



72 tums Guardian Recycler-klippare
62 tums Guardian Recycler-klippare
72 tums klippare med bakre utkast
62 tums klippare med bakre utkast
Groundsmaster 3320 och 3280–D

Modellnr 30379 – Serienr 250000001 och upp

Modellnr 30376 – Serienr 250000001 och upp

Modellnr 30369 – Serienr 250000001 och upp

Modellnr 30367 – Serienr 250000001 och upp

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	8
Specifikationer	8
Montering	9
Lösä delar	9
Montera de bakre skydden	10
Montera länkhjulsanordningen	11
Montera lyftarmarna på traktorenheten	11
Ansluta lyftarmarna till klippenheten	12
Ansluta krafttuttagsaxeln till klippenhetens växellåda	12
Smörja maskinen	12
Före användning	13
Kontrollera oljenivån i växellådan	13
Justera klipphöjden	13
Justera medarna	14
Justera valsarna	15
Korrigera klippenhetens felanpassning	15
Körning	16
Arbetstips	16
Underhåll	17
Rekommenderat underhåll	17
Smörja lagren, bussningarna och växellådan	18
Ta bort klippenheten från traktorenheten	19
Montera klippenheten på traktorenheten	20
Justera klippenhetens lutning	20
Serva länkhjularmarnas bussningar	21
Serva länkhjulen och lagren	21
Kontrollera böjda knivblad	21
Demontera och montera knivarna	22
Kontrollera och slipa klippenhetens kniv(ar)	22
Korrigera klippenhetens felanpassning	23
Byta ut drivremmen	24

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 bygger 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 eventuella 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* allvarlig personskada eller dödsfall om rekommenderade försiktighetsåtgärder inte följs.

Varning anger fara som *kan* leda till allvarlig personskada eller dödsfall om föreskrifterna inte följs.

Försiktighet anger fara som kan leda till mindre eller medelsvår personskada om föreskrifterna 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 uppfyller eller överträffar specifikationerna i standarderna CEN EN 836:1997, ISO 5395:1990 (när lämpliga dekaleringar finns påsatta) och ANSI B71.4-2004 som var i kraft då maskinen tillverkades, 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 och symbolen  alltid uppmärksammas, vilken betyder FÖRSIKTIGHET, VARNING, eller FARA – ”anvisning för personsäkerhet”. Följs inte anvisningarna 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 reglage, säkerhetsskyltar och hur maskinen ska användas.
- Låt aldrig barn eller personer som inte känner till anvisningarna köra gräsklipparen. Lokala föreskrifter kan begränsa användarens 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.
- Kör inte passagerare.

- Alla förare och mekaniker ska skaffa sig yrkesmässig och praktisk utbildning. Det är ägaren som ansvarar för att utbilda användare. 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 väggrepp.
 - 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.
- Inspektera området där maskinen ska köras ordentligt och avlägsna föremål som kan slungas omkring av maskinen.
- **Varning** – bränsle är mycket lättantändligt. 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. Avlägsna aldrig bränsletankens lock och fyll inte på bränsle medan motorn är igång eller när motorn är varm.
 - Om du spiller bränsle ska du inte försöka starta motorn utan flytta maskinen 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 operatörskontroller, 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 lägg i parkeringsbromsen innan motorn startas. Starta endast motorn från förarsätet. Använd säkerhetsbälte om ett sådant finns.
- Kom ihåg att det inte finns några säkra sluttningar. Körning på grässlåtor kräver särskild försiktighet. Undvik att välta genom att:
 - inte starta och stanna plötsligt vid körning upp- eller nedför en sluttning
 - lägga i kopplingen sakta och alltid ha en växel ilagd, särskilt vid körning utför
 - köra maskinen sakta i slänter och i skarpa svängar
 - se upp för gupp, gropar och andra dolda faror
 - aldrig klippa tvärs över en slänt 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 om skydden 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.
- Innan du lämnar förarsätet ska du göra följande:
 - Stanna på jämnt underlag.
 - Koppla ur kraftuttaget och sänk ner redskapen.
 - Lägg i neutralläget och aktivera parkeringsbromsen.
 - Stäng av motorn och ta ur tändningsnyckeln.
- Koppla ur drivningen till redskapen, stäng av motorn och lossa tändkabeln (kablarna) eller ta ur tändningsnyckeln:
 - innan du rensar blockeringar,
 - före kontroll, rengöring och arbete på maskinen,
 - när något föremål har blivit påkört. 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.
- Stoppa 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 roterar.
- Håll händer och fötter borta från klippenheter.
- Titta bakåt och neråt 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 på eller av maskinen på en släpvagn eller lastbil.
- Föraren ska svänga med blinkande varningslampor (om sådana finns) vid körning på allmän väg, förutom i de fall då sådana lampor förbjudits enligt lag.

Underhåll och förvaring

- Se till att muttrar, bultar och skruvar är 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 förvaringsutrymme 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 av säkerhetsskäl.
- 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 klippenheterna, flytta gaspedalen till friläge, lägg i parkeringsbromsen, stanna motorn och ta ut nyckeln och lossa dessutom tändkabeln. Vänta tills all rörelse stannat innan justering, rengöring eller reparation utförs.
- 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 eller använd handskar och var försiktig när du servar dem. 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 igång.
- Ladda batterierna i ett öppet, välventilerat utrymme, borta från gnistor och öppna lågor. Koppla ur laddaren innan den ansluts till eller kopplas 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.

Användning av maskinen i andra syften än vad som avses kan vara farligt för användaren och kringstående.

	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 denna bytas ut före drift. 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, elektriska sladdar) och vidrör dem inte.
- Klipp inte under backning om det inte är absolut nödvändigt.
- Sänk farten vid skarpa svängar.
- Om du måste köra uppför en brant lutning backar du uppför backen och kör 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 på lutande underlag. Om däckan förlorar drivningen kopplar du ur knivarna och fortsätter långsamt rakt nedför lutningen. Undvik att höja sidoklipparna på lutande underlag.
- Undvik att svänga i sluttningar. Om du måste svänga, gör det om möjligt långsamt och gradvis nedför.
- 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 vid körning nära vägar och vid korsning av väg. Lämna alltid företräde.
- Klipp inte gräset nära stup, diken eller flodbäddar. Maskinen kan välta plötsligt om ett hjul kör nedför en bergskant eller ett dike eller om en kant ger med sig.
- 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.

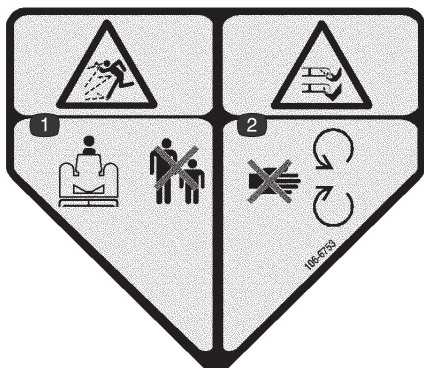
Underhåll och förvaring

- Rör inte de delar på utrustningen eller redskapen som kan vara varma från 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 hydraulledningskopplare 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 läcker ut under tryck kan ha tillräcklig kraft för att tränga in i huden och orsaka allvarliga skador. Om vätska tränger in i huden vid en olycka måste den opereras bort inom några få timmar av en läkare som är förtrolig med denna sortens skada, 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 Toro originalreservdelar och tillbehör för att försäkra optimal prestanda och fortlöpande säkerhet för produkten. Användning av reservdelar och tillbehör från andra tillverkare kan vara farligt och kan ogiltigförklara produktgarantin.

