



**Gräsklippare med 72 tums
sidoutkastare**

**Gräsklippare med 60 tums
sidoutkastare**

Groundsmaster 3320 och 3280-D

Modellnr 30368 – serienr 270000001 och högre

Modellnr 30366 – serienr 270000001 och högre

Bruksanvisning





Varning



KALIFORNIEN

Proposition 65 varning

Avgaserna från dieselmotorer och vissa avgaskomponenter innehåller ämnen som den amerikanska delstaten Kalifornien erkänner orsakar cancer, fosterskador och andra fortplantningsskador.

Innehåll

	Sida
Introduktion	2
Säkerhetsföreskrifter	3
Säker körning	3
Säkerhet för Toro-klippare	5
Säkerhets- och instruktionsdekaler	7
Specifikationer	9
Specifikationer	9
Montering	10
Lösä delar	10
Montera gräsriktaren (endast modell 30368)	11
Montera lyftarmarna på traktorenheten	11
Ansluta lyftarmarna till klippenheten	12
Ansluta kraftuttagsaxeln till klippenhetens växellåda	12
Smörja maskinen	12
Före användning	13
Kontrollera oljenivån i växellådan	13
Justera klipphöjden	13
Justera klippenhetens lutning	14
Justera medarna	15
Justera antiskalvalsarna	15
Justera valsarna	15
Justera utkastarens skärm	16
Ställa in utkastarens skärm	16
Korrigerar klippenhetens felanpassning	17
Körning	18
Använda sidoutkastaren	18
Arbetstips	18
Underhåll	19
Rekommenderat underhåll	19
Smörja lagren, bussningarna och växellådan	19
Ta bort klippenheten från traktorenheten	21
Montera klippenheten på traktorenheten	22
Serva hjularmarnas bussningar	23
Serva länkhjulen och lagren	23

Sida

Kontrollera böjda knivar	24
Demontera och montera knivarna	24
Kontrollera och slipa klippenhetens kniv(ar)	25
Korrigerar klippenhetens felanpassning	26
Byta ut drivremmen	26
Byta ut gräsriktaren	27
Toros allmänna produktgaranti	28

Introduktion

Läs bruksanvisningen noga så att du lär dig att använda och underhålla produkten på rätt sätt. Informationen i bruksanvisningen hjälper dig och andra att undvika personskador och skador på produkten. Även om Toro konstruerar och tillverkar säkra produkter så är det du som ansvarar för att produkten används på ett bra och säkert sätt.

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. Numren finns på en platta som är monterad på gräsklipparkåpan.

Anteckna produktens modell- och serienummer här nedanför så är de lätta att hitta:

Modellnr: _____

Serienr: _____

I bruksanvisningen används särskilda säkerhetsmeddelanden för att ange potentiella risker och hjälpa dig och andra att undvika personskador och i värsta fall dödsfall. **Fara**, **Varning** och **Försiktighet** är nyckelord som används för att ange risknivå. Var ytterst försiktig oavsett risknivå.

Fara anger stor fara som *leder till* allvarliga personskador eller dödsfall om de rekommenderade försiktighetsåtgärderna inte följs.

Varning anger fara som *kan* leda till allvarliga personskador eller dödsfall om de rekommenderade försiktighetsåtgärderna inte följs.

Försiktighet anger fara som kan leda till mindre eller medelsvåra personskador om de rekommenderade försiktighetsåtgärderna inte följs.

Två andra ord används också för att markera information.

Viktigt ger läsaren speciell mekanisk information och **Observera:** betonar allmän information som bör ges särskild uppmärksamhet.

Säkerhetsföreskrifter

Denna maskin överensstämmer med eller överskrider specifikationerna i standarderna CEN EN 836:1997, ISO 5395:1990 (när lämpliga dekaler finns påsatta) och ANSI B71.4–2004 som var i kraft då maskinen producerades, när maskinen är utrustad med de bakre vikter som anges i traktorenhetens bruksanvisning.

Felaktig användning eller felaktigt underhåll från förarens eller ägarens sida kan leda till personskador. För att minska risken för skador ska dessa säkerhetsanvisningar följas. Uppmärksamma alltid symbolen  som betyder FÖRSIKTIGHET, VARNING eller FARA – ”föreskrifter för personlig säkerhet”. Om anvisningarna inte följs kan detta leda till personskador eller dödsfall.

Säker körning

Följande instruktioner härrör från CEN-standard EN 836:1997, ISO-standard 5395:1990 och ANSI-standard B71.4–2004.

Utbildning

- Läs bruksanvisningen och annat utbildningsmaterial noga. Bekanta dig med reglagen och säkerhetsskyltarna, och lär dig hur maskinen ska användas.
- Låt aldrig barn eller personer som inte känner till anvisningarna köra klipparen. Lokala föreskrifter kan begränsa förarens ålder.
- Klipp aldrig om människor, särskilt barn, eller sällskapsdjur befinner sig i närheten.
- Kom ihåg att föraren är ansvarig för olyckor och risker som han/hon, andra människor och deras ägodelar utsätts för.
- Skjutsa inte passagerare.

- Alla förare och mekaniker ska skaffa sig yrkesmässig och praktisk utbildning. Det är ägaren som ansvarar för att utbilda användarna. Utbildningen ska särskilt framhålla:
 - nödvändigheten av försiktighet och koncentration vid körning av åkmaskiner.
 - att kontrollen över en åkmaskin som glider nerför en sluttning inte kommer att återvinnas genom att bromsen ansätts. Huvudanledningarna till att man förlorar kontrollen är:
 - otillräckligt däckgrepp
 - för hög hastighet
 - otillräcklig inbromsning
 - att maskintypen är olämplig för uppgiften
 - omedvetenhet om markbetingelsernas betydelse, särskilt i slänter
 - felaktig inställning och lastfördelning.

Förberedelser

- Bär alltid ordentliga skor, långbyxor, hjälm, skyddsglasögon och hörselskydd vid klippning. Långt hår, löst sittande kläder eller smycken kan trassla in sig i rörliga delar. Kör inte maskinen barfota eller i sandaler.
- Undersök noga det område där maskinen ska köras, och avlägsna alla föremål som kan slungas omkring av maskinen.
- **Varning** – bränsle är mycket brandfarligt. Vidta följande säkerhetsåtgärder:
 - Förvara bränsle i dunkar avsedda för ändamålet.
 - Fyll bara på bränsle utomhus och rök inte vid påfyllning.
 - Fyll på bränsle innan motorn startas. Ta aldrig av bränsletankens lock och fyll inte på bränsle medan motorn är igång eller när motorn är varm.
 - Om du spiller ut bränsle ska du inte försöka starta motorn utan flytta maskinen bort från spillet och undvika att skapa några gnistor tills bensinångorna har skingrats.
 - Sätt tillbaka locken på tank och dunkar ordentligt.
- Byt ut trasiga ljuddämpare.
- Kontrollera före körning att knivar, knivbultar och klippaggregat inte är slitna eller skadade. Byt ut slitna eller skadade knivar och bultar i satser så att balanseringen bibehålls.
- Var försiktig när en kniv roteras på maskiner med flera knivar, eftersom de andra knivarna kan rotera med.

- Undersök terrängen för att avgöra vilka tillbehör och redskap som krävs för att utföra arbetet på ett bra och säkert sätt. Använd endast tillbehör och redskap som godkänts av tillverkaren.
- Kontrollera att förarkontroller, säkerhetsbrytare och skydd sitter fast och fungerar som de ska. Kör inte maskinen om dessa inte fungerar som de ska.

Körning

- Kör inte motorn i ett slutet utrymme där farlig koloxid kan ansamlas.
- Klipp endast i dagsljus eller i bra belysning.
- Koppla ur klippaggregatet, lägg i neutralläget och dra åt parkeringsbromsen innan motorn startas. Starta endast motorn från förarsätet. Använd säkerhetsbälte om ett sådant finns.
- Kom ihåg att det inte finns några säkra sluttningar. Vid körning på grässlåtor krävs särskild försiktighet. Undvik att välta genom att:
 - inte starta och stanna plötsligt vid körning upp- eller nedför en sluttning
 - använda kopplingen sakta och alltid ha en växel ilagd, särskilt vid körning utför
 - köra maskinen sakta i slåtor och i skarpa svängar
 - se upp för gupp, gropar och andra dolda faror
 - aldrig klippa tvärs över en slånt om inte maskinen är avsedd för detta.
- Se upp för hål i terrängen och andra dolda faror.
- Var försiktig vid bogsering av tunga laster och vid användning av tunga redskap.
 - Använd endast godkända dragkrokar och fästen.
 - Begränsa lasterna till sådana som du kan kontrollera säkert.
 - Sväng inte tvärt. Var försiktig vid backning.
 - Använd motvikt(er) eller hjulvikter när så föreslås i bruksanvisningen.
- Se upp för trafik vid vägar och vid korsning av väg.
- Stanna knivarnas rotation innan du korsar ytor som ej är gräsbevuxna.
- Rikta aldrig utkastet mot kringstående när redskap kopplats till, och låt ingen komma i närheten av maskinen när den är igång.
- Kör aldrig maskinen med skadade skydd eller skärmar eller om skyddsanordningarna inte sitter på plats. Se till att alla säkerhetsbrytare sitter fast, är korrekt justerade och fungerar som de ska.

- Ändra inte inställningarna för motorns varvtalshållare och övervarva inte motorn. Om motorn körs vid för hög hastighet kan risken för personskador öka.
- Gör följande innan du lämnar förarsätet:
 - Stanna på ett jämnt underlag.
 - Koppla ur kraftuttaget och sänk ned redskapen.
 - Lägg i neutralläget och aktivera parkeringsbromsen.
 - Stäng av motorn och ta ur tändningsnyckeln.
- Koppla ur redskapsdrivningen, stäng av motorn och lossa tändkabeln/-kablarna eller ta ur tändningsnyckeln
 - innan du rensar blockeringar
 - innan du kontrollerar, rengör eller utför arbete på maskinen
 - om du har kört på något föremål. Kontrollera om maskinen skadats och reparera innan den startas och körs igen
 - om maskinen börjar vibrera onormalt (kontrollera omedelbart).
- Koppla ur drivningen av redskapen vid transport och när maskinen inte används.
- Stäng av motorn och koppla ur redskapsdrivningen
 - före bränslepåfyllning
 - innan klipphöjden justeras om den inte kan ställas in från förarplatsen.
- Minska gasen när motorn ska stannas och stäng av bränsletillförseln efter klippningen om motorn är försedd med en bränslekran.
- Höj aldrig klippdäcket när knivarna snurrar.
- Håll händer och fötter borta från klippenheter.
- Titta bakåt och nedåt innan du backar för att se till att vägen är fri.
- Sakta ner och var försiktig när du svänger och korsar vägar och trottoarer.
- Kör inte gräsklipparen om du är påverkad av alkohol, läkemedel eller andra droger.
- Var försiktig när du lastar maskinen på eller av en släpvagn eller lastbil.
- Vid körning på allmän väg ska föraren slå på blinkande varningslampor (om sådana har monterats), såvida sådana lampor inte har förbjudits i lag.

