceavdeling for kommersielle produkter
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196, USA
+1-952-888-8801 eller +1-800-952-2740
E-post: commercial.warranty@toro.com

Eierens ansvar

Som eier av produktet, er du ansvarlig for nødvendig vedlikehold og justeringer som beskrives i *brugerhåndboken*. 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 montering 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 *brugerhåndboken*, 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, knivblad, spoler, valser og lagre (tettet eller smurt), motstål, tennplugg, styrehjul og lagre, dekk, filtre, remmer og enkelte sprøytodeler som diafragma, munnstykker, kontrollventiler o.l.
- Feil som er et resultat av utenforliggende krefter. Tilstander som anses å være utenforliggende krefter inkluderer, men er ikke begrenset til, vær, lagringsprosedyrer, ikke-godkjent bruk av kjølemidler, smøremidler, tilsetningsstoffer, gjødsel, vann eller kjemikalier o.l.

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, din provins eller din delstat. Hvis du av en eller annen grunn er misfornøyd med din forhandlers tjenester eller har vanskeligheter med å skaffe deg informasjon om garantien, ta kontakt med importøren av Toro-produktene.

- Feil eller ytelsesproblemer på grunn av drivstoffbruk (f.eks. bensin, diesel eller biodiesel) som ikke samsvarer med de respektive bransjestandardene.
- 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 opptil tidspunktet for utskiftningen 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.

Garanti for dypsyklus- og litiumionbatterier:

Dypsyklus- og litiumionbatterier 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 minke sakte, men sikkert til batteriet er helt brukt opp. Skifte ut oppbrukte batterier, på grunn av normalt forbruk, er produkteiers ansvar. Batteriene må kanskje skiftes ut i løpet av den ordinære produktgaranti-perioden for eierens regning. Merk: (kun litiumionbatteri): Et litiumionbatteri har en proporsjonsmessig delegaranti som begynner tredje året og gjelder til og med femte året, avhengig av driftstid og kilowattimer brukt. Les *brugerhåndboken* for mer informasjon.

Vedlikehold foretas for eiers regning

Trimming av motor, smøring, rengjøring og lakkering, utskifting av filtre, kjølevæske og utføring av anbefalt vedlikehold, er noen av de normale tjenestene som Toro-produkter forutsetter 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 bruken 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 uten 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). Timebegrensningene som fastsettes ovenfor, gjelder ikke for garantien for systemer for utslippskontroll. Du finner mer informasjon om dette i garantierklæringen for motorutslippskontroll i *brugerhåndboken* eller i dokumentasjonen fra motorprodusenten.



Count on it.