Form No. 3326-897

TORO®

SPA spoleklipper med 8 eller 11 blad

Greensmaster® 3250-D

Modellnr. 04472—serienr. 220000001 og oppover

Modellnr. 04473—serienr. 220000001 og oppover

Brukerhåndbok

CE

Norsk (N)

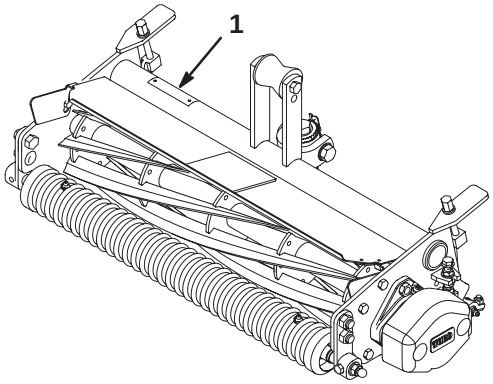
Innhold

	Side
Innledning	2
Tilleggsutstyr	2
Justeringer	3
Justere motstålet til spolen	3
Velge klippevinkel	4
Justere fremre valse til spolen	5
Justere den øverste skyddhøyden	5
Justere den øverste stangen	5
Justere klippehøyden	6
Drift	7
Klippeenhetens egenskaper	7
Daglige justeringer av klippeenhet	7
Vedlikehold	8
Smøre lagrene og hylsene	8
Slipe klippeenhetene	8

Innledning

Les denne håndboken nøye, slik at du lærer å bruke og vedlikeholde produktet på riktig måte. Informasjonen i denne håndboken kan hjelpe deg og andre med å unngå person- og produktskader. Selv om Toro utformer og produserer sikre produkter, har du selv ansvaret for at produktet brukes på en forsvarlig og riktig måte.

Hvis gressklipperen trenger reparasjon, eller hvis du trenger originale Toro-deler eller mer informasjon, kan du kontakte et autorisert forhandlerverksted eller avdelingen for kundeservice hos Toro. Ha modell- og serienumre for hånden når du tar kontakt. På figur 1 vises plasseringen av modell- og serienumrene på produktet.



Figur 1

1. Plassering av modell- og serienummre

Noter produktets modell- og serienummre nedenfor:

Modell-nummer: _____

Serie-nummer: _____

Denne håndboken gjør deg oppmerksom på potensielle farer, og den inneholder spesielle sikkerhetsmeldinger som hjelper deg og andre med å unngå personskader og dødsfall. ***Fare***, ***Advarsel*** og ***Forsiktig*** er termer som brukes for å identifisere ulike farenivåer. Vær imidlertid svært forsiktig uansett farerisiko.

Fare varsler om en svært farlig situasjon som *vil* føre til alvorlige skader eller dødsfall hvis du ikke følger de anbefalte sikkerhetstiltakene.

Advarsel varsler om en fare som *kan* føre til alvorlige skader eller dødsfall hvis du ikke følger de anbefalte sikkerhetstiltakene.

Forsiktig varsler om en fare som kan føre til mindre alvorlige skader hvis du ikke følger de anbefalte sikkerhetstiltakene.

I håndboken brukes to andre ord til å vektlegge informasjon. **Viktig** angir teknisk informasjon og **Obs:** vektlegger generell informasjon som du bør være spesielt oppmerksom på.

Tilleggsutstyr

Motstål for forlenget finklipping	Delenr. 104-7720
Motstål for lav klipping	Delenr. 93-4264
Motstål for høy klipping	Delenr. 94-6392
Fairway-motstål	Delenr. 94-6393
5-blads høybelastningsspoling	Delenr. 98-2181
8-blads høybelastningsspoling	Delenr. 98-2182
Justering av klippehøyde (høy innstilling)	Delenr. 99-1496
Wiehle bakre valse	Modellnr. 04488
Skrapesett for bakre valse	Delenr. 95-1600
Trimsats	Modellnr. 04485
Børstesett for bakre valse (brukes sammen med trimsats, modellnr. 04485)	Modellnr. 04491
Børstesett for bakre valse	Modellnr. 04489
Skrape/børste for fremre valse	Delenr. 104-7731
Montere fulle valser	Delenr. 104-2642

Obs: Spesifikasjoner og konstruksjon kan endres uten varsel.