Underhåll och förvaring

- Håll samtliga muttrar, bultar och skruvar åtdragna så att maskinen är i säkert bruksskick.
- Förvara aldrig maskinen med bränsle i tanken i en byggnad där bensinångor kan antändas av en öppen låga eller gnista.
- Låt motorn svalna innan maskinen ställs i förvaring i ett slutet utrymme och förvara den inte intill öppen eld.
- Håll motorn, ljuddämparen, batterifacket, klippenheter, drivhjul och förvaringsutrymmet för bränsle fria från gräs, löv eller överbliven olja för att minska brandrisken. Torka upp eventuellt olje- eller bränslespill.
- Byt ut slitna och skadade delar så att maskinen är säker att använda.
- Om bränsletanken måste tömmas ska detta göras utomhus.
- Var försiktig när en kniv roteras på maskiner med flera knivar, eftersom de andra knivarna kan rotera med.
- Sänk ner klippaggregatet om det inte kan låsas mekaniskt när maskinen parkeras, ställs undan eller lämnas utan uppsikt.
- Koppla ur drivhjulen, sänk ner klippenheterna, flytta gaspedalen till neutralläget, dra åt parkeringsbromsen, stäng av motorn, ta ur nyckeln och lossa tändkabeln. Vänta tills alla rörelser har avstannat innan du justerar, rengör eller reparerar maskinen.
- Stäng av bränsletillförseln vid förvaring eller under transport. Förvara inte bränsle nära öppen eld.
- Parkera maskinen på en plan yta. Låt aldrig obehöriga personer utföra service på maskinen.
- Använd domkrafter för att stötta upp komponenter när det behövs.
- Lätta försiktigt på trycket i komponenter med upplagrad energi.
- Koppla ifrån batteriet eller ta bort tändkabeln innan du utför några reparationer. Lossa minuskabelanslutningen först och pluskabelanslutningen sist. Återanslut plus först och minus sist.
- Var försiktig när du kontrollerar knivarna. Linda in knivarna i något eller ta på dig handskar, och var försiktig när du servar knivarna. Knivarna får endast bytas ut i sin helhet. De får aldrig rätas ut eller svetsas.
- Håll händer och fötter borta från rörliga delar. Gör helst inga justeringar när motorn är i gång.
- Ladda batterierna i ett öppet, välventilerat utrymme, på avstånd från gnistor och öppna lågor. Koppla ur laddaren innan du ansluter den till eller kopplar bort den från batteriet. Använd skyddskläder och isolerade verktyg.

Säkerhet för Toro-klippare

Nedan finns säkerhetsinformation som gäller specifikt för Toro-produkter och annan säkerhetsinformation som du bör känna till som inte ingår i standarderna CEN, ISO och ANSI.

Maskinen kan slita av händer och fötter och slunga omkring föremål. Följ alltid alla säkerhetsanvisningar för att förhindra allvarliga skador eller dödsfall.

Det kan medföra fara för användaren och kringstående om maskinen används i andra syften än vad som avsetts.

	Varning	
Motoravgaser innehåller koloxid som är ett luktfritt och dödligt gift. Kör inte motorn inomhus eller i ett slutet utrymme.		

Körning

- Se till att säkerhetsbältena är fastspända och att sätet är spärrat för att undvika att det svänger framåt, innan du kör en maskin med vältskydd.
- Lär dig att stanna maskinen och motorn snabbt.
- Kör inte maskinen i tygskor eller tennisskor.
- Vi rekommenderar att man använder skyddsskor och långbyxor, vilket också är ett krav enligt vissa lokala föreskrifter och försäkringsbestämmelser.
- Håll händer, fötter och kläder på behörigt avstånd från rörliga delar och från klipparens utkastområde och undersida medan motorn är igång.
- Fyll bränsletanken tills nivån ligger 25 mm under påfyllningsrörets nedersta del. Fyll inte på för mycket.
- Kontrollera säkerhetsbrytarna dagligen för att försäkra korrekt drift. Om en brytare inte fungerar ska den bytas ut innan maskinen används. Samtliga säkerhetsbrytare i säkerhetssystemet ska bytas ut vartannat år, **oavsett** om de fungerar som de ska eller inte.
- Se till att det finns tillräckligt utrymme ovanför dig innan du kör under föremål (t.ex. grenar, dörrar, elledningar) och vidrör dem inte.
- Klipp inte under backning om det inte är absolut nödvändigt.
- Sänka farten vid skarpa svängar
- Om du måste köra uppför en brant lutning ska du backa uppför backen och köra framåt nedför backen. Se till att en växel är ilagd.

- Om du inte kan backa uppför en backe, eller om du känner dig osäker, ska du inte klippa där.
- Undvik att starta eller stanna i sluttningar. Om däckan förlorar drivningen kopplar du ur knivarna och fortsätter långsamt rakt nedför sluttningen. Undvik att höja sidoklipparna på lutande underlag.
- Undvik att svänga i sluttningar. Sväng om möjligt långsamt och gradvis medan du kör ner, om du absolut måste svänga i en sluttning.
- Ha alltid vältskyddet monterat när du kör maskinen i sluttningar, på flodbäddar eller nära stup.
- Använd alltid säkerhetsbältet när du kör en maskin med vältskydd.
- Försäkra dig om att säkerhetsbältet kan lossas snabbt om maskinen körs eller rullar ner i en damm eller ett vattendrag.
- Se upp för trafik när du kör nära vägar eller korsar vägar. Lämna alltid företräde.
- Klipp inte gräset nära stup, diken eller flodbäddar. Maskinen kan välta plötsligt om ett hjul går över en bergskant eller ett dike eller om en kant ger vika.
- Klipp aldrig vått gräs. Försämrat grepp kan orsaka slirning.
- Försök inte att stabilisera maskinen genom att sätta ner foten på marken.
- Var extra försiktig med extra tillbehör. Dessa kan ändra maskinens stabilitet.
- Stanna knivarna när du inte klipper.

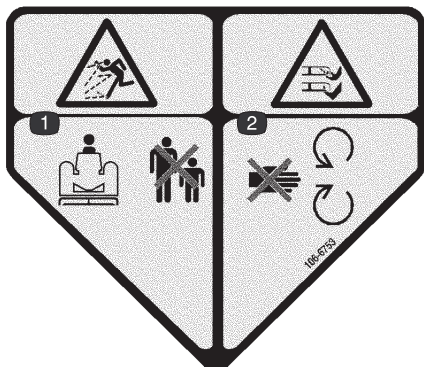
Underhåll och förvaring

- Rör inte de delar av utrustningen eller redskapen som kan vara heta efter att ha varit igång under arbetet. Låt dem svalna innan du försöker utföra underhåll, justering eller service.
- Förvara aldrig maskinen eller bränslebehållaren inomhus i närheten av en öppen låga, som t.ex. nära en varmvattenberedare eller en ugn.
- Se till att muttrar och bultar är åtdragna, i synnerhet knivbultar. Håll utrustningen i gott skick.
- Se till att alla hydraulledningskopplingar är åtdragna och att alla hydraulslangar och -ledningar är i gott skick innan du tillför tryck till systemet.
- Håll kropp och händer borta från småläckor eller munstycken som sprutar ut hydraulvätska under högtryck. Använd kartong eller papper för att upptäcka läckor, aldrig händerna. Hydraulvätska som sprutar ut under tryck kan ha tillräcklig kraft för att tränga in i huden och orsaka allvarliga skador. Om hydraulolja trängt in i huden måste den opereras bort inom några få timmar av en läkare som är bekant med denna typ av skador, annars kan kallbrand uppstå.
- Om motorn måste vara igång för att ett visst underhåll ska kunna utföras, ska klädesplagg, händer, fötter och andra kroppsdelar hållas borta från klippenheterna, redskapen och andra rörliga delar. Håll kringstående på avstånd.
- Kontrollera bromsen ofta. Justera och underhåll om så erfordras.
- Batterisyra är giftigt och kan orsaka brännskador. Undvik kontakt med hud, ögon och kläder. Skydda ansikte, ögon och kläder när du arbetar med ett batteri.
- Batterigaser kan explodera. Håll cigaretter, gnistor och eld borta från batteriet.
- Motorn måste vara avstängd innan du kontrollerar oljenivån eller fyller på olja i vevhuset.
- Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare vid eventuellt behov av större reparationer eller assistans.
- Använd endast originalreservdelar och tillbehör från Toro för att försäkra optimal prestanda och fortlöpande säkerhet för produkten. Det kan vara farligt att använda reservdelar och tillbehör från andra tillverkare, och det kan även medföra att produktgarantin upphör att gälla.

Säkerhets- och instruktionsdekaler



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



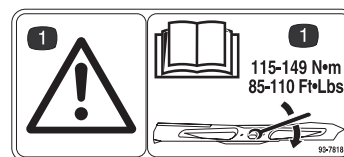
106-6753

1. Risk för utslungade föremål – håll kringstående på behörigt avstånd från maskinen.
2. Avkapnings-/avslitningsrisk för händer och fötter, gräsklipparkniv – håll avstånd till rörliga delar.



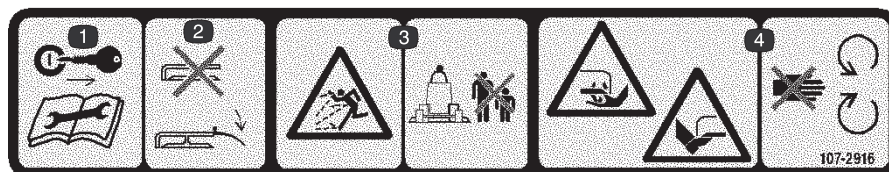
93-6697

1. Läs i bruksanvisningen.
2. Fyll på olja av typen SAE 80W-90 (API GL 5) var 50:e timme.



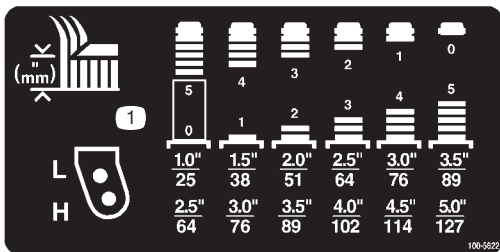
93-7818

1. Fara – läs bruksanvisningen för att få information om knivåtdragningsmoment.



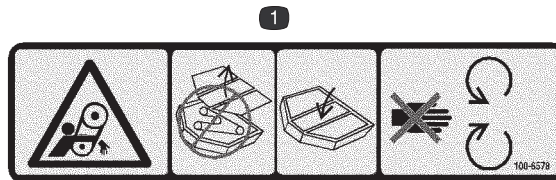
107-2916

1. Ta ur startnyckeln och läs instruktionerna innan du utför service eller underhåll.
2. Kör inte gräsklipparen med gräsriktaren upplyft eller borttagen; låt gräsriktaren sitta på sin plats.
3. Risk för utslungade föremål – håll kringstående på behörigt avstånd från maskinen.
4. Avkapnings-/avslitningsrisk för händer och fötter, gräsklipparkniv – håll avstånd till rörliga delar.



100-5622

1. Justering av klipphöjden



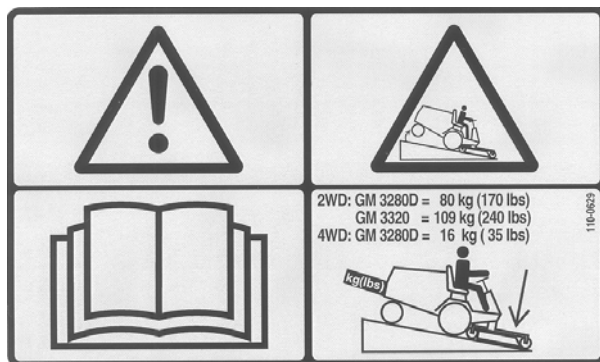
100-6578

1. Risk för att fastna, rem – använd inte maskinen om skyddet är borttagna; låt alltid skyddet sitta på sin plats. Håll dig på avstånd från rörliga delar.



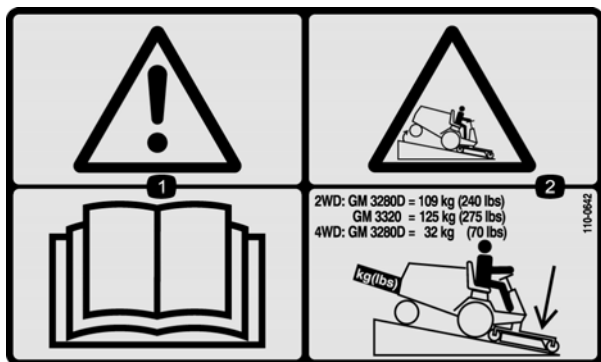
107-2908

1. Risk för utslungade föremål – håll kringstående på behörigt avstånd från maskinen.
2. Risk för utslungade föremål från gräsklipparen – håll gräsriktaren på plats.
3. Avkapnings-/avslitningsrisk för händer och fötter, gräsklipparkniv – håll avstånd till rörliga delar.



