Form No. 3361-405 Rev A

TORO®

Count on it.

Bruksanvisning

68,5 cm bred rotorklippenhet

för Groundsmaster® 3500-D-/3505-D-/4500-D-/4700-D-traktorenheter

Modellnr 30834—Serienr 290000001 och högre

CE

Om du vill registrera din produkt eller hämta en bruksanvisning eller reservdelskatalog utan extra kostnad kan du gå till www.Toro.com.

Översättning av originalet (SV)

Denna produkt uppfyller alla relevanta europeiska direktiv. Mer information finns i den separata produktspecifika överensstämmelseförklaringen.

Introduktion

Detta gräsklippardäck med rotorknivar monteras på en åkmaskin och är avsett att användas av yrkesförare som har anlitats för kommersiellt arbete. Det är primärt konstruerat för att klippa gräs på väl underhållna parkgräsmattor, sportanläggningar och kommersiella anläggningar. Det är inte avsett för att klippa snår, gräs och annat längs med motorvägen eller för jordbruksändamål.

Läs den här informationen noga så att du lär dig att använda och underhålla produkten på rätt sätt och för att undvika person- och produktskador. Du är ansvarig för att produkten används på ett korrekt och säkert sätt.

Kontakta gärna Toro direkt på www.Toro.com för information om produkter och tillbehör, hjälp med att hitta en återförsäljare eller för att registrera din produkt.

Kontakta en auktoriserad återförsäljare eller Toros kundservice och ha produktens modell- och serienummer till hands om du har behov av service, Toro-originaldelar eller ytterligare information. Modell- och serienumren har stansats i en plåt som sitter baktill på klippenheten, under kåpan. Skriv in numren i det tomma utrymmet.

Modellnr _____

Serienr _____

I den här bruksanvisningen anges potentiella risker och alla säkerhetsmeddelanden har markerats med en varningssymbol (Figur 1), som anger fara som kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall om föreskrifterna inte följs.



Figur 1

1. Varningssymbol

Två andra ord används också i den här bruksanvisningen för att markera information. **Viktigt** anger speciell teknisk information och **Observera** anger allmän information som är värd att notera.

Innehåll

Introduktion 2
Säkerhet 3
- Säkerhets- och instruktionsdekaler 3

Instalação 4
- Justera bärramen (endast Groundsmaster 3500) 4
- Justera klipphöjden 4
- Justera rullskrapan (tillval) 5
- Montera samlarskärmen (tillval) 5

Produktöversikt 6
- Specifikationer 6
- Mått och vikter (ungefärliga) 6
- Redskap/tillbehör 6

Körning 6
- Välja kniv 6
- Arbetstips 7

Underhåll 9
- Rekommenderat underhåll 9
- Använda servicespärren vid service av klippdäcket (endast Groundsmaster 3500–D) 9
- Smörja lagren 9
- Ta bort klippdäcken från traktorenheten 10
- Montera klippdäcken på traktorenheten 10
- Service av knivplanet 10
- Demontera klippenhetskniven 11
- Kontrollera och slipa kniven 12
- Kontrollera knivens stopptid 13
- Service av den främre rullen 13

Förvaring 14

© 2009—The Toro® Company

8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

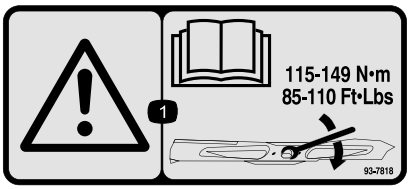
Kontakta oss på www.Toro.com.
Tryckt i USA.

Med ensamrätt

Säkerhet

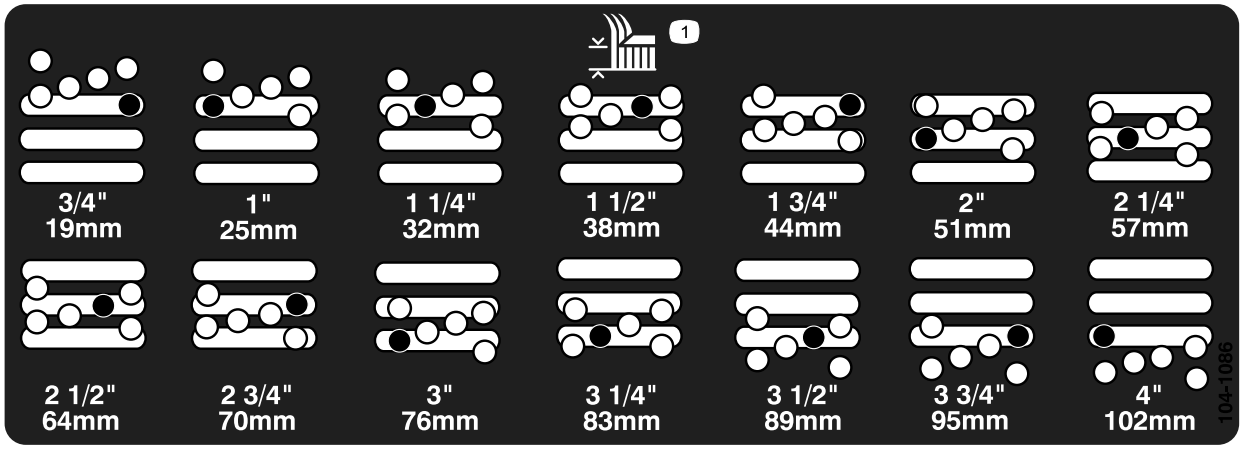
Säkerhets- och instruktionsdekaler

Säkerhetsdekalerna och -anvisningarna är fullt synliga för föraren och finns nära alla potentiella farozoner. Dekaler som har skadats eller ramlat bort ska bytas ut eller ersättas.