© 2001 av The Toro Company

8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

Med enerett

Trykt i USA

Justeringer

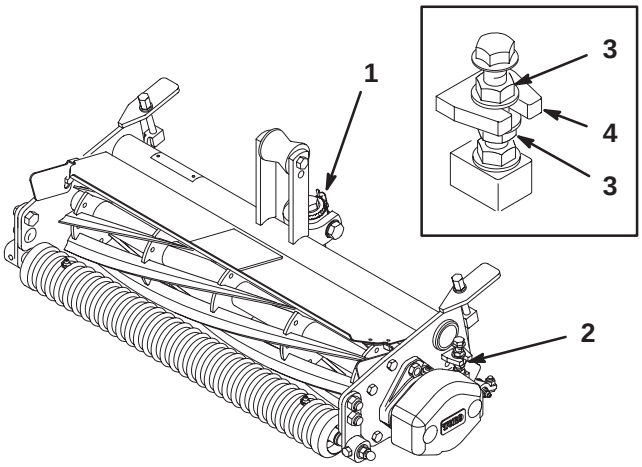
Obs: Angi høyre og venstre side på maskinen ved å stå i normal arbeidsstilling.

Etter at du har pakket ut klippeenheten, bruker du følgende fremgangsmåter for å kontrollere at klippeenheten er riktig justert:

1. Sjekk at det ikke finnes fett i noen av spoleendene. Du skal se fett i spolelagrene.
2. Kontroller at alle muttere og bolter er skrudd godt fast.
3. Plasser løfterullen slik at den er på linje med opphenget.
   - Øverste hakk for standard transporthøyde
   - Nederste hakk for økt transporthøyde
4. Kontroller at motstålet og spolen er parallelle, se Justere motstålet til spolen side 3.

Justere motstålet til spolen

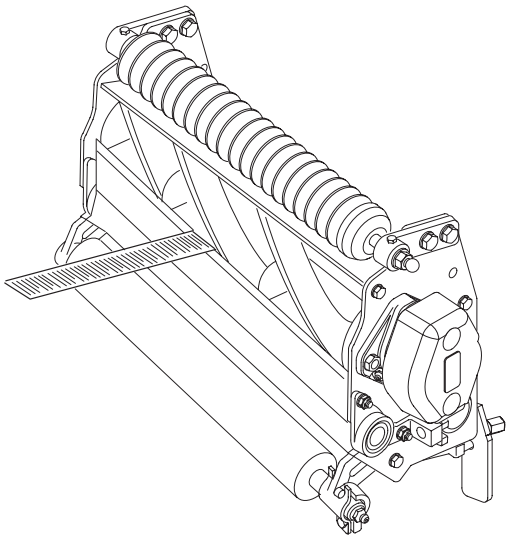
1. Ta klippeenhetene fra trekkenheten og plasser dem på en jevn arbeidsflate.
2. Kontroller at motstålet ikke er i kontakt med noe ved å dreie justeringsknotten på motstålet mot klokken (fig. 2).



Figur 2

1. Justeringsknott på motstål
2. Dreiehus for kraftuttak på venstre motstål
3. Flensmuttere
4. Rammetapp

3. På begge ender av spolens fremre side skyver du inn en lang strimmel med avispapir mellom spolen og motstålet (fig. 3). Mens du sakte dreier spolen fremover, skrur du justeringsknotten på motstålet med klokken, ett klikk om gangen, til papiret klemmes lett på den ene enden av motstålet. Dette vil resultere i at du kjenner motstand når du drar i papiret.
4. Løsne låsemutterne mens du holder igjen det venstre motstålets dreiehus for kraftuttak (fig. 2).
5. Skru flensmutterne (fig. 2, innfelt) øverst og nederst på rammetappen, med eller mot klokken for å heve eller senke enden på motstangen. Den nederste flensmutteren må ikke løsnes. Stram flensmutterne mot rammetappen når du har oppnådd ønsket justering.
6. Kontroller justeringene ved å gjenta trinn 2 og 3.
7. Når det er lett kontakt mellom papiret og hver side av motstålet, strammer du låsemutterne mens du holder igjen dreiehuset for kraftuttaket.



Figur 3

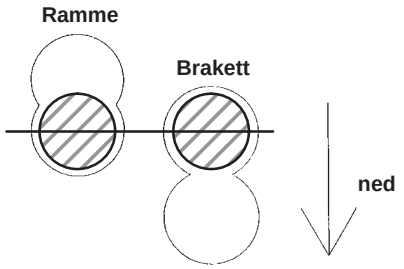
Velge klippevinkel

De fremre valsebrakettene kan stilles inn i fire stillinger.