Säkerhets- och instruktionsdekaler

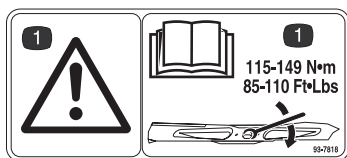


Säkerhetsdekaler och säkerhetsinstruktioner är fullt synliga för föraren och finns nära alla potentiella farozoner. Dekaler som skadats eller försvunnit ska bytas ut eller ersättas.



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.



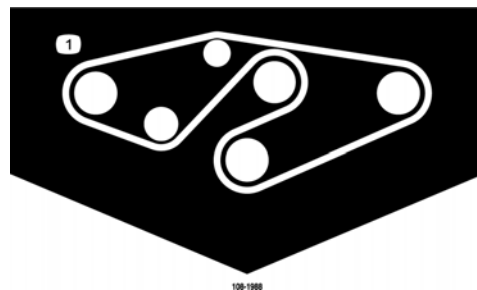
93-7818

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



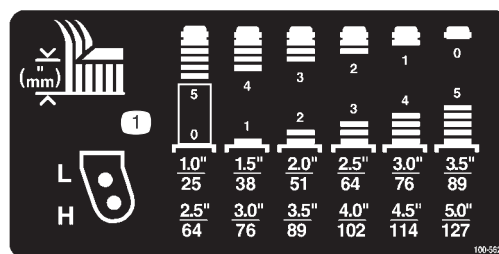
93-6697

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



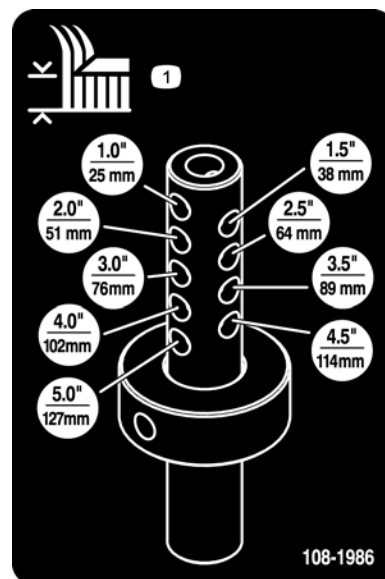
108-1988

1. Remdragning



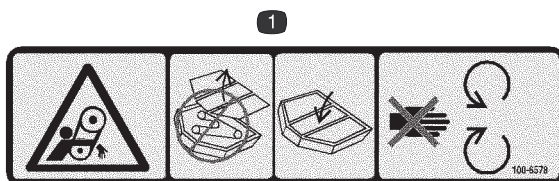
100-5622

1. Justering av klipphöjden



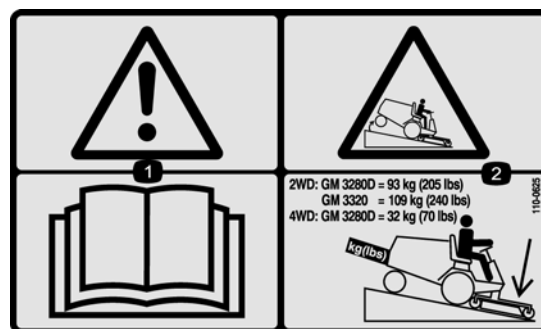
108-1986

1. Klipp höjd



100-6578

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

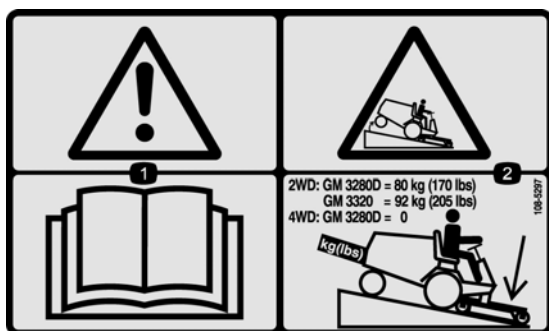


110-0625

(Modell 30379 och 30369)

1. Varning – läs bruksanvisningen.
2. Våltrisk – sänk klippenheten vid körning i nedförslut. Montera en 93 kg tung bakre vikt på GM 3280D-enheter och en 109 kg tung bakre vikt på GM 3320-enheter på 2-hjulsdrivna enheter. Montera en 32 kg bakre vikt på 4-hjulsdrivna 3280 D-enheter.

Upphängning och
länkhjul



108-5297

(Modell 30376 och 30367)

1. Varning – läs bruksanvisningen.
2. Våltrisk – sänk klippenheten vid körning i nedförslut. Montera en 80 kg tung bakre vikt på GM 3280D-enheter och en 92 kg tung bakre vikt på GM 3320-enheter på 2-hjulsdrivna enheter. Montera ingen vikt på 4-hjulsdrivna 3280 D-enheter.

Specifikationer

Specifikationer

Klippbredd	62 tum eller 72 tum, 3 knivar.
Klipphöjd	25–127 mm, justerbar i steg om 13 mm. Justera klipphöjden genom att använda olika distanser på länkhjulen och genom att variera höjden på klipphöjdsstängen.
Konstruktion	Kåpan är gjord av 7 tums mätstål och förstärkt med kanaler och plåtar.
Klippdrivning	Den isoleringsmonterade växellådan på klippenheten drivs med en kraftuttagsaxel. Drivningen överförs till knivbladen via en rem. Spindelaxlarna stöds av två smörjbara, koniska rullager.
Knivar	Tre knivar i värmebehandlat stål, bredd 6 mm.
	Klippenheten har två främre hjul bestående av en 8 x 3,5 tum pneumatisk hjul- och en 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 med 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
Gräsriktare av gummi	1	Monteras baktill på klippenheten (endast modell 30369 och 30367)
Vagnsbult, 5/16 x 1 tum	2	
Flänsmutter, 5/16 tum	2	
Vänster fotskydd	1	
Vagnsbult, 5/16 x 1 tum	2	
Flänsmutter, 5/16 tum	2	
Vagnsbult, 1/4 x 3/4 tum	1	
Flänsmutter, 5/16 tum	1	
Huvudskruv, 1/4 x 3/4 tum	1	
Planbricka	1	
Låsmutter, 1/4 tum	1	
Höger fotskydd	1	
Vagnsbult, 5/16 x 3/4 tum	3	
Flänsmutter, 5/16 tum	3	
Bakre gräsriktare	1	
Vagnsbult, 5/16 x 1–1/4 tum	3	
Flänsmutter, 5/16 tum	3	
Länkhjulsenhet	2	Monteras längst fram på klippenheten
Svängtapps-enhet	2	Montera lyftarmarna på traktorenheten
Saxpinne	2	
Lyftarm (höger)	1	Montera klippenheten på lyftarmarna
Lyftarm (vänster)	1	
Tryckbricka	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



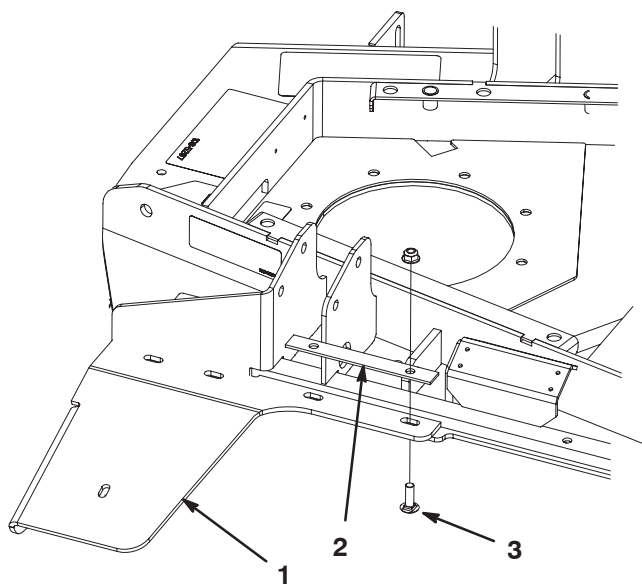
Om motorn är igång och kraftuttagsaxeln får rotera, kan detta leda till allvarliga skador.

