Form No. 3351-784

TORO®

27″ Roterende klippeenhet

Groundsmaster® 3500, 4500/4700 trekkenhet

Modellnr. 038027—240003001 og oppover

PROTOTYPE

Brukerhåndbok

CE

Oversettelse av originalen (N)

Innhold

	Side
Innledning	2
Sikkerhet	3
Sikkerhets- og instruksjonsmerker	3
Spesifikasjoner	4
Generelle spesifikasjoner	4
Dimensjoner	5
Tilleggsutstyr	5
Montering	6
Løse deler	6
Justere bærerammen (kun Groundsmaster 3500)	6
Justere klippehøyden	7
Justere valseskrapen (tilleggsutstyr)	7
Montere kvernskjermen (Tilleggsutstyr)	8
Bruk	9
Brukstips	9
Vedlikehold	11
Smøre lagrene	11
Servicelås for klippeenhet kun Groundsmaster 3500-D	12
Ta klippeenhetene av trekkenheten	12
Montere klippeenhetene på trekkenheten	12
Knivplan	13
Undersøke knivplanet	13
Justere knivplanet	13
Demontere kniven	14
Undersøke og skjerpe kniven	14
Stoppetid for kniven	15
Vedlikeholde fremre valse	15
Oppbevaring av klippeenhetene	15

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 maskinen må repareres eller du trenger originale Toro-deler eller mer informasjon, kan du kontakte et autorisert forhandlerverksted eller Toros kundeservice-avdeling. Ha modell- og serienummer for hånden når du tar kontakt. Modell- og serienummer er preget på en plate bak på gressklipperen, under dekselet.

Noter produktets modell- og serienummer nedenfor:

Modellnr.: _____

Serienr.: _____

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 ord 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.

PROTOTYPE

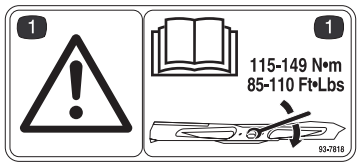
© 2004 – The Toro Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196, USA

Med enerett
Trykt i USA

Sikkerhet

Sikkerhets- og instruksjonsmerker

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

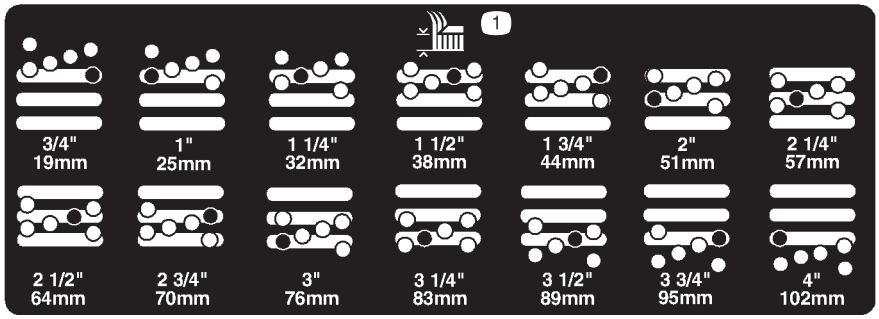


98-7818

1. Advarsel – Trekk til knivbolten til 115–149 Nm. Les brukerhåndboken hvis du vil ha flere instruksjoner.

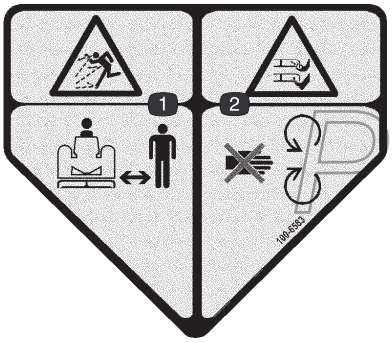


43-8480



104-1086

1. Klippehøyde



100-6583
(Fest over delenr. 43-8480 for CE)

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



104–4892

PROTOTYPE

Spesifikasjoner

Obs: Spesifikasjoner og konstruksjon kan endres uten varsel.

Generelle spesifikasjoner

Kammerkonstruksjon	Sveiset 7 GA (0,1793 tommer),10 GA (0,1345 tommer) og 12 GA (0,1036 tommer) stål. Spindelstøtten er laget i 3/16 tommer høystyrkestål og 10 GA utvendige kanaler og motstår flere støt fra knivene. Rammen til klippeenheten er laget i sveisede 1-1/2 tommers rektangulære rør og 7 GA (0,1793 tommer) sidestøtter og beskytter kammer og motstår kollisjoner.
Knivblad	27 tommer lang, skrå knivving, varmebehandlet stål.
Knivhastighet	4,694 m/min. nominelt
Knivplan (forhåndsinnstilt fra fabrikk)	Klippehøyde 5,08 cm Høyre eller venstre side 5,46 cm Side til side innen 0,08 cm fra hverandre Knivvinkel ca. 0,79 cm
Klippehøyde	1,91–10,16 cm i trinn på 0,64 cm
Drivmotor for klippeenhet	Hydraulisk, lukket, integrert overtrykksventil. Høyeffektiv pumpe av girtype. Høyeffektiv motor av girtype. Anbefalt olje er Mobil DTE 15M (kompatibel med biologisk nedbrytbar Mobil EAL).
Spindler	3,17 cm aksel, smørbar, kileformet rullelager, ettergivende jernhus som motstår flere støt fra knivene.
Utløp	Bakre, jevn fordeling av avklippet gress under våte og tørre forhold.
Kvernskjerm (Tilleggsutstyr)	Ferdige monteringshull på klippeenhetene.
Fremre valser	To ettergivende jern m/hul kjerne og diameter på 12,7 cm, forseglede lagre, nær plassering til kniv.
Bakre valse	Én med diameter på 7,6 cm, stål, forseglede lagre, utvendig akselforsegling, full lengde, nær plassering til kniv.
Antiskalperingskopp	15,2 cm standard
Oppheng	Ikke-styrende bæreramme
Vekt	95 kg