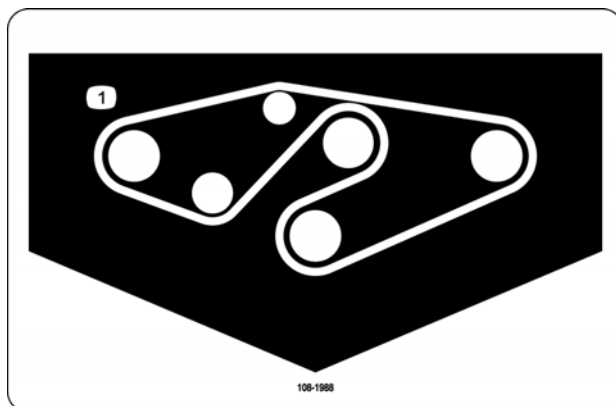
**110-0629
(Modell 30366)**

1. Varning – läs *bruksanvisningen*.
2. Tipprisk – sänk klippenheten när du kör nedför sluttningar. På 2-hjulsdrivna enheter bör du montera på en 80 kg tung bakre vikt på GM 3280D-enheter och en 109 kg tung bakre vikt på GM 3320-enheter. Montera på en 16 kg tung bakre vikt på 4-hjulsdrivna 3280 D-enheter.



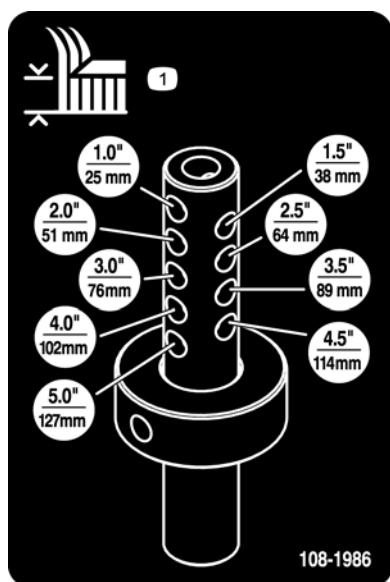
**110-0642
(Modell 30368)**

1. Varning – läs *bruksanvisningen*.
2. Tipprisk – sänk klippenheten när du kör nedför sluttningar. På 2-hjulsdrivna enheter bör du montera på en 109 kg tung bakre vikt på GM 3280D-enheter och en 125 kg tung bakre vikt på GM 3320-enheter. Montera på en 32 kg tung bakre vikt på 4-hjulsdrivna 3280 D-enheter.

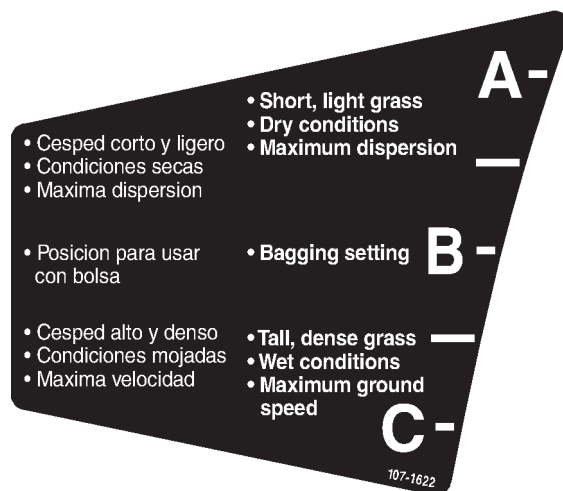


108-1988

1. Remdragning



108–1986



107–1622

1. Klipphöjd

Specifikationer

Specifikationer

Klippbredd	60 tum eller 72 tum, 3 knivar.
Klipphöjd	25–127 mm justerbar i steg om 13 mm. Justera klipphöjden genom att använda olika distansbrickor på länkhjulen och genom att variera längden på klipphöjdsstången.
Konstruktion	Kåpan är gjord av stål med tjocklek 7 och förstärkt med kanaler och plåtar.
Klippdrivning	Den isoleringsmonterade växellådan på klippenheten drivs med en kraftuttagsaxel. Drivningen överförs till knivarna via en rem. Spindelaxlarna stöds av två smörjbara, koniska rullager.
Knivar	Tre knivar i värmebehandlat stål, bredd 6 mm.
Upphängning och länkhjul	Klippenheten har två främre länkhjul bestående av en 8 x 3,5 tum pneumatisk hjul- och däckanordning med tätade kullager. Den bakre delen av klipparen är upphängd i lyftarmar med inställningslänkar för räfsa.
Anti-skalanordningar	Varje kniv har en anti-skalbehållare. Anti-skalvalsar. Ställbar mede i klippenhetens båda ändar.
Skydd över klippenheterna	Stålskydd

Observera: Specifikationerna kan ändras utan föregående meddelande.

Montering

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

Lösa delar

Observera: Använd denna tabell som en kontrollista för att se att du har erhållit samtliga delar som behövs för montering. Utan dessa delar kan inte monteringen slutföras. Några delar har eventuellt redan monterats på fabriken.

Beskrivning	Antal	Användning
Gräsriktarenhet (gummi)	1	Monteras på klippenhetens sida (endast modell 30368)
Skruv, 5/16 x 7–1/2 tum	1	
Distansrör	1	
Torsionsfjäder	1	
Flänsmutter, 5/16 tum	1	
Svängtappsenshet	2	Montera lyftarmarna på traktorenheten
Saxpinne	2	
Lyftarm (höger)	1	Montera klippenheten på lyftarmarna
Lyftarm (vänster)	1	
Tryckbricka i nylon	4	
Sprintbult	4	
Hårnålssprint	2	
Klipphöjdsring	2	
Sprintbult	2	
Hårnålssprint	2	
Huvudskruv, 1/2 x 3/4 tum	2	
Bricka	2	
EEG-certifikat	1	
Reservdelskatalog	1	
Bruksanvisning	1	Läses innan maskinen tas i bruk



Fara



Om motorn är igång och kraftuttagsaxeln får rotera, kan detta leda till allvarliga skador.

Starta inte motorn eller koppla in kraftuttagsspaken när kraftuttagsaxeln inte är ansluten till klippenhetens växellåda.

Montera gräsriktaren (endast modell 30368)



Varning

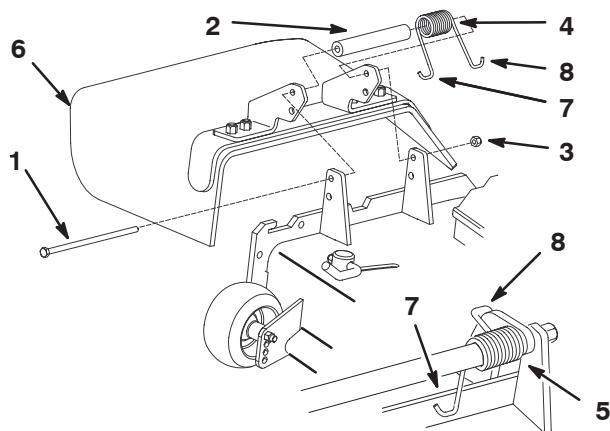


Om utkastaröppningen inte är täckt kan gräsklipparen slunga ut föremål i förarens eller kringstående riktning och därmed orsaka allvarliga skador. Det skulle också kunna medföra kontakt med knivarna.

- Kör aldrig gräsklipparen utan en täckplåt, mullplåt eller gräsutkastare och gräsuppsamlare.
- Se till att gräsriktaren är i nedfällt läge.

1. Placera distansbrickan och fjädern mellan gräsriktarfästena (fig. 1). Placera fjäderns vänstra, J-formade ände bakom däckkanten.

Observera: Se till att fjäderns vänstra, J-formade ände sitter fast bakom däckkanten innan du monterar bulten på det sätt som visas i fig. 1.



Figur 1

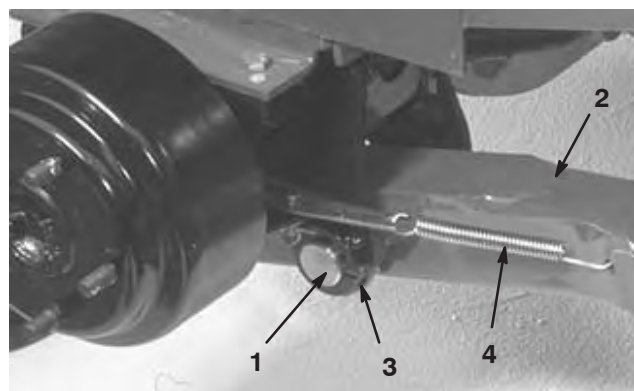
- | | |
|--------------------|---|
| 1. Bult | 6. Gräsriktare |
| 2. Distansbricka | 7. Fjäderns vänstra ände. Sätt den bakom däckkanten innan du fäster bulten. |
| 3. Låsmutter | 8. Fjäderns högra ände |
| 4. Fjäder | |
| 5. Fjäder monterad | |

2. Montera bulten och muttern. Placera fjäderns högra, J-formade ände runt gräsriktaren (fig. 1).

Viktigt Det måste gå att sänka ned gräsriktaren i sitt läge. Lyft upp riktaren för att kontrollera att den går ned helt.

Montera lyftarmarna på traktorenheten

1. Lossa (men ta inte bort) de hjulmuttrar som säkrar hjul- och däckanordningen mot framhjulstapparna på ena sidan av traktorenheten.
2. Hissa upp maskinen tills framhjulet lyfter från marken. Använd domkrafter eller palla upp maskinen så att den inte faller ner oavsiktligt.
3. Ta bort hjulmuttrarna och skjut av hjul- och däckanordningen från tapparna.
4. Montera en lyftarm på tappfästet med en svängtapp och en saxpinne (fig. 2). Lyftarmarnas ändar ska placeras så att de böjs utåt.
5. Montera den bakre delen av lyftarmen på lyftcylindern med en svängtapp och (2) saxpinnar (medföljer traktorenheten).
6. Kroka fast bromsreturfjädern i lyftarmens hål (fig. 2).



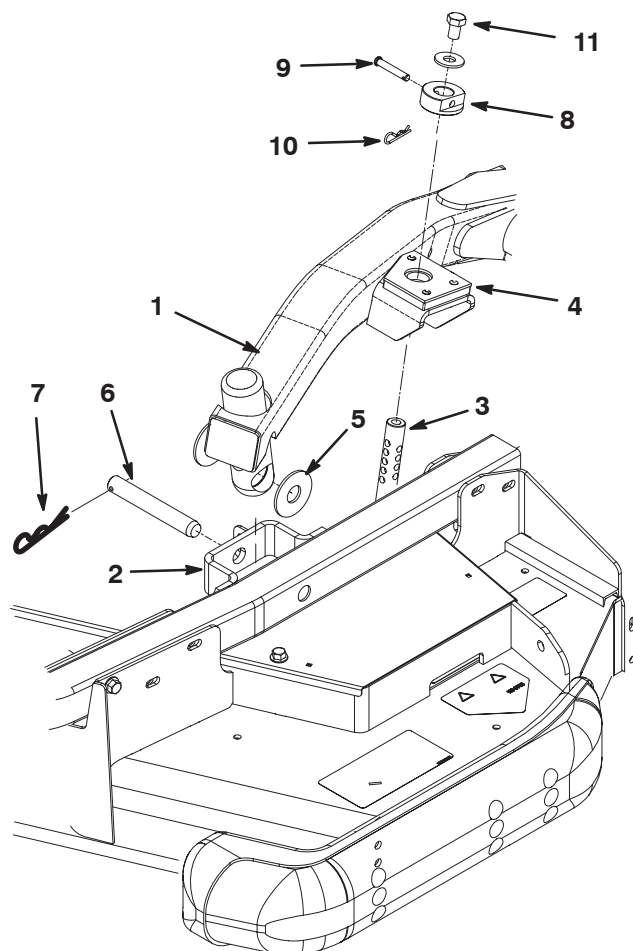
Figur 2

- | | |
|--------------|---------------------|
| 1. Svängtapp | 3. Tappfäste |
| 2. Lyftarm | 4. Bromsreturfjäder |

7. Montera hjul- och däckanordningen. Dra åt hjulmuttrarna till 61–75 Nm.
8. Upprepa proceduren på maskinens andra sida.

Ansluta lyftarmarna till klippenheten

1. Placera klippenheten i rätt läge framför traktorenheten.
2. Flytta lyftspaken till Float-läge (flytande). Tryck ned en lyftarm tills dess hål är i linje med hålen i hjularmsfästet och klipphöjdsstängerna kan infogas i lyftarmsfästena (fig. 3).
3. Säkra lyftarmen mot hjularmen med två tryckbrickor, en sprintbult och en hårnålssprint. Placera tryckbrickorna mellan lyftarmen och hjularmsfästet (fig. 3). För in saxpinnens ände i springan i hjularmstappen för att säkra den.



