



Count on it.

Form No. 3456-710 Rev A

Brukerhåndbok

Reelmaster® spolegressklipper med 5, 7 og 11 kniver

Modellnr. 01005—Serienr. 403460001 og oppover

Modellnr. 01007—Serienr. 403460001 og oppover

Modellnr. 01011—Serienr. 403460001 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.

Innledning

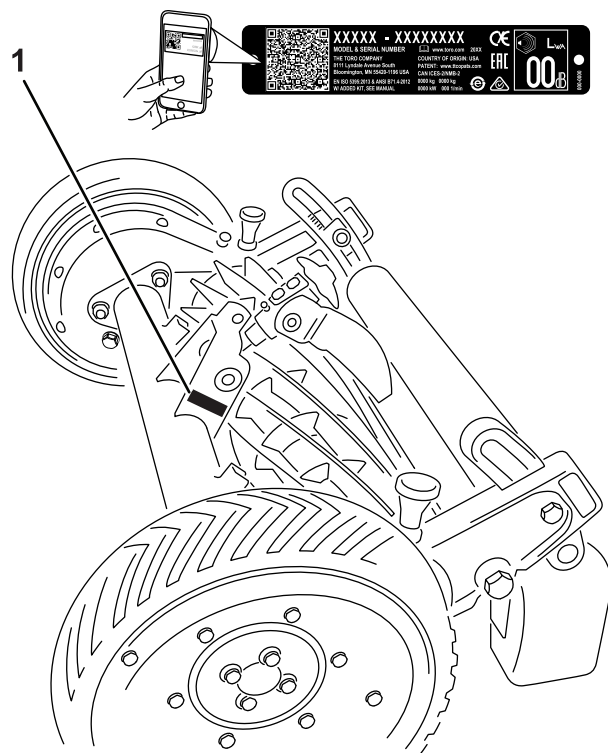
Denne klippeenheten er hovedsakelig laget for å klippe gress på allerede godt vedlikeholdte parkplener, golfbaner, idrettsbaner og plener i kommersielle områder. Hvis du bruker dette produktet til andre formål enn det er beregnet på, kan du utsette deg selv eller andre for fare.

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.

Gå til www.Toro.com for materialer for produktsikkerhet og opplæring i bruk, og informasjon om tilbehør, hjelp til å finne en forhandler eller for å registrere produktet ditt.

Hvis maskinen må repareres, om 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 de tomme feltene.

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



Figur 1

1. Plassering av modell- og serienummer

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

Sikkerhet

Denne maskinen er blitt designet i henhold til standardene EN ISO 5395 og ANSI B71.4–2017.

Generell sikkerhet

Dette produktet kan amputere hender og føtter. Følg alltid alle sikkerhetsinstruksjoner for å unngå alvorlige skader.

- Les og forstå innholdet i denne *brugerhåndboken* før du starter maskinen.
- 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 som tiltenkt.
- Hold deg unna alle åpninger på utløpssjakten.
- Hold tilskuere, spesielt små barn, borte fra arbeidsområdet. Utstyret er ikke tillatt for barn.
- Før du forlater førerplassen, gjør følgende:
 - Parker maskinen på en jevn flate.
 - Senk klippeenheten(e).
 - Koble fra drivverket.
 - Sett på parkeringsbremsen (hvis utstyrt).
 - Slå av motoren og ta ut nøkkelen (hvis utstyrt).
 - Vent til alle bevegelige deler har stoppet.

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 det føre til alvorlige personskader eller dødsfall.

Klippeenhetssikkerhet

- Klippeenheten er ikke en komplett maskin før den er montert på en trekkenhet. Les trekkenhetens *brugerhåndbok* nøye for fullstendige instruksjoner om trygg bruk av maskinen.
- Stopp maskinen, ta ut nøkkelen (hvis utstyrt) og vent til alle bevegelige deler har stanset før du undersøker tilbehøret, hvis du har truffet gjenstander eller hvis maskinen begynner å vibrere unormalt. Foreta alle nødvendige reparasjoner før du gjenopptar bruk.

Klippeenhetssikkerhet	3
Knivsikkerhet	4
Sikkerhets- og instruksjonsmerker	4
Montering	5
Fjerne klippeenheten fra kartongen	5
Sette på hjulene	5
Oversikt over produktet	5
Spesifikasjoner	5
Bruk	6
Justere motstålet til spolen for lett kontakt	6
Justere motstålet til spolen	6
Justere klippehøyden	7
Brukstips	8
Årsaker til dårlig klippekvalitet	8
Vedlikehold	10
Smøring	10
Kontrollere oljenivået i girkassen	10
Skifte girkasseoljen	10
Kontrollere hjulnavene	10
Kontroll av fester og spoelagre	11
Justere spoelagre	11
Slipe klippeenheten	11
Sliping av klippeenheten	12
Bytte ut motstålet	13
Justere spolen, valsen og hjullageret	13
Vedlikeholde valsen	13

- Hold alle delene i god stand, og sørg for at de er godt festet. Skift ut slitte eller skadde merker.
- Bruk kun tilleggsutstyr, tilbehør og reservedeler som er godkjente av Toro.

Knivsikkerhet

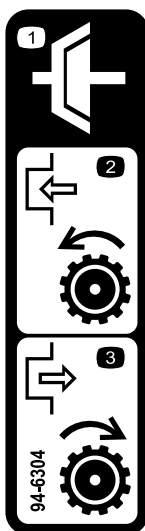
En slitt eller skadet kniv kan brette, og en del av kniven kan slynges ut mot deg eller andre og føre til alvorlige personskader eller en dødsulykke.

- 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.

Sikkerhets- og instruksjonsmerker



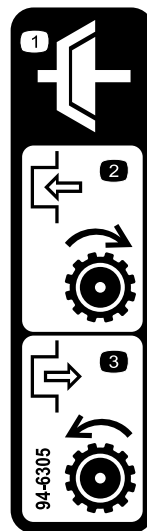
Sikkerhetsmerker og instruksjoner er lett synlige for føreren og er plassert i nærheten av alle områder som representerer en potensiell fare. Bytt ut alle merker som er ødelagte eller mangler.



94-6304

decal94-6304

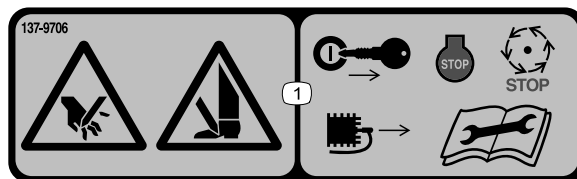
1. Clutch
2. Dreie mot klokken for å aktivere.
3. Dreie med klokken for å deaktivere.



94-6305

decal94-6305

1. Clutch
2. Dreie med klokken for å aktivere.
3. Dreie mot klokken for å deaktivere.



137-9706

decal137-9706

1. Fare for kutting av hender og føtter – stopp motoren, ta ut nøkkelen eller koble fra tennpluggen, vent til alle bevegelige deler har stoppet og les *brugerhåndboken* før du utfører vedlikehold.