93-7818

1. Varning – läs *bruksanvisningen* för information om hur man drar åt knivbulten/muttern till ett moment på 115–149 Nm.



104-1086

1. Klipphöjd

Instalação

Media och extradelar

Beskrivning	Antal	Användning
CE-dekal	1	Fäst dekalen på klippdäcket för att uppfylla CE-märkningskraven.
Bruksanvisning	1	Läses innan du använder maskinen.
Reservdelskatalog	1	Används för att slå upp reservdelar.

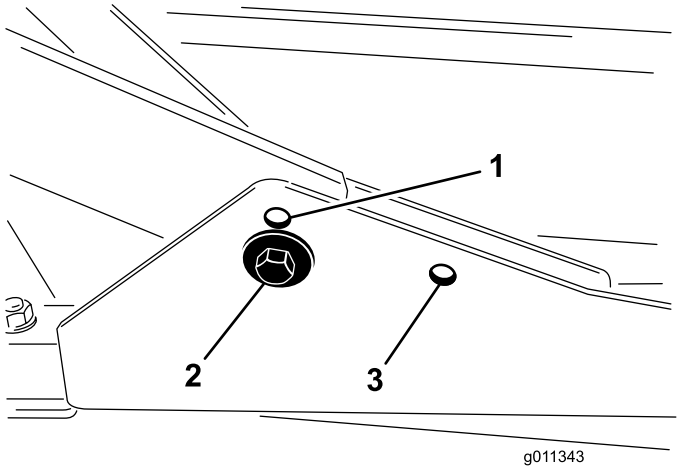
Justera bärramen (endast Groundsmaster 3500)

Justera de främre klippdäcken

De främre och bakre klippdäcken kräver olika monteringslägen. Det främre klippdäcket har två monteringslägen, beroende på vilken klipphöjd och däckrotation som önskas.

1. För klipphöjder inom området 2 till 7,6 cm bör de främre bärramarna monteras i de främre nedre monteringshålen (Figur 2).

   Obs: Detta gör att klippdäcken kan röra sig mer uppåt i förhållande till traktorn när man snabbt närmar sig uppförsbackar i terrängen. Det begränsar dock spelet mellan kammaren och bärramen vid körning hela vägen uppför branta kullar.



Figur 2

1. Främre däckmonteringshål (övre)
2. Främre däckmonteringshål (nedre)
3. Bakre däckmonteringshål

2. För klipphöjder inom området 6,3 till 10 cm bör de främre bärramarna monteras i de främre övre monteringshålen (Figur 2).

   Obs: Detta ökar spelet mellan kammaren och bärramen på grund av klipparkammarens högre läge, men får klippdäcken att nå sina högsta lägen snabbare.

Justera de bakre klippdäcken

De främre och bakre klippdäcken kräver olika monteringslägen. Det bakre klippdäcket har ett monteringsläge för korrekt inriktning mot sidspolen under ramen.

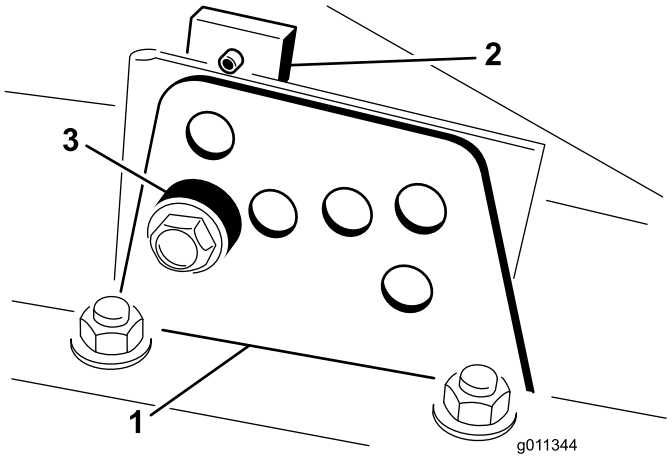
Det bakre klippdäcket bör monteras i de bakre monteringshålen för samtliga klipphöjder (Figur 2).

Justera klipphöjden

Viktigt: Detta klippdäck klipper ofta ca 6 mm lägre än en cylinderklippenhet med samma bänkinställning. Bänken på detta rotorklippdäck måste kanske ställas in 6 mm högre än cylinderklippenheterna som klipper i samma område.

Viktigt: Det går mycket lättare att komma åt de bakre klippenheterna om man tar bort klippenheten från traktorn. Om enheten är utrustad med en Sidewinder® flyttar du klippenheterna år höger, tar bort den bakre klippenheten och skjuter den utåt åt höger.

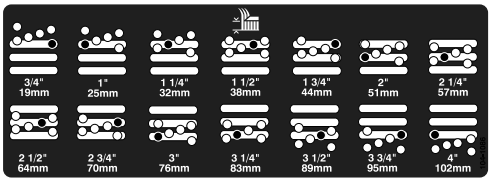
1. Sänk ned klippdäcket till marken, stäng av motorn och ta ut nyckeln ur tändningen.
2. Lossa bulten som fäster klipphöjdsfästet på klipphöjdsplattan (längst fram och på vardera sida) (Figur 3).
3. Ta bort bulten och börja med att justera framdelen.



Figur 3

1. Klipphöjdsfäste
2. Klipphöjdsplatta
3. Distansbricka

4. Ta bort distansbrickan samtidigt som du stöttar kammaren (Figur 3)
5. Flytta kammaren till önskad klipphöjd, montera distansbrickan i avsett klipphöjdshål och -spår (Figur 4).



Figur 4

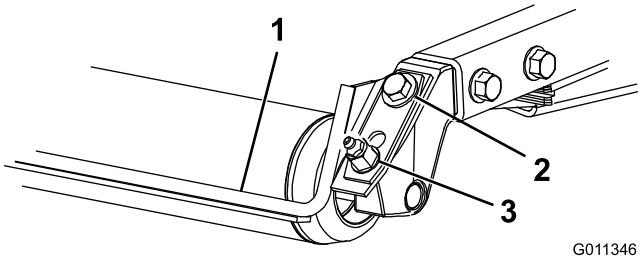
6. Placera den gängade plattan i linje med distansbrickan.
7. Montera bulten och dra åt den manuellt.
8. Upprepa steg 4–7 för justering av vardera sida.
9. Dra åt alla tre bultarna till ett moment på 41 Nm. Dra alltid åt den främre bulten först.

