



Count on it.

Form No. 3419-930 Rev B

Bruksanvisning

254 cm-däck med bakre utkast Traktorenheter i Groundsmaster® 360- och 7210-serierna

Modellnr 31101—Serienr 400000000 och högre



Denna produkt uppfyller alla relevanta europeiska direktiv. Mer information finns i Försäkran om inbyggnad i slutet av det här dokumentet.

⚠ VARNING

KALIFORNIEN

Proposition 65 Varning

Användning av produkten kan orsaka kemikalieexponering som av den amerikanska delstaten Kalifornien anses orsaka cancer, fosterskador och andra fortplantningsskador.

kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall om föreskrifterna inte följs.



Figur 1

g000502

1. Varningssymbol

Två ord används också i den här bruksanvisningen för att markera information. **Viktigt** anger speciell teknisk information och **Observera** anger allmän information som bör ges särskild uppmärksamhet.

Introduktion

Detta gräsklippardäck med rotorknivar monteras på en åkmaskin och är avsett att användas av yrkesförare som har anlitats för kommersiellt arbete. Den är primärt konstruerad för att klippa gräs på väl underhållna parkgräsmattor, sportanläggningar och kommersiella anläggningar. Den är inte konstruerad för klippning i snår.

Viktigt: För att öka säkerheten och prestandan samt säkerställa en korrekt hantering av maskinen ska du noggrant läsa och till fullo förstå innehållet i den här *bruksanvisningen*. Underlåtenhet att följa driftanvisningarna eller genomgå lämplig utbildning kan leda till personskador. Du hittar mer information om säker användning, bland annat i form av säkerhetsråd och utbildningsmaterial, på <https://www.toro.com/sv-se>.

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

Kontakta en auktoriserad återförsäljare eller Toros kundservice och ha produktens modell- och artikelnummer till hands om du har behov av service, Toro-originaldelar eller ytterligare information. Modell- och serienumren är stansade i en plåt som sitter på klipparhuset. Skriv in numren i utrymmet nedan.

Modellnr _____

Serienr _____

I den här bruksanvisningen anges potentiella risker och alla säkerhetsmeddelanden har markerats med en varningssymbol (Figur 1), som anger fara som

Innehåll

Säkerhet	3
Allmän säkerhet.....	3
Säker driftspraxis.....	3
Säkerhets- och instruktionsdekaler	4
Montering	6
Produktöversikt	7
Specifikationer	7
Släpvagnens mått.....	7
Redskap/tillbehör.....	7
Körning	8
Justera klipphöjden	8
Justera sidomedarna	9
Byta ut glidplåtarna	9
Justera valsarna	10
Balansera klipparen.....	10
Arbetstips	11
Underhåll	13
Rekommenderat underhåll	13
Smörjning	14
Serva drivremmarna	16
Serva bussningarna i svänghjulsar- marna.....	16
Serva svänghjulen och lagren.....	17
Service av knivarna	17
Justera däckets stoppkedjor	20

Säkerhet

Maskinen har utformats i enlighet med SS-EN ISO 5395:2013 och ANSI B71.4-2012.

Allmän säkerhet

Maskinen kan slita av händer och fötter och kasta omkring föremål. Följ alltid alla säkerhetsanvisningar för att undvika allvarliga personskador.

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

- Läs och se till att du har förstått innehållet i den här *bruksanvisningen* innan du startar motorn.
- Håll händer och fötter på avstånd från maskinens rörliga delar.
- Kör endast maskinen om skydd och andra säkerhetsanordningar sitter på plats och fungerar.
- Håll avstånd till utkastaröppningen. Håll kringstående och husdjur på säkert avstånd från maskinen.
- Håll barn på säkert avstånd från arbetsområdet. Låt aldrig barn använda maskinen.
- Parkera maskinen på ett plant underlag, sänk ned klippenheterna, koppla ur drivhjulen, koppla in parkeringsbromsen (om den finns), stäng av motorn och ta ut nyckeln innan du lämnar förarplatsen av någon anledning.

Felaktigt bruk eller underhåll av maskinen kan leda till personskador. För att minska risken för skador ska du alltid följa säkerhetsanvisningarna och uppmärksamma varningssymbolen. Symbolen betyder Var försiktig, Varning eller Fara – anvisning om personsäkerhet. Underlåtenhet att följa anvisningarna kan leda till personskador eller dödsfall.

Ytterligare säkerhetsinformation finns i den här *bruksanvisningen*.

Säker driftspraxis

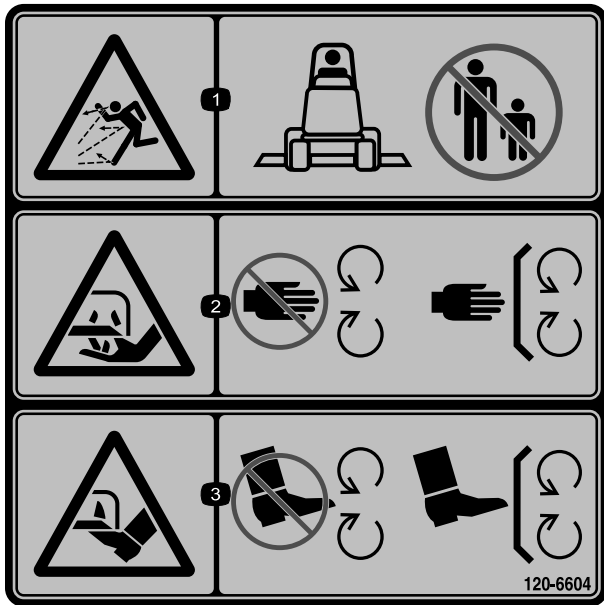
- Läs *bruksanvisningen* för traktorenheten och övrigt utbildningsmaterial noga. Bekanta dig med reglagen och säkerhetsskyltarna, och lär dig hur maskinen ska användas. Om förare eller mekaniker inte kan läsa texten är det ägarens ansvar att förklara innehållet i materialet för dem.
- Lär dig hur du använder utrustningen på ett säkert sätt och bekanta dig med manöverorgan och säkerhetsskyltar.
- Ägaren/operatören kan förebygga och ansvarar för olyckor som kan ge upphov till personskador eller skador på egendom.

- Använd lämpliga kläder, inklusive ögonskydd, långbyxor, ordentliga och halkfria skor samt hörselskydd. Sätt upp långt hår och använd inte lösa smycken.
- Inspektera området där maskinen ska köras ordentligt och avlägsna alla föremål, som stenar, leksaker och ledningar, som kan slungas omkring av maskinen.
- Kontrollera att förarens närvaroreglage, säkerhetsbrytare och skydd sitter fast och fungerar som de ska. Kör inte maskinen om dessa inte fungerar som de ska.
- Stanna maskinen, dra ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du undersöker redskapet om du kör på ett föremål eller om maskinen vibrerar på ett onormalt sätt. Reparera alla skador innan du börjar köra maskinen igen.
- Håll händer och fötter borta från klippenheterna.
- Håll alla delar i gott bruksskick och samtliga beslag åtdragna. Byt ut alla slitna eller skadade dekalerna.
- En sliten eller skadad kniv kan gå sönder och en bit av kniven kan slungas ut mot dig eller någon kringstående, vilket kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall.
- Kontrollera om kniven är sliten eller skadad med jämna mellanrum.
- Var försiktig när du kontrollerar knivarna. Linda in knivarna i något eller ta på dig handskar, och var försiktig när du serverar knivarna. Knivarna får endast bytas ut eller slipas – de ska aldrig rätas ut eller svetsas.
- Var försiktig när en kniv roteras på maskiner med flera knivar, eftersom den kan få även andra knivar att börja rotera.
- Kontrollera knivarnas fästsruvar ofta för att se till att de är åtdragna enligt specifikationerna.

Säkerhets- och instruktionsdekaler



Säkerhetsdekaler och anvisningar är fullt synliga för föraren och finns nära alla potentiella farozoner. Ersätt dekaler som har skadats eller saknas.



120-6604

decal120-6604

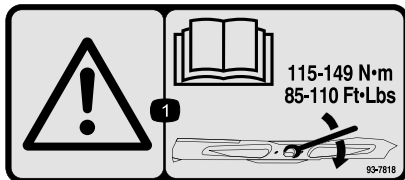
1. Risk för utslungade föremål – håll kringstående på behörigt avstånd från maskinen.
2. Risk för att händer slits av, gräsklipparkniv – håll avstånd till rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats.
3. Risk för att fötter slits av, gräsklipparkniv – håll avstånd till rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats.



93-6697

decal93-6697

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



93-7818

decal93-7818

1. Varning – läs *bruksanvisningen* för anvisningar om hur du drar åt knivbulten/-muttern till 115–149 N·m.



93-6696

decal93-6696

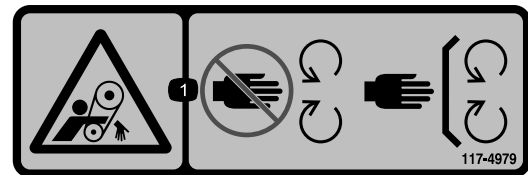
1. Risk med lagrad energi – läs *bruksanvisningen*.