Montering

Media og ekstradelar

Beskrivelse	Ant.	Bruk
Brukerhåndbok	1	Les materialet og oppbevar det på et egnet sted.
Delekatalog (ikke inkludert) – se vedlagte postkort for informasjon om hvordan å få tak i Delekatalogen	–	

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

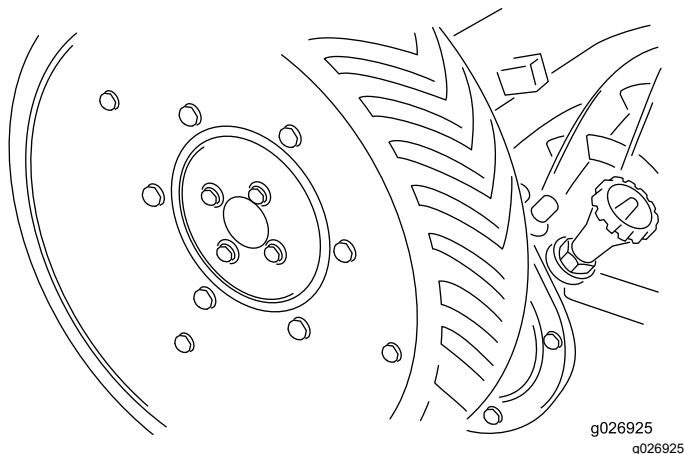
Fjerne klippeenheten fra kartongen

1. Skjær de fire hjørnene av kartongen, slik at sidene ligger flatt.
2. Ta av påfyllingslokkene fra hjulnavene.

Merk: Ta vare på påfyllingslokkene. Installer dem på hjulnavene for å hindre støv fra å komme inn i hjullageret når du sliper spolen.

Sette på hjulene

1. Ta av påfyllingslokkene fra hjulnavene.
2. Monter drivhjulene med hodeskruene og låseskivene ([Figur 3](#)).



Figur 3

Oversikt over produktet

Spesifikasjoner

Vekt 11 kniver 7 kniver 5 kniver (Alle med 0,406 m delvis pneumatiske dekk, uten trekkbom)	114 kg 112 kg 110 kg
Bredde	1,054 m med jernhjul, 1,143 m med delvis pneumatiske dekk
Høyde	0,406 m eller 0,457 m, avhengig av dekkene

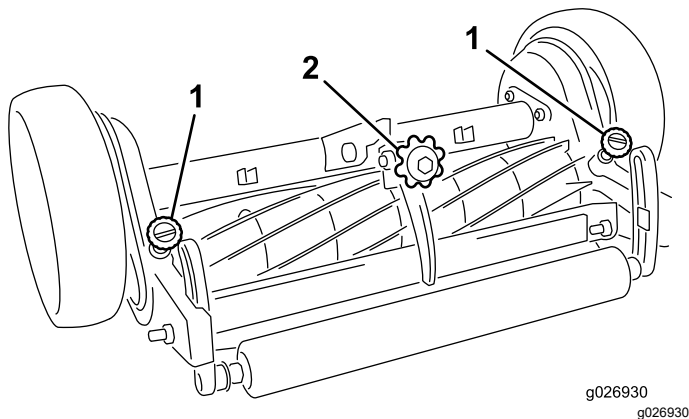
Bruk

Merk: Stå i normal arbeidsstilling for å fastslå hva som er høyre og venstre side på maskinen.

Justere motstålet til spolen for lett kontakt

Viktig: Når klippeenheten er konfigurert og montert på sleperammen, må motstålet og spolen justeres for lett kontakt. Juster motstålet til spolen mens klippeenheten sitter på gresset som skal klippes, fordi kraften av plenen mot undersiden av motstålet under faktisk drift må gjenskapes for å sikre riktig innstilling. For å sikre skarpe knivegger må motstålet og spolen ha lett kontakt.

1. Stå bak klippeenheten.
2. Koble ut knottene for spoleutkastet (Figur 4). Roter spolen forsiktig bakover for å sikre fri bevegelse.
3. Mens du roterer spolen bakover, vri justeringsknotten for motstålet mot klokken (Figur 4) til motstålet ikke berører spoleknivene.



Figur 4

1. Utkastknottene 2. Justeringsknott på motstål

4. Mens du roterer spolen bakover, vri justeringsknotten med klokken (Figur 4), ett klikk om gangen, til du merker lett kontakt mellom motstålet og spolen eller du hører en hviskende klippelyd.

Merk: Fjærarmen (klikker) kan justeres for positiv sikringsstopp ved å løsne hodeskruene som holder fjærarmen for å justere armholderen. Juster inntil en solid klikkelyd oppnås når justeringsknotten vrir, og stram hodeskruene.

5. Sjekk spolerotasjonen ved å rotere spolen bakover igjen. Spolen skal rotere én til to hele omdreining. Mindre enn én omdreining

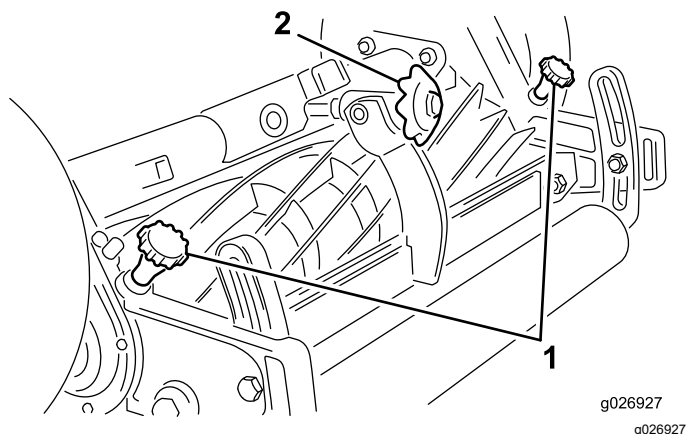
indikerer kraftig kontakt, hvilket betyr at motstålet og spolen må justeres på nytt for lett kontakt. Se trinn 1, 3 og 4.

6. Før du starter klippingen for dagen når spolene er kalde, kobler du inn knottene for spoleutkastet (Figur 4). Bruk klippeenhetene i 15 til 20 minutter, slik at motstålet og spolen når normal driftstemperatur, og stopp driften. Deretter kobler du ut knottene for spoleutkastet og roterer spolen bakover. Da skal du høre en hviskende lyd, ikke et klikk, og dette sikrer riktig justering. Hvis du ikke hører en hviskende lyd, må motstålet og spolen justeres på nytt. Se trinn 3–5. Men når spolene er varme etter bruk, bruk kun trinn 1–5 for å opprettholde lett kontakt mellom motstålet og spolen.

Viktig: Ikke juster motstålet til spolen for lett kontakt hvis klippeenhetene er kalde, ettersom temperaturøkningen under drift kan føre til at metallet å utvider seg og fører til kraftig kontakt. Kraftig kontakt fører til ujevn motstålsitasje og dårlig klippekvalitet. Men, lett kontakt mellom motstålet og spolen, som er ønskelig, vil minimere slitasjen og holder kniveggene skarpe. Juster for lett kontakt hver fjerde time, eller tidligere, selv om klippekvaliteten er akseptabel. Når klippeenhetene brukes i spredt gress eller lufttemperaturen er høy, må justeringen for lett kontakt kontrolleres oftere for å unngå kraftig kontakt mellom motstålet og spolen. Hvis klippeenhetene ikke har blitt brukt på en time eller mer, gjenoppta bruken i 15 til 20 minutter og sjekk for lett kontakt. Se trinn 1–6.