   Obs: För justeringar på mer än 3,8 cm kan det behövas en tillfällig montering i mellanliggande höjd för att undvika att det kärvar (t.ex. om klipphöjden ändras från 3,1 cm till 7 cm).

Justera rullskrapan (tillval)

Den bakre rullskrapan (tillval) är konstruerad att fungera bäst när det finns ett jämnt mellanrum på 0,5–1 mm mellan skrapan och rullen.

1. Lossa smörjnippeln och monteringsskruven (Figur 5).



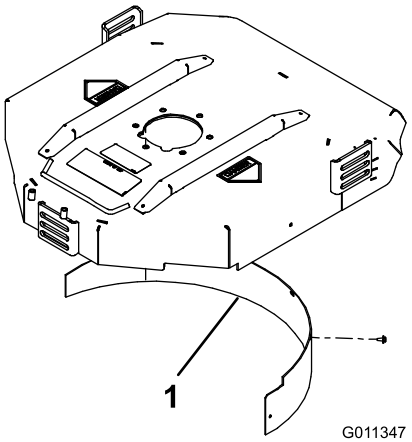
Figur 5

1. Distansbricka – rulle
2. Fästskruv
3. Smörjnippel

2. Skjut skrapan upp eller ned tills ett mellanrum på 0,5–1 mm uppnås mellan stången och rullen.
3. Dra åt smörjnippeln och skruven med ett moment på 41 Nm växelvis.

Montera samlarskärmen (tillval)

1. Rengör monteringshålen på bakpanelen och kammarens vänstra sidovägg noga.
2. Montera samlarskärmen i den bakre öppningen och fäst den med fem huvudskruvar med fläns (Figur 6).



Figur 6

1. Samlarskärm

3. Se till att samlarskärmen inte stör knivspetsen och inte skjuter in innanför den bakre kammarens vägg.

Använd inte höglyftskniven tillsammans med samlarskärmen. Kniven kan gå sönder och orsaka personskador eller dödsfall.

Produktöversikt

Specifikationer

Obs: Delarnas mått och utseende kan ändras utan föregående meddelande.

Mått och vikter (ungefärliga)

Längd	86,4 cm
Bredd	86,4 cm
Höjd	24,4 cm till bärramsfästet 26,7 cm vid en klipphöjd på 1,9 cm 34,9 cm vid en klipphöjd på 10,16 cm
Vikt	88 kg

Redskap/tillbehör

Det finns ett antal redskap och tillbehör som Toro har godkänt och som du kan använda för att förbättra och utöka maskinens kapacitet. Kontakta en auktoriserad återförsäljare eller distributör, eller gå till www.Toro.com för att se en lista över alla godkända redskap och tillbehör.

Körning

Obs: Vänster och höger sida på maskinen är lika med förarens vänstra respektive högra sida vid normal körning.

Välja kniv

Standardkombinationssegel

Denna kniv har konstruerats för att tillhandahålla utmärkt lyft och utkastning under de flesta förhållanden. Använd en annan kniv om högre eller lägre lyft och snabbare eller långsammare utkastarhastighet behövs.

Egenskaper: Utmärkt lyft och utkastning under de flesta förhållanden.

Vinklat segel

Kniven fungerar vanligen bäst vid låga klipphöjder (1,9–6,4 cm).

Egenskaper:

- Utkastningen blir jämnare vid lägre klipphöjder.
- Utkastarens tendens att kasta åt vänster minskar, vilket gör att klippta områden runt bunkrar och fairways ser snyggare ut.
- Lägre effektbehov vid låga höjder och tätt gräs.

Höglyftskniv med parallellt segel

Denna kniv fungerar vanligen bättre vid högre klipphöjder (7–10 cm).

Egenskaper:

- Högre lyft och snabbare utkastning.
- Gles eller mycket mjuk gräsmatta klipps betydligt bättre vid högre klipphöjder.
- Effektivare utkastning av vått eller klibbigt gräs, vilket minskar anhopningen i däcket.
- Kräver fler hästkrafter för att kunna användas.
- Tenderar att kasta ut längre åt vänster, och kan även ha en tendens att bilda torvsträngar vid lägre klipphöjder.

Använd inte höglyftskniven tillsammans med samlarskärmen. Kniven kan gå sönder och orsaka personskador eller dödsfall.

Atomic-kniv

Kniven har utformats för att tillhandahålla utmärkt lövkompostering.

Egenskaper: Utmärkt lövkompostering

Arbetstips

Klipp när gräset är torrt

Klipp antingen en bit in på förmiddagen för att undvika daggen som får gräset att klumpa ihop sig eller sent på eftermiddagen för att undvika de skador som kan uppstå när direkt solljus skiner på den känsliga, nyklippta gräsmattan.

Välj lämplig klipphöjdsinställning, beroende på förhållandena

Klipp av cirka 2,5 cm eller högst 1/3 av grässtrået. Vid klippning av ovanligt frodigt och tätt gräs kan det vara nödvändigt att höja klipphöjdsinställningen ytterligare ett steg.

Börja alltid klippa med skarpslipade knivblad

En slipad kniv klipper rent utan att slita och rycka av grässtråna som ett slött knivblad gör. Om gräset slits och rycks av gulnar det i ändarna vilket minskar tillväxten och ökar risken för sjukdomar. Se till att kniven hålls i gott skick och att seglet är helt.

Kontrollera däckets skick

Se till så att klippkamrarna är i gott skick. Räta ut eventuella böjda komponenter i kammaren för att säkerställa korrekt spel mellan knivspetsen och kammaren.

Efter användning

Rengör undersidan av gräsklipparkåpan för bästa möjliga prestanda. Om beläggning tillåts att bildas i gräsklipparkåpan försämras klipprestandan.