119-6807

decal119-6807

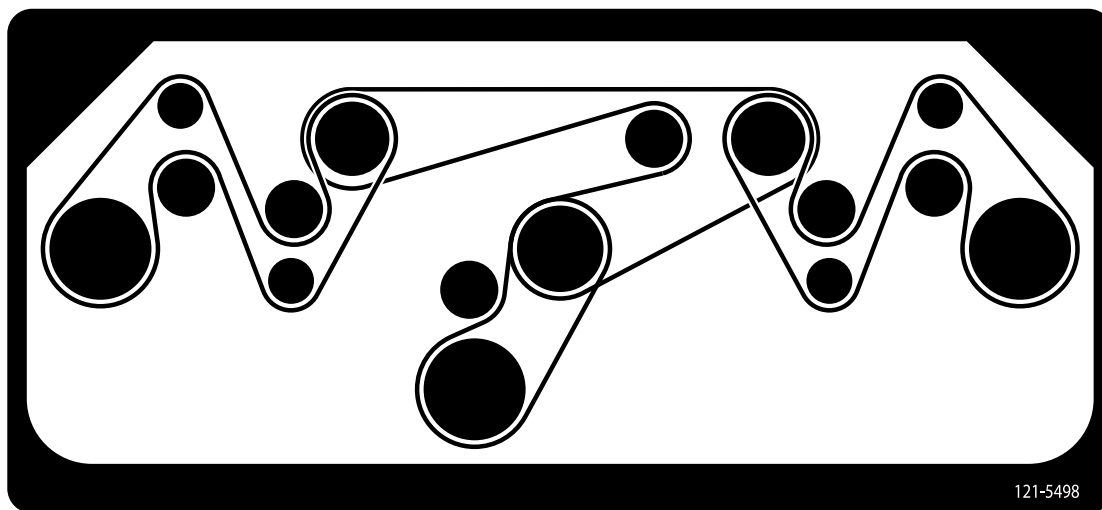
1. Varning – kliv inte här



117-4979

decal117-4979

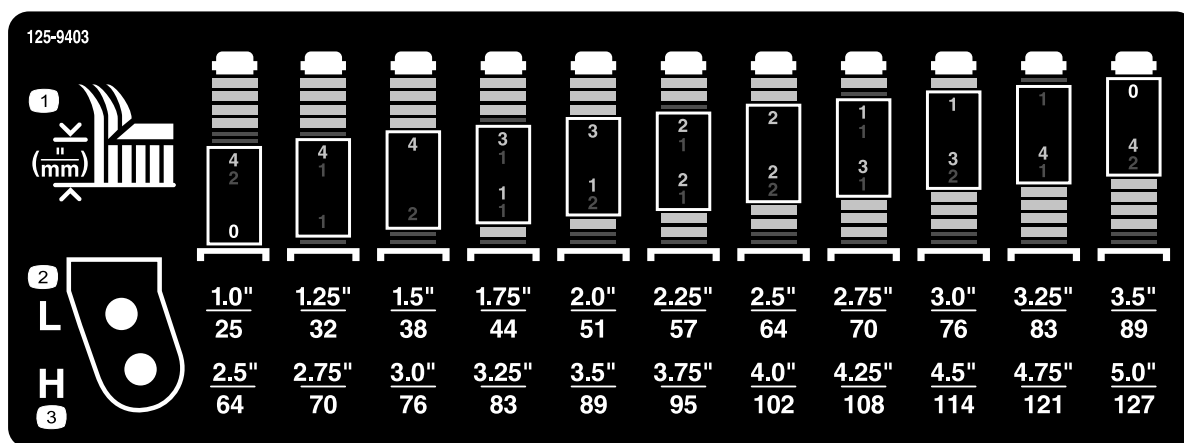
1. Roterande rem – skyddet måste sitta på plats



121-5498

121-5498

decal121-5498



125-9403

decal125-9403

1. Klipphöjd
2. Låg

3. Hög

Montering

Media och extradelar

Beskrivning	Antal	Användning
Bruksanvisning	1	Gå igenom dokumentationen och spara den sedan på en lämplig plats.
Reservdelskatalog	1	Använd katalogen som referens för reservdelsnummer.

⚠ VARNING

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.

⚠ FARA

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

Starta inte motorn och koppla inte in kraftuttagsbrytaren om inte kraftuttagsaxeln är ansluten till klippenhetens växellåda.

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

Obs: Montera rätt adaptersats innan du monterar däck. Du måste använda det 254 cm breda bakutkastsdäcket med en av följande adaptersatser:

Adaptersatsen av modell 31102 används för alla tvåhjulsdrevena traktorenheter i Groundsmaster® 360-serien, fyrehjulsdrevena traktorenheter från 2013 eller tidigare i Groundsmaster® 360-serien och traktorenheter från 2014 i Groundsmaster® 360-serien i följande serieintervall:

Modell	Serieintervall
31223	314000101 till 314000104
30536	314000101 till 314000105
30539	314000101 till 314000116

Adaptersatsen av modell 31103 används för fyrehjulsdrevena traktorenheter i Groundsmaster® 360-serien i följande serieintervall:

Modell	Serieintervall
31223	314000105 och högre
30539	314000117 och högre
Alla övriga fyrehjulsdrevena modeller	314000001 och högre

Obs: Du måste installera versionsnummer J eller senare av Toros diagnosprogramvara i fordonets styrsystem för att däck ska fungera som avsett.

Adaptersatsen av modell 31104 används för fyrehjulsdrevena traktorenheter i Groundsmaster® 7210-serien i följande serieintervall:

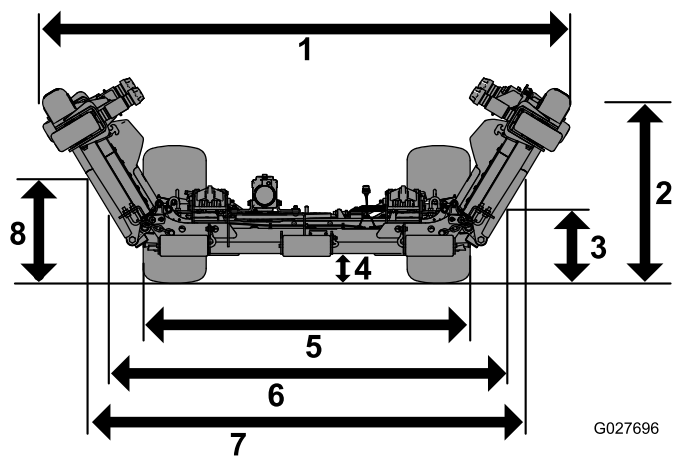
Modell	Serieintervall
Alla modeller från 2013 och senare	313000001 och högre

Produktöversikt

Specifikationer

Obs: Specifikationer och utformning kan ändras utan föregående meddelande.

Klippbredd	2,54 m
Klipphöjd	Kan ställas in från 25 till 127 mm i steg om 6 mm.
Nettovikt	358 kg

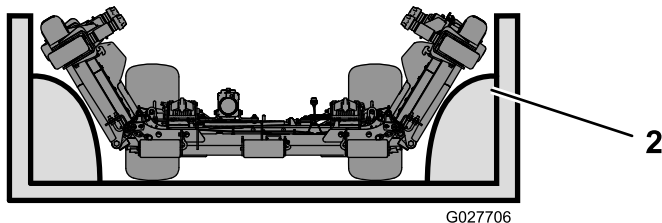
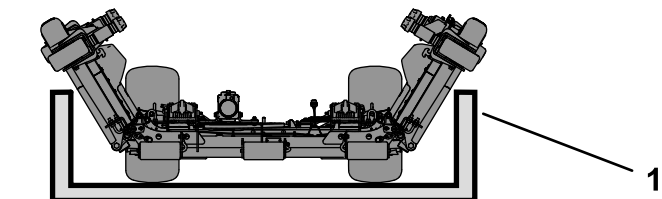


Figur 3

- | | |
|-------------|-------------|
| 1. 223,5 cm | 5. 138,4 cm |
| 2. 76,2 cm | 6. 167,3 cm |
| 3. 30,5 cm | 7. 185,7 cm |
| 4. 12,8 cm | 8. 45 cm |

Släpvagnens mått

Kontrollera att släpvagnen eller transportfordonet (Figur 2) har tillräckligt med plats för att transportera både däck och traktorenheten. I Figur 3 visas däckets mått när vingdäcken är i upphöjt läge.



Figur 2

1. Sidan på släpvagnen 2. Släpvagnens hjulhus

Redskap/tillbehör

Det finns ett urval av godkända Toro-redskap och -tillbehör som du kan använda för att förbättra och utöka maskinens kapacitet. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad eller återförsäljare.

Använd endast originalreservdelar och tillbehör från Toro för att garantera optimal prestanda och fortlöpande säkerhet för produkten. Det kan vara farligt att använda reservdelar och tillbehör från andra tillverkare och det kan göra produktgarantin ogiltig.

Körning

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

⚠ VAR FÖRSIKTIG

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.

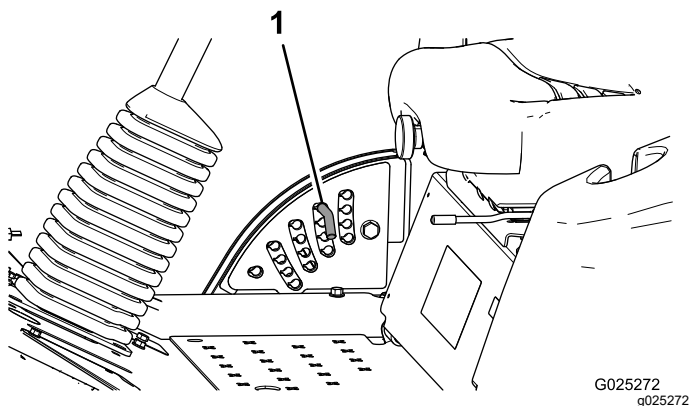
Justera klipphöjden

Klipphöjden kan ställas in på mellan 25 och 127 mm i steg om 6 mm.

Mittdäck

Du kan justera mittdäckets klipphöjd genom att flytta stopptappen till olika hål.

1. För tillbaka brytaren för klipparlyft medan motorn är igång tills klipparen är helt upphöjd och **släpp omedelbart brytaren**.
2. Roter stopptappen tills rulltappen inuti är i linje med springorna i hålen i klipphöjdsfästet och lossa den (Figur 4).



Figur 4

1. Stopptapp

3. Sätt tappen i det hål i klipphöjdsfästet som motsvarar önskad klipphöjd, och vrid tappen nedåt för att låsa den på plats (Figur 4).

Obs: Det finns fyra rader med hål (Figur 4). Den översta raden ger den klipphöjd som visas ovanför tappen. Den andra raden ger angiven höjd plus 6 mm. Den tredje raden ger angiven höjd plus 12 mm. Den nedersta raden ger angiven höjd plus 18 mm. För 127 mm-läget

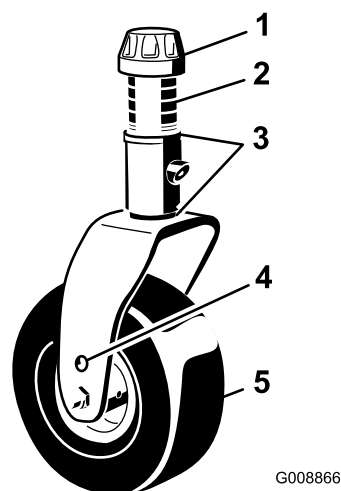
finns bara ett hål, på andra raden. Här läggs inte 6 mm till 127 cm-läget.