Starta inte motorn eller koppla in kraftuttags-spaken när kraftuttagsaxeln inte är ansluten till klippenhetens växellåda.

Montera de bakre skydden

(Endast modell 30369 och 30367)

1. Montera fast gräsriktaren av gummi på det bakre vänstra hörnet på klippenheten med hjälp av en låsstång, två stycken 5/16 x 1 tum vagnsbultar och flänsmuttrar. Placera gräsriktaren såsom visas i figur 1.

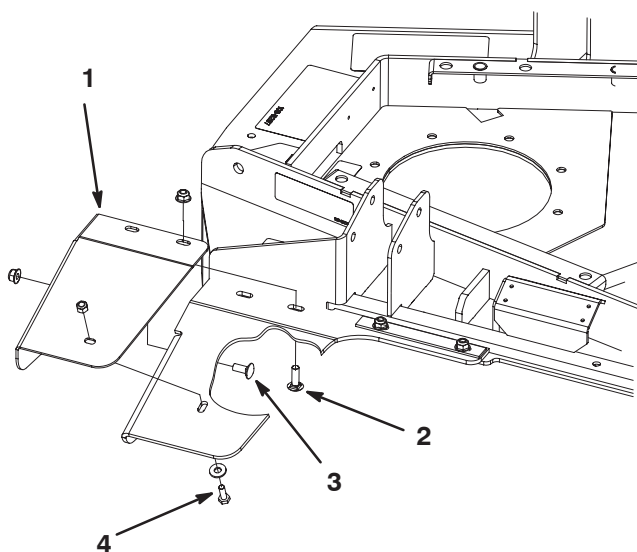


Figur 1

1. Gräsriktare av gummi
2. Låsstång
3. Vagnsbult, 5/16 x 1 tum

2. Montera det vänstra fotskyddet löst på gräsriktaren av gummi. Nedan anges vilka fästelement som ska användas var. Placera fästelementen såsom visas i fig. 2.

- Framkant – två stycken 5/16 x 1 tum vagnsbultar och flänsmuttrar.
- Sida – en 1/4 x 3/4 tum vagnsbult och flänsmutter.
- Ovansida – 1/4 x 3/4 tum huvudskruv, 5/16 x 3/4 tum planbricka och låsmutter.
- Dra åt fästelementen.

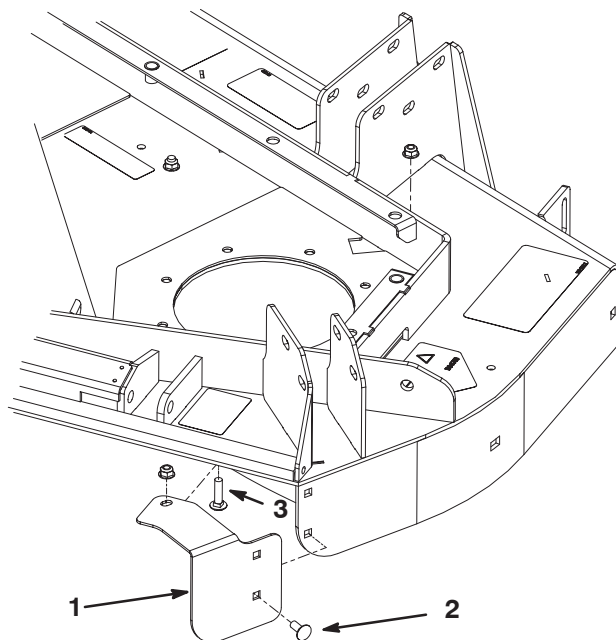


Figur 2

1. Vänster fotskydd
2. Vagnsbult, 5/16 x 1 tum
3. Vagnsbult, 1/4 x 3/4 tum
4. Huvudskruv, 1/4 x 3/4 tum

3. Montera sidan av höger fotskydd löst på klippenhetens högra, bakre hörn med två stycken 5/16 x 3/4 tum vagnsbultar och flänsmuttrar. Placera skyddet och fästelementen såsom visas i fig. 3.

4. Montera ovansidan av fotskyddet löst på klippenheten med en 5/16 x 3/4 tum vagnsbult och flänsmutter. Placera fästelementen såsom visas i fig. 3.

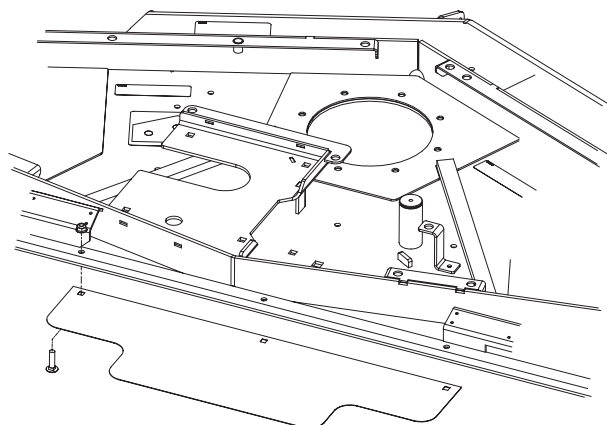


Figur 3

1. Höger fotskydd
2. Vagnsbult, 5/16 x 3/4 tum
3. Vagnsbult, 5/16 x 3/4 tum

5. Dra åt fästelementen.

6. Montera den bakre gräsriktaren baktill på klippenheten med tre stycken 5/16 x 1/4 tums vagnsbultar och flänsmuttrar. Placera gräsriktaren såsom visas i figur 4.



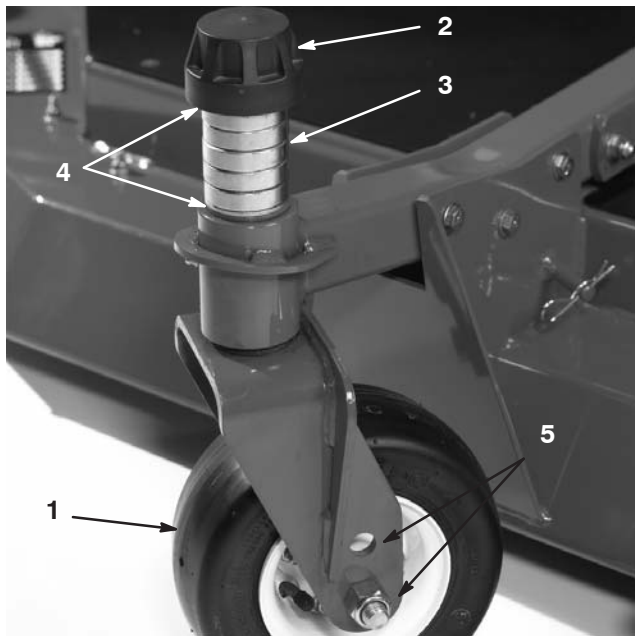
Figur 4

1. Bakre gräsriktare

Montera länkhjulsanordningen

Tryckbrickorna, distanserna och spännlocken monterades på länkhjulspindlarna före leverans.