Figur 3

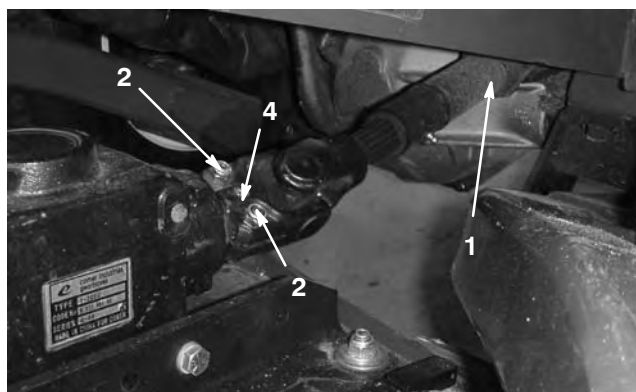
- | | |
|--------------------|-------------------|
| 1. Lyftarm | 7. Hårnålssprint |
| 2. Hjularmsfäste | 8. Klipphöjdsring |
| 3. Klipphöjdsstäng | 9. Sprintbult |
| 4. Lyftarmsfästen | 10. Hårnålssprint |
| 5. Tryckbrickor | 11. Huvudskruv |
| 6. Sprintbult | |

4. Upprepa proceduren på den motsatta lyftarmen.
5. Starta traktorenheten och höj klippenheten.

6. Tryck ned bakre delen av klippenheten och för in klipphöjdsstängerna i lyftarmsfästena.
7. Montera klipphöjdsringarna på klipphöjdsstängerna och säkra med sprintbultarna och hårnålssprintarna (fig. 3). Rikta huvudet på sprintbulten mot däckets framsida om det går.
8. Montera en 1/2 x 3/4 tums huvudskruv och bricka överst på alla klipphöjdsstänger (fig. 3).

Ansluta kraftuttagsaxeln till klippenhetens växellåda

1. Skjut in kraftuttagets hanaxel i kraftuttagets honaxel. Justera monteringshålen i växellådans ingående axel efter hålen i kraftuttagets axel och skjut ihop dem.



Figur 4

- | | |
|--------------------------|--------------|
| 1. Kraftuttagsaxel | 3. Växellåda |
| 2. Bultar och låsmuttrar | 4. Rulltapp |

2. Säkra monteringen med en rulltapp.
3. Dra åt huvudskruvarna och muttrarna.

Smörja maskinen

Innan maskinen används måste den smörjas för att man ska få rätt smörjegenskaper; se avsnittet om smörjning av lager och bussningar. Om man inte smörjer maskinen riktigt kommer dess komponenter att gå sönder i förtid.

Före användning



Försiktighet



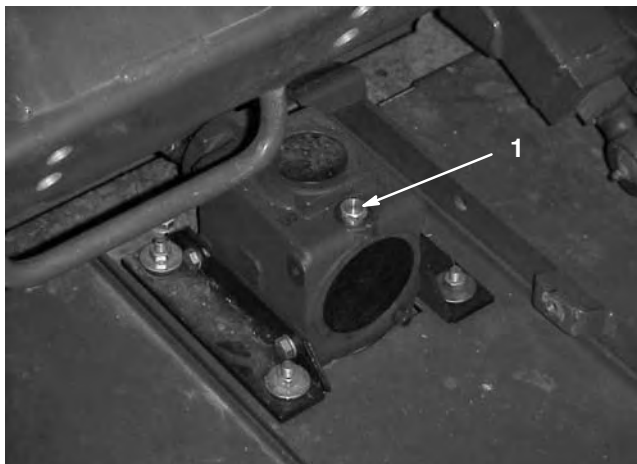
Om du lämnar nyckeln i tändningslåset kan någon råka starta motorn av misstag och skada dig eller någon annan person allvarligt.

Ta ut nyckeln ur tändningslåset innan du utför något underhåll.

Kontrollera oljenivån i växellådan

Växellådan är konstruerad för att drivas med olja av typen SAE 80–90. Även om växellådan levereras med olja från fabriken, bör oljenivån kontrolleras innan klippenheten tas i drift.

1. Placera maskinen och klippenheten på en plan yta.
2. Ta bort oljesticka/påfyllningspluggen från växellådans ovansida (fig. 5) och se till att oljenivån ligger mellan oljestickans markeringar. Fyll på så mycket olja att nivån ligger mellan markeringarna, om nivån är låg.



Figur 5

1. Oljesticka/påfyllningsplugg

Justera klipphöjden

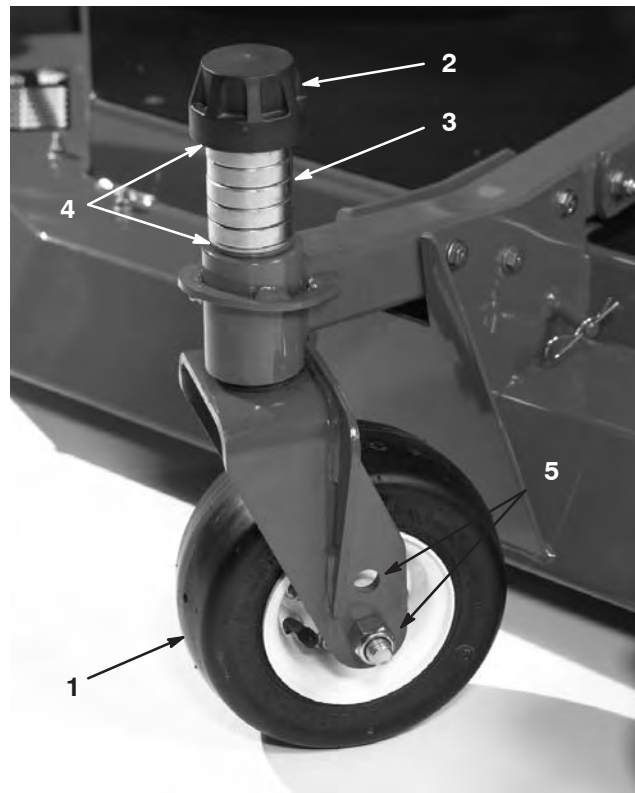
Klipphöjden kan ställas in mellan 25 och 127 mm i steg om 13 mm. Justera klipphöjden genom att placera länkhjulaxlarna i hjulgafflarnas övre eller nedre hål, lägga till eller ta bort ett jämnt antal distansbrickor från hjulgafflarna och fästa klipphöjdsringen i önskade hål i klipphöjdsstången.

1. Starta motorn och lyft klippenheten från golvet så att klipphöjden kan ändras. Stanna motorn och ta ur nyckeln när klippenheten är upplyft.
2. Placera länkhjulaxlarna i samma hål på bägge hjulgafflarna. Se fig. 7 för att avgöra vilka hål som är korrekta för inställningen.

Observera: När du arbetar med en klipphöjd på 64 mm eller högre måste axelbulten installeras i det undre hålet i hjulgaffeln, för att förhindra att gräs samlas mellan hjulet och gaffeln. Om du arbetar med lägre klipphöjder än 64 mm och upptäcker gräsansamlingar ska du backa maskinen för att avlägsna klipprester från hjul- och gaffelområdet.

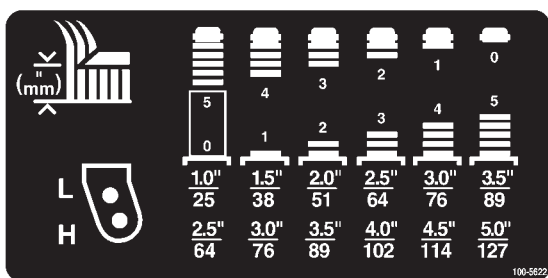
3. Ta bort spännlocket från spindelaxeln (fig. 6) och skjut ut spindeln ur hjularmen. Sätt de två mellanlägg (1/8 tum) på spindelaxeln på samma sätt som de monterats från början. Dessa mellanlägg är nödvändiga för att man ska erhålla jämn höjd över klippenheternas hela bredd. Skjut på lämpligt antal 1/2-tumsdistansbrickor på spindelaxeln för att få önskad klipphöjd, och skjut sedan på brickan på axeln.

Se fig. 7 för att avgöra vilka distanskombinationer som är korrekta för inställningen.



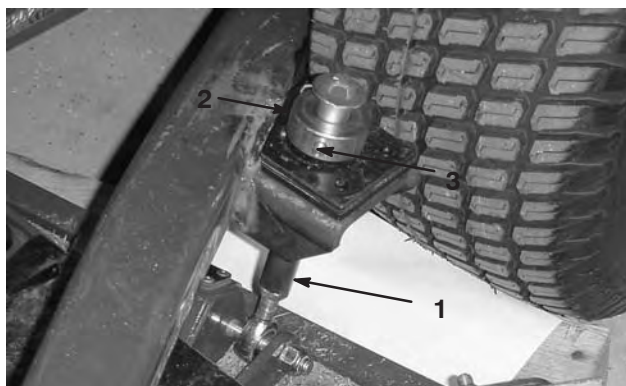
Figur 6

- | | |
|-------------------|---------------------------|
| 1. Länkhjul | 4. Mellanlägg |
| 2. Spännlock | 5. Monteringshål för axel |
| 3. Distansbrickor | |



Figur 7

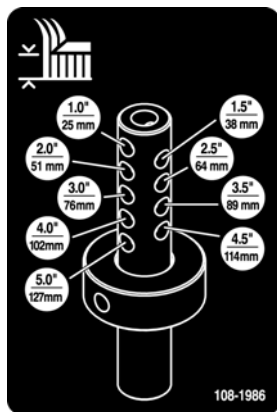
- Skjut länkhjulsspindeln genom länkhjulsarmen. Montera mellanlägg (på samma sätt som de monterats tidigare) och de återstående distansbrickorna på spindelaxeln. Sätt tillbaka spännlocket så att allt sitter stadigt.
- Ta bort hårnålssprinten och sprintbulten som fäster klipphöjdsringen på klipphöjdsstängerna på den bakre delen av klippenheten (fig. 8).



Figur 8

- Klipphöjdsstång
- Klipphöjdsring
- Sprintbult och hårnålssprint

- Passa in klipphöjdsringen med önskade klipphöjdshål på klipphöjdsstängerna (fig. 9).



Figur 9

- Fäst justeringen med sprintbulten och hårnålssprinten.

Observera: Rikta huvudet på sprintbulten mot däckets framsida om det går.

Observera: Flytta medarna och valsen till de översta hålen när du använder klipphöjder på 25 mm, 38 mm eller vid tillfälle 51 mm.

Justera klippenhetens lutning

Mäta klippenhetens lutning

Klippenhetens lutning är skillnaden i klipphöjd mellan knivplanets främre del och knivplanets bakre del. Toro rekommenderar en knivlutning på 6 mm. Det innebär att den bakre delen av knivplanet ska ligga 6 mm högre än den främre delen.