4. Justera antiskalpvalsarna och medarna om det behövs.

Vingdäck

Justera vingdäckens klipphöjd genom att placera svänghjulsaxlarna i hjulgafflarnas övre eller nedre hål, lägga till eller ta bort samma antal distansbrickor från alla hjulgafflarna och fästa klipphöjdsringen i önskade hål i klipphöjdsstangen.

1. Starta motorn och höj upp klippenheten från marken så att du kan justera klipphöjden. Stäng av motorn och ta ut nyckeln när du har höjt klippenheten.
2. Placera svänghjulsaxlarna i samma hål på bägge hjulgafflarna. Se Figur 5 för att avgöra vilka hål som är korrekta för inställningen.



Figur 5

- | | |
|-------------------|----------------------|
| 1. Spännlock | 4. Axelmonteringshål |
| 2. Distansbrickor | 5. Svänghjul |
| 3. Mellanlägg | |

Obs: Om du använder en klipphöjd på 64 mm eller mer ska axelbulten monteras i det nedre hjulgaffelhålet för att undvika att gräs ansamlas mellan hjulet och gaffeln. Om du använder en klipphöjd som är lägre än 64 mm och gräs ansamlas ska du backa maskinen så att gräsklipppet dras bort från hjul-/gaffelområdet.

3. Ta bort spännlocket från spindelaxeln (Figur 5) och skjut ut spindeln ur svänghjulsarmen. Placera de två mellanlägg (3 mm) på spindelaxeln såsom de satt från början. Mellanlägg krävs för att man ska få jämn höjd över hela klippenheternas bredd. Skjut på lämpligt antal 13 mm-distansbrickor på

spindelaxeln för att få önskad klipphöjd, och skjut sedan på brickan på axeln.

Obs: Om du vill ha en klipphöjd på 25 mm, 38 mm eller ibland 51 mm, ska du flytta medarna och valsens till de översta hålen.

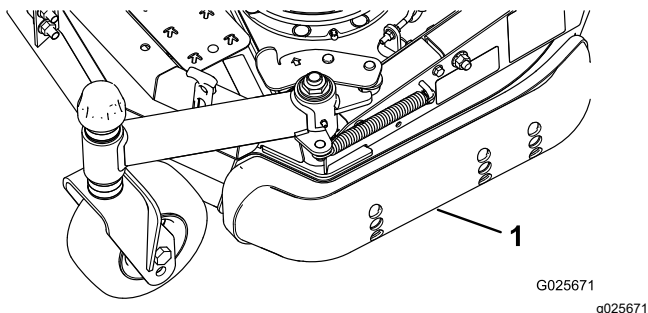
4. Säkra justeringen med spännlocket.

Justera sidomedarna

Montera medarna i det nedre läget när du använder en klipphöjd på 64 mm eller mer, och i det övre läget när du använder en klipphöjd som är lägre än 64 mm.

Obs: När medarna har slitits ned kan du byta sida på dem och vända på dem. På så sätt kan du använda medarna längre innan du byter ut dem.

1. Koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. För gasreglaget till det LÅNGSAMMA läget, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Lossa skruven framtill på varje med (Figur 6).



Figur 6

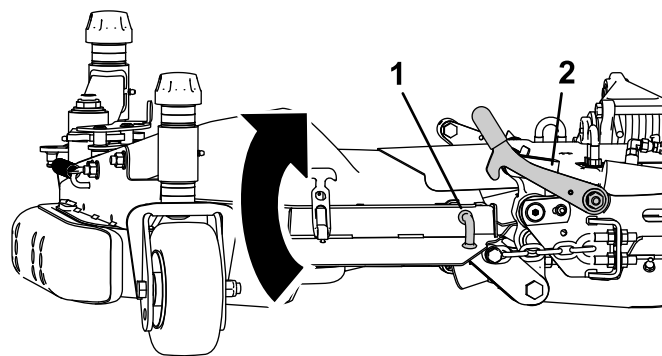
1. Sidomed

4. Lossa flänsskruvarna och muttrarna från medarna.
5. Flytta medarna till önskat läge och fäst dem med flänsskruvarna och muttrarna.

Obs: Använd endast de övre hålen eller mittenhålen för att justera medarna. Använd de nedersta hålen när du byter sida, och de blir då de översta hålen på den andra sidan av klipparen.

Byta ut glidplåtarna

1. Lyft däckvingen och fäst spärrpinnen till spärrhandtaget (Figur 7).



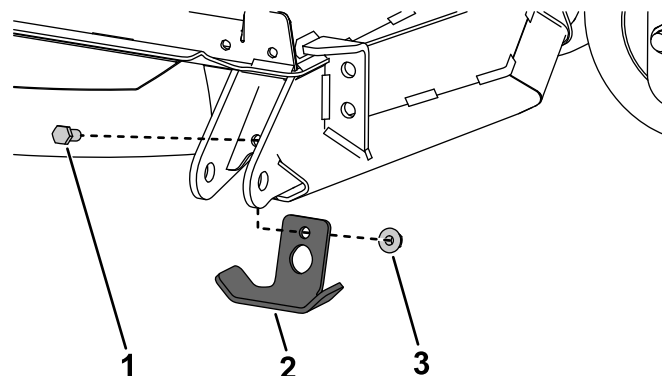
g213562

Figur 7

1. Spärrpinne
2. Spärrhandtag

2. Ta bort fästelementen som fäster den befintliga glidplåten på klippenhetsen (Figur 8).

Obs: Kasser den befintliga glidplåten och fästelementen.



g213551

Figur 8

Mittdäcket visas inte av tydlighetsskäl

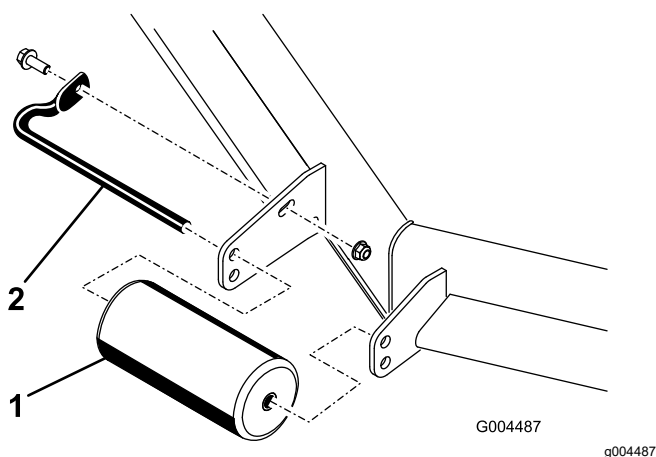
1. Skruv
2. Glidplåt
3. Mutter

3. Montera den nya glidplåten. Se slitskyddsatsens monteringsanvisningar.

Justera valsarna

Montera valsarna i det nedre läget när du klipper i klipphöjder som är högre än 64 mm och i det övre läget när du klipper i klipphöjder som är lägre än 64 mm.

1. Koppla ur kraftuttaget och koppla in parkeringsbromsen.
2. För gasreglaget till det LÅNGSAMMA läget, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Lyft upp maskinens framdel och stöd den med pallbockar.
4. Lossa de fästelement som fäster valsarna på klipparen och flytta valsarna uppåt eller nedåt så som önskas (Figur 9).



Figur 9

1. Vals
2. Valsaxel

5. Fäst fästelementen så som visas på bilden.

Balansera klipparen

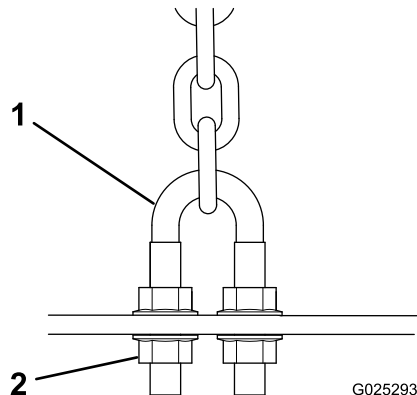
Obs: Specifika balanseringsverktyg för den här klippenhetsen finns att köpa hos en auktoriserad Toro-återförsäljare.

Balansera framåt-bakåt

Klippenhetens lutning är skillnaden i klipphöjd mellan knivbladets framkant och dess bakkant. Toro rekommenderar en lutning på cirka 8–11 mm. Det innebär att knivbladets bakkant är 8–11 mm högre än dess framkant.

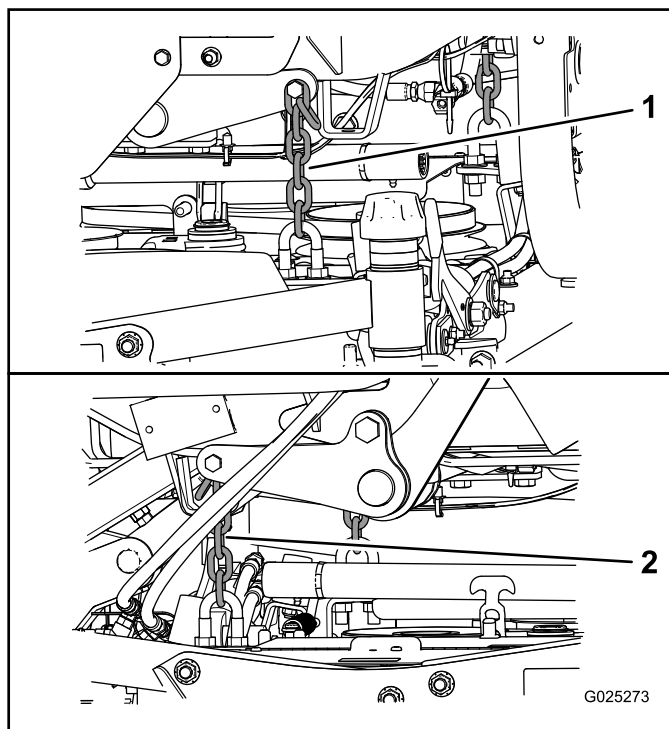
1. Parkera maskinen på en jämn yta på verkstadsgolvet.
2. Sänk klipparen till önskad klipphöjdsinställning, för gasreglaget till det LÅNGSAMMA läget, stäng av motorn, koppla in parkeringsbromsen och ta ut nyckeln.

3. Roter mittkniven så att den pekar rakt framåt.
4. Använd en kort linjal och mät från golvet till längst fram på knivbladet.
5. Roter samma kniv så att den pekar rakt bakåt och mät från golvet till längst fram på knivbladet på den bakre delen av klipparen.
6. Subtrahera frammåtten med bakmåtten för att räkna ut knivens lutning.
7. Justera U-skruvens kontramuttrar (Figur 10) som håller fast det bakre däckets kedjor (Figur 11) vid klippdäcket för att höja klipparens bakre del så att knivlutningen ställs in på 8–11 mm.