Justere motstålet til spolen

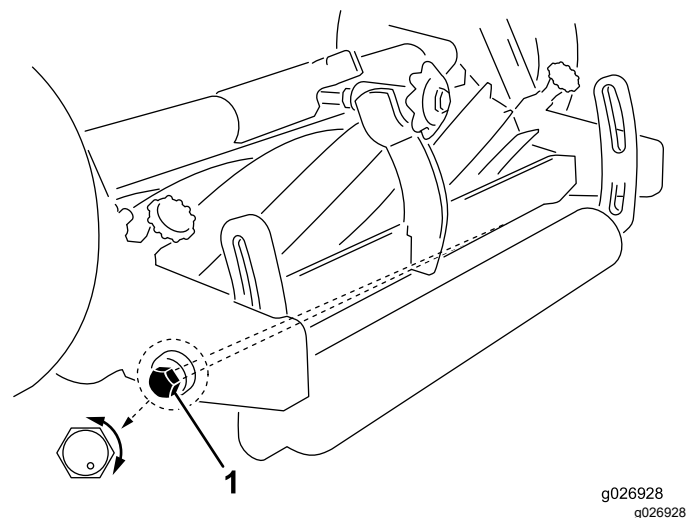
1. Sett klippeenheten på en jevn flate. Fjern eventuell maling og fett fra motstålet og spolekniveggene.
2. Påse at utkastknottene (Figur 5) kobles ut og at kontakten mellom motstålet og spolen fjernes ved å dreie justeringsknotten på motstålet mot klokken.
3. Sett inn en lang remse med avispapir mellom spolekniven og motstålet. Mens du sakte dreier spolen bakover, vrir du justeringsknotten for motstålet (Figur 5) med klokken, ett klikk om gangen, til papiret klemmes lett, noe som fører til at papiret kuttes eller lett motstand når du drar i papiret.



Figur 5

1. Utkastknotter 2. Justeringsknott på motstål

4. Fortsett å kontrollere om det er lett kontakt over hele lengden av motstålet ved hjelp av papir. Hvis det ikke er lett kontakt, betyr dette at motstålet ikke er parallelt med spolen.
5. Løsne mutteren på venstre side av motstålet for å kunne dreie den eksentriske bolten.
6. Justere motstålet til spolen ved å rotere venstre svingbolt for motstålet (Figur 6). Den venstre svingbolten har en forskjøvet gjenge som virker som en kam når den dreies, for å heve eller senke motstålet. Det er et forskyvningspunkt på venstre svingbolt (Figur 6) som angir gjengene til bolten. Når punktet er i opp-stilling (Figur 6), er den venstre enden av motstålet hevet. Når bolten dreies mot høyre og punktet senkes, senkes også den venstre enden av motstålet. Identifiseringspunktet må plasseres innenfor den bakre (180°) posisjonen når du justerer.



Figur 6

1. Svingbolt for motstål

7. Drei venstre svingbolt for å heve eller senke motstålet etter behov.

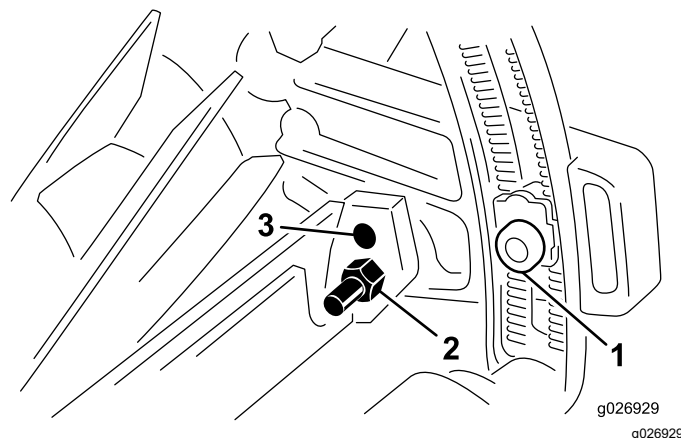
8. Sett inn en lang remse med avispapir mellom spolekniven og motstålet. Mens du sakte dreier spolen fremover, vrir du justeringsknotten for motstålet mot høyre, ett klikk om gangen, til papiret klemmes lett. Dette fører til at papiret kuttes eller lett motstand når du drar i papiret.
9. Når det er lett kontakt over hele lengden av motstålet, stram svingboltmutteren mens du holder bolten på plass og sjekker at svingbolten ikke feiljusteres når den strammes. Juster på nytt etter behov.

Viktig: For å sikre at motstålet og spolen ikke skades når klippeenhetene transporteres til eller settes på sleperammen, vri justeringsknotten for motstålet mot klokken til motstålet ikke kommer i kontakt med spolen.

Justere klippehøyden

Klippehøyden er justerbar i trinn på omtrent 2,38 mm ved å heve eller senke den bakre valsen.

1. Løsne hodeskruene som fester justeringsmutrene i valsebrakettene (Figur 7).



Figur 7

1. Nederste kant av justeringsmutter
2. Monteringshull for 11 kniver
3. Monteringshull for 5 og 7 kniver

2. Plasser valsejusteringsmutrene i ønsket hakk, og stram hodeskruene. Påse at samme antall hakk vises under justeringsmutrene.
3. Hvis en høyere klippehøyde er ønsket, legger hvert hakk til omtrent 2,38 mm til klippehøyden.

Merk: Dette er benkeinnstillingene. Klippeenheten klipper i en annen høyde i gresset på grunn av gressforhold og vekten til klippeenheten.

4. For å foreta en finere justering av klippehøyde eller justere valsen kan justeringsmutteren

flyttes ½ hakk eller 1,19 mm ved hjelp av denne prosedyren:

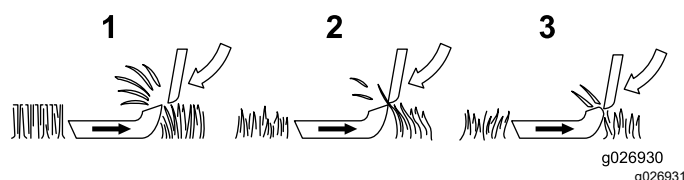
- Fjern hodeskruen og justeringsmutteren som fester valsebrakettene til girkassen. Ikke flytt valsebraketten.
- Plasser hodeskruen og justeringsmutteren i det øvre hullet i girkassen.
- Skyv valsebraketten opp eller ned ½ hakk for å justere mutteren til riktig hakk, og stram hodeskruen.