1. Ta bort spännlocken från spindelaxlarna och skjut av distanserna och tryckbrickorna (fig. 5).



Figur 5

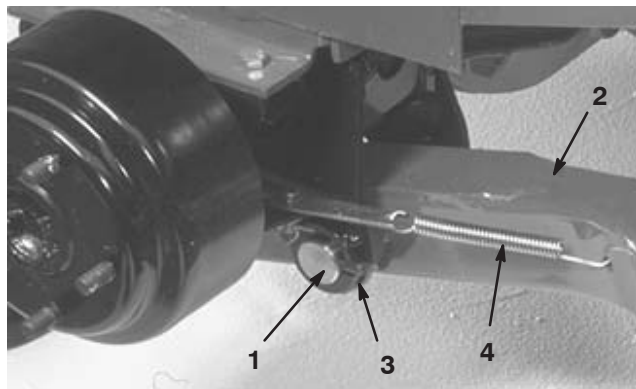
1. Länkhjul
2. Spännlock
3. Distanser
4. Mellanlägg
5. Monteringshål för axel

2. Skjut på distanserna på hjulspindelns för att få önskad klipphöjd. Se fig. 11 för information om vilken kombination av distanser som behövs. Skjut på en tryckbricka på spindelns och tryck hjulspindelns genom hjularmen. Sätt på en tryckbricka till samt de återstående distanserna på spindelns och montera spännlocket så att monteringen sitter stadigt (fig. 5).

Viktigt Tryckbrickorna, men inte distanserna, måste ha kontakt med den övre och nedre delen av hjularmen.

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. 6). Lyftarmarnas ändar ska placeras så att de böjs utåt.
5. Montera den bakre delen av lyftarmen på lyftcyklindern med en svängtapp och två saxpinnar (medföljer traktorenheten).
6. Kroka fast bromsreturfjädern i lyftarmens hål (fig. 6).



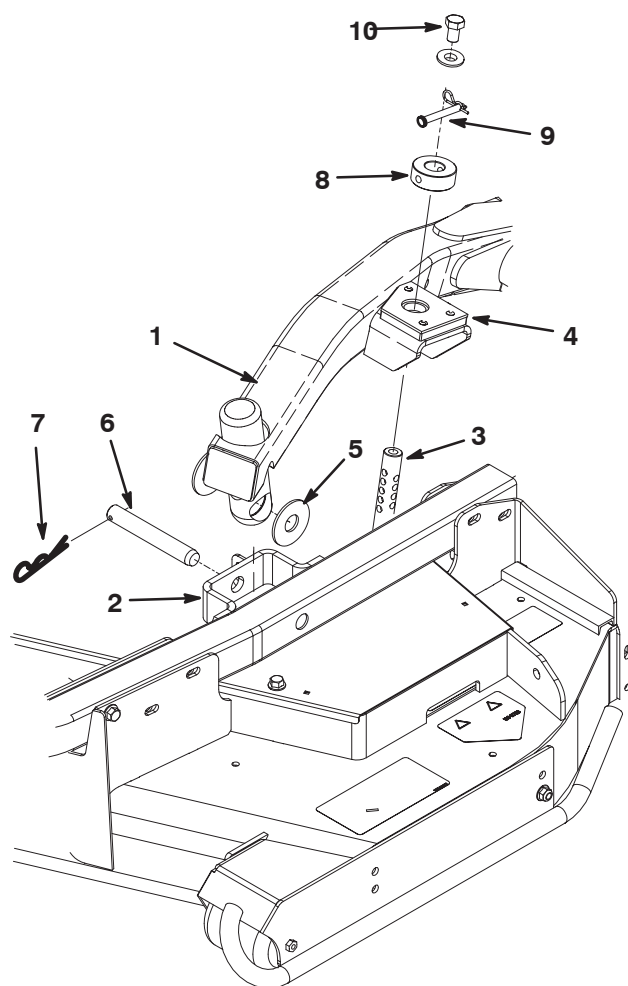
Figur 6

1. Svängtapp
2. Lyftarm
3. Tappfäste
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 klipparmsfästet och klipphöjdsstängerna kan infogas i lyftarmsfästena (fig. 7).
3. Säkra lyftarmen mot hjularmen med två tryckbrickor, en sprintbult och en hårnålssprint. Placera tryckbrickorna mellan lyftarmen och klipparmsfästet (fig. 7). Infoga saxpinnens ände springan i hjularmstappen för att säkra den.



Figur 7

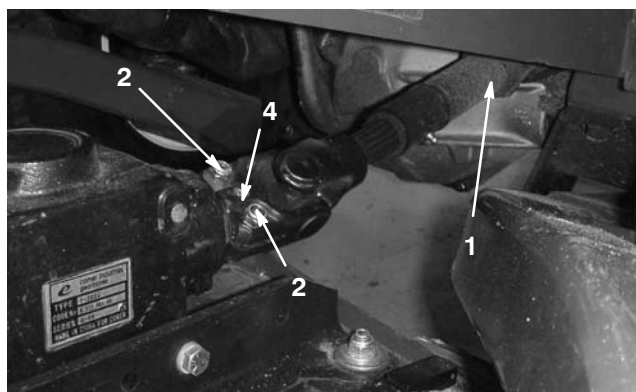
- | | |
|--------------------|-------------------------------|
| 1. Lyftarm | 6. Sprintbult |
| 2. Hjularmsfäste | 7. Hårnålssprint |
| 3. Klipphöjdsstäng | 8. Klipphöjdsring |
| 4. Lyftarmsfästen | 9. Sprintbult & hårnålssprint |
| 5. Tryckbrickor | 10. Huvudskruv |

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. 7). 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. 7).

Ansluta kraftuttagsaxeln till klippenhetens växellåda

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



Figur 8

- | | |
|--------------------------|--------------|
| 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



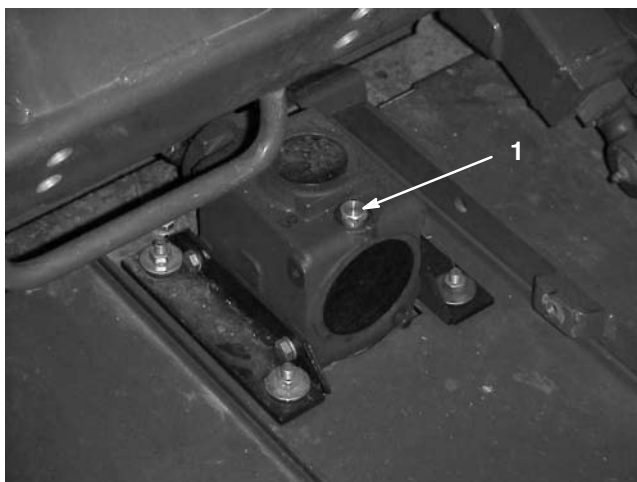
Om du lämnar nyckeln i tändningslåset kan någon starta motorn av misstag och skada dig eller någon annan person allvarligt.

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 sätts i drift.

1. Ställ maskinen och klippenheten på en plan yta.
2. Ta bort oljestickan/påfyllningspluggen från växellådans ovansida (fig. 9) och se till att oljenivån ligger mellan oljestickans markeringar. Fyll på så mycket olja att nivån ligger mellan markeringarna, om nivån är låg.