Figur 10

1. U-skruv
2. Kontramutter



Figur 11

1. Bakre lyftkedja, vänster
2. Bakre lyftkedja, höger

Balansera klipparen i sidled

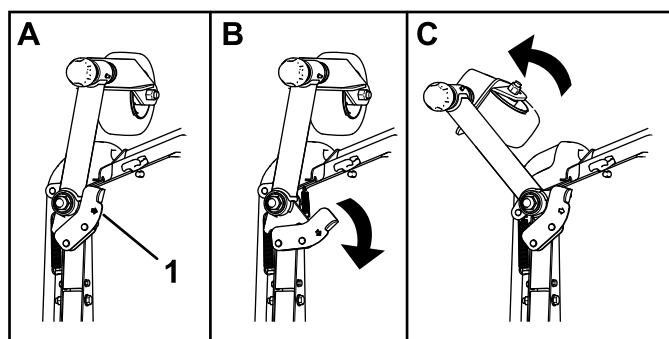
Om klippningen är ojämn mellan olika klippbredder rättar du till det så här:

1. Parkera maskinen på en jämn yta på verkstadsgolvet.
2. Sänk klippenheten till önskad klipphöjdsinställning, för gasreglaget till det LÅNGSAMMA läget, stäng av motorn, koppla in parkeringsbromsen och ta ut nyckeln.
3. Kontrollera och justera trycket i traktorns fram- respektive bakdäck. Se *bruksanvisningen* till traktorenheten.
4. Kontrollera om det finns böjda knivar.
5. Ta bort kåporna ovanpå klippenheterna.
6. Roterar kniven på varje spindel tills ändarna vetter framåt/bakåt.
7. Mät från golvet till längst fram på skäreggen.
8. Justera kontramuttrarna som håller fast däckedjorna vid klippdäcket tills klippdäcket är plant ([Figur 11](#)).

Arbetstips

Fälla upp svänghjulsarmen

För att få åtkomst till eller från förarplatsen när vingdäcken är uppfällda frigör du svänghjulsarmens spärr ([Figur 12](#)) och vrider svänghjulsarmen bort från traktorenheten.



G025274
g025274

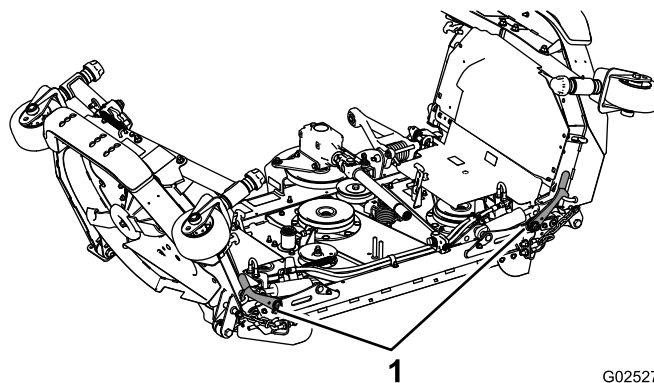
Figur 12

1. Svänghjulsarmens spärr

Viktigt: Vrid tillbaka svänghjulsarmen mot traktorenheten före klippning.

Använda transportspärrarna

Höj upp vingdäcken och lås deras transportspärrar innan du transporterar maskinen ([Figur 13](#)).



G025275
g025275

Figur 13

1. Vingdäckens transportspärrar

Använda det snabba gasläget och justera hastigheten

Kör med motorn i snabbt gasläge och justera hastigheten efter omgivningen för att erhålla tillräcklig kraft till maskinen och däcket medan du klipper. Sänk hastigheten allteftersom belastningen på knivarna ökar och öka den allteftersom belastningen minskar.

Byta klippriktning

Växla klippriktningen för att undvika att göra hjulspår i gräset med tiden. Det underlättar också fördelningen av det klippta gräset, vilket förbättrar nedbrytning och gödning.

Välja klippastighet

Kör långsammare för att få ett bättre klippresultat.

Välja rätt klipphöjdsinställning för förhållandena

Klipp av cirka 25 mm eller högst en tredjedel av grässtrået. Om du klipper ovanligt frodigt och tätt gräs kan du behöva sänka farten och/eller höja klipphöjdsinställningen ytterligare ett steg.

Klippa högt gräs

Klipp med en högre klipphöjdsinställning än vanligt om gräset tillåts växa högre än normalt eller om det är väldigt fuktigt. Klipp sedan på nytt med den normala, lägre inställningen.

Hålla klipparen ren

Rensa bort gräsklipp och smuts från undersidan av klipparen efter varje klippning. Om gräs och smuts

ansamlas inuti klipparen blir klippresultatet till slut inte tillfredsställande.

Håll motorn, ljuddämparen, batterifacket, parkeringsbromsen, klippenheterna och förvaringsutrymmet för bränsle fria från gräs, löv och överflödigt smörjmedel för att minska brandrisken. Torka upp eventuellt olje- eller bränslespill.

Rengör området kring remdrivningen med tryckluft eller en lövblås. Montera alla borttagna skydd eller kåpor efter rengöring.

Underhålla kniven

Se till att hålla kniven vass under klippsäsongen, eftersom en vass kniv klipper rent utan att slita och rycka av grässtråna. Om gräset slits och rycks av gulnar det i ändarna, vilket får det att växa långsammare och ökar risken för sjukdomar. Kontrollera knivarna varje dag för att se till att de inte är slöa, slitna eller skadade. Slipa knivarna om så behövs. Om en kniv är skadad eller sliten ska den bytas ut omedelbart mot en originalkniv från Toro. Se [Service av knivarna \(sida 17\)](#).

Underhåll

Rekommenderat underhåll

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Efter de första 2 timmarna	• Dra åt svänghjulsmuttrarna.
Efter de första 10 timmarna	• Dra åt svänghjulsmuttrarna.
Varje användning eller dagligen	• Smörj svänghjulsarmens bussningar. • Smörj svänghjulslagren. • Kontrollera knivarna.
Var 50:e timme	• Smörj smörjnipplarna. • Dra åt svänghjulsmuttrarna.

⚠ VAR FÖRSIKTIG

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.

⚠ VARNING

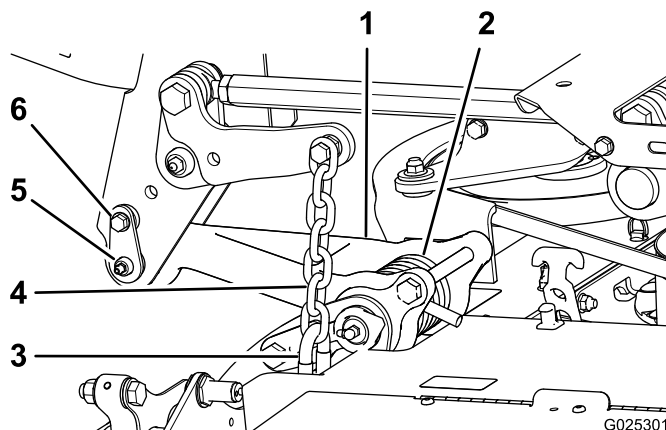
Om du bara använder en domkraft för att lyfta upp maskinen när du ska arbeta under klippdäcket kan domkraften välta och klippdäcket falla ned och krossa dig eller kringstående.

Säkra alltid maskinen med åtminstone två domkrafter när du lyfter upp klippdäcket.

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Ovanpå klippdäcket finns två länkar som ansluter däcket till ramen. I anslutning till länkarna finns torsionsfjädrar som är spända (**Figur 14**). Om du lossar på länken kommer den lagrade energin i torsionsfjädern att frigöras och det kan göra att länkarna rör sig och dina händer och fingrar kan skadas.

Var försiktig när du lossar klippdäcket från ramen och säkra länkarna innan du lossar dem från ramen.



Figur 14

- | | |
|-------------------|-------------------|
| 1. Draglänk | 4. Däcklyftskedja |
| 2. Torsionsfjäder | 5. Låspinne |
| 3. U-skravar | 6. Ansatssskruv |

g025301

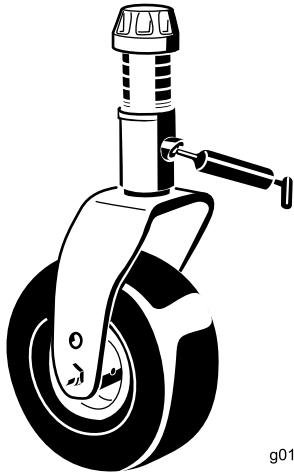
Smörjning

Serviceintervall: Var 50:e timme

Maskinen har smörjnipplar som måste smörjas regelbundet med fett 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.

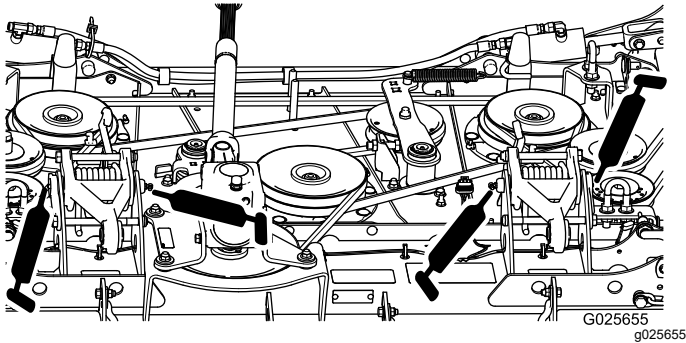
Smörj följande områden:

- Bussningar på hjulgaffelns axel (4) ([Figur 15](#))



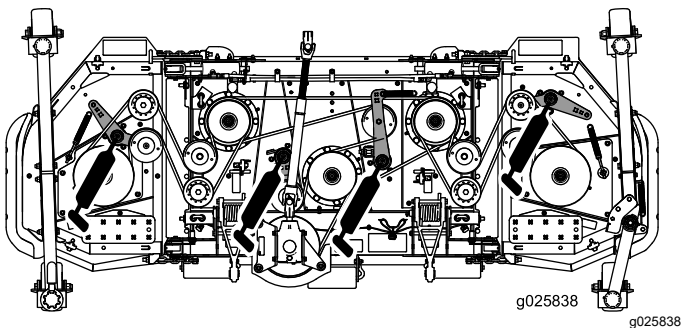
Figur 15

- Däcklänkar (5) ([Figur 16](#))