PROTOTYPE

Dimensjoner

Total lengde	86,4 cm
Total bredde	86,4 cm
Total høyde	24,4 cm til rammemontering 26,7 cm ved klippehøyde på 19 mm 34,9 cm ved klippehøyde på 102 mm
Valse, flatemål	
Framside til bakside	74,9 cm
Bakre valse	75,7 cm full lengde
Fremre valser	47 cm mellom fremre valser

Tilleggsutstyr

Kvernskjermsett (inneholder deler for én klippeenhet)	Modellnr. 30828
Kniv for klipping av høyt gress	Delenr. 105-4089

Advarsel

Ikke bruk kniv for klipping av høyt gress sammen med kvernskjermen. Dette kan føre til at kniven brekker og forårsake personskader eller dødsfall.

Valseskrape	Modellnr. 30829

PROTOTYPE

Montering

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

Løse deler

Obs: Bruk dette diagrammet som en sjekkliste for å kontrollere at du har mottatt alle deler. Hvis du mangler noen av disse delene, kan du ikke montere enheten.

Beskrivelse	Ant.	Bruk
Merke	1	Bruk på klippeenhet for CE
Delekatalog	1	
Brukerhåndbok	1	Les denne før du tar maskinen i bruk.
Registreringskort	1	Fyll ut dette og send det tilbake til Toro.

Justere bærerammen (kun Groundsmaster 3500)

Fremre og bakre klippenheter skal monteres i forskjellige stillinger.

Fremre klippeenhet kan monteres i to stillinger, avhengig av ønsket klippehøyde og grad av rotasjon for klippenhetene. Bakre klippeenhet kan kun monteres i én stilling for korrekt innstilling med sidespole under rammen.

Fremre klippeenheter

1. For klippehøyder på mellom 19 og 76 mm bør fremre bærerammer monteres i de nedre monteringshullene foran (fig. 1).

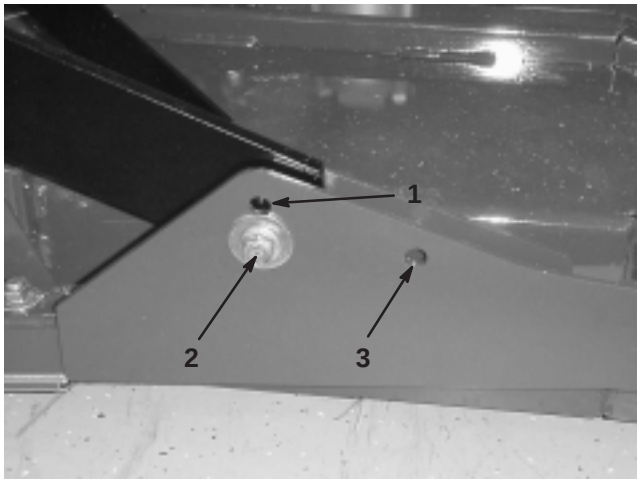
Obs: Dette gjør det mulig å heve klippeenhetene høyere i forhold til traktoren når man nærmer seg bratte stigninger i terrenget. Det begrenser imidlertid klaringen mellom kammer og ramme når man kjører over bratte bakketopper.

2. For klippehøyder på mellom 64 og 102 mm bør fremre bærerammer monteres i de øvre monteringshullene foran (fig. 1).

Obs: Dette øker klaringen mellom rammen og det høyere plasserte kammeret, men gjør at klippeenheten når maksimal høyde relativt raskere.

Bakre klippeenheter

For alle klippehøyder skal bakre klippeenhet monteres i bakre monteringshull (fig. 1).