Välja tillbehör

Extrautrustningens konfiguration				
	Kniv med vinklat segel	Höglyftskniv med parallellt sege ***Får ej användas tillsammans med samlarskärmen***	**Samlarskärm**	**Rullskrapa**
Gräsklippning: Klipphöjd på 1,9–4,4 cm	Rekommenderas för de flesta tillämpningar	Kan fungera väl i lätt eller glest gräs	Har visat sig förbättra spridningen och resultatet efter klippning när det gäller gräs i nordligare klimat som klipps minst tre gånger i veckan och där mindre än 1/3 av grässtrået avlägsnas. **Får ej användas tillsammans med höglyftskniven med parallellt segel**	Kan användas närhelst gräs ansamlas på rullarna eller stora platta gräsklumpar upptäcks. Skraporna kan ibland faktiskt öka ihopklumpningen.
Gräsklippning: Klipphöjd på 5–6,4 cm	Rekommenderas för tjockt eller frodigt gräs	Rekommenderas för lätt eller glest gräs		
Gräsklippning: Klipphöjd på 7–10 cm	Kan fungera väl i frodigt gräs	Rekommenderas för de flesta tillämpningar		
Lövkompostering	Rekommenderas för användning tillsammans med samlarskärmen	**Får ej användas**	Bör endast användas tillsammans med kombinationssegel eller vinklat segel	
Fördelar	Jämn utkastning vid lägre klipphöjder Ger ett snyggare resultat runt fairways och bunkrar Lägre effektbehov	Högre lyft och snabbare utkastning Gles eller mycket mjuk gräsmatta klipps vid högre klipphöjder Vått eller klibbigt gräs kastas ut på ett effektivt sätt	Kan förbättra spridningen och resultatet vid viss typ tillämpningar – mycket bra för lövkompostering	Minskar ansamlingen på rullarna vid vissa tillämpningar
Nackdelar	Lyfter inte gräset särskilt bra vid höga klipphöjder Vått eller klibbigt gräs tenderar att ansamlas i kammaren, vilket leder till ett dåligt klippresultat och högre effektbehov	Kräver mer effekt för att kunna köras vid vissa tillämpningar Har en tendens att bilda torvsträngar vid lägre klipphöjder i frodigt gräs **Får ej användas tillsammans med samlarskärmen**	Om du försöker klippa alltför mycket gräs med skärmen på kommer gräs att ansamlas i kammaren	

Underhåll

Obs: Vänster och höger sida på maskinen är lika med förarens vänstra respektive högra sida vid normal körning.

Rekommenderat underhåll

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Varje användning eller dagligen	• Kontrollera knivens stopptid.
Var 50:e timme	• Smörja lagren

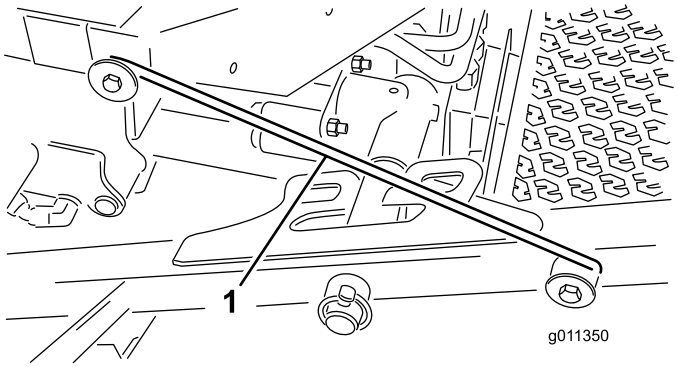
Om du lämnar nyckeln i tändningslåset kan någon starta motorn av misstag och skada dig eller någon annan person allvarligt.

Ta ut nyckeln ur låset och lossa tändkabeln från tändstiftet innan du utför något underhåll. För kabeln åt sidan så att den inte oavsiktligt kommer i kontakt med tändstiftet.

Använda servicespärren vid service av klippdäcket (endast Groundsmaster 3500–D)

Använd servicespärren vid service av klippdäcken för att förhindra personskador.

1. Centrera klippdäckets sidspole mot traktorenheten.
2. Höj upp klippdäcken till transportläge.
3. Lägg i parkeringsbromsen och stäng av maskinen.
4. Frigör spärrstången (Figur 7) från hållaren för den främre bärramen.



Figur 7

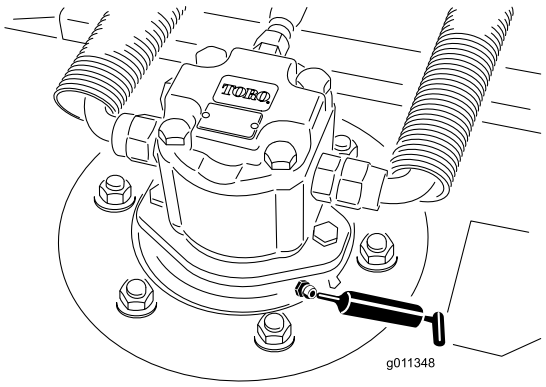
1. Servicespärrkrok

5. Lyft upp utsidan av de främre klippdäcken och placera spärren över tappen på ramen som har monterats framtill på förarplattformen (Figur 7).
6. Sitt i förarsätet och starta traktorenheten.
7. Sänk ner klippdäcken till klippläge.
8. Stäng av maskinen och ta ut nyckeln.
9. Lås upp klippdäcken genom att utföra stegen i omvänd ordning.