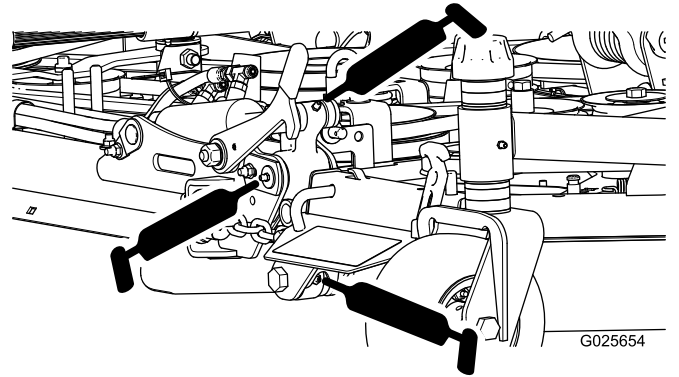
Figur 16

- Mellandrevsarmar (4) ([Figur 17](#))



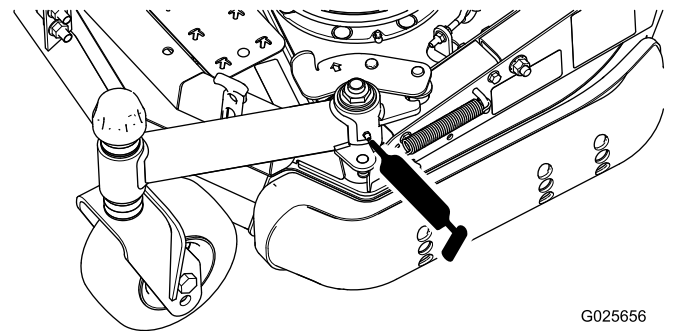
Figur 17

- Vingdäcksgångjärn (10) ([Figur 18](#))



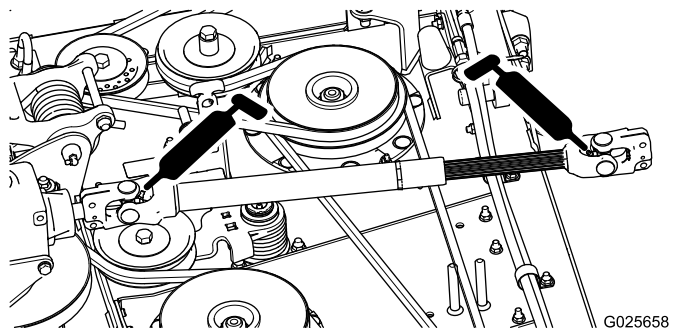
Figur 18

- Ihopfällbar svänghjulsarm (1) ([Figur 19](#))



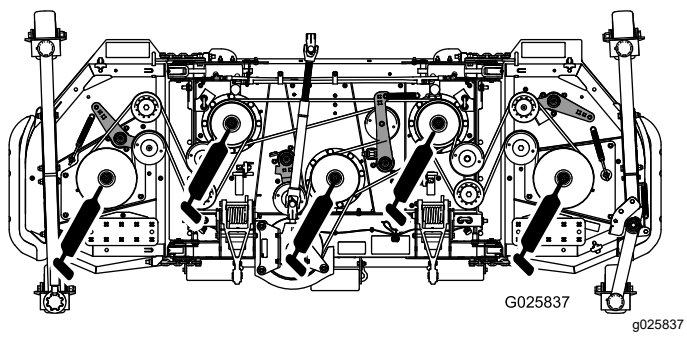
Figur 19

- Kraftuttagets drivaxel (2) ([Figur 20](#))



Figur 20

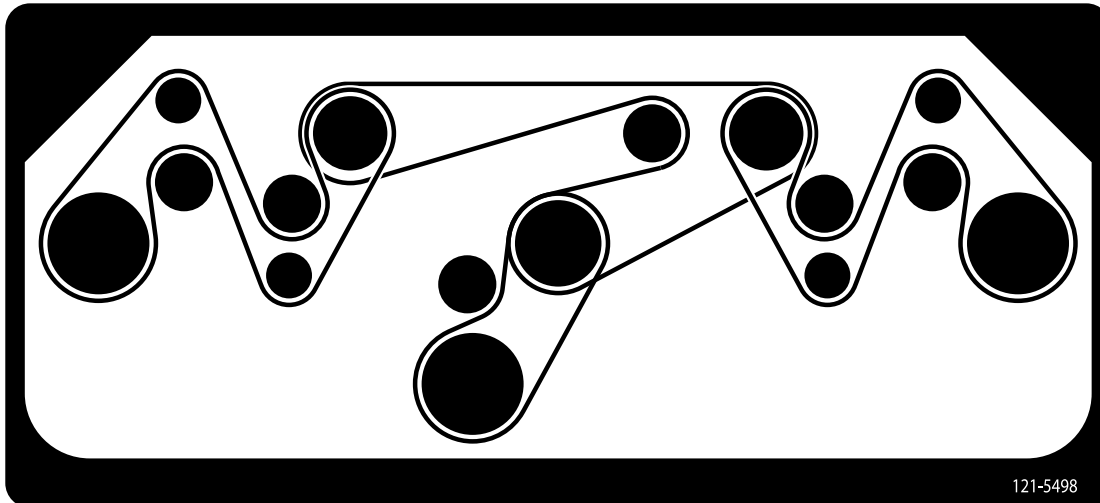
- Lager på spindelaxeln (5) ([Figur 21](#))



Figur 21

Serva drivremmarna

I [Figur 22](#) visas hur du drar drivremmarna korrekt.

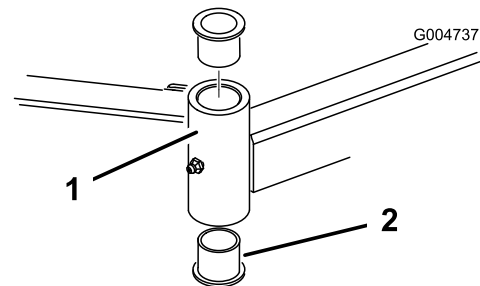


Figur 22
Remdragning

decal121-5498

Serva bussningarna i svänghjulsarmarna

På svänghjulsarmarna har bussningar pressats in i den övre och nedre delen av röret, och efter många körtimmar slits dessa bussningar. Kontrollera bussningarna genom att flytta hjulgaflarna bakåt och framåt och från ena sidan till den andra. Om svänghjulsspindeln är lös inuti bussningarna är bussningarna slitna och måste bytas ut.



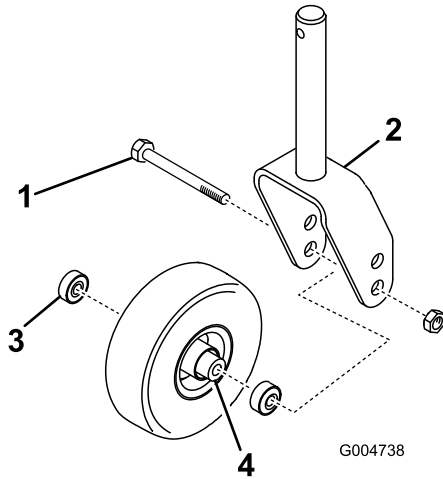
Figur 23

g004737

1. Höj upp klippenheten så att hjulen lyfter från marken. Palla upp klippenheten så att den inte kan falla.
2. Ta bort spännlocket, distansbrickan eller -brickorna och tryckbrickan från svänghjulsspindelns ovansida.
3. Dra ut svänghjulsspindeln ur monteringsröret. Låt tryckbrickan och distansbrickan eller -brickorna sitta kvar längst ned på spindeln.
4. Skjut in ett pinndorn upptill eller nedtill i monteringsröret och skjut ut bussningen ur röret ([Figur 23](#)).
5. Skjut ut den andra bussningen ur röret.
6. Rengör insidan av rören för att få bort eventuell smuts.
7. Stryk på fett på insidan och utsidan av de nya bussningarna.
8. Skjut in bussningarna i monteringsröret med hjälp av en hammare och en platt skiva.
9. Undersök om svänghjulsspindeln är sliten och byt ut den om den är skadad.
10. Skjut svänghjulsspindeln genom bussningarna och monteringsröret.
11. Skjut på tryckbrickan och distansbrickan eller -brickorna på spindeln.
12. Montera spännlocket på svänghjulsspindeln så att alla delar sitter stadigt.

Serva svänghjulen och lagren

1. Lossa låsmuttern från skruven som fäster svänghjulet i hjulgaffeln (Figur 24).



Figur 24

- | | |
|---------------|---------------------------|
| 1. Svänghjul | 3. Lager (2) |
| 2. Hjulgaffel | 4. Distanbricka för lager |

2. Fatta tag i svänghjulet och skjut ut skruven ur gaffeln eller svängarmen.
3. Ta bort lagret från hjulnavet och låt lagerdistanbrickan ramla ut (Figur 24).
4. Ta bort lagret från hjulnavets motsatta sida.
5. Kontrollera om lagren, distansbrickorna eller insidan av hjulnavet är slitna. Byt ut skadade delar.
6. Montera ihop svänghjulet igen genom att skjuta in lagret i hjulnavet.

Obs: Tryck på den yttre lagerbanan när du monterar lagren.

7. Skjut in lagerdistanbrickan i hjulnavet. Skjut in det andra lagret i den öppna änden på hjulnavet så att lagerdistanbrickan sitter fast inuti hjulnavet.
8. Sätt svänghjulet i hjulgaffeln och fäst det med skruven och låsmuttern.

Service av knivarna

Håll knivarna vassa under klippningssäsongen eftersom vassa knivar klipper rent utan att slita och rycka av grässtråna. Om gräset slits och rycks av gulnar det i ändarna, vilket minskar tillväxten och ökar risken för sjukdomar.

Kontrollera knivarna varje dag för att se till att de inte är slöa, slitna eller skadade. Slipa knivarna om så

behövs. Om en kniv är skadad eller sliten ska den bytas ut omedelbart mot en originalkniv från Toro.

⚠ FARA

En sliten eller skadad kniv kan gå sönder och en bit av kniven kan slungas ut mot dig eller någon kringstående, vilket kan innebära livsfara eller leda till allvarliga personskador.

- Kontrollera om kniven är sliten eller skadad med jämna mellanrum.
- Byt ut en sliten eller skadad kniv.