Brukstips

- Klippehastighet**– klippeenheten er laget for å klippe gresset godt ved en hastighet mellom 1,6 og 9,66 km/t, men for de fleste gressforhold gir en bakkehastighet fra 6,4 til 9,66 km/t den beste klippekvaliteten. Men bakkehastigheten må reduseres når du svinger fordi for høy hastighet vil føre til at de ytre klippeenhetene hopper over gresset. For mye varme, forårsaket av at spolen roterer for raskt, kan også skade motstålet og spolen. Siden gresset smører motstålet og spolen under drift, senk farten når du klipper spredt gress, ekstremt tørt gress, eller når du trimmer gresset. Enhver reduksjon eller betydelig reduksjon av smøring produserer for mye gressoppsamling og deretter kraftig kontakt mellom motstålet og spolen. Dette fører igjen til ujevn motstålslitasje og dårlig klippekvalitet. Derfor må spolene frakobles og stoppes før gressklipperen transporteres over parkeringsplasser, veier, eller når smøringen er minimal.
- Klippehøyde**– for å fastslå den effektive klippehøyden må lengden av gresset som skal klippes, kontrolleres. Klippehøyden må settes og gresset klippes ofte slik at ikke mer enn 1/3 av bladet kuttet av. Hvis klippeenheten er utstyrt med luftfylte dekk, må trykket opprettholdes ved 0,35 bar. Et lavt dekktrykk kan forårsake at motstålet synker ned i gresset og skalperer det. Dette kan føre til en ujevn klipping.
- Brukslyd** – en klippeenhet som er justert riktig avgir en hviskende lyd ved bruk. Hvis det er summing, klikking eller metalliske lyder, kan klippeenheten ha blitt brukt med kraftig kontakt mellom motstålet og spolen. Spolen og motstålet kan også ha truffet en gjenstand. En støyende klippeenhet må stoppes, repareres og justeres, ellers vil det oppstå alvorlige skader.
- Klippemønster**– for å hindre at gresset legger seg ned og for bedre utseende på gresset bruk alternative klipperetninger hvis mulig, hver gang et område klippes.

Årsaker til dårlig klippekvalitet

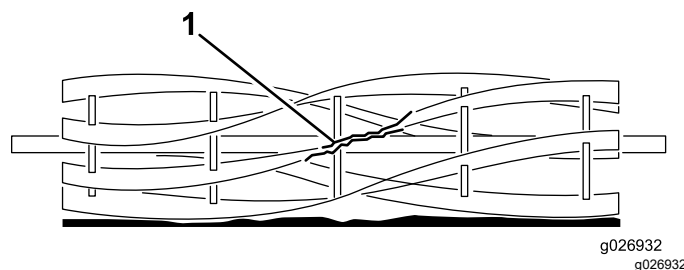
- Motstål-/spolekontakt** (Figur 8) – det må være lett kontakt mellom motstålet og spolen for at kniveggene skal holdes skarpe og produsere en god klippekvalitet. Men klippeenheter som brukes uten lett kontakt, lar slipende materialer og gress passere mellom motstålet og spolen. Denne nedbrytende handling avrunder motstålet og spolekniveggene, noe som gir dårlig klippekvalitet. Hvis kniveggene blir runde, må motstålet og spolen slipes. Overdreven avrunding av kniveggene kan kreve sliping av motstålet og spolen. Ikke kompenser for runde knivegger ved å stramme justeringsknotten for motstålet før det er kraftig kontakt, fordi motstålet og spolen da slites ujevnt og forårsaker rifling.



Figur 8

1. Skarpe kanter, lett kontakt
2. Ingen kontakt, eggene blir sløve
3. Kontaktjustering, sløve egger

Merk: Rifling er ujevn eller bølgete tilstand som utvikles på motstålet og spolen når det er kraftig kontakt mellom disse to delene (Figur 9). Stripper av uklippet gress og en generell dårlig klippekvalitet er tegn på rifling. Sliping av motstålet og spolen er den eneste måten å reparere en riflet klippeenhet på.

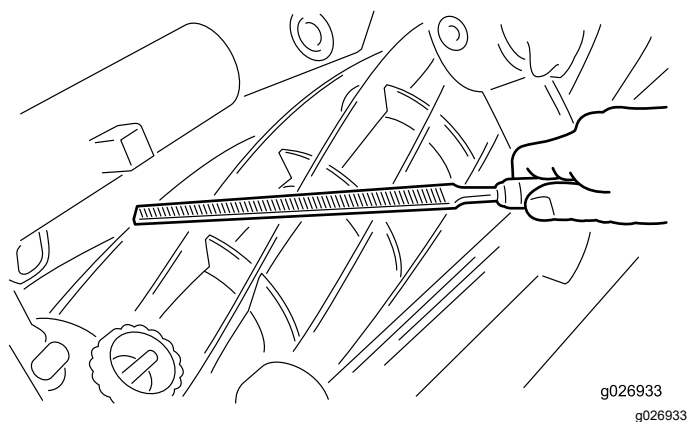


Figur 9

1. Hakkete spolekniver
- Støy** – en klippeenhet som har skarpe knivegger og er justert med lett kontakt, vil avgir en ønskelig hviskende lyd når spolen roterer. Men hvis du hører summing, klikking eller metalliske lyder ved bruk, indikerer det at klippeenheten har blitt brukt med kraftig kontakt mellom motstålet og spolen. Kraftig kontakt fører til

ujevn eller bølgete slitasje på motstålet og spolekniveggene. Sliping er nødvendig for å reparere skadet motstål og spole. Selv om motstålet og spolen er korrekt justert for lett kontakt, vil hakk til slutt utvikles i begge ender av motstålet. Disse hakkene må avrundes eller files, slik at de jevnes ut med motstålets knivegg, for å sørge for jevn bruk.

3. **Løse spolelagre** – hvis du mistenker at spolelagrene er løse, sjekk dem umiddelbart, ellers kan det oppstå omfattende skade. Se Spolelagerjustering.
4. **Kjøre på et fremmedlegeme** – motstålet og spolekniveggene kan skades hvis de treffer en gjenstand. Skaden kan repareres på stedet hvis den ikke er for alvorlig. Start ved å file ned høye punkter på motstålet og spolen (Figur 10). Bruk en kulehammer til å rette ut eventuelle spolekniver som kan være bøyd. Siden motstålet vanligvis beveger seg bort fra spolen ved støt, må motstålet justeres. Se Justere motstålet parallelt med spolen.



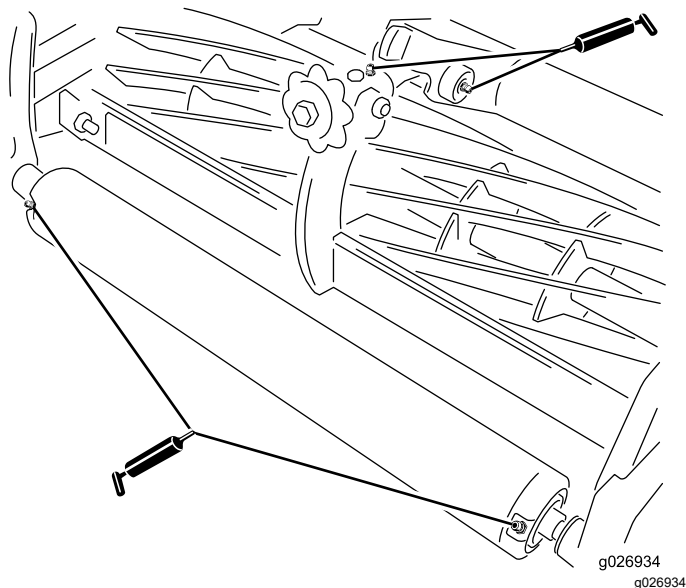
Figur 10

Vedlikehold

Smøring

Smøre klippeenheten

Hver klippeenhet har fire smørenipler (Figur 11) som må smøres hver åttende driftstime med kraftig nr. 2 hjullagerfett.