Smörja lagren

Serviceintervall: Var 50:e timme

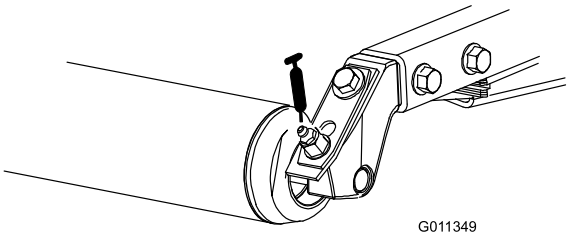
Varje klippdäck har två smörjnipplar per spindel. Vilken som helst av nipplarna kan användas, beroende på vilken som sitter mest lättillgängligt. Om maskinen används under normala driftsförhållanden ska knivspindellagren (Figur 8) smörjas med universalfett nr 2 på litiumbas eller fett på molybdenumbas var 50:e arbetstimme. Pumpa in fett i nippeln tills en liten mängd kommer ut längst ned i spindelkåpan (under däcket).



Figur 8

Varje klippdäck har två smörjnipplar per bakre rulle. Om maskinen används under normala driftsförhållanden ska

de bakre rullagren (Figur 9) smörjas med universalfett nr 2 på litiumbas eller fett på molybdenumbas var 50:e arbetstimme.

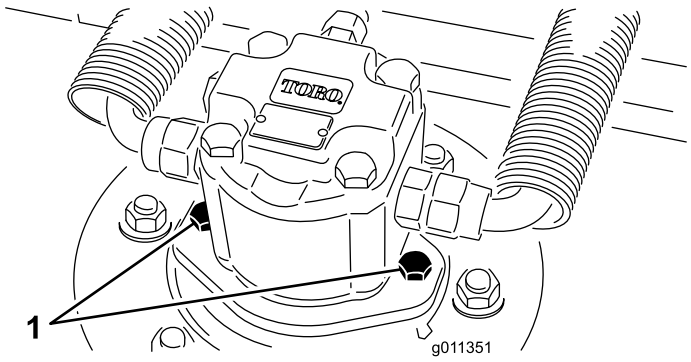


Figur 9

Viktigt: Kontrollera att smörjskåran på varje rulle är justerad mot smörjhålet i rullaxelns vardera ände. Det finns även ett justeringsmärke på ena änden av rullaxeln som kan användas som hjälp att justera skåran mot hålet.

Ta bort klippdäcken från traktorenheten

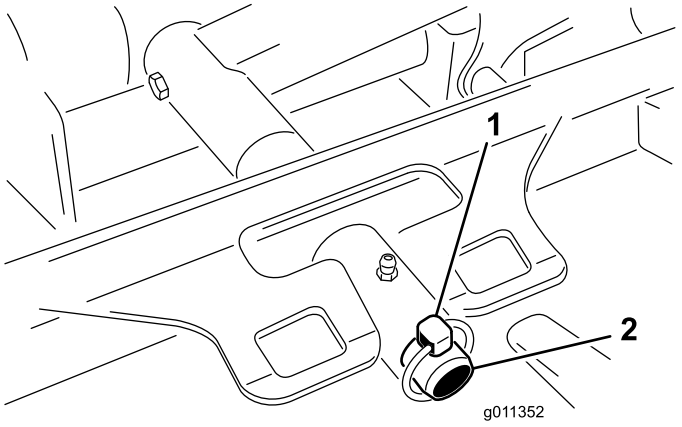
1. Ställ maskinen på en plan yta, sänk klippdäcken till golvet, stäng av motorn och lägg i parkeringsbromsen.
2. Koppla ur och avlägsna hydraulmotorn från däcket (Figur 10). Täck över spindelns ovandel för att förhindra förorening.



Figur 10

1. Motorns monteringsskruvar

3. Ta bort hjulsprinten eller fästmuttern (endast GM 4700) som fäster däckets bärram vid lyftarmens svängtapp (Figur 11).



Figur 11

1. Hjulsprint
2. Lyftarmens svängtapp

4. Rulla bort klippdäcket från traktorenheten.

Montera klippdäcken på traktorenheten

1. Ställ maskinen på ett jämnt underlag och stäng av motorn.
2. Placera klippdäcket i rätt läge framför traktorenheten.
3. Skjut på däckets bärram på lyftarmstappen. Fäst med hjulsprintarna eller fästmuttern (endast GM 4700) (Figur 11).
4. Montera hydraulmotorn på däcket (Figur 10). Se till att O-ringen sitter i rätt läge och är i bra skick.
5. Smörj spindeln.

Service av knivplanet

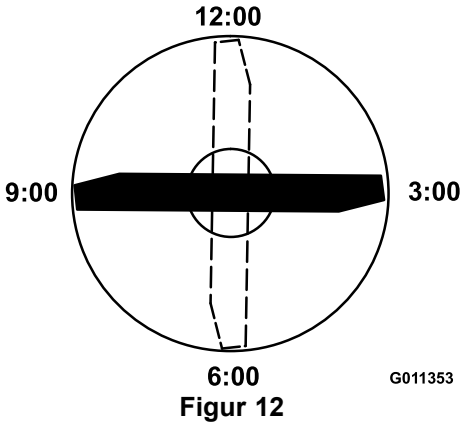
Rotordäcket levereras från fabriken med en förinställd klipphöjd på 5 cm och en bladräfsa på 7,9 mm. Vänster och höger höjd är också förinställda till ett avstånd på ± 0,76 mm från varandra.

Klippdäcket är konstruerat för att motstå knivstötar utan att kammaren deformeras. Om du kör på något hårt föremål ska du kontrollera att kniven är hel och att knivplanet är korrekt inställt.

Kontrollera knivplanet

1. Avlägsna hydraulmotorn från klippdäcket och klippdäcket från traktorenheten.
2. Använd en domkraft (eller var minst två personer) och placera klippdäcket på ett plant bord.
3. Markera den ena änden av kniven med en färgpenna eller en markör. Använd denna knivände för att kontrollera alla höjder.

4. Placera den markerade ändens skäregg i läget klockan 12 (rakt fram i klippriktningen) (Figur 12) och mät höjden från bordet till knivens skäregg.