Kontrollera knivarna var 8:e körtimma.

Gör följande innan du kontrollerar eller server knivarna

1. Koppla ur kraftuttaget, släpp gaspedalen och koppla in parkeringsbromsen.
2. För gasreglaget till det LÅNGSAMMA läget, stanna motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.

Kontrollera knivarna

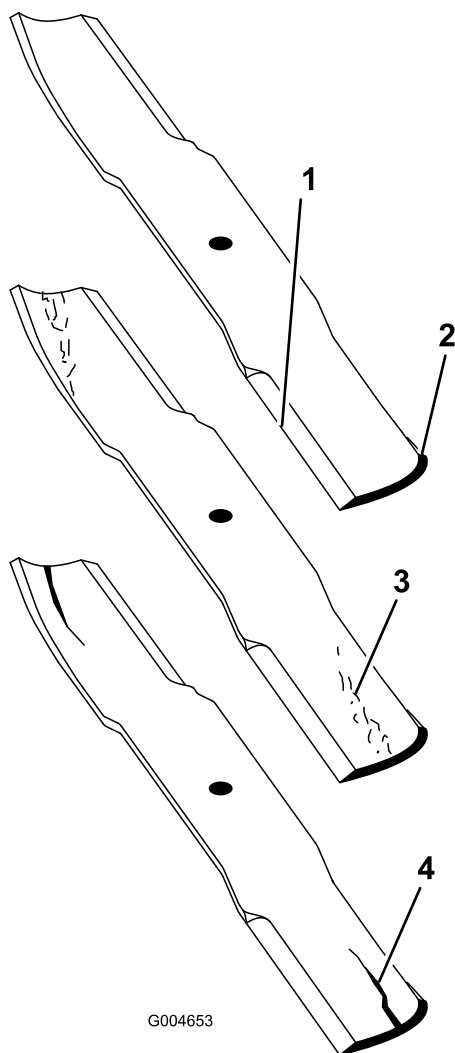
Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

1. Kontrollera eggarna (Figur 25). Om eggarna är slöa eller har hack ska knivarna tas bort och slipas. Se [Slipa knivarna \(sida 19\)](#).
2. Kontrollera knivarna, särskilt segeldelen (Figur 25). Montera omedelbart en ny kniv om du upptäcker skador, slitage eller spårbildning i detta område (Figur 25).

⚠ FARA

Om du låter en kniv bli sliten bildas ett spår mellan seglet och knivens flata del. Till slut kan en bit av kniven gå av och slungas ut från maskinen, vilket allvarligt kan skada dig eller kringstående och i värsta fall leda till döden.

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

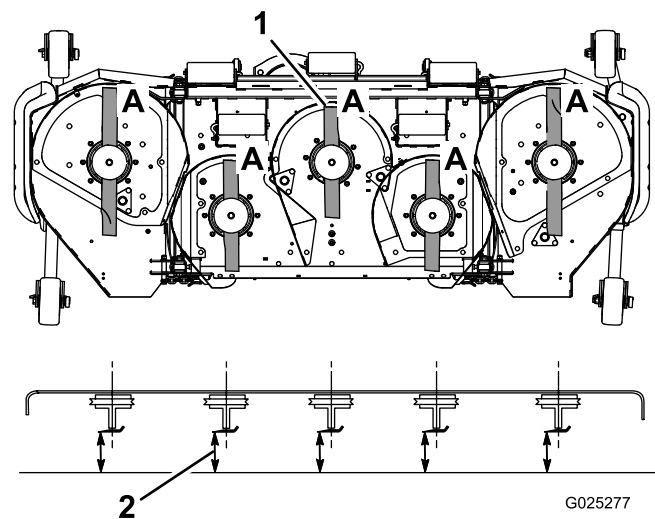


Figur 25

- | | |
|-------------|-------------------------|
| 1. Egg | 3. Slitage/spårbildning |
| 2. Segeldel | 4. Spricka |

Kontrollera om knivarna är böjda

1. Koppla ur kraftuttaget, släpp gaspedalen och koppla in parkeringsbromsen.
2. För gasreglaget till det LÅNGSAMMA läget, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
3. Roterar knivarna tills ändarna vetter framåt och bakåt ([Figur 26](#)).



Figur 26

1. Läge A
2. Mät här, från kniven till en hård yta

4. Mät från ett jämnt underlag till knivens egg vid punkt A på knivarna ([Figur 26](#)). Anteckna detta mått.
5. Roterar knivarnas motsatta ändar framåt.
6. Mät från ett jämnt underlag till knivarnas egg vid samma punkt som i steg 3 ovan. Skillnaden mellan måtten i steg 3 och 4 får inte överstiga 3 mm. Om detta mått överstiger 3 mm är kniven böjd och måste bytas ut; se [Demontera knivarna](#) (sida 18) och [Montera knivarna](#) (sida 19).

⚠ VARNING

En kniv som är böjd eller skadad kan brytas av och orsaka allvarlig personskador eller dödsfall.

- Byt alltid ut en böjd eller skadad kniv mot en ny kniv.
- Fila aldrig på en knivs egg eller yta, och skapa aldrig vassa spår på dem.

Demontera knivarna

En kniv måste bytas ut om den är i obalans, har böjts eller om den slår i ett fast föremål. Använd alltid Toros originalknivar för att försäkra bästa möjliga prestanda och även fortsättningsvis hålla maskinen säker. Om du använder ersättningsknivar från andra tillverkare kan det resultera i att maskinen inte uppfyller gällande säkerhetsstandarder.

⚠ VARNING

Kontakt med en vass kniv kan orsaka allvarliga personskador.

Använd handskar eller linda in knivens vassa egg i en trasa.

1. Håll knivänden med en trasa eller en tjockt vadderad handske.
2. Ta bort knivskruven, antiskalplåten och kniven från spindelaxeln (Figur 29).

Slipa knivarna

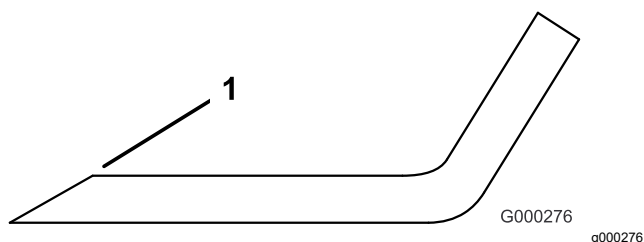
⚠ VARNING

När knivarna slipas kan knivbitar slungas iväg och orsaka allvarliga personskador.

Bär ordentliga ögonskydd när du slipar knivar.

1. Slipa eggen i båda ändarna av kniven (Figur 27).

Obs: Behåll ursprungsvinkeln. Kniven behåller balanseringen om samma mängd material avlägsnas från båda eggarna.

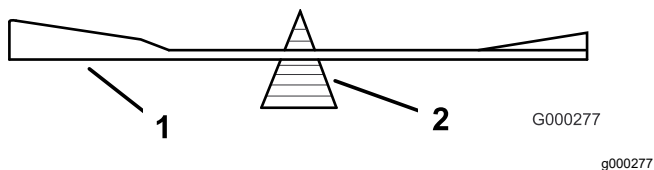


Figur 27

1. Slipa med ursprunglig vinkel

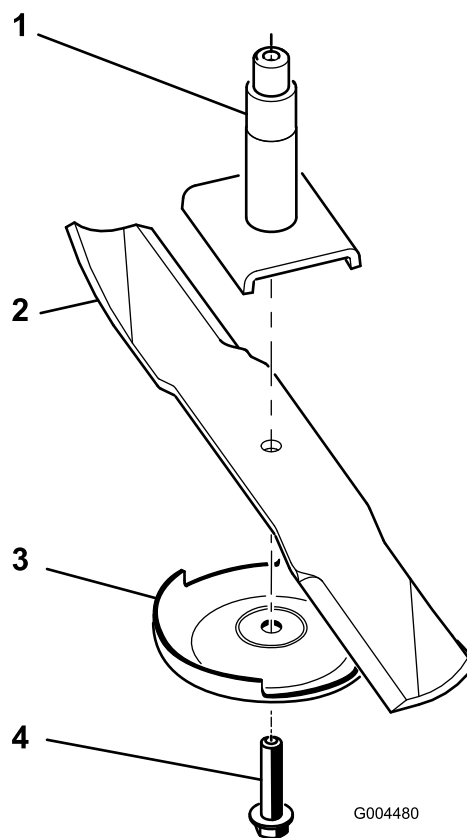
2. Kontrollera knivens balans med en knivbalanserare (Figur 28).

Obs: Om kniven stannar kvar i ett horisontellt läge är den i balans och kan användas. Om kniven inte är balanserad kan du fila bort lite metall från knivens segeldel (Figur 29). Upprepa proceduren tills kniven är balanserad.



Figur 28

1. Kniv
2. Balanserare



Figur 29

- | | |
|---------------------|-----------------|
| 1. Spindel | 3. Antiskalplåt |
| 2. Knivens segeldel | 4. Knivskruv |

Montera knivarna

Obs: De två vingdäcksknivarna är inte desamma som de tre mittknivarna.

1. Montera kniven på spindelaxeln (Figur 29).

Viktigt: Knivens böjda del måste alltid peka uppåt, mot gräsklipparens insida, för att klippningen ska bli rätt.

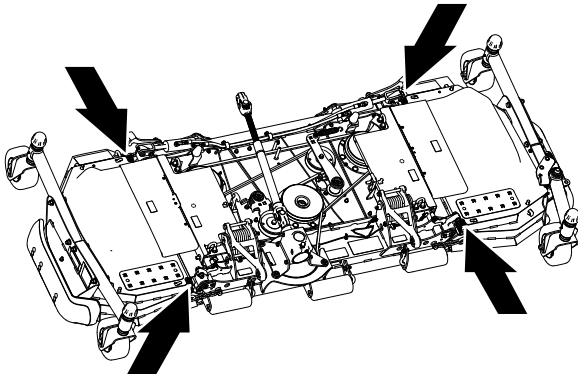
2. Montera antiskalplåten och knivbulten (Figur 29).
3. Dra åt knivskruven till 115–150 N·m.