Figur 1

1. Fremre monteringshull for klippeenhet (øvre)
2. Fremre monteringshull for klippeenhet (nedre)
3. Bakre monteringshull for klippeenhet

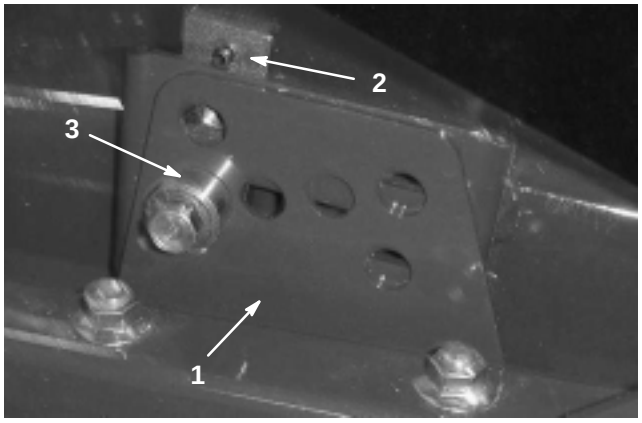
PROTOTYPE

Justere klippehøyden

Viktig Denne klippeenheten klipper ca. 6 mm lavere enn en spoleklippeenhet med samme innstilling. Det kan være nødvendig å stille inn disse roterende klippeenhetene 6 mm over det man gjør ved spoleklipping i samme område.

Viktig Tilgang til bakre klippeenheter er mye enklere dersom man fjerner klippeenheten fra traktoren. Hvis enheten er utstyrt med en Sidewinder-sidespole®, spol klippeenhetene mot høyre, fjern bakre klippeenhet og skyv den ut på høyre side.

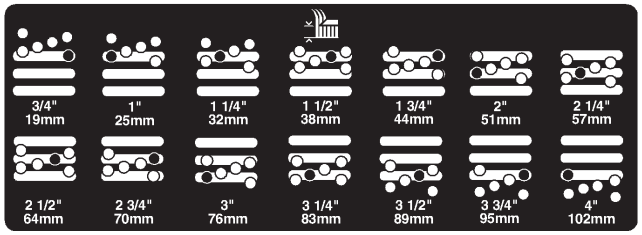
1. Senk klippeenheten til bakken, stans motoren og ta nøkkelen ut av tenningen.
2. Løsne hodeskruen som fester hver klippehøydebrakett til klippehøydeplaten (foran og på hver side) (fig. 2).
3. Start med justering foran, fjern hodeskrue.



Figur 2

1. Klippehøydebrakett
2. Klippehøydeplate
3. Avstandsstykke

4. Ta av avstandsstykket mens du støtter kammeret (fig. 2).
5. Flytt kammeret til ønsket klippehøyde og plasser avstandsstykket i hull og spor for ønsket klippehøyde (fig. 3).



Figur 3

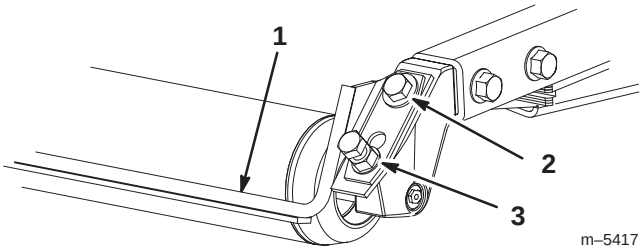
6. Plasser platen på linje med avstandsstykket.
7. Sett i hodeskruen og stram den til med fingrene.
8. Gjenta trinn 4–7 for justering på hver side.
9. Stram alle tre hodeskruer med et moment på 41 Nm.

Obs: Ved justering på mer enn 38 mm kan en midlertidig montering til en mellomliggende høyde være nødvendig for å forhindre binding (f.eks. endre fra 32 mm klippehøyde til 70 mm).

Justere valseskrapen (tilleggsutstyr)

Bakre valseskrape (tilleggsutstyr) er utformet for å fungere best når det en jevn åpning på 0,5–1 mm mellom skrapen og rullen.

1. Løsne de to øverste monteringsskruene og de to nedre flensmutterene (fig. 4).



Figur 4

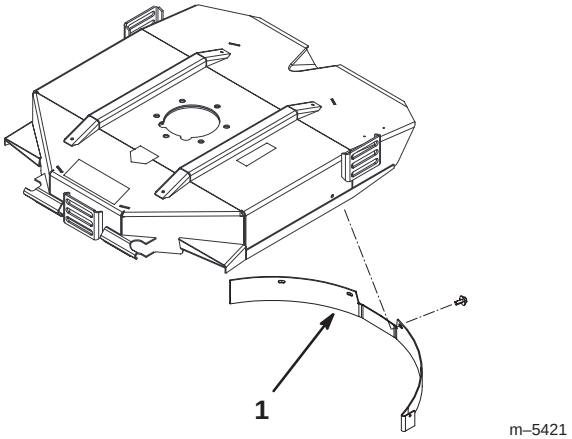
1. Valseskrape
2. Monteringsskrue
3. Flensmutter

PROTOTYPE

2. Før skrapen opp eller ned til det er en åpning på 0,5–1 mm mellom stangen og valsen.
3. Fest monteringsskruene og flensmutterene vekselvis med et moment på 41 Nm.

Montere kvernskjermen (Tilleggsutstyr)

1. Rens alt rusk fra monteringshullene på bakveggen og venstre sidevegg i kammeret.
2. Monter kvernskjermen i bakåpningen og fest med fem flenshodeskruer (fig. 5).