Figur 9

1. Oljesticka/påfyllningsplugg

Justera klipphöjden

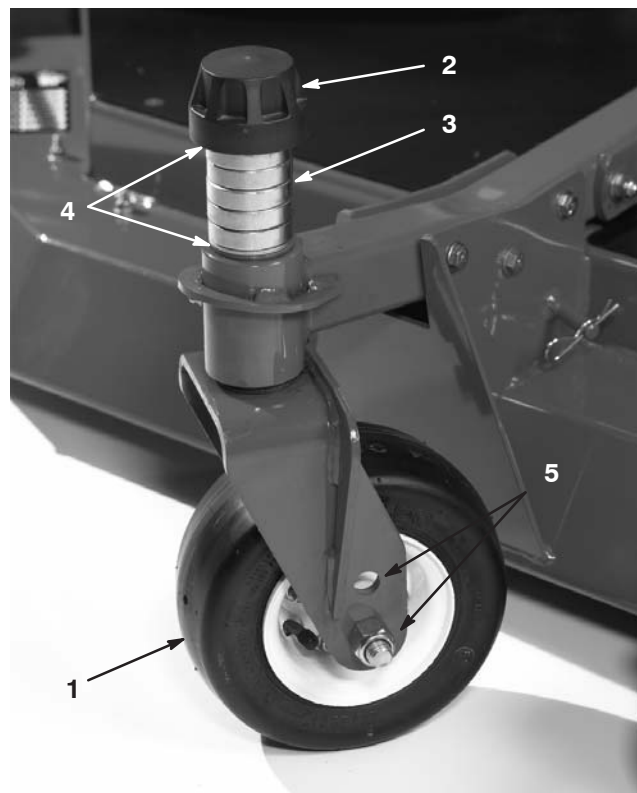
Klipphöjden kan ställas in mellan 25 och 127 mm i steg om 13 mm. Justera klipphöjden genom att placera länkhjulaxlarna i hjulgafflarnas övre eller nedre hål, lägga till eller ta bort ett jämnt antal distanser från hjulgafflarna och fästa klipphöjdsringen i önskat hål i klipphöjdsstangen.

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. 11 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 länkgaffeln, för att förhindra att gräs samlas mellan hjulet och gaffeln. Om du arbetar med lägre klipphöjder än 64 mm och upptäcker gräsansamlingar ska du köra maskinen i motsatt riktning för att avlägsna klipprester från hjul- och gaffelområdet.

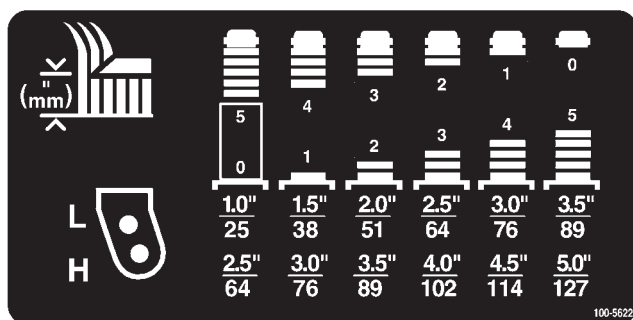
3. Ta bort spännlocket från spindelaxeln (fig. 10) och skjut ut spindeln ur hjularmen. Sätt de två mellanläggsbrickorna (3 mm) på spindelaxeln på samma sätt som de monterats. Dessa mellanlägg är nödvändiga för att man ska erhålla jämn höjd över klippenheternas hela bredd. Skjut på lämpligt antal 13-millimetersdistanser på spindelaxeln för att få önskad klipphöjd, och skjut sedan på brickan på axeln.

Se fig. 11 för att avgöra vilka distanskombinationer som är korrekta för inställningen.



Figur 10

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



Figur 11

- Skjut hjulspindeln genom hjularmen. Montera mellanläggsbrickorna (på samma sätt som de monterats tidigare) och återstående brickor på spindelaxeln. Sätt tillbaka spännlocket så att allt sitter stadigt.
- Ta bort hårnålssprinten och sprintbulten som fäster klipphöjdsringen på klipphöjdsstången baktill på klippenheten (fig. 12).

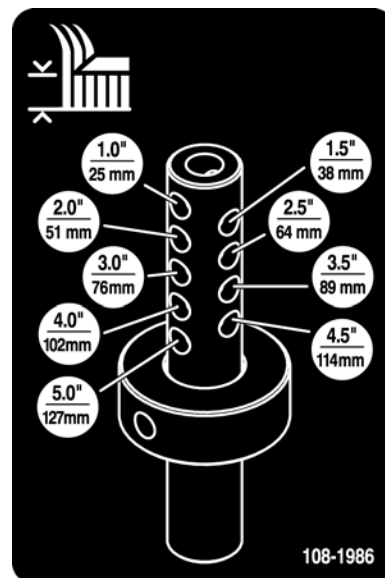


Figur 12

- Klipphöjdsstång
- Klipphöjdsring
- Sprintbult & hårnålssprint

- Passa in klipphöjdsringen med önskad klipphöjdshål på klipphöjdsstången (fig. 13).
- Fäst justeringen med sprintbulten och hårnålssprinten.

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



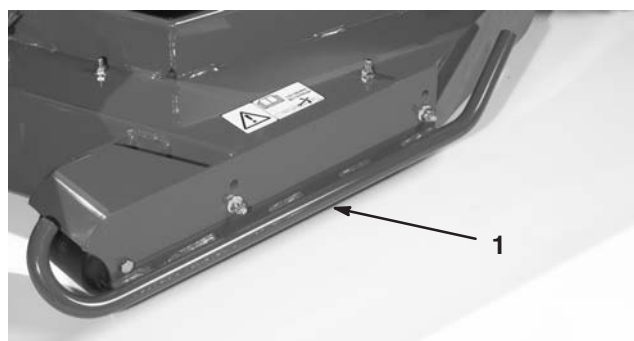
Figur 13

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

Justera medarna

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

Justera medarna genom att ta bort flänsbult och muttrar, placera dem i önskat läge och sätta tillbaka fästelementen (fig. 14).



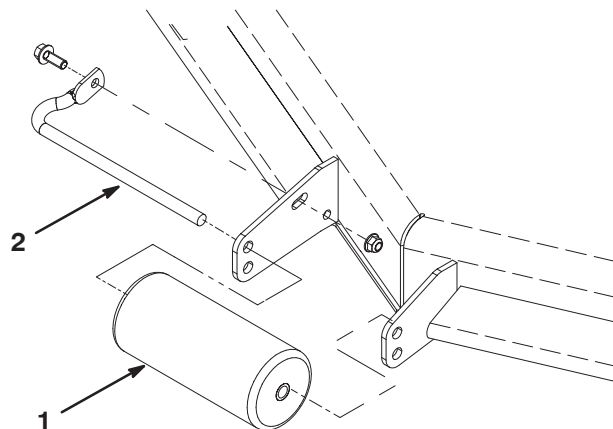
Figur 14

- Mede

Justera valsarna

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

1. Ta bort skruven och muttern som fäster valsaxeln till däckfästet (fig. 15).



Figur 15

1. Vals

2. Valsaxel

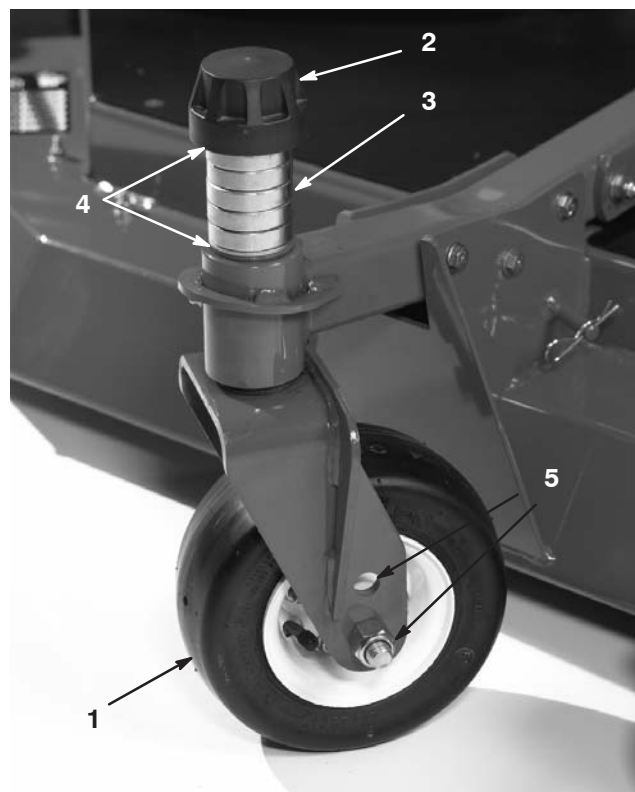
2. Dra ut axeln ur de nedre fästhålen, passa in valsens med de översta hålen och montera axeln.
3. Sätt fast skruven och bulten så att allt sitter stadigt.