Stilling 1

Minst aggressiv, brukes for veldig mykt og skjørt gress.

Klippehøyde: 2,4–21,3 mm



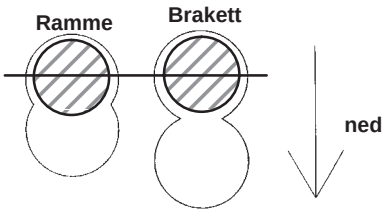
Stilling 1

Stilling 2

Standard stilling, brukes under de fleste forhold (stilt inn på fabrikken).

Klippehøyde: 2,4–18,3 mm

Obs: Det øverste hullet i rammen og det øverste hullet i braketten vil gi stilling 2 (standardstilling).

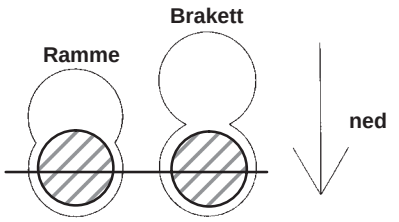


Stilling 2

Stilling 3

Mer aggressiv, brukes på stivt gress eller høyere klippehøyder.

Klippehøyde: 2,4–15,7 mm

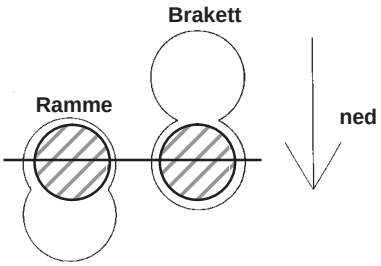


Stilling 3

Stilling 4

Mest aggressiv, brukes kun på veldig stivt gress eller høyere klippehøyder.

Klippehøyde: 2,4–12,7 mm



Stilling 4

Obs: En mer aggressiv innstilling vil øke gressfjerningen og gi en mer regelmessig klipping, men kan føre til økt skalpering og markering.

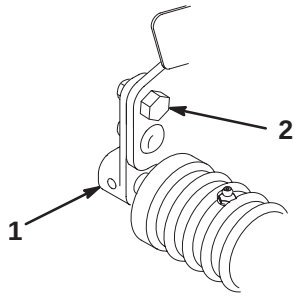
Obs: En mer aggressiv innstilling kan kreves for å kompensere for slitasje på spolen. (Når spolen slites, blir klippeenheten mindre aggressiv).

Justere fremre valse til spolen

1. Sett klippeenheten på en jevn flate.
2. Plasser en plate på en 6 mm eller tykkere under spoleknivene, slik at den vender mot fronten av motstålet.

Obs: Sørg for at platen dekker den fulle lengden av spolebladene og at tre blader er i kontakt med platen.

3. Løsne låsemutterne mens du holder igjen fremre valsebrakett (fig. 4).



Figur 4

1. Høyre fremre valsebrakett
2. Øvre høyre monteringsbolt

4. Mens du holder spolen stødig på platen og trykker ned fremre valse, dreier du monteringsbolten til øvre høyre valse (fig. 4). Denne monteringsbolten har en forskyvning som, når den dreies, oppfører seg som en eksentrisk (kam) for å heve eller senke valsen. På hodebolten finnes det et ID-punkt som angir boltens forskyvning. Punktet angir i hvilken retning høyre ende av valsen beveger seg når bolten er snudd.

Obs: Hvis det er nødvendig med en ytterligere justering, bytter du ut en skrue på venstre brakett med en annen eksentrisk bolt, delenr. 93-2573. Kontroller at begge fremre valsebraketter er i samme hull.

5. Kontroller at bakre valse er rettet opp ved å prøve å skyve et stykke papir inn under enden på valsen.
6. Når valsen er jevn, strammer du mutterne godt.

Justere den øverste skyddhøyden

1. Løsne boltene og mutterne som fester skyddet til hver sideplate.
2. Flytt skyddet til ønsket stilling, og trekk til festene.
3. Gjør det samme på de andre klippeenhetene, og juster den øverste stangen.

Obs: Skyddet kan heves for ekstremt våte forhold.

Justere den øverste stangen

Juster den øverste stangen under det bakre skyddet for å sørge for at spoleområdet er helt fritt for gressrester.

1. Løsne skruene som fester den øverste stangen. Sett inn et følerblad på 1,5 mm mellom toppen av spolen og stangen, og stram skruene. Sørg for at stangen og spolen har lik avstand til hverandre på tvers av hele spolen.
2. Gjør de samme innstillingene på de andre klippeenhetene.