Figur 5

1. Kvernskjerm

3. Kontroller at kvernskjermen ikke kommer i veien for knivtuppene og ikke stikker ut på innsiden av av bakveggen i kammeret.

Advarsel

Ikke bruk kniv for klipping av høyt gress sammen med kvernskjermen. Dette kan føre til at kniven brekker og forårsake personskader eller dødsfall.

PROTOTYPE

Bruk

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

Brukstips

Knivvalg

Standard skrå knivving

Kniven klipper vanligvis best i lavere klippehøyder (19 til 64 mm). Den parallelle knivvingen for klipping av høyt gress, som fås som ekstrautstyr, klipper bedre i høyere klippehøyder (51 til 102 mm).

Egenskaper:

- Utslippet blir jevnere i lavere klippehøyder.
- Det klipte gresset kastes vanligvis ut til venstre, noe som gir et ryddigere utseende rundt voller og kanter.
- Lavere strømkrav ved lavere klippehøyder og tett gress.

Parallell knivving for klipping av høyt gress

Kniven klipper vanligvis bedre i høyere klippehøyder (51 til 102 mm).

Egenskaper:

- Høyere løft og utslippshastighet.
- Spredt eller tynt gress klippes godt ved høyere klippehøyder.
- Vått eller klebrig gress slippes ut mer effektivt, noe som reduserer opphoping i maskinen.
- Krever flere hestekrefter for å gå.
- Gresset slippes vanligvis ut mer til venstre, og kan suges inn igjen ved lavere klippehøyder.

Advarsel

Ikke bruk kniv for klipping av høyt gress sammen med kvernskjermen. Dette kan føre til at kniven brekker og forårsake personskader eller dødsfall.

PROTOTYPE

Klipp når gresset er tørt

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

Velg riktig klippehøyde etter forholdene

Klipp omtrent 2,5 cm eller ikke mer enn en tredjedel av gresstrået når du klipper. I svært frodig og tett gress kan det hende at du må heve klippehøyden enda et hakk.

Start alltid klippingen med skarpe kniver

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

Kontroller tilstanden til klippeenheten

Pass på at klippekamrene er i god stand. Rett ut evt. krumminger i kammerkomponentene for å sikre korrekt klaring mellom knivtupp og kammer.

Etter bruk

Rengjør undersiden av gressklipperhuset for å sikre maksimal ytelse. Hvis du lar klipperester hope seg opp i gressklipperhuset, reduseres klippeytelsen til gressklipperen.

		Konfigurering av tilleggsutstyr			
		Knivving, standard vinkel	**Parallell knivving for klipping av høyt gress IKKE BRUK SAMMEN MED KVERNSKJERM**	**Kvernskjerm**	**Valseskrape**
Anvendelse	**Klippe gress: 19 til 44 mm klippehøyde**	Anbefales for de fleste bruksområder	Kan fungere bra ved lett eller spredt gressdekke	Har vist seg å forbedre spredning og resultatet etter klipping for nordvendt gressplener som klippes minst tre ganger i uken og der mindre enn 1/3 av gresstrået fjernes. **IKKE BRUK SAMMEN MED PARALLELL KNIVVING FOR KLIPPING AV HØYT GRESS**	Kan brukes hver gang det bygges opp gress på valsene eller du ser store, flate gressklumper. Skrapene kan faktisk føre til at gresset klumper seg mer for visse bruksområder.
	Klippe gress: 51 til 64 mm klippehøyde	Anbefales for tykt eller frodig gressdekke	Anbefales for tynt eller spredt gressdekke		
	Klippe gress: 70 til 102 mm klippehøyde	Kan fungere godt i frodig gress	Anbefales for de fleste bruksområder		
	Løvkverning	Anbefalt ved bruk av kvernskjermen	**SKAL IKKE BRUKES**	Bruk kun med knivving med standardvinkel	
Fordeler		Jevn fordeling ved lave klippehøyder Renere utseende rundt bunkere og fairwayer Lavere strømkrav	Høyere løft og utslippshastighet Spredt eller tynt gress klippes ved høyere klippehøyder. Vått eller klebrig gress slippes ut på en effektiv måte	Kan forbedre spredning og utseende ved visse bruksområder Svært bra for løvkverning	Reduserer oppsamling av gress på valse for visse bruksområder
Ulemper		Løfter ikke gresset godt ved høye klippehøyder Vått eller klebrig gress bygges vanligvis opp i kammeret, noe som gir dårlig kvalitet på klipping og høyere strømkrav	Krever mer strøm for noen bruksområder Tendens til å suge gress inn ved lave klippehøyder i frodig gress **IKKE BRUK SAMMEN MED KVERNSKJERM**	Gresset bygger seg opp i kammeret dersom man prøver å fjerne for mye gress når skjermen er skjermen montert	