- Placera maskinen på en jämn yta på verkstadsgolvet.
- Ställ in klippenheten till önskad klipphöjd.
- Vrid en kniv så att den pekar rakt framåt.
- Använd en kort linjal och mät från golvet till längst fram på knivbladet. Vrid knivspetsen så att den pekar bakåt, och mät avståndet från golvet till knivspetsen.
- Subtrahera frammåtten från bakmåtten för att räkna ut knivens lutning.
- Lossa kontramutterarna nederst på klipphöjdsstängerna (fig. 10).



Figur 10

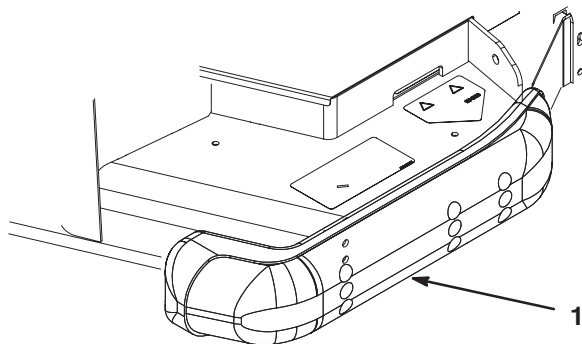
- Klipphöjdsstång
- Kontramutter

- Rotera klipphöjdsstängerna för att höja eller sänka klippenhetens bakre del och uppnå rätt lutning.
- Dra åt kontramutterarna.

Justera medarna

Medarna ska monteras i det nedre läget när klipphöjden är över 64 mm och i det övre läget när klipphöjden är upp till 64 mm.

Justera medarna genom att ta bort flänsbulten och muttrarna, placera dem i önskat läge och sätta tillbaka fästelementen (fig. 11).



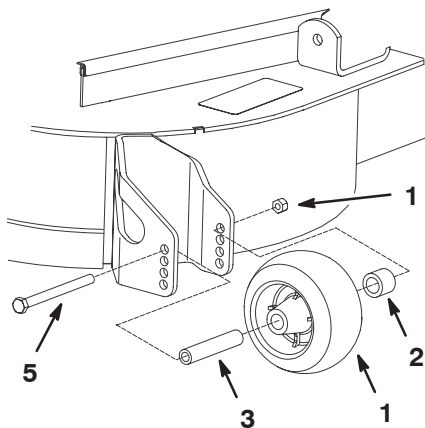
Figur 11

- ## 1. Mede

Justera antiskalvalsarna

Vi rekommenderar att du justerar antiskalvalsarnas höjd varje gång du byter klipphöjd.

1. När du har ställt in klipphöjden kan du justera valsarna genom att ta bort fläsmuttern, bussningen, distansbrickan och bulten (fig. 12).

**Figur 12**

1. Antiskalvals
2. Distansbricka
3. Bussning
4. Flånsmutter
5. Bult

2. Välj hål så att antiskalvlsen befinner sig så nära den önskade klipphöjden som möjligt (fig. 13).

ANTI-SCALP ROLLER ADJUSTMENT

**FOR MAXIMUM DECK FLOTATION,
PLACE ROLLERS IN POSITIONS SHOWN.**

**TURN ENGINE OFF BEFORE
MAKING ROLLER ADJUSTMENTS.**

- ————— 1.5"/38mm
- ————— 2.0"/51mm
- ————— 2.5"/63mm
- ————— 3.0"/76mm

Figur 13

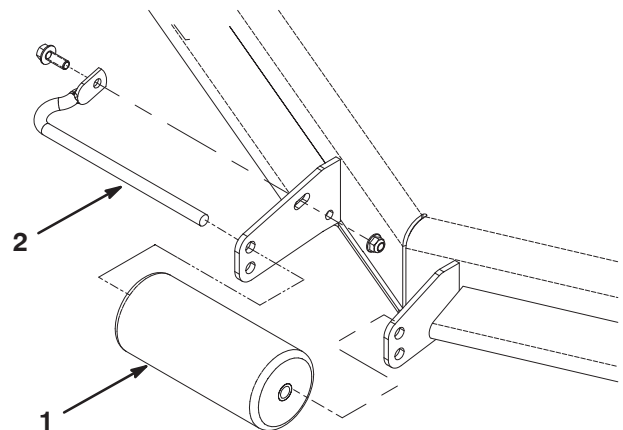
- 3. Montera flänsmuttern, bussningen, distansbrickan och bulten. Dra åt till 54–61 Nm (fig. 12).**

Justera valsarna

Observera: Om klippenheten ska användas med klipphöjdsinställningen på 25 eller 38 mm, måste klippenhetens valsar flyttas till de översta fästhål.

Justera de främre valsarna (fig. 14)

1. Ta bort skruven och muttern som fäster valsaxeln till däckfästet.



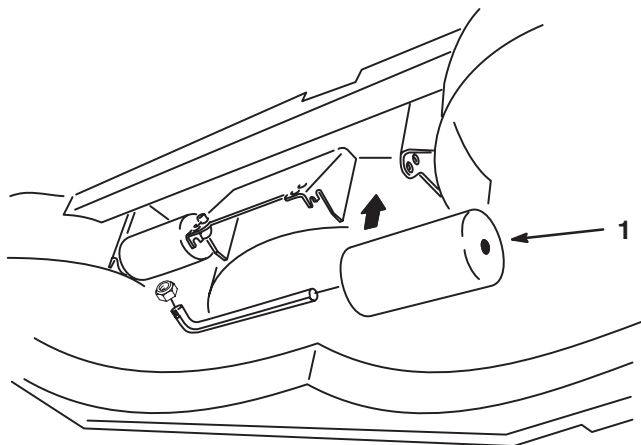
Figur 14

1. Vals 2. Valsaxel

2. Dra ut axeln ur de nedre fästhålen, passa in valsen med de översta hålen och montera axeln.
3. Sätt fast skruven och muttern så att allt sitter stadigt.

Justera de bakre (interna) valsarna (figur 15):

1. Ta bort de låsmuttrar som fäster valsaxlarna till däckets undersida.



Figur 15

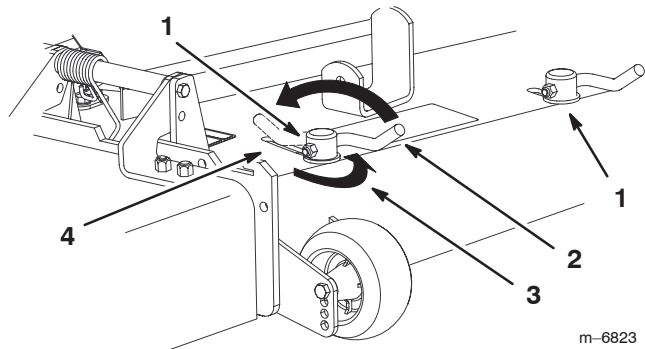
1. Interna valsar

2. Drag ut axlarna ur de nedre fästhålén, passa in valsarna med de översta hålén och montera axlarna.
3. Montera låsmuttrarna så att enheterna sitter stadigt.

Justera utkastarens skärm

Utkastarens skärm kan ställas in för olika typer av klippning. Placera kamlåsen och skärmen så att du får bästa klippkvalitet.

1. Justera kamlåsen genom att svänga upp spaken för att lossa kamlåset (fig. 16).



Figur 16

1. Kamlås
2. Spak
3. Vrid kammen för att öka eller minska låstrycket
4. Skåra

2. Ställ in skärmen och kamlåsen i skåorna för önskat utkastarläge.

3. Sväng tillbaka spaken för att dra åt skärmen och kamlåsen.
4. Lossa spaken och vrid på kamlåset om kammarna inte låser skärmen på plats eller om den sitter för hårt. Justera kamlåset tills du fått önskat låstryck.

Ställa in utkastarens skärm

Den information som följer ska endast ses som en rekommendation. Vilka justeringar som bör göras varierar beroende på grästyp, fuktinnehåll och gräsets höjd.

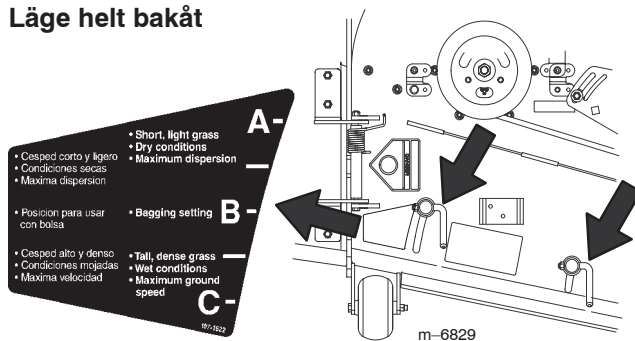
Observera: Öppna skärmen om motorn tappat effekt och gräsklipparens hastighet är densamma.

Läge A

Det här läget är "helt bakåt". Det här läget:

- används för kort, lättklippt gräs
- används vid torra förhållanden
- används för kortare gräsklipp
- kastar iväg gräsklipppet längre bort från gräsklipparen.

Läge helt bakåt

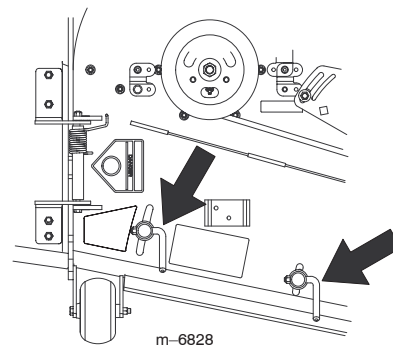


Figur 17

Läge B

Använd det här läget vid uppsamling.

Mittläge



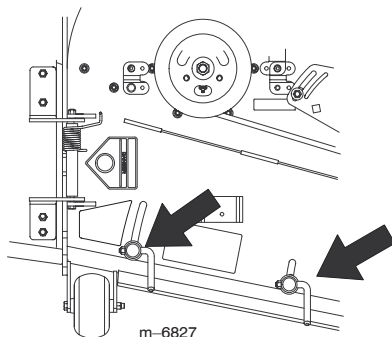
Figur 18

Läge C

Det här läget är ”helt öppet”. Det här läget:

- används för långt, tätt gräs
- används vid våta förhållanden
- sänker motorens effektförbrukning
- tillåter högre hastighet vid svåra förhållanden.

Helt framåt



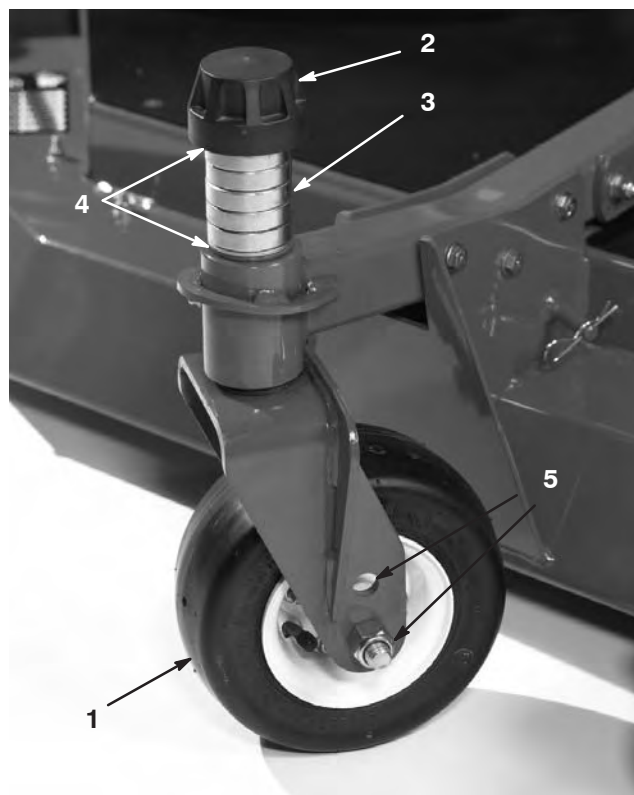
Figur 19

Korrigerar klippenhetens felanpassning

På grund av skillnader i gräsförhållanden och motviktsinställningen i traktorenheten rekommenderar vi att gräset grovklippas och utseendet kontrolleras innan den ”egentliga” klippningen påbörjas.