Figur 12

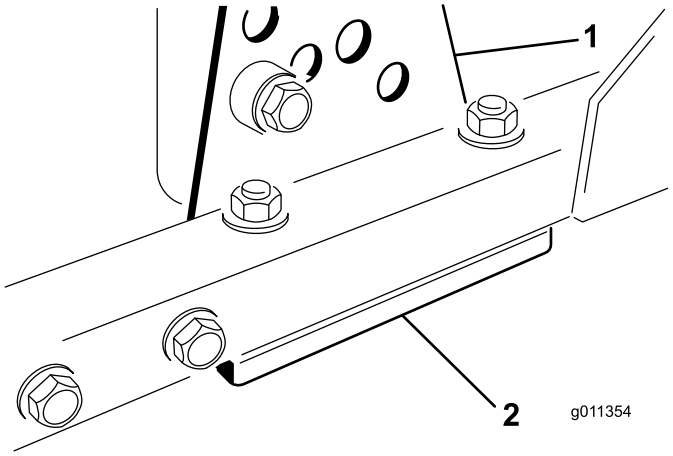
5. Vrid knivens markerade ände till lägena klockan 3 och klockan 9 (Figur 12) och mät höjderna.
6. Jämför den avlästa höjden vid läget klockan 12 med klipphöjdsinställningen. Den bör ligga inom 0,76 mm. Höjderna klockan 3 och klockan 9 bör vara 3,8 ± 2,2 mm högre än klockan 12 och befinna sig på ett avstånd av högst 2,2 mm från varandra.

Gå vidare till Justera knivplanet om något av måtten inte ligger inom specifikationen.

Justera knivplanet

Börja med att justera framdelen (byt ut ett fäste åt gången).

1. Avlägsna klipphöjdsfästet (främre, vänstra eller högra) från däckramen (Figur 13).
2. Justera mellanlägg på 1,5 mm och/eller 0,76 mm mellan däckramen och fästet för att erhålla önskad höjdinställning (Figur 13).



Figur 13

1. Klipphöjdsfäste
2. Mellanlägg

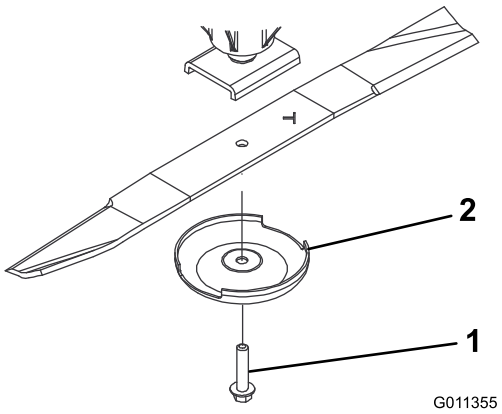
3. Sätt på klipphöjdsfästet på däckramen med de återstående mellanläggen som monterats under klipphöjdsfästet.
4. Fäst insexbulten/distansbrickan och flänsmuttern.

   Obs: Sexkantsbulten/distansbrickan hålls ihop med Loctite för att undvika att distansbrickan faller ner inuti däckramen.
5. Kontrollera höjden klockan 12 och justera vid behov.
6. Kontrollera om något klipphöjdsfäste eller bägge (höger och vänster) måste justeras. Om klockan 3- eller klockan 9-sidan är 3,8 ± 2,2 mm högre än den nya höjden i framändan behövs ingen justering för den sidan. Justera den andra sidan till högst ± 2,2 mm från den korrekta sidan.
7. Justera höger och/eller vänster klipphöjdsfäste genom att upprepa steg 1 till 3.
8. Fäst med vagnsbultar och flänsmuttrar.
9. Kontrollera höjden klockan 12, 3 och 9 igen.

Demontera klippenhetskniven

Om du kör på ett hårt föremål, om kniven är i obalans eller om kniven är böjd måste den bytas ut. Använd alltid Toro-originalknivar för säker och optimal prestanda. Använd aldrig knivar från andra tillverkare, eftersom de kan vara farliga.

1. Lyft upp klippdäcket till dess högsta läge, stäng av motorn och lägg i parkeringsbromsen. Palla upp klippdäcket för att förhindra att det oavsiktligt faller ned.
2. Fatta tag i knivens ände med en trasa eller en tjockt vadderad handske. Ta bort knivbulten, antiskalbehållaren och kniven från spindelaxeln (Figur 14).



Figur 14

1. Knivbult
2. Antiskalbehållare

3. Montera kniven med seglet mot klippenheten med antiskalbehållaren och knivbulten (Figur 14). Dra åt knivbulten till ett moment på 115–149 Nm.

En sliten eller skadad kniv kan gå sönder och en bit av kniven kan kastas ut i det område där föraren eller någon annan person befinner sig, vilket kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall.

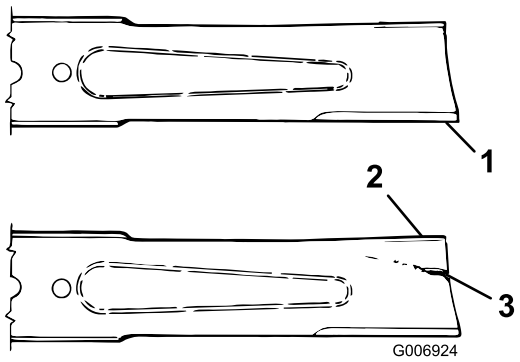
- **Kontrollera om kniven är sliten eller skadad med jämna mellanrum.**
- **Svetsa aldrig ihop en trasig eller sprucken kniv.**
- **Byt ut slitna och skadade knivar.**

Kontrollera och slipa kniven

1. Lyft upp klippdäcket till dess högsta läge, stäng av motorn och lägg i parkeringsbromsen. Palla upp klippdäcket för att förhindra att det faller ner av en olyckshändelse. På Groundsmaster 3500: Säkra servicespärren för service av klippdäcket.
2. Undersök knivseggarna noggrant, i synnerhet där knivens flata och böjda del möts (Figur 15). Kontrollera kniven innan du använder gräsklipparen eftersom sand och slipande material kan slita bort metallen som förenar knivens flata och böjda delar. Om du upptäcker slitage (Figur 15) ska du byta ut kniven. Se Demontera klippenhetskniven.