PROTOTYPE

Vedlikehold

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

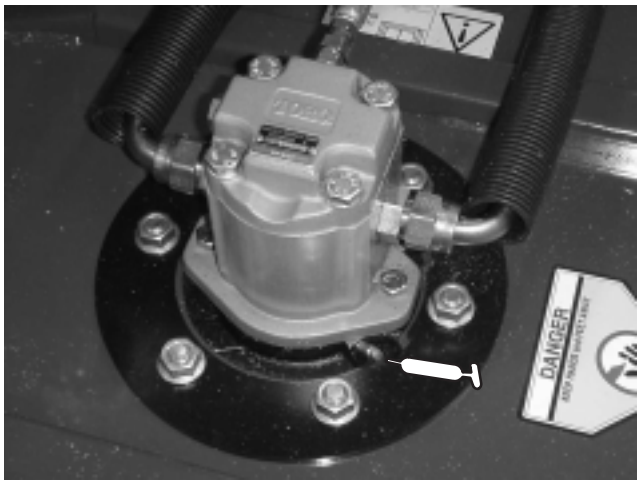
Forsiktig

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

Ta nøkkelen ut av tenningen, og koble ledningen fra tennpluggen før du utfører vedlikehold. Legg kabelen til side, slik at den ikke kan komme i kontakt med tennpluggen ved et uhell.

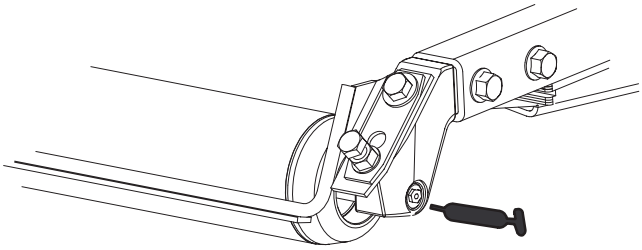
Smøre lagrene

Hver klippeenhet har to smørenipler per spindel. Bruk den niplen som er lettest tilgjengelig. Hvis maskinen brukes under normale forhold, skal knivspindelagrene (fig. 6) smøres med nr. 2 litiumbasert eller molybdenbasert smørefett til vanlig bruk etter hver 50. driftstime. Pump smørefett inn i niplen inntil du ser en liten mengde smørefett nederst på spindelhuset (under klippeenheten).



Figur 6

Hver klippeenhet har to smørenipler per bakre valse. Hvis maskinen brukes under normale forhold, skal lagrene på bakre valser (fig. 7) smøres med nr. 2 litiumbasert eller molybdenbasert smørefett til vanlig bruk etter hver 50. driftstime. For å smøre niplene trenger du en adapter for munnstykke på fettsprøyte, Toro-delenr. 107-1998, som du kan få fra din autoriserte Toro-forhandler.



Figur 7

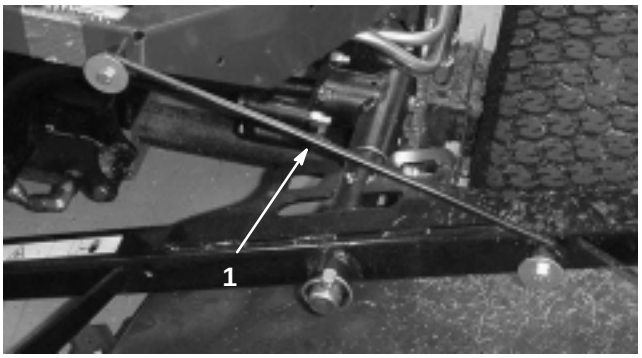
PROTOTYPE

Servicelås for klippeenhet

kun Groundsmaster 3500-D

Bruk låsen for å unngå skader når du utfører service på klippeenhetene.

1. Sidespole for midtre klippeenhet med trekkenhet.
2. Hev klippeenhetene til transportstilling.
3. Aktiver parkeringsbremsen og slå av maskinen.
4. Løsne låsestaget (fig. 8) fra holderen på fremre bæreramme.



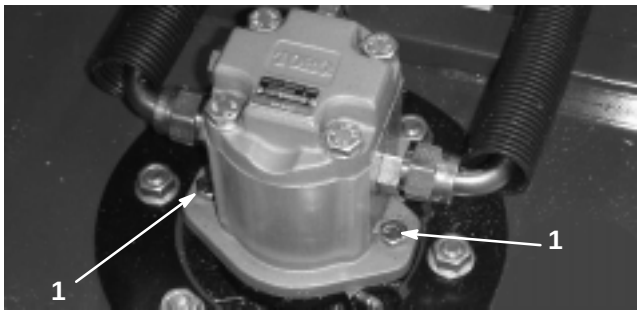
Figur 8

1. Servicelåskrok

5. Løft utenfor klippeenhetene og plasser låsen over rammepinnen som er montert foran på førerplattformen (fig. 8).
6. Sitt på førersetet og start trekkenheten.
7. Senk klippeenhetene til klippestilling.
8. Slå av maskinen og ta ut nøkkelen.
9. Du må snu prosedyren for å låse opp klippeenhetene.