1. Ställ in klippenheten till önskad klipp höjd; se även avsnittet Justera klipp höjden på sidan 13.
2. Kontrollera och justera det främre och bakre däcktrycket till 172–207 kPa (25–30 psi).
3. Kontrollera och justera alla länkhjulstryck till 345 kPa (50 psi).
4. Kontrollera om några knivar är böjda; se även Kontrollera böjda knivar på sidan 24.
5. Klipp gräset på ett testområde och kontrollera att alla klippenheter klipper på samma höjd.
6. Om ytterligare justering krävs ska du välja ut en plan yta med en rak kant på minst 2 meter.
7. För att underlätta mätning av knivplanet höjer du upp klipp höjden till det högsta läget; se avsnittet om att justera klipp höjden.
8. Sänk ned klippenheten på den jämna ytan. Ta bort kåporna överst på klippenheterna.
9. Roterar kniven på varje spindel tills ändarna vetter framåt/bakåt.
10. Mät från golvet till längst fram på skärebben.

11. Justera med 1/8 tums mellanlägg på hjulafflarna för att matcha dekalens klipp höjd (fig. 20); se även Justera klippenhetens lutning.



Figur 20

- | | |
|-------------------|---------------------------|
| 1. Länkhjul | 4. Mellanlägg |
| 2. Spännlock | 5. Monteringshål för axel |
| 3. Distansbrickor | |

Körning

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

Använda sidoutkastaren

Klipparen har en gångjärnsupphängd gräsriktare som fördelar det klippta gräset åt sidan och ned i gräsmattan.

**Fara**

Om gräsriktare, utkastarskydd eller komplett gräsuppsamlare inte har monterats kan du och andra komma i kontakt med knivarna eller träffas av utslungat skräp. Kontakt med roterande kniv(ar) och utslungat skräp kan orsaka skador eller leda till dödsfall.

- Avlägsna aldrig gräsriktaren från klipparen eftersom den riktar skräp ned mot gräset. Om gräsriktaren skadas ska den bytas ut omedelbart.
- Stoppa aldrig händer eller fötter under gräsklipparen.
- Försök aldrig att rensa utkastaren eller knivarna utan att stänga av kraftuttaget (flytta PTO till det avslagna läget) och vrida tändningsnyckeln till det avslagna läget samt ta ur nyckeln.
- Se till att gräsriktaren är i nedfällt läge.

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 25 mm eller högst 1/3 av grässtrået när du klipper. Vid klippning av ovanligt frodigt och tätt gräs kan det vara nödvändigt att höja klipphöjdsinställningen ytterligare ett steg.

Klipp med jämna mellanrum

I normala fall behöver gräs klippas cirka var 4:e till var 5:e dag. Kom dock ihåg att gräs inte växer lika snabbt under de olika årstiderna. Detta innebär att om du vill hålla samma längd på gräset – vilket är en god vana – behöver du klippa oftare under tidig vår. Eftersom grästillväxten avtar mitt på sommaren ska det då endast klippas var 8:e–10:e dag. Om du inte kan klippa gräset under en längre period på grund av vädret eller andra skäl, bör du först klippa med hög klippinställning och därefter klippa igen 2–3 dagar senare med lägre klippinställning.

Klipp alltid med skarpslipade knivar

En slipad kniv klipper rent utan att slita och rycka av grässtråna som en slö kniv gör. Om gräset slits och rycks av gulnar det i ändarna, vilket minskar tillväxten och ökar risken för sjukdomar.

Efter användning

Rengör undersidan av gräsklipparkåpan efter varje användningstillfälle för bästa möjliga prestanda. Om beläggning tillåts att bildas i gräsklipparkåpan försämras klippprestandan.

Klippenhetens lutning

Vi rekommenderar en bladlutning på 6 mm. En lutning som överstiger 6 mm medför minskat kraftbehov, större gräsklipp och sämre klippkvalitet. En lutning som är mindre än 6 mm medför ökat kraftbehov, mindre gräsklipp och en bättre klippkvalitet.

Underhåll

Rekommenderat underhåll

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Efter de första 2 timmarna	• Dra åt länkhjulsmuttrarna.
Efter de första 10 timmarna	• Dra åt länkhjulsmuttrarna. • Dra åt knivbultarna.
Dagligen	• Kontrollera knivarna. • Smörj hjularmens bussningar.¹ • Smörj länkhjulsagren.¹
Var 50:e timme	• Dra åt länkhjulsmuttrarna. • Dra åt knivbultarna. • Smörj smörjniplarna.¹ • Rengör under klippenhetens remkåpor. • Undersök knivdrivremmen. • Kontrollera oljenivån i växellådan.
Var 400:e timme	• Byt ut oljan i växellådan.

¹Omedelbart efter **varje** tvätt, oavsett intervallet i listan



Försiktighet



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

Ta ut nyckeln ur tändningslåset innan du utför något underhåll.

Smörja lagren, bussningarna och växellådan

Maskinen har smörjniplor som måste smörjas regelbundet med universalfett nr 2 på litiumbas. Om maskinen används under normala förhållanden ska samtliga lager och bussningar smörjas var 50:e körtimme eller omedelbart efter varje tvätt.

Smörjniplornas placering och antal är som följer:

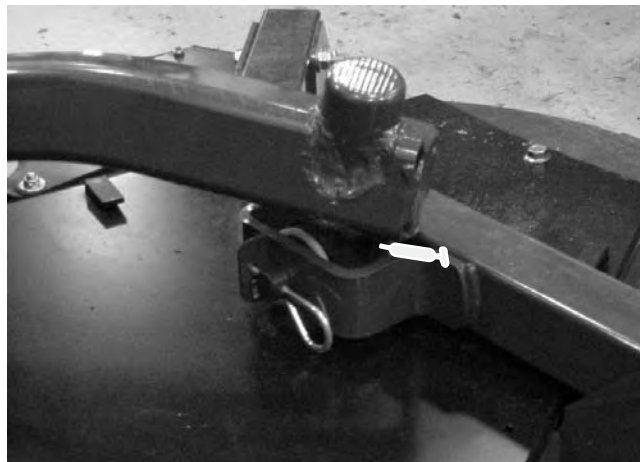
- Bussningar på länkgafflarnas axlar (2) (fig. 21)
- Lager på spindelaxel (3) (under skiva) (fig. 22)
- Lager på reglagearmsaxel (fig. 22)
- Lyftarmstappar (främre) (2) (fig. 23)
- Lyftarmstappar (bakre) (2) (fig. 24)



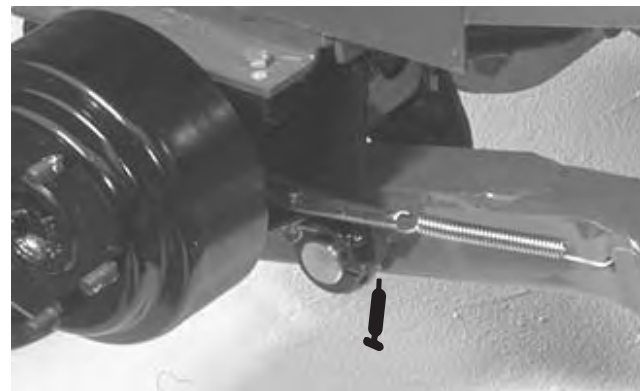
Figur 21



Figur 22

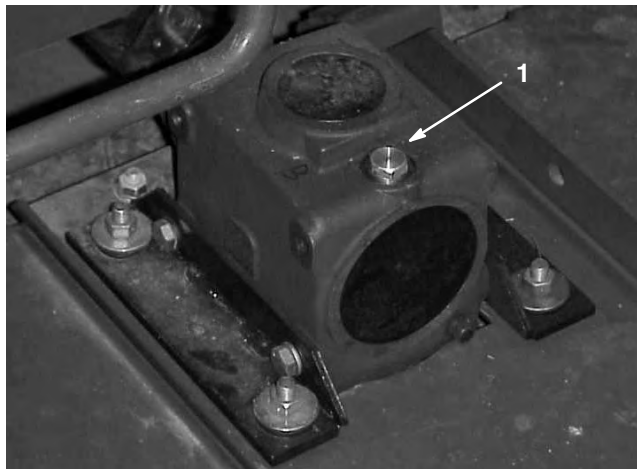


Figur 23



Figur 24

2. Ställ maskinen och klippenheten på en plan yta och sänk ner klippenheten. Ta bort oljestickan/påfyllningspluggen från växellådans ovansida (fig. 25) och se till att oljenivån ligger mellan oljestickans markeringar. Om oljenivån är låg fyller du på olja av typen SAE 80–90 tills nivån ligger mellan markeringarna.



Figur 25

1. Påfyllnings-/kontrollplugg

Ta bort klippenheten från traktorenheten

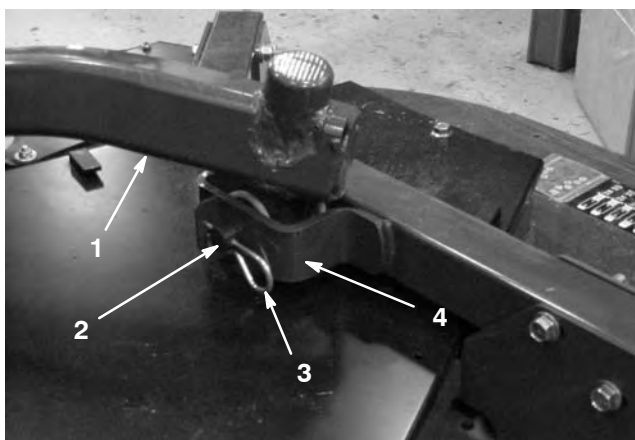
1. Placera maskinen på en jämn yta, sänk klippenheten till golvet, för lyftspaken till Float-läge (flytande), stäng av motorn och lägg i parkeringsbromsen.
2. Ta bort huvudskruven och brickan som monterats överst på varje klipphöjdsstång (fig. 8).
3. Ta bort hårnålssprinten och sprintbulten som fäster klipphöjdsringen på klipphöjdsstången på den bakre delen av klippenheten (fig. 8). Ta bort klipphöjdsringen.



Figur 26

- | | |
|--------------------------|---------------------------------|
| 1. Klipphöjdsstång | 4. Hårnålssprint och sprintbult |
| 2. Huvudskruv och bricka | |
| 3. Klipphöjdsring | |

4. Avlägsna hårnålssprintarna och sprintbultarna som fäster lyftarmarna vid hjularmsfästena (fig. 27).



Figur 27

- | | |
|---------------|------------------|
| 1. Lyftarm | 3. Hårnålssprint |
| 2. Sprintbult | 4. Hjularmsfäste |

5. Rulla bort klippenheten från traktorenheten och skilj han- från hondelen på kraftuttagsaxeln (fig. 28).



Figur 28

1. Kraftuttagsaxel



Fara

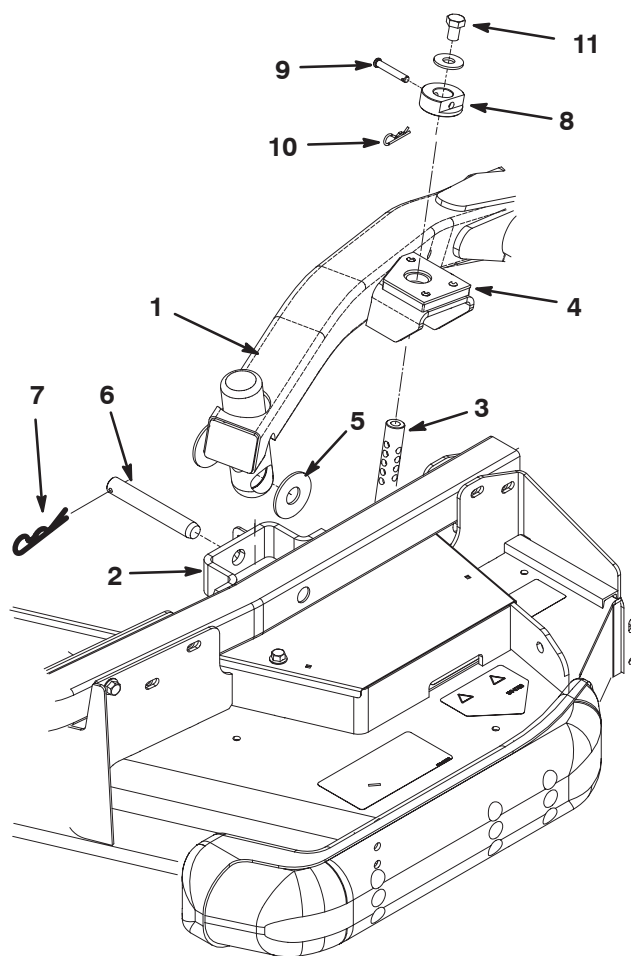


Om motorn är igång och kraftuttagsaxeln får rotera, kan detta leda till allvarliga skador.