Om du låter en kniv bli sliten bildas ett spår mellan seglet och knivens flata del (Figur 15). Till slut kan en bit av kniven gå av och slungas ut från under kåpan och kanske skada dig eller någon kringstående allvarligt.

- **Kontrollera om kniven är sliten eller skadad med jämna mellanrum.**
- **Byt ut slitna och skadade knivar.**



Figur 15

1. Egg
2. Segel
3. Slitage/spår/spricka

3. Kontrollera samtliga knivars skäreggar. Slipa knivseggarna om de är slöa eller hackiga. Slipa endast skäreggens översta del och behåll den ursprungliga skärvinkeln för bästa skärpa (Figur 16). Kniven förblir balanserad om lika mycket metall avlägsnas från båda eggarna.



Figur 16

1. Slipa enbart i denna vinkel

4. Kontrollera om kniven är rak och parallell genom att lägga den på en plan yta och inspektera dess ändar. Knivändarna ska vara något lägre än knivens mitt och skäreggen ska vara lägre än knivens bas. Denna kniv kommer att ge en klippning av god kvalitet och kräva minimal effekt från motorn. Om knivens ändar är högre än dess mitt eller om skäreggen är

högre än knivens bas, kommer kniven däremot att böjas eller bli skev och måste bytas ut.

5. Montera kniven med seglet mot klippenheten med antiskalbehållaren och knivbulten. Dra åt knivbulten till ett moment på 115–149 Nm.

Kontrollera knivens stopptid

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Klippdäckets knivar bör ha stannat helt ca fem sekunder efter att klippdäcksbrytaren har stängts av.

Obs: Se till att däcken sänks ned på en ren gräsmatta eller ett hårt underlag för att undvika att damm och skräp kastas omkring.

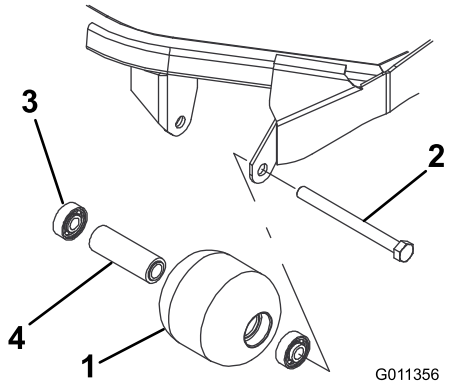
Kontrollera stopptiden genom att ta hjälp av någon annan som ska stå minst sex meter från däcket och observera knivarna på det ena klippdäcket. Be föraren att stänga av klippdäcken och beräkna hur lång tid det tar för knivarna att stanna helt. Om denna tid överstiger sju sekunder behöver bromsventilen justeras. Kontakta din Toro-återförsäljare som kan hjälpa dig att utföra denna justering.

Service av den främre rullen

Kontrollera om den främre rullen är sliten, svänger mycket eller kärvar. Om något av dessa tillstånd föreligger bör service utföras på rullen eller också bör den eller några komponenter bytas ut.

Demontera den främre rullen

1. Avlägsna rullarnas fästbultar (Figur 17).
2. Skjut in pinndornet genom rullkåpans ände och driv ut det motsatta lagret genom att knacka växelvis på motsatt sida av den inre lagerbanan. En fläns på 1,5 mm bör friläggas från den inre lagerbanan.



Figur 17

1. Främre vals
2. Fästbult
3. Lager
4. Distansbricka för lager

3. Tryck ut det andra lagret.
4. Kontrollera att rullkåpan, lagren och lagrets distansbricka är i gott skick (Figur 17). Byt ut skadade delar och montera ihop igen.

Montera den främre rullen

1. Tryck in det första lagret i rullkåpan (Figur 17). Tryck endast på den yttre lagerbanan eller lika mycket på den inre och yttre lagerbanan.
2. För in distansbrickan (Figur 17).
3. Tryck in det andra lagret i rullkåpan (Figur 17) genom att trycka lika mycket på den inre och den yttre lagerbanan tills den inre lagerbanan kommer i kontakt med distansbrickan.
4. Sätt i rullenheten i däckramen.

   Viktigt: Om rullenheten monteras med ett avstånd som överstiger 1,5 mm belastas lagrets sida, vilket kan leda till att lagret går sönder i förtid.

5. Kontrollera att avståndet mellan rullenheten och däckramens rullmonteringsfästen inte överstiger 1,5 mm. Om avståndet överstiger 1,5 mm kan du montera så många brickor (1,6 cm i diameter) som behövs för att ta upp spelet.
6. Dra åt fästbulten till 108 Nm.

Förvaring

Om klippdäcket är avskilt från traktorenheten under en längre tid ska en spindelplugg monteras överst i spindeln för att skydda spindeln från damm och vatten.

Anteckningar:

Toros allmänna produktgaranti
Två års begränsad garanti

Produkter och fel som omfattas

The Toro Company och dess dotterbolag Toro Warranty Company garanterar gemensamt, och i enlighet med ett avtal dem emellan, att din Toro-produkt (”produkten”) är fri från material- och tillverkningsfel i två år eller 1 500 arbetstimmar*, beroende på vilket som inträffar först. Den här garantin gäller för alla produkter förutom luftare (och för dem finns det separata garantiförklaringar). Om ett fel som omfattas av garantin föreligger, kommer vi att reparera produkten utan kostnad för dig. Detta omfattar feldiagnos, utförande av arbetet, reservdelar och transport. Den här garantin börjar gälla det datum då produkten levereras till den ursprungliga köparen i återförsäljarledet.
** Produkt som är utrustad med timmätare*

Anvisningar för garantiservice

Du är ansvarig för att meddela produktdistributören eller den auktoriserade återförsäljaren som du köpte produkten av så snart du tror att ett fel som omfattas av garantin föreligger. Om du behöver hjälp med att hitta en produktdistributör eller auktoriserad återförsäljare, eller om du har några frågor som rör dina rättigheter och skyldigheter beträffande garantin, är du välkommen att kontakta oss på:

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196, USA
952-888-8801
E-post: commercial.warranty@toro.com

Ägarens ansvar

Som ägare till produkten är du ansvarig för att utföra det underhåll och de justeringar som krävs, i enlighet med anvisningarna i *bruksanvisningen*. Om du inte utför det underhåll och de justeringar som krävs kan detta leda till att ett eventuellt garantianspråk inte godkänns.