Korrigerar klippenhetens felanpassning

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

1. Ställ in klippenheten till önskad klipphöjd; se även avsnittet Justera klipphöjden på sidan 13.
2. Kontrollera och justera främre och bakre däcktryck 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 knivblad på sidan 21.

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 klipphöjden till det högsta läget; se avsnittet Justera klipphöjden.
8. Sänk ned klippenheten på den jämna ytan. Ta bort kåporna överst på klippenheterna.
9. Roterar kniven på respektive spindel tills ändarna vetter framåt och bakåt.
10. Mät från marknivå till främre spetsen av den klippande kniven.
11. Justera med 3 mm mellanlägg på hjulafflarna för att matcha dekalens klipphöjd (fig. 16); se även Justera klippenhetens lutning.



Figur 16

1. Länkhjul
2. Spännlock
3. Distanser

4. Mellanlägg
5. Monteringshål för axel

Körning

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

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. 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 knivens bultar.
Dagligen	• Kontrollera knivarna. • Smörj hjularmens bussningar.¹ • Smörj länkhjullagren.¹
Var 50:e timme	• Dra åt länkhjulsmuttrarna. • Dra åt knivens bultar. • Smörj smörjniplarna.¹ • Rengör under klippenhetens remkåpor. • Undersök knivdrivremmen. • Kontrollera oljenivån i växellådan.
Var 400:e timme	• Kontrollera 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 smörjnipplar 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 körtimma eller omedelbart efter varje tvätt.

Smörjnipplarnas placering och antal är som följer:

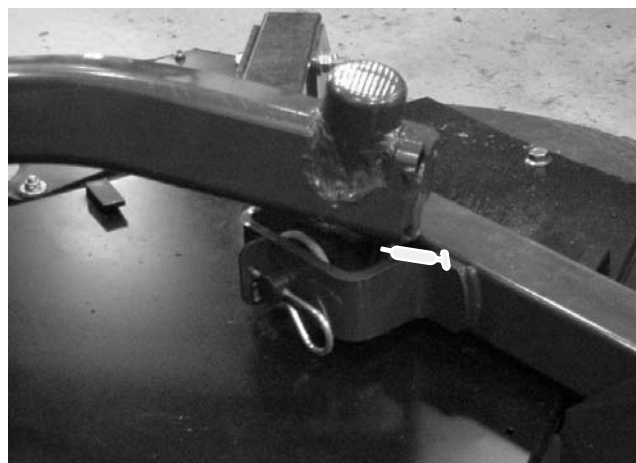
- Bussningar på länkgafflarnas axlar (2) (fig. 17)
- Lager på spindelaxel (3) (under skiva) (fig. 18)
- Lager på reglagearmsaxel (fig. 18)
- Lyftarmstappar (främre) (2) (fig. 19)
- Lyftarmstappar (bakre) (2) (fig. 20)



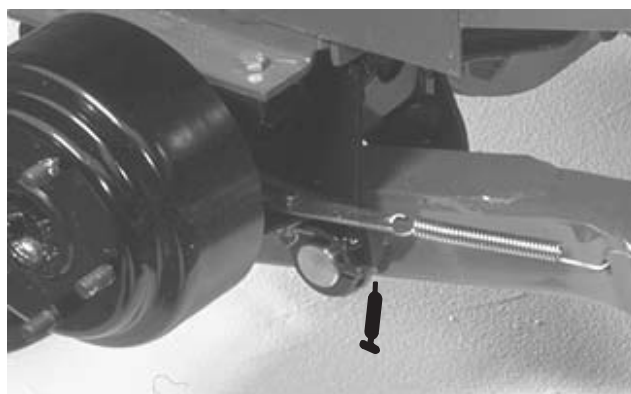
Figur 17



Figur 18

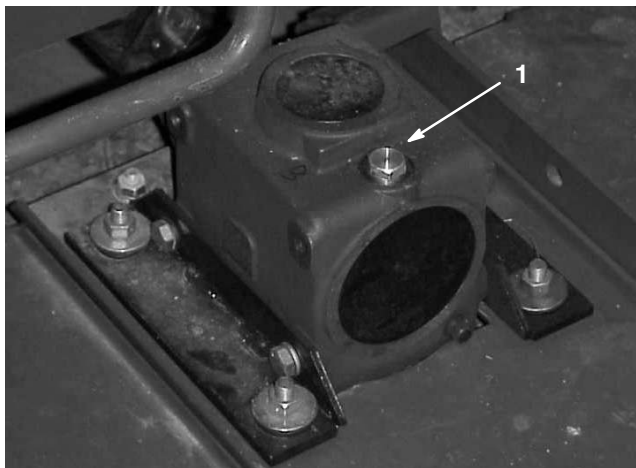


Figur 19



Figur 20

Ställ maskinen och klippenheten på en plan yta och sänk ned klippenheten. Ta bort oljestickan/påfyllningspluggen från växellådans ovansida (fig. 21) 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.

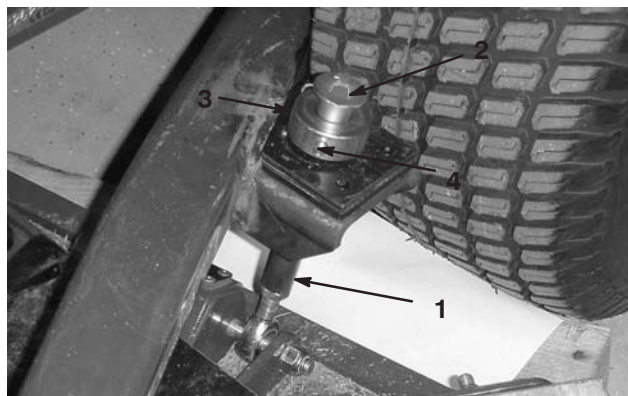


Figur 21

1. Påfyllnings-/kontrollplugg

Ta bort klippenheten från traktorenheten

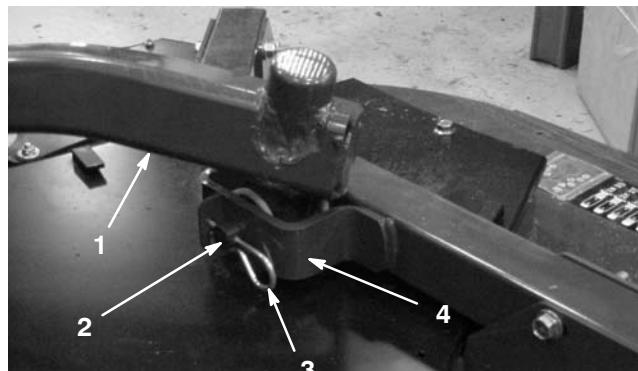
1. Placera maskinen på en jämn yta, sänk klippenheten till golvet, för lyftspaken till Float-läge (flytande), stäng av motorn och lägg i parkeringsbromsen.
2. Ta bort huvudskruven och brickan som monterats överst på alla klipphöjdsstänger (fig. 22).