Starta inte motorn eller koppla in kraftuttagsspaken när kraftuttagsaxeln inte är ansluten till klippenhetens växellåda.

Montera klippenheten på traktorenheten

1. Ställ maskinen på en plan yta och stäng av motorn.
2. Placera klippenheten i rätt läge framför traktorenheten.
3. Skjut in kraftuttagets hanaxel i kraftuttagets honaxel (fig. 28).
4. Flytta lyftspaken till Float-läge (flytande). Tryck ned en lyftarm tills dess hål är i linje med hålen i hjularmsfästet och klipphöjdsstängarna kan infogas i lyftarmsfästena (fig. 29).
5. Säkra lyftarmen mot hjularmen med två tryckbrickor, en sprintbult och en hårnålssprint. Placera tryckbrickorna mellan lyftarmen och hjularmsfästet (fig. 29). För in saxpinnens ände i springan i hjularmstappen för att säkra den.



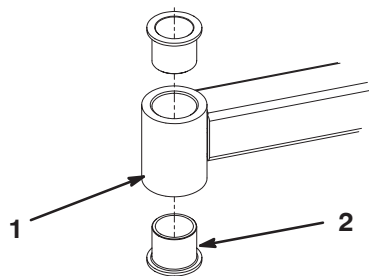
Figur 29

- | | |
|--------------------|-------------------|
| 1. Lyftarm | 7. Hårnålssprint |
| 2. Hjularmsfäste | 8. Klipphöjdsring |
| 3. Klipphöjdsstång | 9. Sprintbult |
| 4. Lyftarmsfästen | 10. Hårnålssprint |
| 5. Tryckbrickor | 11. Huvudskruv |
| 6. Sprintbult | |
-
6. Upprepa proceduren på den motsatta lyftarmen.
 7. Starta traktorenheten och höj klippenheten.
 8. Tryck ned bakre delen av klippenheten och för in klipphöjdsstängarna i lyftarmsfästena.
 9. Montera klipphöjdsringarna på klipphöjdsstängarna och säkra med sprintbultarna och hårnålssprintarna (fig. 29). Rikta huvudet på sprintbulten mot däckets framsida.
 10. Montera en 1/2 x 3/4 tum huvudskruv och bricka överst på alla klipphöjdsstänger (fig. 29).

Serva hjularmarnas bussningar

Hjularmarna har bussningar inpressade på övre och nedre delen av röret. Efter många körtimmar slits bussningarna. Kontrollera bussningarna genom att flytta hjulgaffeln bakåt och framåt och från ena sidan till den andra. Om hjulspindeln är lös inuti bussningarna är bussningarna utslitna och måste bytas ut.

1. Höj upp klippenheten så att hjulen går fritt från golvet. Blockera klippenheten så att den inte kan falla oavsiktligt.
2. Ta bort spännlocket, distansbrickorna och tryckbrickan från hjulspindelns ovansida.
3. Dra ut länkhjulsspindeln ur monteringsröret. Låt tryckbrickan och distansbrickorna sitta kvar längst ner på spindeln.
4. Skjut in ett pinnhorn i monteringsrörets övre eller nedre del och skjut ut bussningen ur röret (fig. 30). Skjut också ut den andra bussningen ur röret. Rengör insidan på rören och ta bort all smuts.



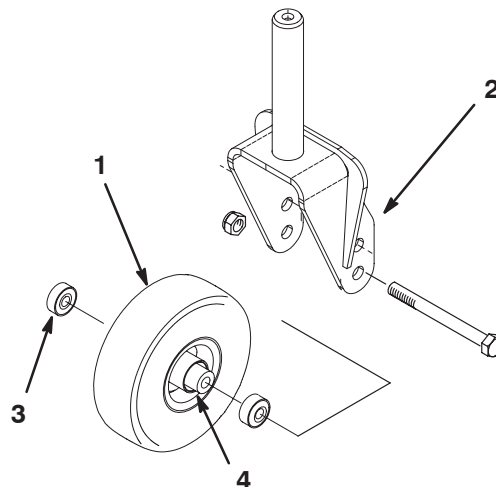
Figur 30

1. Hjularmsrör 2. Bussningar

5. Stryk på fett på insidan och utsidan av de nya bussningarna. Skjut in bussningarna i monteringsröret med hjälp av en hammare och en platt skiva.
6. Undersök om länkhjulsspindeln är sliten och byt ut den om den är skadad.
7. Skjut länkhjulsspindeln genom bussningarna och monteringsröret. Skjut på tryckbrickan och distansbrickan/-brickorna på spindeln. Montera spännlocket på hjulspindeln så att alla delar sitter stadigt.

Serva länkhjulen och lagren

1. Ta bort låsmuttern från huvudskruven som håller länkhjulsanordningen i hjulgaffeln (fig. 31). Fatta tag i länkhjulet och skjut ut huvudskruven ur gaffeln eller svängarmen.
2. Ta bort lagret från hjulnavet och låt lagerdistansen falla ut (fig. 31). Ta bort lagret från motsatta sidan på hjulnavet.
3. Kontrollera om lagren, distansbrickan och insidan av hjulnavet är slitna. Byt ut alla skadade delar.
4. Montera ihop länkhjulet igen genom att skjuta in lagret i hjulnavet. Tryck på den yttre lagerbanan när du monterar lagren.
5. Skjut in lagerdistansen i hjulnavet. Skjut in det andra lagret i den öppna änden på hjulnavet så att lagerdistansen sitter fast inuti hjulnavet.
6. Montera länkhjulet i hjulgaffeln och fäst det med huvudskruven och låsmuttern.



Figur 31

1. Länkhjul 3. Lager (2)
2. Hjulgaffel 4. Distansbricka för lager

Kontrollera böjda knivar

1. Ställ maskinen på en plan yta. Höj upp klippenheten, lägg i parkeringsbromsen, sätt gaspedalen i neutralläge, sätt kraftuttagsspaken i det avslagna läget, stäng av motorn och ta ut tändningsnyckeln. Palla upp klippenheten så att den inte kan falla av en olyckshändelse.
2. Roter kniven tills ändarna vetter framåt och bakåt (fig. 32). Mät avståndet mellan klippenhetens insida och knivseggens främsta punkt. Notera måttet.



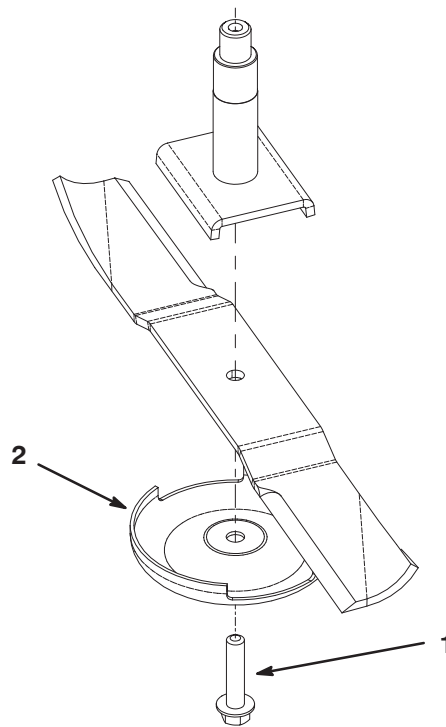
Figur 32

3. Roter knivens motsatta ände framåt. Mät avståndet mellan klippenheten och knivseggen vid samma position som i steg 2. Skillnaden mellan måtten i steg 2 och 3 får inte överstiga 3 mm. Om måttet överstiger 3 mm är kniven böjd och måste bytas ut; se avsnittet om att demontera klippenhetens kniv(ar) på sidan 24.

Demontera och montera knivarna

Om du kör på ett hårt föremål, om kniven är i obalans eller om kniven är böjd måste den bytas ut. Använd alltid originalknivar från Toro så att maskinen är säker och prestandan blir optimal. Använd aldrig knivar från andra tillverkare eftersom dessa kan vara farliga.

1. Höj upp klippenheten till högsta läget, dra åt parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ur nyckeln. Palla upp klippenheten så att den inte kan falla av en olyckshändelse.
2. Fatta tag i knivens ände med en trasa eller en tjockt vadderad handske. Ta bort knivbulten, anti-skallbehållaren och kniven från spindelaxeln (fig. 33).



Figur 33

1. Knivbult
2. Anti-skallbehållare

3. Montera kniven, anti-skallbehållaren och knivbulten. Dra åt knivbulten till 115–149 Nm.

Viktigt Knivens svängda del måste alltid peka mot klipparens insida för att klippningen ska bli rätt.

Kontrollera och slipa klippenhetens kniv(ar)



Fara



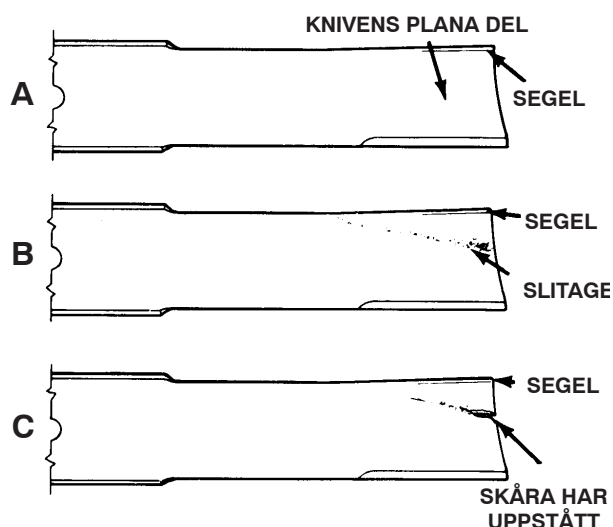
En sliten eller skadad kniv kan gå sönder och en bit av kniven kan slungas ut i det område där föraren eller någon annan person befinner sig, vilket kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall. Om man försöker reparera en skadad kniv kan detta resultera i att produktens säkerhetscertifiering upphör att gälla.

- Kontrollera om kniven är sliten eller skadad med jämna mellanrum.
- Försök aldrig rätta ut ett knivblad om det är böjt och försök inte svetsa en kniv som har gått av eller är sprucken.
- Byt ut en sliten eller skadad kniv.

Ägna särskild uppmärksamhet åt två områden när du kontrollerar och servar kniven: seglet och knivseggen. Både eggarna och seglet – den uppåtvända delen mitt emot eggen – bidrar till en god klippkvalitet. Seglet är viktigt eftersom det lyfter gräset rätt upp och därmed bidrar till en jämn klippning. Seglet kommer dock att slitas gradvis under arbetet, och detta är helt normalt. Allteftersom seglet slits ner, kommer klippkvaliteten att försämrans något trots att eggarna är vassa. Knivens egg måste vara vass så att gräset klipps snarare än slits av. Om grässpetsarna ser bruna och avslitna ut är det tydligt att eggen är slö. Slipa eggarna för att åtgärda detta förhållande.