Ta klippeenhetene av trekkenheten

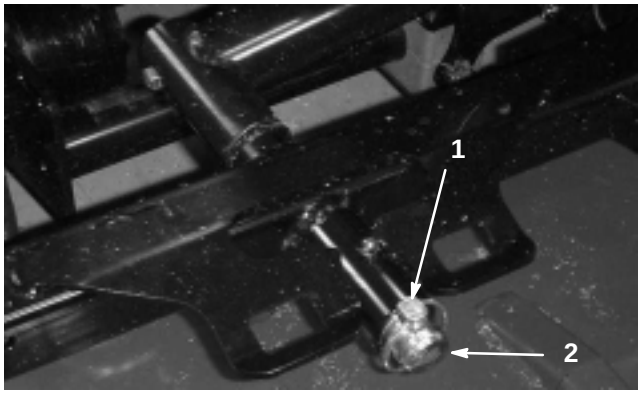
1. Plasser maskinen på en jevn overflate, senk klippeenhetene til bakken, slå av motoren og aktiver parkeringsbremsen.
2. Koble fra og fjern den hydrauliske motoren fra klippeenheten (fig. 9). Dekk over toppen av spindelen for å hindre at den blir skitten.



Figur 9

1. Motormonteringsskruene

3. Fjern ringstiften eller holdemutteren (kun GM4700) som fester klippeenhetens bæreramme til løftearmens svingbolt (fig. 10).



Figur 10

1. Ringstift
2. Løftearmens svingbolt

4. Rull klippeenheten bort fra trekkenheten.

Montere klippeenhetene på trekkenheten

1. Plasser maskinen på en jevn flate og slå av motoren.
2. Flytt klippeenheten i riktig stilling foran trekkenheten.
3. Skyv klippeenhetens bæreramme inn på løftearmens svingbolt. Fest med ringstift eller holdemutter (kun GM 4700) (fig. 10).
4. Monter den hydrauliske motoren på klippeenheten (fig. 9). Kontroller at O-ringen er på plass og ikke er skadet.
5. Smør spindelen.

PROTOTYPE

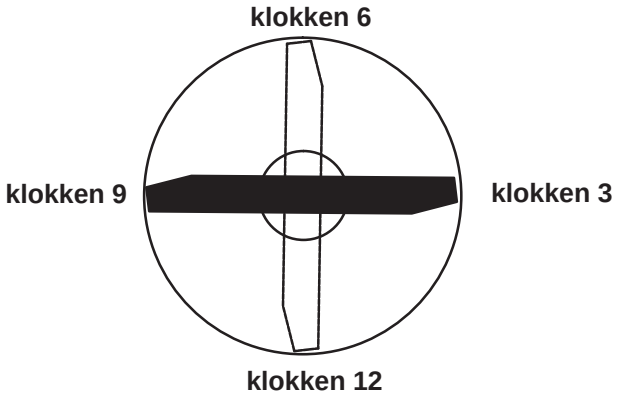
Knivplan

Den roterende klippeenheten leveres fra fabrikken med standardinnstilling på 51 mm klippehøyde og knivvinkel på 7,9 mm. Venstre og høyre klippehøyder er også forhåndsstilt til innenfor ±0,75 mm av hverandre.

Klippeenheten er laget slik at kniven skal kunne motstå støt uten at kammeret deformeres. Hvis du treffer en hard gjenstand, undersøk kniven for skade og knivplanet for jevnhet.

Undersøke knivplanet

1. Ta den hydrauliske motoren av klippeenheten og ta klippeenheten fra traktoren.
2. Bruk en vinsj (eller minimum to personer) og plasser klippeenheten på et flatt bord.
3. Sett er merke på den ene siden av kniven med en tusj eller markør. Bruk denne enden av kniven til å sjekke alle høyder.
4. Plasser kniveggen på den merkede enden av kniven i stillingen tilsvarende klokken 12 (rett foran i klippe-retningen) (fig. 11) og mål høyden fra bordet til kniveggen.



Figur 11

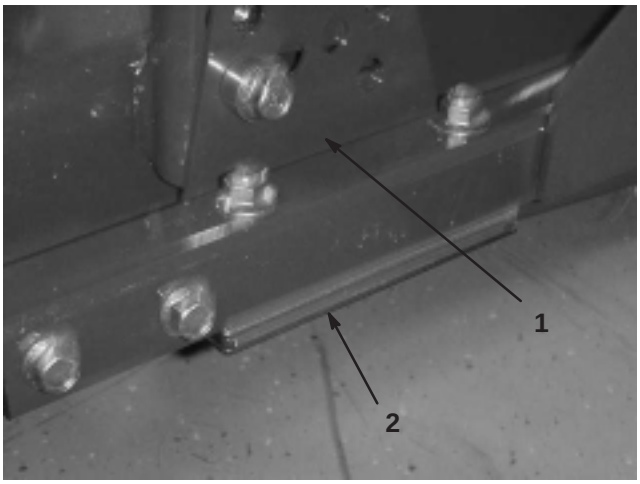
5. Roter den merkede enden av kniven til stillingene tilsvarende klokken 3 og 9 (fig. 11) og mål høydene.
6. Sammenlikne målt høyde for klokken 12 med innstilt klippehøyde. Den skal ikke avvike mer enn 0,75 mm. Høydene for klokken 3 og 9 skal være 3,75±2 mm høyere enn for klokken 12-stillingen og ikke avvike mer enn 2 mm fra hverandre.