Figur 11

Merk: Ikke bruk høytrykksslange til å rengjøre områder med tetninger eller lagre fordi fremmedlegemer sannsynligvis vil tvinges inn i lageret. Resultatet vil bli rask tetning og lagerforringelse. Hvis du smører klippeenheten rett etter at du har vasket den, skylles vannet ut av lagrene og bidrar til at de får forlenget levetid.

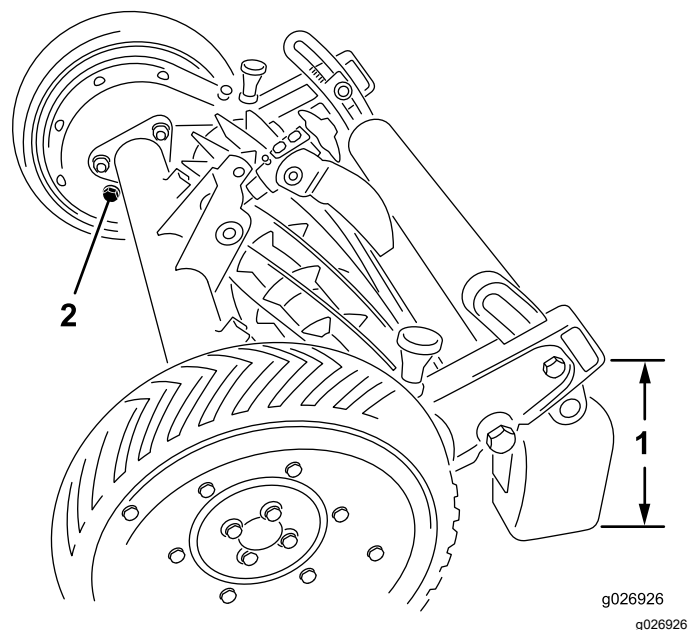
1. Tørk av alle smøreniplene med en ren fille.
2. Påfør smørefettet. Når du kjenner trykk ved smøring av valse, er lagerhulrommet mellom tetningene fullt.

Viktig: Ikke fortsett å smøre fordi den indre lagertetningen kan bli skadet.

3. Tørk opp overflødig fett.

Kontrollere oljenivået i girkassen

1. Sett klippeenheten på en jevn flate.
2. Hev og støtt bakdelen av klippeenheten til den er omtrent 26 cm mellom bunnen av girkassen som stikker ut bak valsebraketten og den jevne overflaten (Figur 12).



Figur 12

1. 26 cm
2. Påfyllingsplugg

3. Fjern påfyllingspluggen fra innsiden av hver girkasse (Figur 12). Sjekk oljenivået i girkassen. Det skal være jevnt med bunnen av påfyllingshullet. Hvis oljenivået er på nivå med bunnen av hullet, sett inn påfyllingspluggen.

Viktig: Se etter oljelekkasjer forårsaket av en slitt eller er feilmontert O-ring eller pakning og løsne sideplateboltene. Utfør alle reparasjoner før du fyller olje i girkassene

4. Hvis oljenivået er lavt, fyll girkassen med 80W-90 girolje til punktet for oversvømmelse og sett inn påfyllingspluggen.

Viktig: Ikke overfyll girkassen.

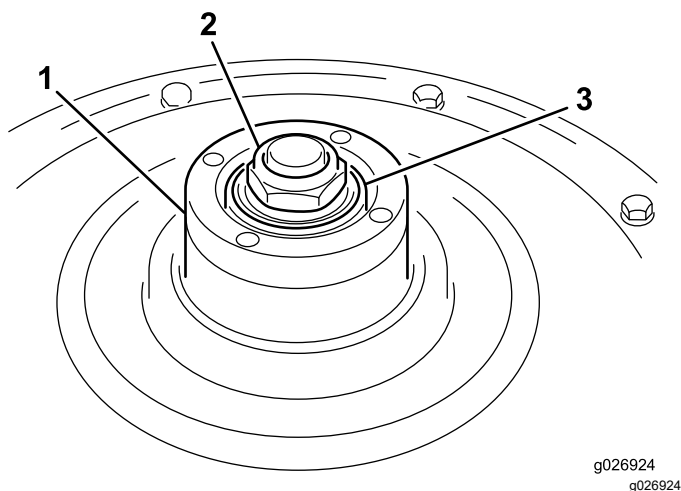
Skifte girkasseoljen

Serviceintervall: Årlig

Girkassene er smurt på fabrikken. En gang hver sesong, tapp og rengjør venstre og høyre girkasse. Når girkassene er rene, tilsett 80W-90 girolje. Se [Kontrollere oljenivået i girkassen \(side 10\)](#).

Kontrollere hjulnavene

1. Ta av hjulene.
2. Roter hjulnavet (Figur 13) for å kontrollere lagerjusteringen. Du bør føle en viss motstand når du roterer navet. Hvis det ikke er motstand, stram hjulnavmutteren (Figur 13) til du føler en viss motstand når du roterer navet.



Figur 13

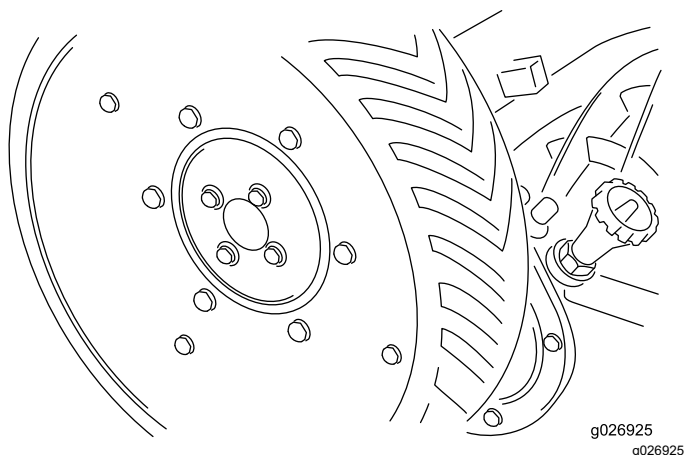
- | | |
|------------------|-----------|
| 1. Hjulnav | 3. O-ring |
| 2. Hjulnavmutter | |

Viktig: Ikke trekk til hjulnavmutteren for mye ettersom lageret vil slites raskt.

3. Sjekk O-ringene for å sikre at den ikke er skadet, og påse at den sitter på innsiden av hjulnavet (Figur 13).

Viktig: En O-ring som er skadet eller feilmontert, vil føre til at oljen kan lekk ut av girkassen. Hvis nok olje lekker ut, vil det sannsynligvis forårsake mekanisk skade.

4. Hvis de pneumatiske hjulene er montert, sett på dekktrykk ved 0,35 bar.
5. Monter drivhjulene med hodeskruene og låseskivene (Figur 14).