1. Ställ maskinen på en plan yta. Höj upp klippenheten, lägg i parkeringsbromsen, sätt gaspedalen i neutralläge, sätt krafttutttagsspaken i det avslagna läget, stäng av motorn och ta ut tändningsnyckeln.
2. Undersök knivens eggar noggrant, i synnerhet där knivens flata och böjda del möts (fig. 34-A). Kontrollera kniven innan du använder maskinen eftersom sand och slipande material kan slita bort metallen som förenar knivens flata och böjda delar. Byt ut kniven om den är sliten (fig. 34-B).
3. Kontrollera samtliga knivsegg. Slipa knivseggarna om de är slöa eller hackiga. Slipa endast skäreggens översta del och behåll den ursprungliga skärvinkeln för bästa skärpa (fig. 35). Kniven förblir balanserad om lika mycket metall avlägsnas från båda eggarna.

Observera: Avlägsna knivarna och slipa dem på en slipmaskin. Efter slipning av de skärande eggarna ska kniven monteras med anti-skallbehållaren och knivbulten, se Demontera och montera knivarna på sidan 24.



Figur 34

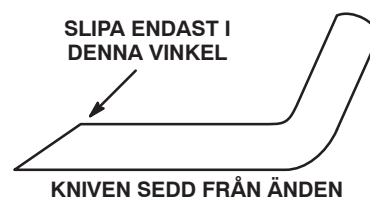


Fara



Om kniven tillåts att bli sliten, kommer ett spår att bildas mellan seglet och knivens plana del (fig. 34-C). Till slut kan en bit av kniven gå av och slungas ut från maskinen vilket allvarligt kan skada dig eller kringstående.

- Kontrollera om kniven är sliten eller skadad med jämna mellanrum.
- Försök aldrig rätta ut ett knivblad om det är böjt och försök inte svetsa en kniv som har gått av eller är sprucken.
- Byt ut en sliten eller skadad kniv.



Figur 35

Korrigerar klippenhetens felanpassning

Om det förekommer en felanpassning mellan knivarna, kommer gräset att se randigt ut efter klippning. Du kan korrigerar problemet genom att se till att knivarna är rätta och att alla knivar klipper i samma plan.

1. Hitta en jämn yta på verkstadsgolvet med hjälp av ett 1 meter långt vattenpass.
2. Höj upp klipphöjden till det högsta läget; se avsnittet om att justera klipphöjden på sidan 13.
3. Sänk ner klippenheten på den jämna ytan. Ta bort kåporna ovanpå klippenheten.
4. Roterar knivarna tills ändarna är riktade framåt och bakåt. Mät från golvet till längst fram på skäreppen. Notera måttet. Roter sedan samma kniv så att dess motsatta sida pekar framåt och mät igen. Skillnaden mellan måtten får inte överstiga 3 mm. Om måttet överstiger 3 mm är kniven böjd och måste bytas ut. Mät samtliga knivar.
5. Jämför de yttre knivarnas mått med måtten för kniven i mitten. Mittkniven får inte vara mer än 10 mm lägre än de yttre knivarna. Om mittkniven är mer än 10 mm lägre än de yttre knivarna går du vidare till steg 6 och lägger till mellanlägg mellan spindelhuset och underdelen av klippenheten.
6. Ta bort huvudskruvarna, planbrickorna, låsbrickorna och muttrarna från den yttre spindeln på den plats där mellanlägg måste läggas till. Lägg till ett mellanlägg (artikelnr 3256–24) mellan spindelhuset och underdelen av klippenheten för att höja eller sänka kniven. Fortsätt att kontrollera knivarnas inriktning och lägg till mellanlägg tills knivspetsarna befinner sig inom de mått som erfordras.

Viktigt Använd inte mer än tre mellanlägg vid något av hålen. Använd minskande antal mellanlägg i intilliggande hål om fler än ett mellanlägg läggs till vid något av hållägena.

7. Sätt tillbaka remkåporna.

Byta ut drivremmen

Knivdrivremmen spänns av en fjäderbelastad remskiva, och remmen är mycket hållbar. Efter många timmars användning kommer remmen dock att visa tecken på slitage. Tecken på slitage är: tjut när remmen roterar, slirande knivar vid gräsklippning, fransiga remkanter, bränmärken och sprickor. Byt ut remmen om något av dessa tillstånd uppkommer.

1. Sänk ned klippenheten till verkstadsgolvet. Ta bort remkåporna från klippenhetens ovansida och ställ dem åt sidan.
2. Använd en skiftnyckel eller ett liknande verktyg för att flytta remskivan (fig. 36) från drivremmen för att minska spänningen och låta remmen glida av växellådans skiva (fig. 37).



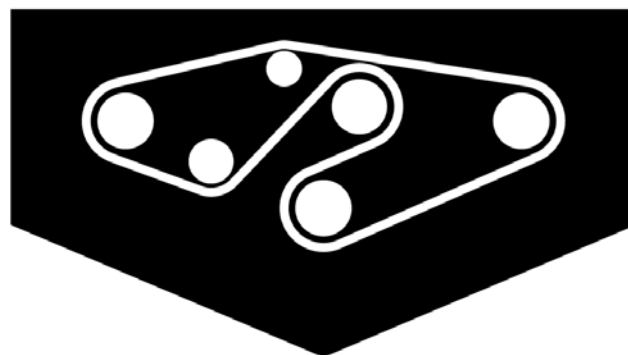
Figur 36

1. Mellanremskiva



Figur 37

1. Växellåda
3. Ta bort den gamla remmen runt spindelskivorna och mellanremskivan.
4. Dra den nya remmen runt spindelskivorna och mellanremskivan såsom visas i fig. 38.



Figur 38

5. Sätt tillbaka remkåporna.

Byta ut gräsriktaren



Varning

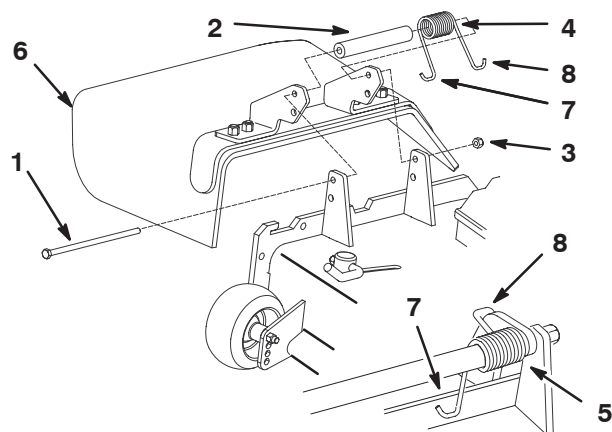


Om utkastaröppningen inte är täckt kan gräsklipparen slunga ut föremål i förarens eller kringstående riktning och därmed orsaka allvarliga skador. Det skulle också kunna medföra kontakt med knivarna.

- Kör aldrig gräsklipparen utan en täckplåt, mullplåt eller gräsutkastare och gräsuppsamlare.
- Se till att gräsriktaren är i nedfällt läge.

1. Placera maskinen på en plan yta, höj upp klippenheten, lägg i parkeringsbromsen, sätt gaspedalen i neutralläge, sätt kraftuttagsspaken i det avslagna läget, stäng av motorn och ta ut tändningsnyckeln. Palla upp klippenheten så att den inte kan falla av en olyckshändelse.
2. Skruva av låsmuttern, bulten, fjädern och distansbrickan som håller fast gräsriktaren till tappfästena (fig. 39). Ta bort den skadade eller slitna gräsriktaren.
3. Placera distansbrickan och fjädern mellan gräsriktarfästena (fig. 39). Placera fjäderns vänstra, J-formade ände bakom däckkanten.

Observera: Se till att fjäderns vänstra, J-formade ände sitter fast bakom däckkanten innan du monterar bulten på det sätt som visas i fig. 39.



Figur 39

- | | |
|--------------------|---|
| 1. Bult | 6. Gräsriktare |
| 2. Distansbricka | 7. Fjäderns vänstra ände. Sätt den bakom däckkanten innan du fäster bulten. |
| 3. Låsmutter | 8. Fjäderns högra ände |
| 4. Fjäder | |
| 5. Fjäder monterad | |

4. Montera bulten och muttern. Placera fjäderns högra, J-formade ände runt gräsriktaren (fig. 39).

Viktigt Det måste gå att sänka ned gräsriktaren i sitt läge. Lyft upp riktaren för att kontrollera att den går ned helt.



Toros allmänna produktgaranti

Två års begränsad garanti

Fel och produkter 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 utan material- och tillverkningsfel i två år eller 1 500 arbetstimmar*, beroende på vilket som inträffar först. 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. Denna garanti 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 produkttributören 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 produkttributör eller auktoriserad återförsäljare, eller om du har några frågor som rör dina rättigheter och skyldigheter beträffande garantin, kan du kontakta oss på:

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196, USA
952-888-8801 eller 800-982-2740
E-post: commercial.service@toro.com

Ägarens ansvar

Som ägare till produkten är du ansvarig för att utföra nödvändigt underhåll och nödvändiga justeringar som anges i bruksanvisningen. Om du inte utför nödvändigt underhåll och nödvändiga justeringar kan detta leda till att ett eventuellt garantianspråk inte godkänns.

Produkter och fel som inte omfattas

Alla produkt- eller funktionsfel som inträffar inom garantiperioden beror inte på material- eller tillverkningsfel. Denna uttryckliga garanti omfattar inte följande:

- Produktfel som orsakats av användning av andra reservdelar än Toros, eller av installation och användning av extra, modifierade, eller ej godkända tillbehör.
- Produktfel som orsakats av underlåtenhet att utföra nödvändigt underhåll och/eller nödvändiga justeringar.
- Produktfel som orsakats av felaktig, slarvig eller vårdslös användning av produkten.
- Delar som förbrukas genom användningen, förutom om dessa visar sig vara defekta. Exempel på delar som förbrukas, eller används upp, vid normal användning av produkten omfattar, men är inte begränsade till, knivar, cylindrar, underknivar, harvpinnar, tändstift, länkhjul, däck, filter, remmar samt vissa sprutkomponenter som membran, munstycken och backventiler m.m.

Andra länder än USA och Kanada

Kunder som har köpt Toro-produkter som 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 kontaktar du Toro-importören. Om allt annat misslyckas kan du kontakta oss på Toro Warranty Company.

- Fel som orsakats av yttre påverkan. Yttre påverkan omfattar, men är inte begränsad till, väder, förvaringsomständigheter, förorening, användning av ej godkända kylvätskor, smörjmedel, tillsatser eller kemikalier m.m.
- Normalt slitage. Normalt slitage omfattar, men är inte begränsat till, skador på säten till följd av slitage eller nötning, slitage på målade ytor, repor på dekalerna eller fönster m.m.

Reservdelar

Reservdelar som planeras att bytas ut i förbindelse med nödvändigt underhåll omfattas endast av garantin under perioden fram till den planerade tidpunkten för utbytet av delen.

Delar som byts ut under denna garanti tillfaller Toro. Toro fattar det slutliga beslutet om huruvida en befintlig del eller enhet ska repareras eller bytas ut. Toro kan använda reservdelar som omarbetats på fabrik i stället för nya delar i fråga om vissa garantireparationer.

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 i samband med användningen av de Toro-produkter som omfattas av denna garanti. Detta 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, finns 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 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: Emissionskontrollsystemet kan omfattas av en separat garanti som uppfyller de krav som fastställts av den amerikanska miljömyndigheten (Environmental Protection Agency, EPA) och/eller Kaliforniens luftskyddsmyndighet (California Air Resources Board, CARB). Tidsbegränsningarna som anges ovan är inte tillämpliga i fråga om garantin för emissionskontrollsystemet. Se garantiförklaringen om motoremissionskontroll som finns i bruksanvisningen eller i motortillverkarens dokumentation för ytterligare information.