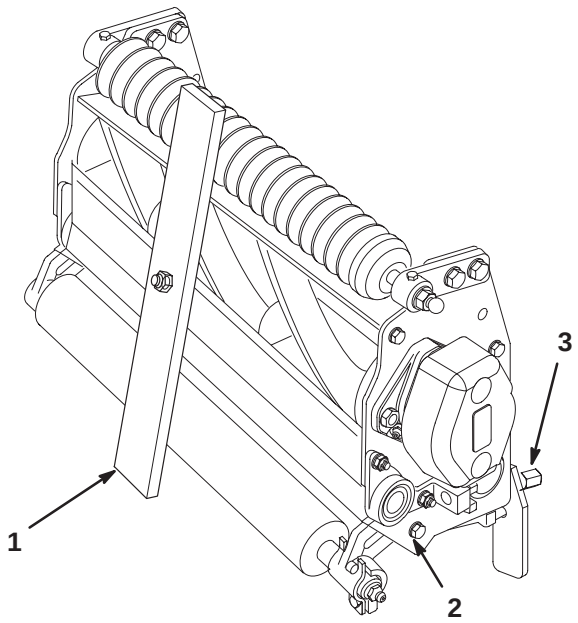
Obs: Stangen er justerbar for å kompensere for endringer i gressforholdene. Stangen bør justeres nærmere spolen når gresset er veldig vått. Når gressforholdene er tørre, justerer du derimot stangen lenger bort fra spolen. Stangen bør justeres når den øverste skyddhøyden endres, spolen slites eller spolen skjerpes ved sliping.

Justere klippehøyden

1. Kontroller at fremre valse er jevn og at kontakten mellom motstålet og spolen er riktig.
2. Vend klippeenheten over (90°), og la den hvile på bakre valse og de øverste bakre tappene. Løsne låsemutterne på boltene mens du holder igjen de bakre valsebrakettene (fig. 5).
3. Bruk en målestang (delenr. 13-8199), og still inn skruehodet til ønsket klippehøyde (fig. 5). Denne målingen er fra forsiden av stangen til undersiden av skruehodet.
4. Plasser stangen på tvers av de fremre og bakre valsene, og juster knotten for klippehøyde (fig. 5) til undersiden av skruehodet kommer i kontakt med motstålets knivegg.

Viktig Gjenta denne prosedyren på hver ende av motstålet, og stram låsemutrene mens du holder tilbake de bakre valsebrakettene på hver ende.

Obs: Klippemaskinene kan stilles inn på forskjellige klippehøyder. Følgende faktorer kan påvirke klippehøyder: gressets forfatning, valseprofilene, klippeenhetsposisjonen, ekstrautstyret, maskinvekten og profilen på motstålet. Av den grunn tilsvarer ikke den innstilte klippehøyden den faktiske klippehøyden. Prøv deg frem for å finne en klippehøyde som tilsvarer klippehøyden på en annen modell eller et annet merke.



Figur 5

1. Målestang
2. Valsebrakettbolt
3. Klippehøydeknott

Drift

Obs: Angi høyre og venstre side på maskinen ved å stå i normal arbeidsstilling.

Klippeenhetens egenskaper

Systemet som er innebygget i denne klippeenheten, med en enkel knott for å justere motstålet til spolen, forenkler framgangsmåten for justering som trengs for å oppnå optimal klippeytelse. Den nøyaktige justeringen som er mulig med den enkle knott-/motstålutformingen, gir den kontrollen som er nødvendig for kontinuerlig selv-slipende bruk. På denne måten opprettholdes skarpe knivegger, noe som sørger for høy kvalitetsklipping og som i stor grad reduserer behovet for rutinemessig sliping.

Daglige justeringer av klippeenhet

Før daglig klipping, eller eventuelt så ofte som du synes at det er nødvendig, må alle klippeenheter sjekkes for å kontrollere at det er skikkelig kontakt mellom motstålet og spolen. **Denne kontrollen må utføres selv om klippingen er av tilfredsstillende kvalitet.**

1. Senk klippeenhetene på en hard flate, slå av maskinen og fjern nøkkelen fra tenningen.
2. Drei spolen sakte i motsatt retning, mens du lytter for å sjekke om det er kontakt mellom spolen og motstålet. Hvis du ikke hører lyder som tyder på at det er kontakt, dreier du justeringsknotten for motstålet med klokken, et hakk om gangen, til du merker og hører at det er oppstått lett kontakt.