Hvis noen av disse målene ikke er som spesifisert, fortsett til Justere knivplanet på side 13.

Justere knivplanet

Start med justering foran (endre én brakett om gangen).

1. Ta klippehøydebraketten (fremre, venstre eller høyre) av klippeenhetens ramme (fig. 12).
2. Juster 1,5 mm mellomlegg og/eller 0,75 mm mellomlegg mellom klippeenhetens ramme og brakett for å oppnå ønsket klippehøyde (fig. 12).



Figur 12

1. Klippehøydebrakett
2. Mellomlegg

3. Monter klippehøydebraketten på dekkrammen med resterende mellomlegg samlet under klippehøyde-braketten.
4. Fest bolt med pipenøkkelhode / avstandsstykke og flensmutter.

Obs: Bolt med pipenøkkelhode / avstandsstykke holdes sammen med for å hindre at avstandsstykket faller på innsiden av klippeenhetens ramme.

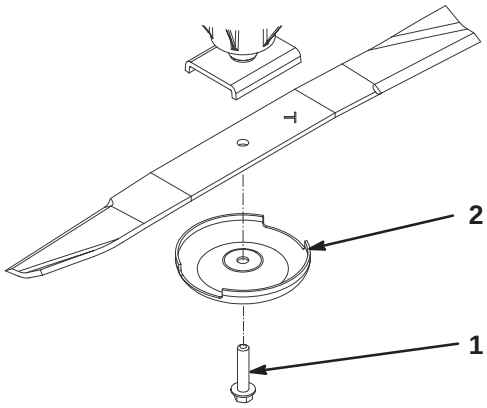
5. Kontroller høyden ved klokken 12-stillingen og juster om nødvendig.
6. Finn ut om kun én eller begge (høyre og venstre) klippehøydebraketter må justeres. Hvis klokken 3- eller klokken 9-siden er 3,75±2 mm høyere enn den nye høyden foran, er det ikke nødvendig å justere denne siden. Juster den andre siden til innen ±2 mm på korrekt side.
7. Juster høyre og/eller venstre klippehøydebraketter ved å gjenta trinn 1 til og med 3.
8. Fest låsebolter og flensmutre.
9. Kontroller høydene for klokken 12-, 3- og 9-stillingene igjen.

PROTOTYPE

Demontere kniven

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

1. Hev klippeenheten til den høyeste stillingen, slå av motoren, og sett på parkeringsbremsen. Sett en støtte under klippeenheten for å unngå at den velter ved et uhell.
2. Ta tak i enden av kniven med en fille eller en godt polstret hanske. Ta knivbolten, antiskalperingskoppen og kniven av spindelakselen (fig. 13).



Figur 13

1. Knivbolt
2. Antiskalperingskopp

3. Monter kniv, med vingen mot klippeenheten, med antiskalperingskopp og knivbolt (fig. 13). Trekk til knivbolten til 115–149 Nm.

Fare

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

- **Undersøk kniven regelmessig for slitasje eller skade.**
- **Du må aldri sveise sammen en brukket eller sprukket kniv.**
- **Skift allltid ut en slitt eller skadet kniv.**

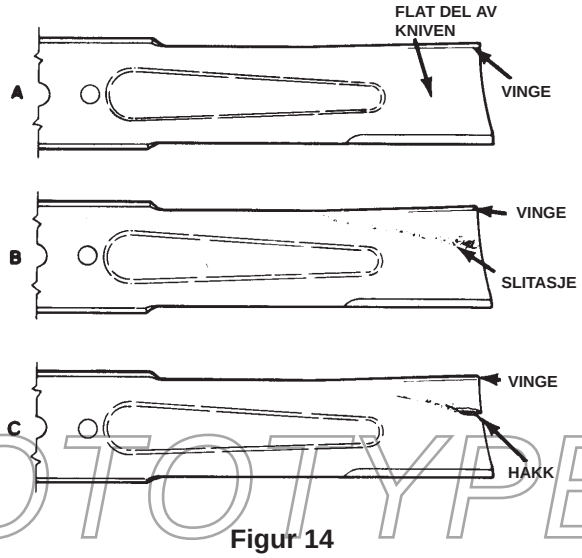
Undersøke og skjerpe kniven

1. Hev klippeenheten til den høyeste stillingen, slå av motoren, og sett på parkeringsbremsen. Sett en støtte under klippeenheten for å unngå at den velter ved et uhell. På Groundsmaster 3500 fester du servicelåsen.
2. Undersøk klippeendene på kniven nøye, spesielt stedet der den flate og bøyde delen av kniven møtes (fig. 14-A). Siden sand og slipemiddel kan slite på metallet mellom den flate og bøyde delen av kniven, kontrollerer du kniven før du bruker maskinen. Hvis kniven er slitt (fig. 14-B), skift kniven. Se Demontere kniven på side 14.