Figur 22

1. Klipphöjdsstång
2. Huvudskruv & bricka
3. Klipphöjdsring
4. Hårnålssprint & sprintbult

3. Ta bort hårnålssprinten och sprintbulten som fäster klipphöjdsringen på klipphöjdsstången baktill på klippenheten (fig. 22). Ta bort klipphöjdsringen.
4. Avlägsna hårnålssprintarna och sprintbultarna som fäster lyftarmarna vid klippjularmens fästen (fig. 23).



Figur 23

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

5. Rulla bort klippenheten från traktorenheten och skilj han- från hondelarna på kraftuttagsaxeln (fig. 24).



Figur 24

1. Kraftuttagsaxel



Fara

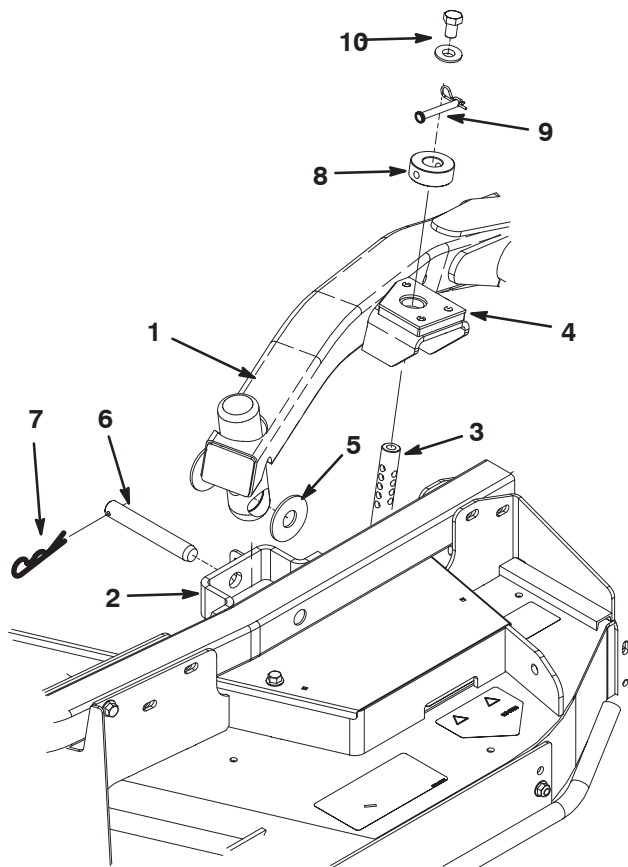


Om motorn är igång och kraftuttagsaxeln får rotera, kan detta leda till allvarliga skador.

Starta inte motorn eller koppla in kraftuttags-spaken 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 krafttuttgets hanaxel i krafttuttgets honaxel (fig. 24).
4. Flytta lyftspaken till Float-läge (flytande). Tryck ned en lyftarm tills dess hål är i linje med hålen i klipparmsfästet och klipphöjdsstängens kan infogas i lyftarmsfästena (fig. 25).



Figur 25

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

5. Säkra lyftarmen mot hjularmen med två tryckbrickor, en sprintbult och en hårnålssprint. Placera tryckbrickorna mellan lyftarmen och klipparmsfästet (fig. 25). Infoga saxpinnens ände i springan i hjularmstappen för att säkra den.

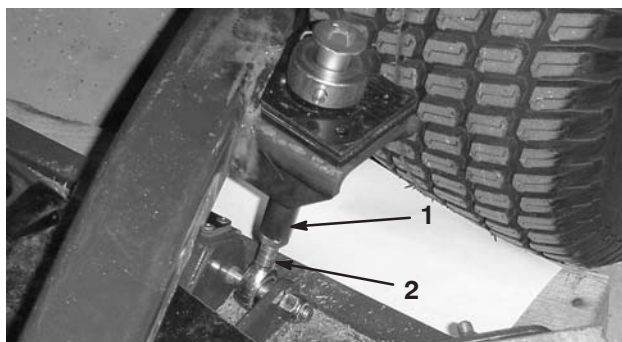
6. Upprepa proceduren på den motsatta lyftarmen.
7. Starta traktorenheten och höj klippenheten.
8. Tryck ned bakre delen av klippenheten och för in klipphöjdsstängens i lyftarmsfästena.
9. Montera klipphöjdsringarna på klipphöjdsstängerna och säkra med sprintbultarna och hårnålssprintarna (fig. 25). Rikta huvudet på sprintbulten mot däckets framsida.
10. Montera en 1/2 x 3/4 tums huvudskruv och bricka överst på alla klipphöjdsstängar (fig. 25).

Justera klippenhetens lutning

Mäta klippenhetens lutning

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

1. Ställ maskinen på en plan yta på verkstadsgolvet.
2. Ställ in klippenheten till önskad klipphöjd.
3. Vrid 1 kniv så att den pekar rakt framåt.
4. Mät avståndet mellan golvet och knivspetsens front med en kort linjal. Vrid knivspetsen så att den pekar bakåt, och mät avståndet från golvet till knivspetsen.
5. Subtrahera frontmättet från bakmättet för att beräkna knivlutningen.
6. Lossa kontramutterarna nederst på klipphöjdsstängerna (fig. 26).



Figur 26

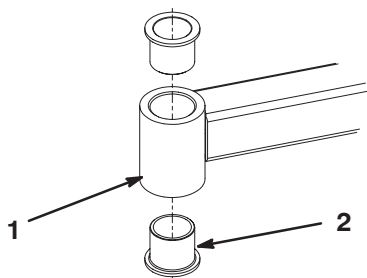
- | | |
|--------------------|-----------------|
| 1. Klipphöjdsstäng | 2. Kontramutter |
|--------------------|-----------------|

7. Roter klipphöjdsstängerna för att höja eller sänka klippenhetens bakre del och uppnå rätt lutning.
8. Dra åt kontramutterarna.

Serva länkhjularmarnas bussningar

Länkhjularmarna 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 hjulaxeln 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 spännlock, distanser och tryckbricka från länkspindelns ovansida.
3. Dra ut hjulspindeln från monteringsröret. Låt tryckbrickan och distanserna sitta kvar längst ner på spindeln.
4. Skjut in ett pinnhorn i monteringsrörets övre eller nedre del och skjut ut bussningen ur röret (Fig. 27). Skjut också ut den andra bussningen ur röret. Rengör insidan på rören och ta bort all smuts.



Figur 27

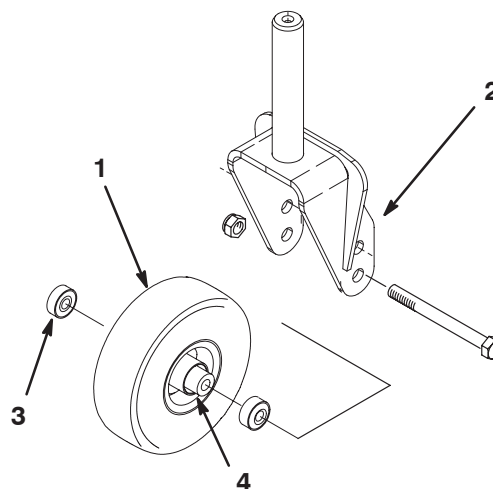
1. Länkhjulsrör 2. Bussningar

5. Smörj insidan och utsidan på de nya bussningarna. Skjut in bussningarna i monteringsröret med en hammare och en flat skiva.
6. Kontrollera om hjulspindeln är sliten och byt den om den är skadad.
7. Skjut hjulspindeln genom bussningarna och monteringsröret. Skjut på tryckbrickan och distansen (distanserna) 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. 28). Fatta tag i hjulet och skjut av skruven från gaffeln eller svängarmen.
2. Ta bort lagret från hjulnavet och låt lagerdistansen falla ut (fig. 28). Ta bort lagret från motsatta sidan på hjulnavet.