Justera däckets stoppkedjor

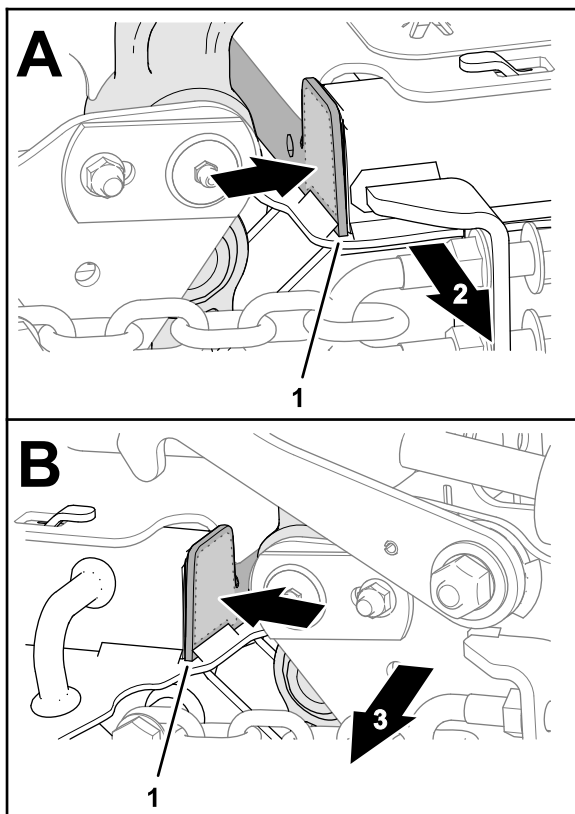
Använd två däckmellanlägg (Toro artikelnr 138-8243) eller två bladmått – 0,15 mm

Förbereda klippdäcket

1. Starta motorn, sänk ned det vänstra och högra däcket, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
2. På de yttre däcken torkar du rent fliken på den inre kanalen (Figur 30).



g321242

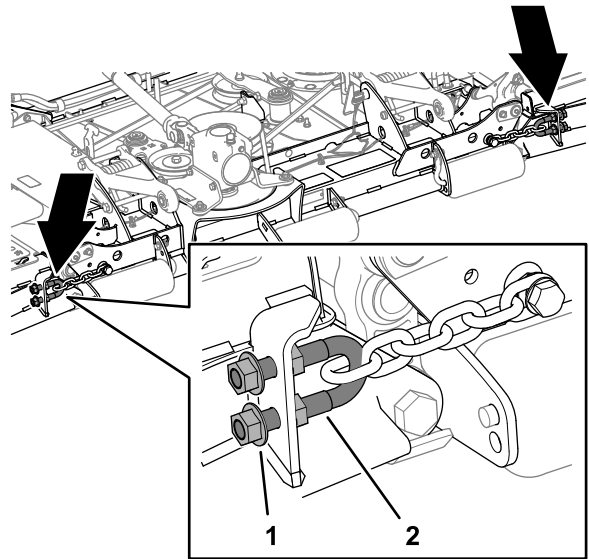


Figur 30

g321236

1. Flik (inre kanal – yttre däck)
2. Maskinens främre del
3. Maskinens baksida

3. På framsidan av däckets lossar du helt de yttre sågtandade flänsmuttrarna som fäster de fyra U-bultarna (Figur 31).

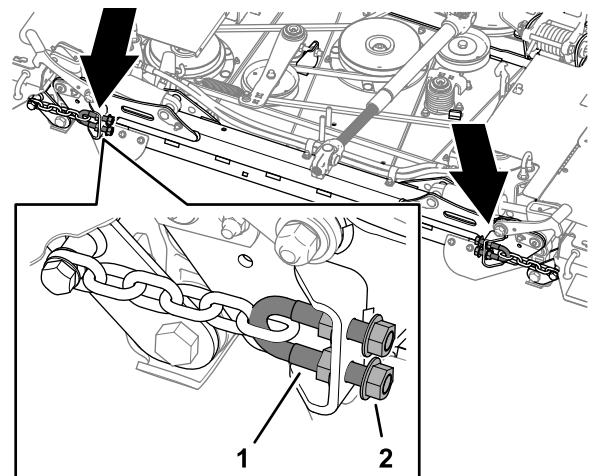


g321237

Figur 31

1. Sågtandad flänsmutter (inre)
2. U-bult

4. På baksidan av däckets lossar du helt de inre sågtandade flänsmuttrarna som fäster de fyra U-bultarna (Figur 32).



g321238

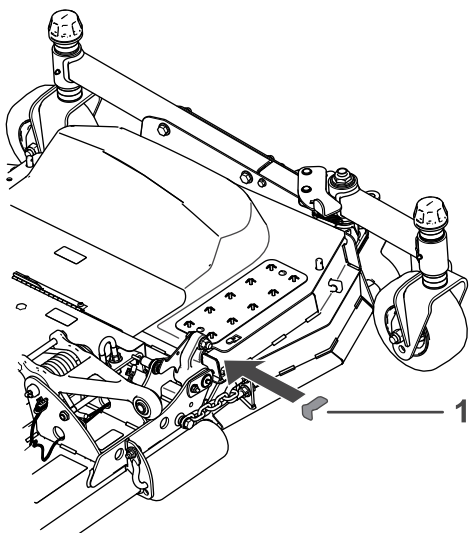
Figur 32

1. U-bult
2. Sågtandad flänsmutter (yttre)

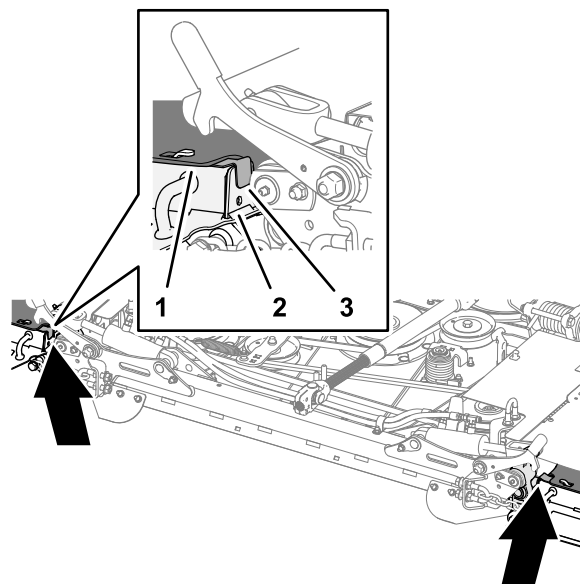
Montera mellanläggen på däckets

1. Montera däckmellanläggen framtill på däckets enligt Figur 33.

Obs: För in en del av mellanläggets långa flik under remkåpan.



g321246

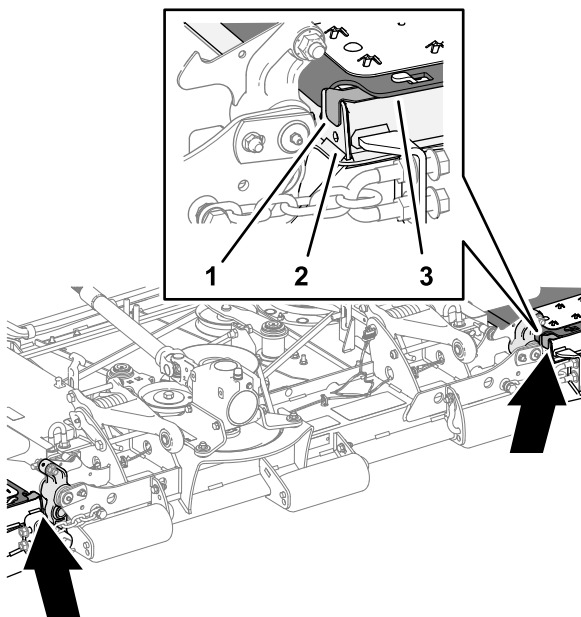


g321239

Figur 34

1. Remkåpa
2. Inre kanalflik (yttre däck)
3. Däckmellanlägg

Obs: Om du använder bladmått ska du fästa ett bladmått på 0,15 mm på fliken på den inre kanalen med en bit tejp ([Figur 35](#)).

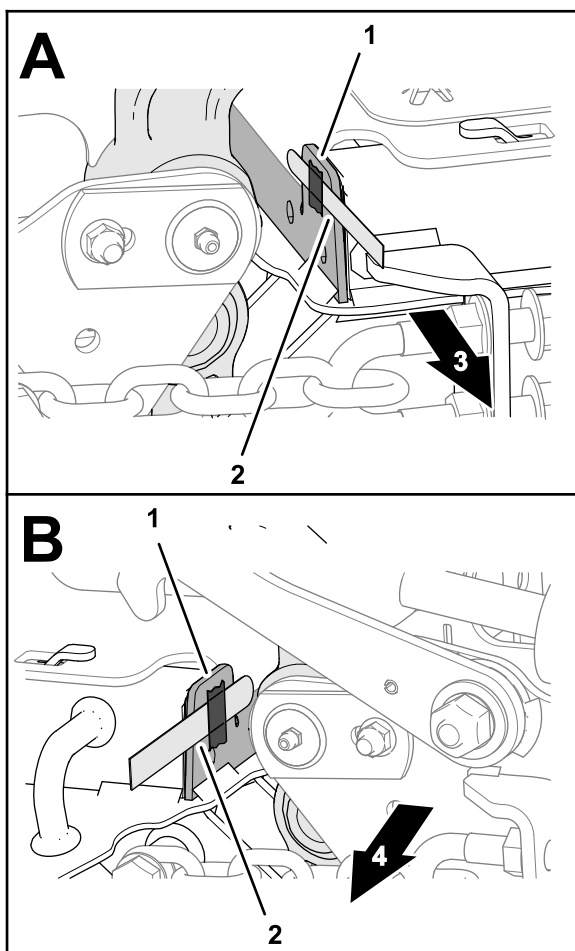


g321244

Figur 33

1. Däckmellanlägg
2. Inre kanalflik (yttre däck)
3. Remkåpa

2. Montera däckmellanläggen framtill på däck enligt [Figur 34](#).



Figur 35

g321243

- | | |
|-------------------|-------------------------|
| 1. Inre kanalflik | 3. Maskinens främre del |
| 2. Bladmått | 4. Maskinens baksida |

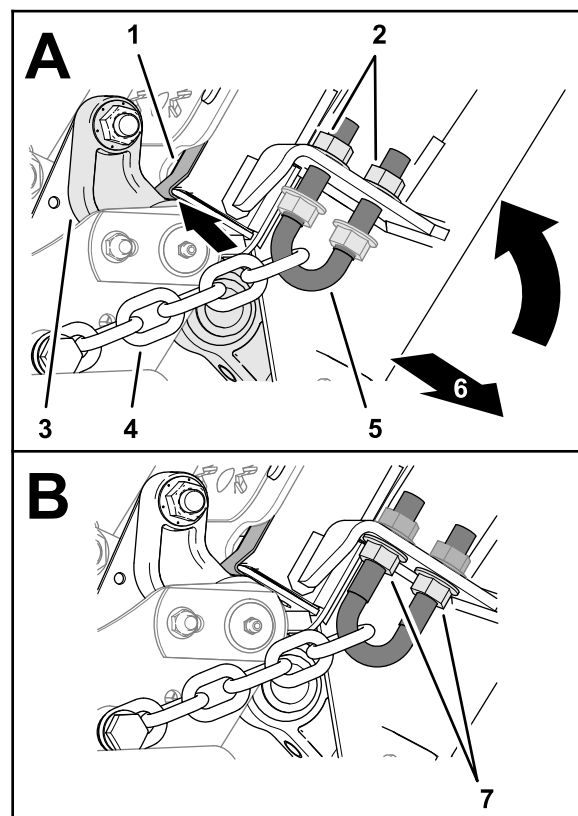
3. Starta motorn, höj upp det vänstra och högra däckets helt, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat.