Fare

Hvis kniven blir slitt dannes det en åpning mellom vingen og den flate delen av kniven (fig. 14-C). Med tiden kan en bit av kniven bli brutt av og kastes ut fra huset, noe som kan forårsake alvorlig skade for deg eller bivånere.

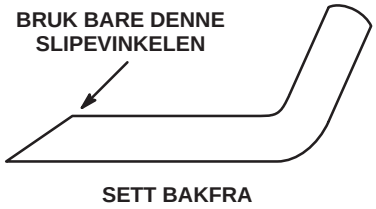
- **Undersøk kniven regelmessig for slitasje eller skade.**
- **Skift allltid ut en slitt eller skadet kniv.**



Figur 14

PROTOTYPE

3. Undersøk eggen på alle kniver. Slip kniveggene hvis de er sløve eller hakkete. Slip bare den øvre delen av kniveggen, og opprettholde den originale klippevinkelen for å sørge for at kniven blir skarp (fig. 15). Kniven beholder balansen hvis like mye metall fjernes fra begge kniveggene.



Figur 15

4. For å kontrollere om kniven er rett og parallell, legger du den på en vannrett flate og kontrollerer endene på den. Knivendene må være litt lavere enn midtdelen, og kniveggen må være lavere enn hælen på kniven. Denne kniven gir et godt klipperesultat og krever minimalt med motorkraft. En kniv som er høyere på endene enn på midten, eller som har en knivegg som er høyere enn hælen, bøyes eller vris, og kniven og må erstattes.
5. Monter kniv, med vingen mot klippeenheten, med antiskalperingskopp og knivbolt. Trekk til knivbolten til 115–149 Nm.

Stoppetid for kniven

Knivene på klippeenheten stanser helt ca. 5 sekunder etter at innkoblingsbryteren for klippeenheten kobles ut.

Obs: Sørg for at klippeenhetene senkes på en ren del av plenen eller en hard overflate for å unngå støv og rusk.

For å kontrollere stoppetiden kan en annen person stå på minst 6 m avstand fra klippeenhetene og holde øye med knivene i en av klippeenhetene. Føreren slår så av klippeenhetene og man noterer seg tiden det tar før knivene stopper helt. Hvis det tar mer enn 7 sekunder må bremseventilen justeres. Kontakt din Toro-forhandlet for å få hjelp til å utføre denne justeringen.

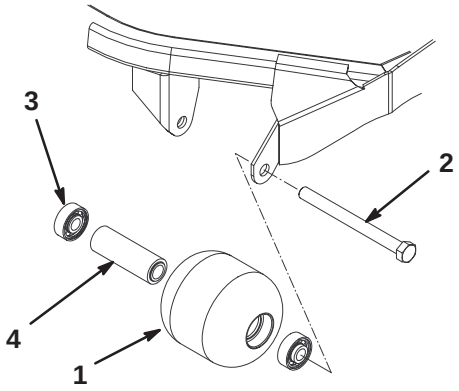
PROTOTYPE

Vedlikeholde fremre valse

Undersøk fremre valse for slitasje, om den svinger mye eller sitter fast. Utfør vedlikehold på eller skift ut valsen eller komponenter dersom en av disse tilstandene er tilstede.

Demontering

1. Fjern valsemonteringsbolten (fig. 16).
2. Sett inn kjørner gjennom enden av valsehuset og driv ut motsatt lager ved å dunke vekselvis på motsatt side av det indre kulesete i lageret. 1,5 mm av kanten på indre kulesete skal være synlig.



Figur 16

1. Fremre valse
2. Monteringsbolt
3. Lager
4. Avstandsstykke for lager

3. Skyv ut det andre lageret.
4. Undersøk valsehus, lagre og avstandsstykke for lager for skader (fig. 16). Skift ut skadede komponenter og monter på nytt.

Montering

1. Trykk første lager inn i valsehuset (fig. 16). Trykk enten på enten kun ytre kulesete eller både indre og ytre kulesete.
2. Sett på mellomstykke (fig. 16).
3. Trykk andre lager inn i valsehuset (fig. 16) ved å trykke like mye på indre og ytre kulesete til indre kuleseter kommer i kontakt med avstandsstykket.
4. Monter valsen på klippeenhetsrammen.

Viktig Hvis du fester valsen med en åpning på mer enn 1,5 mm oppstår det en sidebelastning på lageret, noe som kan føre til lageret svikter tidligere enn normalt.

5. Kontroller at det ikke er en åpning på mer enn 1,5 mm mellom valsen og valsemonteringsbrakettene på klippeenhetens ramme. Hvis åpningen er større enn 1,5 tomme, installer nok skiver med diameter på 15 mm til å fylle tomrommet.
6. Fest monteringsbolten til 108 Nm.

Oppbevaring av klippeenhetene

Hvis en klippeenhet skilles fra trekkenheten for lengre perioder skal man montere en spindelplugg (94-2703) på toppen av spindelen for å beskytte den mot støv og vann.



PROTOTYPE