3. Kontrollera om lagren, distanserna 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 hjulet i hjulgaffeln och fäst med en skruv och en låsmutter.



Figur 28

1. Länkhjul 3. Lager (2)
2. Hjulgaffel 4. Lagerdistans

Kontrollera böjda knivblad

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 klipparen för att förhindra att den faller ner oavsiktligt.
2. Roter kniven tills ändarna vetter framåt och bakåt (fig. 29). Mät avståndet mellan klipparens insida och kniveggens främsta punkt. Notera måttet.



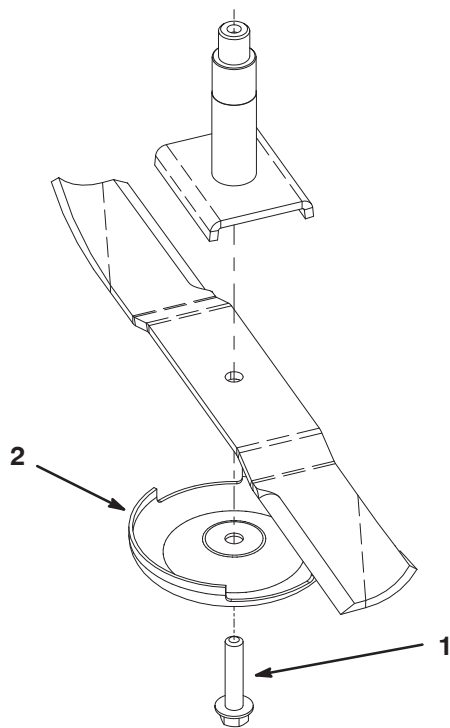
Figur 29

3. Roter knivens motsatta ände framåt. Mät avståndet mellan klippenheten och kniveggens på 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 22.

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 Toro originalknivar för att försäkra säkerhet och optimal prestanda. Använd aldrig knivar från andra tillverkare eftersom dessa kan vara farliga.

1. Hög upp klippenheten till högsta läget, lägg i parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ur nyckeln. Palla upp klipparen för att förhindra att den faller ner oavsiktligt.
2. Fatta tag i knivens ände med en trasa eller en tjockt vadderad handske. Ta bort knivbulten, anti-skalbehållaren och knivbladet från spindelaxeln (fig. 30).



Figur 30

1. Knivbult 2. Anti-skalbehållare

3. Montera kniven, anti-skalbehållaren 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 klippenhetsens kniv(ar)



Fara



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. Om man försöker reparera ett skadat knivblad kan detta resultera i att produktens säkerhetscertifiering upphör att gälla.

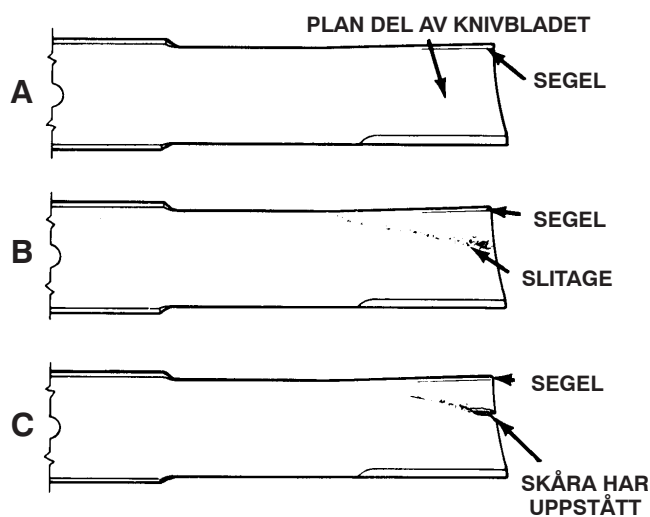
- Inspektera kniven med jämna mellanrum för att kontrollera att den inte är sliten eller skadad.
- Försök aldrig rätta ut en kniv som har böjts och svetsa aldrig ihop en trasig eller sprucken kniv.
- Byt ut en sliten eller skadad kniv.

Ägna särskild uppmärksamhet åt två områden när du kontrollerar och servar kniven: seglet och knivseggen. Både eggarna och seglet – den uppåtvända delen mitt emot eggarna – 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 eggarna är slö. Slipa eggarna för att åtgärda detta förhållande.

1. Ställ maskinen på en plan yta. Hög 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 egg noggrant, i synnerhet där knivens flata och böjda del möts (fig. 31-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. 31-B).

3. Kontrollera samtliga knivars skärande egg. Slipa skäreggarna om de är slöa eller hackiga. Slipa endast skäreggens översta del och behåll den ursprungliga skärvinkeln för bästa skärpa (fig. 32). Kniven behåller balanseringen om samma mängd metall slipas bort från båda eggarna.

Observera: Avlägsna knivarna och slipa dem på en slipmaskin. Efter slipning av de skärande eggarna ska knivbladet monteras med anti-skallbehållaren och knivbult, se Demontera och montera knivarna på sidan 22.



Figur 31

Fara

Om kniven tillåts att bli sliten, kommer ett spår att bildas mellan seglet och knivens flata del (fig. 31-C). Till slut kan en del av kniven brytas av och kastas ut under kåpan och eventuellt skada dig eller kringstående allvarligt.

- Inspektera kniven med jämna mellanrum för att kontrollera att den inte är sliten eller skadad.
- Försök aldrig rätta ut en kniv som har böjts och svetsa aldrig ihop en trasig eller sprucken kniv.
- Byt ut en sliten eller skadad kniv.



Figur 32

Korrigera klippenhetens felanpassning

Om det förekommer en felanpassning mellan knivarna, kommer gräset att se randigt ut efter klippning. Du kan korrigera 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 klipphöjden till det högsta läget; se avsnittet Justera klipphöjden på sidan 13.
3. Sänk ner klipparen på den jämna ytan. Ta bort kåporna överst på klippenheten.
4. Roter knivarna tills ändarna vetter framåt och bakåt. Mät från marknivå till främre spetsen av eggen. 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 måste kniven bytas ut – den är böjd. Mät samtliga knivar.
5. Jämför de yttre knivarnas mått med måttet 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 mellanläggsbrickor 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 något av hållägena.

7. Sätt tillbaka remkåporna.

Byta ut drivremmen

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

1. Sänk ner klippenheten till verkstadsgolvet. Ta bort remkåporna överst på klipparen och lägg dem åt sidan.
2. Använd en skiftnyckel eller liknande verktyg för att flytta remskivan (fig. 33) från drivremmen för att minska spänningen och låta remmen glida av växellådans skiva (fig. 34).



Figur 33

1. Mellanremskiva

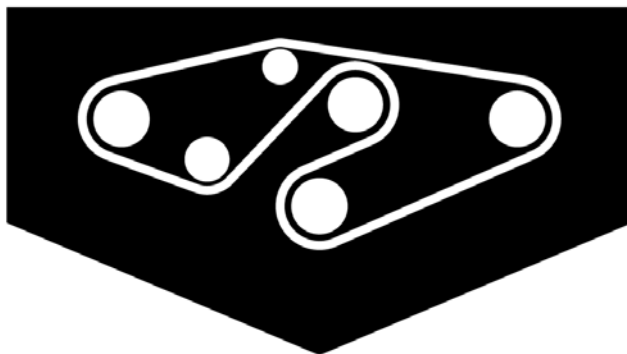


Figur 34

1. Växellåda

3. Ta bort den gamla remmen runt spindelskivorna och mellanremsskivan.

4. Dra den nya remmen runt spindelskivorna och remskivan såsom visas i fig. 35.



Figur 35

5. Sätt tillbaka remkåporna.