Figur 14

Kontroll av fester og spolelagre

1. Roter den midtre justeringsknotten til motstålet ikke er i kontakt med spolen. Prøv å rotere spolen. Hvis spolen ikke roterer, juster spolelageret i avsnittet Vedlikehold. Hvis spolen roterer fritt, fortsett til neste trinn.
2. Prøv å flytte spolen frem og tilbake. Hvis spolen kan flyttes, juster spolelageret. Se [Justere spolelageret \(side 11\)](#).
3. Sjekk og stram alle muttere, bolter og skruer for å sikre at alle deler er sikret.

Justere spolelagre

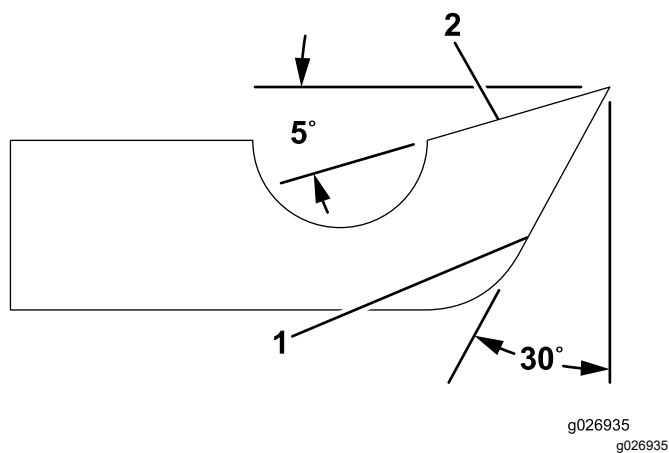
Hvis det er endeslakk i spolen eller hvis klippeenheten er demontert, kan en justering av spolelageret være nødvendig.

1. Fjern de fire skruene som fester venstre hjul til hjulnavet, og fjern hjulet. Plasser hjulet under girkassen for støtte.
 2. Hev og støtt bakdelen av klippeenheten til det er 0,178 til 0,203 m mellom bunnen av girkassen som stikker ut bak valsebraketten og den jevne overflaten.
 3. Fjern de tre hodeskruene som fester inspeksjonsdekselet til girkassedekselet.
 4. I små trinn roterer du justeringsmutteren på spoleakselen med klokken for å fjerne all dødgang fra spolen.
- Merk:** Hindre spolen i å rotere.
5. Når det ikke finnes dødgang, roter mutteren ytterligere $\frac{1}{4}$ omdreining for å forhåndsbelaste lageret.
 6. Monter inspeksjonsdekselet og hjulet.

Slipes klippeenheten

Merk: Hvis du vil se detaljert slipeinformasjon, kan du se *Toros håndbok for sliping av spole- og rotasjonsklippere*, skjemanr. 09168SL.

Nye og gamle motstål skal slipes festet til motstangen. Dette sikrer stivhet under sliping og sikrer en rett kniv. Se [Figur 15](#) for sliping av kniver og få så nær som mulig de angitte avlastingsvinklene. Når du skal slipe, unngå hard kontakt mellom kniven og slipehjulet. Hard kontakt forårsaker overoppheting og fører til tidlig slitasje av slipehjulet og redusert levetid på kniven.

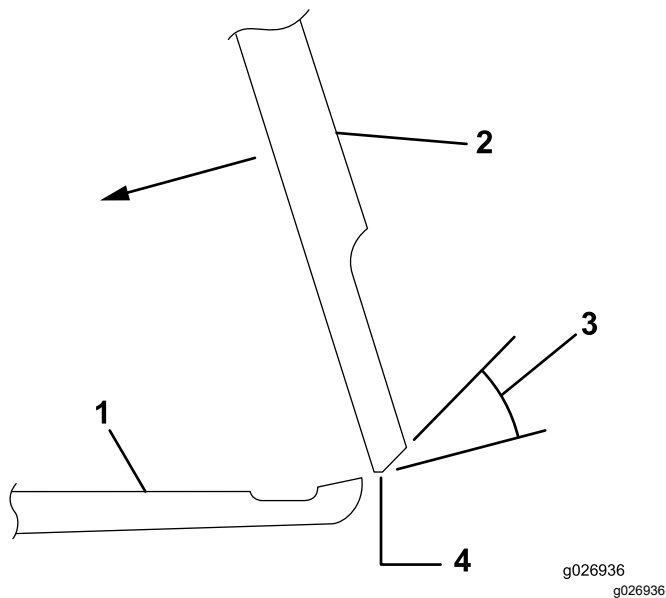


Figur 15

1. Forside

2. Klippeside

Anleggsflaten og avlastningsvinkelen for spolekniven utpekes i [Figur 16](#). Anleggsflaten er delen av spolekniven som faktisk kommer i kontakt med motstålet og klipper gresset i en saksebevegelse. Avlastningsventilen eller tilbakeslipingsvinkelen er slipt inn i spolekniven for å gi klaring eller avlastning bak kontaktkantene for å redusere motstand eller friksjon. Anbefalt avlastningsvinkel er 15 grader.



Figur 16

1. Plankniv

3. 15 til 20 graders avlastningsvinkel

2. Spolekniv

4. Anleggsflate etablert ved sliping

Merk: Etter at en spole har kjørt i en lengre periode, blir kontaktpunktet eller anleggsflaten til kniven bredere og utgjør til slutt hele knivbredden. Dette er normalt og betyr ikke at spolen må slipes på nytt for å være effektiv. En klippeenhet kan klippe effektivt med kniver i full bredde hvis justeringen kontrolleres jevnlig for å opprettholde skarpe knivegger.

Når spolen og motstålet er slipt, utfør disse justeringene:

1. Still inn klippehøyden.
2. Juster motstålet til spolen.

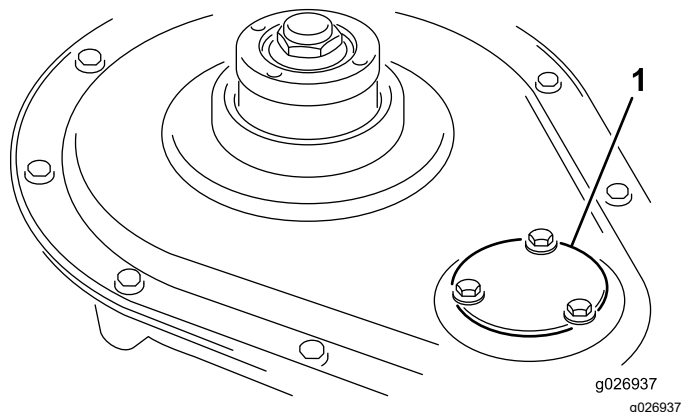
Merk: Når spolekniven fortsetter å skure mot motstålet, vil det komme fram en ru kant foran på kniveggens flate som er like lang som motstålet. Klippingen kan forbedres hvis du av og til bruker en fil til å pusse på tvers av den fremre kniven for å fjerne denne kanten.

Hvis spolekniven og kanten på motstålet er litt avrundede og ikke har alvorlige hakk, kan du gjenopprette kantene ved kun å slipe med et slipemiddel. Brukerne anser ofte at en klippeenhet må slipes når justering av spolelager og motstål og/eller sliping er alt som er nødvendig.

Sliping av klippeenheten

Klargjør klippeenheten for sliping på følgende måte:

1. Fjern det høyre hjulet.
2. Plasser hjulet under girkassen for støtte.
3. Fjern spolens tannhjuldeksel ([Figur 17](#)).