Obs: Justeringsknotten har sperrer som tilsvarer 0,018 mm motstålsbevegelser for hver indikatorposisjon.

3. Hvis du merker at det er overdreven kontakt, dreier du justeringsknotten for motstålet mot klokken, et hakk om gangen, til det er tydelig at det ikke lenger er noen kontakt. Drei så justeringsknotten for motstålet med urviseren, et hakk om gangen, til du merker og hører at det er oppstått lett kontakt.

Viktig Lett kontakt foretrekkes alltid. Hvis lett kontakt ikke forekommer, vil ikke motstålet og spolens egger være selv-slipende, noe som fører til at kniveggene blir sløve etter bruk. Hvis overdreven kontakt opprettholdes, slites motstålet og spolen raskere, noe som kan føre til ujevn slitasje. Dette kan ha en uheldig innvirkning på klippekvaliteten.

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

Etter omfattende bruk utvikles det til slutt en ru kant på begge sider av motstålet. Disse hakkene må avrundes eller files slik at de jevnes ut med motstålets knivegg, for å sørge for jevnt bruk.

Vedlikehold

Obs: Angi høyre og venstre side på maskinen ved å stå i normal arbeidsstilling.

Smøre lagrene og hylsene

Hver trekkenhet har 7 smørenipler som må smøres regelmessig med litiumbasert smørefett nr. 2 til vanlig bruk.

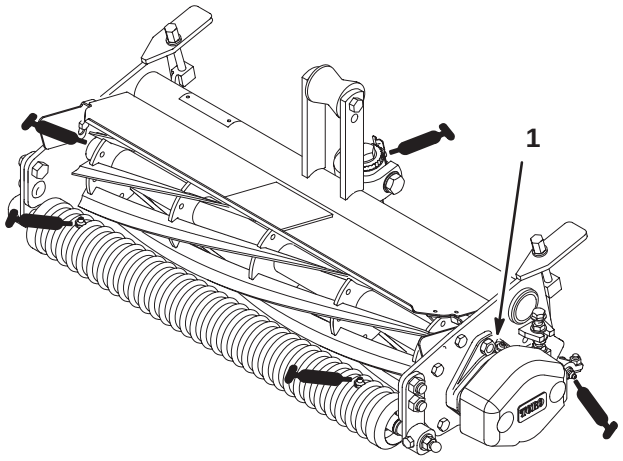
Plassering av og antall smørenipler:

- Justere knott for omdreiningspunkt (fig. 6)
- Spolelagre (2) (fig. 6)
- Fremre og bakre valser (2 ea.) (fig. 6).

Viktig Hvis du smører klippeenhetene rett etter at du har vasket dem, skylles vannet ut av lagrene og bidrar til at de får forlenget levetid.

1. Tørk av alle smøreniplene med en ren fille.
2. Smør spolelagrene (fig. 6) til fettet kommer ut av trykkavlastningen.
3. Smør de fremre og bakre valselagrene (fig. 6) til fettet blir synlig rundt forseglingskantene.
4. Smøre knott for omdreiningspunkt (fig. 6)

Viktig Press ikke for hardt, for da kan fettpakningene bli ødelagte.



Figur 6

1. Trykkavlastning

5. Tørk vekk overflødig fett.

Slipe klippeenhetene

Forsiktig

Kontakt med spolene eller deler som er i bevegelse, kan føre til personskader.

Hold fingre, hender og klær unna spolene og andre bevegende deler.

1. Sett maskinen på en ren, jevn overflate, senk klippeenhetene, stopp motoren, sett på parkeringsbremsen og ta nøkkelen ut av tenningen.
2. Ta av spolemotorene fra klippeenhetene, og kople fra og fjern klippeenhetene fra løftearmene.
3. Kople slipemaskinen til klippeenheten ved å sette inn en 3/8-tommers firkantprofil i den riflete koplingen på høyre side av klippeenheten.

Obs: Ekstra instruksjoner og framgangsmåter om sliping finnes i brukerveiledningen til Toro Sharpening Reel & Rotary Mowers, skjemanr. 80–300PT.

Obs: Hvis du vil ha en skarpere knivegg, bruker du en fil på tvers av forsiden av motstålet når du er ferdig med slipingen. Dette vil fjerne alle ru eller skarpe kanter på klippeenheten.