Produkter och fel som inte omfattas

Det är inte alla produkt- eller funktionsfel som kan inträffa under garantiperioden som beror på material- eller tillverkningsfel. Den här garantin omfattar inte följande:

- Produktfel som orsakas av att andra reservdelar än sådana som har tillverkats av Toro används eller av att extra, modifierade tillbehör och produkter som inte har tillverkats av Toro monteras och används. I vissa fall erbjuder tillverkaren en separat garanti för sådana produkter.
- Produktfel som orsakas av underlåtenhet att utföra det underhåll och/eller de justeringar som rekommenderas. Garantianspråk kan komma att underkännas om Toro-produkten inte underhålls i enlighet med anvisningarna i stycket Rekommenderat underhåll i *bruksanvisningen*.
- Produktfel som orsakas av felaktig, slarvig eller vårdslös användning av produkten.
- Slitdelar som förbrukas genom användningen, förutom om dessa visar sig vara defekta. Exempel på slitdelar som förbrukas, eller används upp, vid normal användning av produkten omfattar, men är inte begränsade till, bromsklossar och bromsbelägg, lamellbelägg, knivar, cylindrar, underknivar, harvpinnar, tändstift, svänghjul, däck, filter, remmar samt vissa sprutkomponenter som membran, munstycken och backventiler m.m.
- Fel som orsakas av yttre påverkan. Yttre påverkan omfattar, men är inte begränsad till, väder, förvaringsomständigheter, föroreningar, användning av kylvätskor, smörjmedel, tillsatser, konstgödning, vatten eller kemikalier m.m. som ej har godkänts.
- Normalt förekommande buller, vibrationer, slitage och försämringar.
- Normalt slitage omfattar, men är inte begränsat till, skador på säten till följd av slitage eller nötning, slitage på målade ytor, repor på dekaler eller fönster m.m.

Reservdelar

Reservdelar som ska bytas ut i samband med det underhåll som krävs omfattas endast av garantin under perioden fram till den planerade tidpunkten för utbytet av delen. Delar som byts ut i enlighet med den här garantin omfattas av garantin under hela den återstående produktgarantin och tillfaller Toro. Toro fattar det slutliga beslutet om huruvida en befintlig del eller enhet ska repareras eller bytas ut. Toro har rätt att använda omarbetade reservdelar vid garantireparationer.

Anmärkning om garantin för djupurladdningsbatterier:

Djupurladdningsbatterier har en total livslängd på ett visst antal kilowattimmar. Den totala livslängden kan förlängas eller förkortas genom olika användnings-, laddnings- och underhållstekniker. I och med att batterierna i produkten används, förkortas användningstiden mellan laddningsintervallen gradvis till dess att batterierna är helt förbrukade. Det är ägaren till produkten som ansvarar för att ersätta batterier som förbrukas genom normal användning. Det kan bli nödvändigt att byta ut batterierna under den normala garantiperioden, och det sker då på ägarens bekostnad.

Ägaren bekostar underhållet

Den vanliga service som krävs för Toro-produkter omfattar bland annat att finjustera motorn, smörja, rengöra och polera, byta filter och kylvätska samt att utföra det underhåll som rekommenderas. Sådan service får ägaren själv bekosta.

Allmänna villkor

Reparation av en auktoriserad Toro-distributör eller Toro-återförsäljare är den enda kompensation som du har rätt till under denna garanti.

Varken The Toro Company eller Toro Warranty Company är ansvariga för indirekta eller oförutsedda skador eller följdskador som uppkommer i samband med användningen av de Toro-produkter som omfattas av denna garanti. Det inkluderar alla kostnader eller utgifter för att tillhandahålla ersättningsutrustning eller service under rimliga perioder med funktionsfel eller avsaknad av möjlighet att använda produkten medan reparationer som omfattas av garantin utförs. Med undantag för den emissionsgaranti som nämns nedan, och endast om denna är tillämplig, ges ingen annan uttrycklig garanti. Alla indirekta garantier i fråga om säljbarhet och användningslämplighet är begränsade till denna uttryckliga garantis varaktighet.

I vissa stater är det inte tillåtet att undanta oförutsedda skador eller följdskador, eller att tidsbegränsa en indirekt garantis varaktighet, och i dessa fall är det möjligt att ovanstående undantag och begränsningar inte gäller. Denna garanti ger dig specifika juridiska rättigheter, och du kan även ha andra rättigheter som varierar från stat till stat.

Anmärkning om motorgarantin:

Produktens emissionskontrollsystem kan omfattas av en separat garanti som uppfyller de krav som har fastställts av den amerikanska miljömyndigheten (Environmental Protection Agency, EPA) och/eller Kaliforniens luftskyddsmyndighet (California Air Resources Board, CARB). Timbegränsningarna som anges ovan är inte tillämpliga i fråga om garantin för emissionskontrollsystem. Se garantiförklaringen om emissionskontroll som finns i *bruksanvisningen* eller i motortillverkarens dokumentation för ytterligare information.

Andra länder än USA och Kanada

Kunder som har köpt Toro-produkter som har exporterats från USA eller Kanada ska kontakta sin Toro-distributör (återförsäljare) för att få garantipolicyn för sitt eget land eller sin provins eller stat. Om du av någon anledning är missnöjd med din distributörs service eller har svårt att få garantiupplysningar bör du kontakta Toro-importören.

Artikelnr 374-0137 ver. D