Figur 17

1. Spolens tannhjuldeksel

4. Koble ut spolen.

5. Koble slipemaskinkoblingen til mutteren på enden av spoleakselen.

Når du sliper, bruk et slipemiddel av god kvalitet. Et middels kornet slipemiddel skal brukes for første sliping og et finere middel for å avslutte. En blanding av 1 del flytende rengjøringsmiddel og 2 deler slipemiddel anbefales. Det flytende rengjøringsmidlet gjør det lettere å vaske bort middelet når du er ferdig. Vannløselig olje kan også brukes i midlet.

Merk: Slipeløsningen må oppbevares i frittflytende tilstand for å oppnå jevn fordeling på motstålet og spolen.

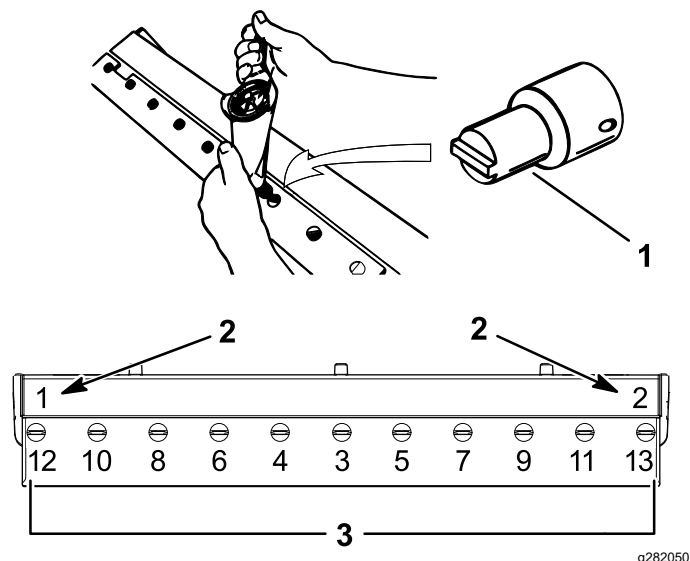
Slippeprosedyren er som følger:

1. Juster motstålet til spolen for lett kontakt.
2. Bruk slipemaskinen slik at spolen roterer i motsatt retning. Bruk en slipeløsning kontinuerlig, og oppretthold lett kontakt mellom motstålet og spolen.
3. Stopp slipemaskinen regelmessig for å kontrollere hvor skarpe klippeoverflatene er. Fortsett sliping til skarpe knivegger er gjenopprettet.

Merk: Hvis kniveggene er svært avrundet, kan både kvessing og sliping være nødvendig.

4. Vask av all slipeløsning. Bruk papir til å sjekke skarpheten langs hele lengden av hver kniv. Hvis papiret ikke klippes rent langs hele lengden av hver kniv, er mer sliping nødvendig.

- A. Trekk til de to ytre skruene med et moment på 1 Nm. Se [Figur 19](#).
- B. Begynn fra midten av motstålet, og trekk til skruene med et moment på 23–28 Nm. Se [Figur 19](#).

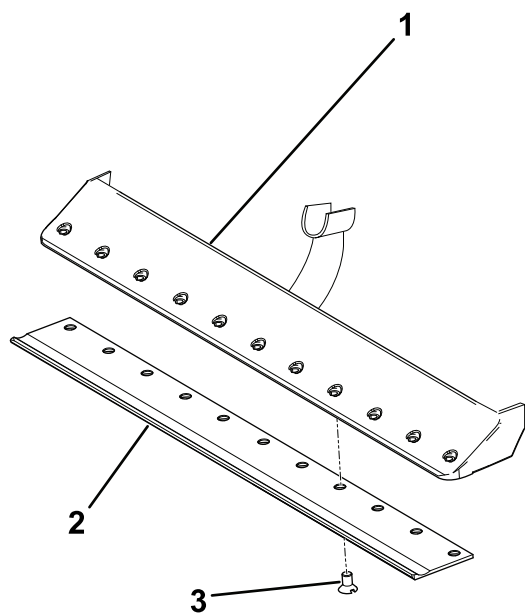


Figur 19

1. Skruverktøy til motstål
 2. Monter og trekk til disse først med et moment på 1 Nm.
 3. Trekk til med et moment på 23–28 Nm.
-
5. Rett opp motstålet festet til motstangen, ved sliping. Se Toros håndbok for sliping av spole- og rotasjonsklippere, skjemanr. 09168SL
 6. Etter motstålet er slipt og rett, juster spolen, valsen og hjullageret. Se [Justere spolen, valsen og hjullageret \(side 13\)](#).

Bytte ut motstålet

1. For å bytte ut motstålet fjerner du de elleve skruene som holder kniven til motstangen.
2. Fjern rust, avskalling og korrosjon av motstålets flate, og påfør et tynt lag olje på motstålets flate.
3. Rengjør skrueregningene.
4. Påfør Anti-Seize på skruene, og monter motstålet til motstangen slik ([Figur 18](#)):



Figur 18

1. Motstang
2. Motstål
3. Skru

Justere spolen, valsen og hjullageret

Etter de første 30. driftstimene, sjekk spolelageret, rullelageret og hjullageret. Deretter, sjekk disse delene hver 200.–250. driftstime. Hvis nødvendig, juster spolelageret. Hvis nødvendig, juster valselageret. Hvis nødvendig, juster hjullageret.

Vedlikeholde valsen

Demontere valsen

1. Fjern brakettene og skivene fra hver ende av valsen og inspiser hylsene.
2. Fjern den elastiske stoppmutteren.

Merk: Etter at den elastiske stoppmutteren er fjernet, skyv hylsen av valseakselen. Pek enden

- av valsen nedover i en beholder, samtidig som du drar valseakselen ut og lar oljen renne ut fra valsen.
3. Hvis valseakselen skal skiftes, fjern de doble låsemutterne.
 4. Fjern den gjenværende hylsen og tetningene fra begge endene av valsen.
 5. Fjern lagerkjeplene fra hver ende av valsen.
 6. Fjern lagerkoppene forsiktig.
 7. Fjern de indre tetningene ved hjelp av en tetningsfjerner.

- B. Still inn klippehøyden.
- C. Juster motstålet til spolen.

Montere valsen

1. Olje lett leppene på de indre tetningene. Monter de indre tetningene på hver ende av valsen, og påse at holde fjærene vender innover.
 2. Skift lagerkoppene og sett lagerkjeplene i valsen.
 3. Olje lett leppene på de ytre tetningene. Monter de ytre tetningene på hver ende av valsen, og påse at holde fjærene vender innover.
 4. Skyv én hylse på valseakselen mot de doble låsemutterne.
 5. Surr det gjengede området av valseakselen med cellofanteip for å beskytte tetningene og skyv akselen gjennom den høyre siden av valsen. Før valseakselen inn i valsen til den trenger gjennom den innerste oljetetningen på høyre side.
 6. Hell ca. 0,5 l med SAE 90 eller 140 girolje i valsehuset.
 7. Når oljen er tilført, skyv valseakselen forsiktig gjennom hele valseenheten. Fjern cellofanteipen.
 8. Monter hylsen på valseakselen og skyv den opp mot lagerkjeglen.
 9. Monter den elastiske stoppmutteren og fest den ved å holde de doble låsemutterne. Stram den elastiske stoppmutteren.
- Merk:** Stram den elastiske stoppmutteren til alle aksial- og radialbevegelse er fjernet fra valseakselen og lagrene. Påse at valsen roterer fritt på akselen.
10. Smør lagrene med kraftig nr. 2 hjullagerfett.
 11. Monter skivene og monter venstre og høyre brakett og hylseenhetene.

Viktig: Når klippeenheten er fullstendig montert, utfør følgende viktige justeringer:

- A. Sjekk spolelagrene og festene.

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
01005	403460001 og oppover	Reelmaster-spolegressklipper med fem kniver	REELMASTER 5	Reelmaster-spolegressklipper med fem kniver	2006/42/EF
01007	403460001 og oppover	Reelmaster-spolegressklipper med sju kniver	REELMASTER 7	Reelmaster-spolegressklipper med sju kniver	2006/42/EF
01011	403460001 og oppover	Reelmaster-spolegressklipper med elleve kniver	REELMASTER 11	Reelmaster-spolegressklipper med elleve kniver	2006/42/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:



Tom Langworthy
Teknisk sjef
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
September 22, 2022

Autorisert representant:

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

UK Declaration of Incorporation

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
01005	403460001 og oppover	Reelmaster-spolegressklipper med fem kniver	REELMASTER 5	Reelmaster-spolegressklipper med fem kniver	S.I. 2008 nr. 1597
01007	403460001 og oppover	Reelmaster-spolegressklipper med sju kniver	REELMASTER 7	Reelmaster-spolegressklipper med sju kniver	S.I. 2008 nr. 1597
01011	403460001 og oppover	Reelmaster-spolegressklipper med elleve kniver	REELMASTER 11	Reelmaster-spolegressklipper med elleve kniver	S.I. 2008 nr. 1597

Relevant teknisk dokumentasjon er utarbeidet i henhold til kravene i tidsplan 10 i S.I. 2008 nr. 1597.

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 forskrifter.

This declaration has been issued under the sole responsibility of the manufacturer.
The object of the declaration is in conformity with relevant UK legislation.



Tom Langworthy
Teknisk sjef
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
September 22, 2022

Autorisert representant:

Marcel Dutrieux
Manager European Product Integrity
Toro U.K. Limited
Spellbrook Lane West
Bishop's Stortford
CM23 4BU
United Kingdom

Personvernerklæring for EØS/Storbritannia

Slik bruker Toro personopplysningene dine

Toro Company («Toro») respekterer ditt personvern. Når du kjøper våre produkter, kan vi samle inn personopplysninger om deg, enten direkte fra deg eller via den lokale Toro-avdelingen eller -forhandleren. Toro bruker disse opplysningene for å innfri kontraktsfestede forpliktelser – slik som å registrere garantien din, behandle garantikravet ditt eller kontakte deg i tilfelle en produkttilbakekalling – og til legitime forretningsformål – slik som å måle kundetilfredshet, forbedre produktene våre og utstyre deg med produktinformasjon som kan være av interesse. Toro kan dele personopplysningene dine med våre datterselskaper, forhandlere eller andre forretningspartnere i forbindelse med disse aktivitetene. Vi kan også oppgi personopplysninger når dette kreves under loven eller i forbindelse med salg, kjøp eller sammenslåing av en virksomhet. Vi vil ikke selge personopplysningene dine til andre selskaper for markedsføringsformål.

Bevaring av personopplysninger

Toro vil bevare dine personopplysninger så lenge som det er relevant for de ovennevnte formålene og i samsvar med lovfestede krav. Hvis du vil ha mer informasjon om gjeldende bevaringsperioder, kan du kontakte legal@toro.com.

Toros forpliktelse til sikkerhet

Personopplysningene dine kan behandles i USA eller et annet land som kan ha mindre strenge personvernlover enn landet du er bosatt i. Når vi overfører opplysningene dine utenfor landet du er bosatt i, vil vi iverksette lovfestede, påbudte tiltak for å sikre at det er på plass skikkelige vern som beskytter opplysningene dine og sikrer at de behandles sikkert.

Tilgang og korrigering

Du kan ha retten til å korrigere eller gjennomgå personopplysningene dine eller motsette deg eller begrense behandlingen av opplysningene dine. For å gjøre dette må du kontakte oss på e-post på legal@toro.com. Hvis du har bekymringer om hvordan Toro har behandlet personopplysningene dine, oppfordrer vi deg til å ta dette opp direkte med oss. Vær oppmerksom på at bosatte i Europa har retten til å klage til det lokale datatilsynet.



Toro-garantien

To år eller 1500 timer begrenset garanti

Betingelser og inkluderte produkter

Toro Company og datterselskapet Toro Warranty Company, i henhold til en avtale mellom dem, garanterer i fellesskap at ditt kommersielle Toro-produkt («produktet») er uten feil i materialer eller håndverk i to år eller 1500 driftstimer*, avhengig av hva som inntreffer først. Denne garantien gjelder alle produkter, med unntak av luftmaskiner (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*. Reparasjoner for produktproblemer forårsaket av at man ikke har utført nødvendig vedlikehold og justeringer dekkes ikke av denne garantien.

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.
- Produktsvikt som er et resultat av at man ikke har utført anbefalt vedlikehold og/eller justeringer.
- Produktsvikt som er et resultat av at man har brukt produktet på en grov, uaktsom eller uforsiktig måte.
- Deler som er forbruksdeler gjennom bruk som ikke 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 sprøyte-deler som diafragma, munnstykker og kontrollventiler.
- Feil forårsaket av utenforliggende krefter, inkludert, men ikke begrenset til, vær, lagringsprosedyrer, kontaminering, eller bruk av ikke-godkjente drivstoff, kjølevæsker, smøremidler, tilsetningsstoffer, gjødsel, vann eller kjemikalier.
- 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.

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 noen grunn er misfornøyd med din forhandlers tjenester eller har vanskeligheter med å skaffe deg informasjon om garantien, ta kontakt med et lokalt autorisert servicesenter.

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 dyspsyklus- og litiumionbatterier

Dyspsyklus- 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. Merk: (kun litiumionbatteri): forholdsmessig etter to år. Se batterigarantien for ytterligere informasjon.

Livstidsgaranti på veivaksel (kun ProStripe 02657-modellen)

En ProStripe som er utstyrt med ekte Toro-friksjonsskive og sveisikker knivbremsclutch (integrert knivbremsclutch (Blade Brake Clutch – BBC) + friksjonsskiveenhet) som originalutstyr, og brukes av den opprinnelige kjøperen i samsvar med anbefalte drifts- og vedlikeholdsprosedyrer, dekkes av en livstidsgaranti mot bøyning av motorens veivaksel. Maskiner utstyrt med spennskiver, knivbremsclutchenheter (Blade Brake Clutch – BBC) og andre slike enheter dekkes ikke av livstidsgarantien for veivakselen.

Vedlikehold foretas for eiers regning

Trimming av motor, smøring, rengjøring og lakking, 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 vedrørende utslippsgaranti

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 brukerhåndboken eller i dokumentasjonen fra motorprodusenten.