Spänna kedjorna

1. På däckets framsida drar du åt de yttre sågtandade fläsmuttrarna tills kedjorna är spända ([Figur 36](#)).

Obs: Se till att däckmellanlägget (eller bladmåttet) kommer i kontakt med svänglänken.

Viktigt: Se till att de övre och nedre sågtandade fläsmuttrarna är jämnt justerade.



g321234

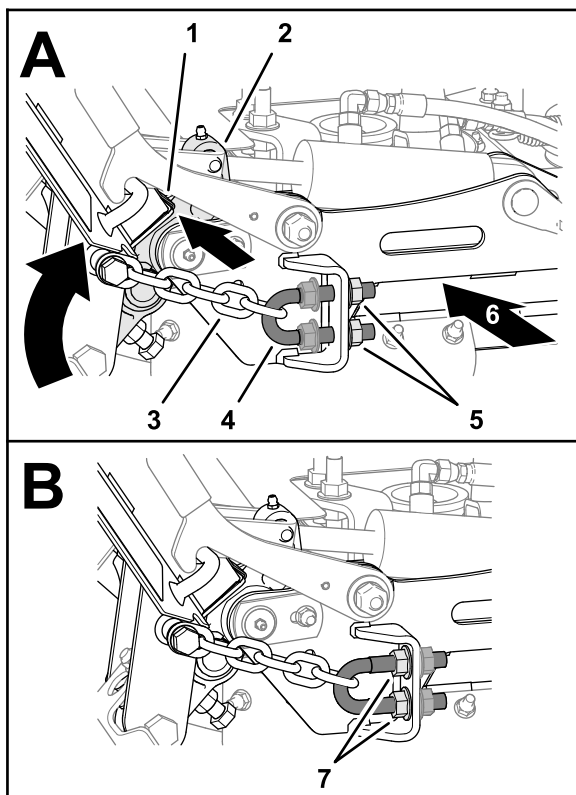
Figur 36

- | | |
|------------------------------------|--------------------------------|
| 1. Däckmellanlägg (eller bladmått) | 5. U-bult |
| 2. Sågtandad fläsmutter (yttre) | 6. Maskinens främre del |
| 3. Svänglänk | 7. Sågtandad fläsmutter (inre) |
| 4. Kedja (stopp) | |

2. Gänga fast de inre sågtandade fläsmuttrarna ([Figur 36](#)) och dra åt dem till 103–127 Nm.
3. På baksidan av däckets drar du åt de inre sågtandade fläsmuttrarna tills kedjorna är spända ([Figur 37](#)).

Obs: Se till att däckmellanlägget (eller bladmåttet) kommer i kontakt med svänglänken.

Viktigt: Se till att de övre och nedre sågtandade fläsmuttrarna är jämnt justerade.

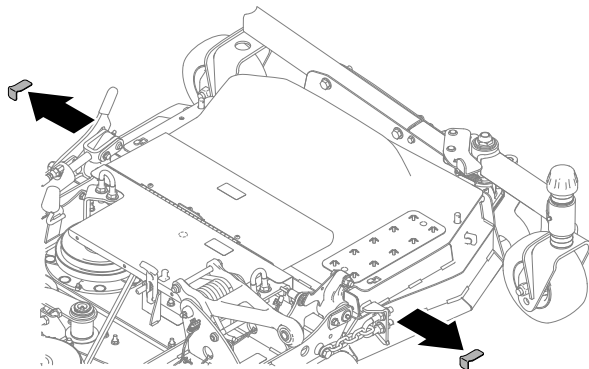


g321235

Figur 37

- | | |
|------------------------------------|----------------------------------|
| 1. Däckmellanlägg (eller bladmått) | 5. Sågtandad flänsmutter (inre) |
| 2. Svänglänk | 6. Maskinens främre del |
| 3. Kedja (stopp) | 7. Sågtandad flänsmutter (yttre) |
| 4. U-bult | |

- Gänga fast de yttre sågtandade flänsmutterarna (Figur 37) och dra åt dem till 103–127 Nm.
- Starta motorn, sänk ned det justerade däck, höj upp det andra däck, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
- Ta bort mellanläggen eller bladmått (Figur 38).



g321240

Figur 38

- Upprepa stegen i [Montera mellanläggen på däck \(sida 20\)](#) och [Spänna kedjorna \(sida 22\)](#) för det andra klippdäcket.

Anteckningar:

Anteckningar:

Försäkran om inbyggnad

The Toro Company, 8111 Lyndale Ave. South, Bloomington, MN, USA försäkrar att följande enheter överensstämmer med nedanstående direktiv, förutsatt att de monteras i enlighet med medföljande anvisningar på vissa Toro-modeller enligt vad som anges i relevant deklARATION om överensstämmelse.

Modellnr	Serienr	Produktbeskrivning	Fakturabeskrivning	Allmän beskrivning	Direktiv
31101	400000000 och högre	254 cm-klippare med bakre utkast	CUTTING UNIT-100 IN, GM360	254 cm-klippare med bakre utkast	2006/42/EG, 2000/14/EG

Relevant teknisk dokumentation har sammanställts enligt kraven i Del B i Bilaga VII i direktivet 2006/42/EG.

Vi åtar oss att vidarebefordra, enligt förfrågningar från nationella myndigheter, relevant information om detta delvis färdigställda verktyg. Vidarebefordringen sker elektroniskt.

Verktyget ska inte idriftas förrän det har monterats i lämpliga Toro-modeller enligt anvisningarna i tillhörande deklARATION om överensstämmelse och i enlighet med alla andra tillgängliga anvisningar, efter vilket verktyget kan sägas överensstämma med alla relevanta direktiv.

Intygas:



John Heckel

8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
januari 3, 2018

Auktoriserad representant:

Marcel Dutrieux
Manager European Product Integrity
Toro Europe NV
Nijverheidsstraat 5
2260 Oevel
Belgium



Toros garanti

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. Den här garantin gäller för alla produkter förutom luftare (och för dem finns det separata garantiförklaringar). Om ett fel som omfattas av garantin föreligger, kommer vi att reparera produkten utan kostnad för dig. Detta omfattar feldiagnos, arbete, reservdelar och transport. Den här garantin börjar gälla det datum då produkten levereras till den ursprungliga köparen i återförsäljarledet.

* Produkt som är utrustad med en timmätare.

Anvisningar för garantiservice

Du är ansvarig för att meddela produkt-distributören eller den auktoriserade återförsäljaren som du köpte produkten av så snart du tror att något fel som omfattas av garantin föreligger. Om du behöver hjälp med att hitta en produkt-distributör eller en 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

+1-952-888-8801 eller +1-800-952-2740
E-post: commercial.warranty@toro.com

Ägarens ansvar

Som ägare till produkten är du ansvarig för att utföra det underhåll och de justeringar som krävs, i enlighet med anvisningarna i *bruksanvisningen*. Om du inte utför 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. Den här garantin omfattar inte följande:

- Produktfel som orsakas av att andra reservdelar än Toro-originaldelar används eller av att extra, modifierade tillbehör och produkter som inte har tillverkats av Toro monteras och används. I vissa fall erbjuder tillverkaren en separat garanti för sådana produkter.
- Produktfel som orsakas av underlåtenhet att utföra det underhåll och/eller de justeringar som rekommenderas. Garantianspråk kan komma att underkännas om Toro-produkten inte underhålls i enlighet med anvisningarna i stycket Rekommenderat underhåll i *bruksanvisningen*.
- Produktfel som orsakas av felaktig, slarvig eller vårdslös användning av produkten.
- Slitdelar som förbrukas vid användning, förutom om dessa visar sig vara defekta. Exempel på slitdelar som förbrukas eller slits ut vid normal användning av produkten omfattar, men är inte begränsade till, bromsklossar, bromsbelägg, lamellbelägg, knivar, cylindrar, valsar och lager (tätade eller smörjbara), understäl, tändstift, svänghjul och svänghjulsager, däck, filter, remmar samt vissa sprutkomponenter som membran, munstycken och backventiler m.m.
- Fel som orsakats av yttre påverkan. Yttre påverkan omfattar, men är inte begränsat till, väder, förvaringsomständigheter, föroreningar, användning av bränslen, kylvätskor, smörjmedel, tillsatser, konstgödningsmedel, vatten eller kemikalier m.m. som ej har godkänts.
- Fel eller problem med prestandan på grund av att bränslen (t.ex. bensin, diesel eller biodiesel) som inte uppfyller respektive industristandarder har använts.

Andra länder än USA och Kanada

Kunder som har köpt Toro-produkter som exporterats från andra länder än 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.

- Normalt förekommande buller, vibrationer, slitage och försämringar.
- Normalt slitage omfattar, men är inte begränsat till, skador på säten till följd av slitage eller nötning, slitage på målade ytor, repor på dekalerna och fönster m.m.

Reservdelar

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

Garanti för djupurladdnings- och litiumjonbatterier:

Djupurladdnings- och litiumjonbatterier har en total livslängd på ett visst antal kilowattimmar. Den totala livslängden kan förlängas eller förkortas genom olika drift-, laddnings- och underhållstekniker. I och med att batterierna i produkten används, förkortas användningstiden mellan laddningsintervallen gradvis till dess att batterierna är helt förbrukade. Det är ägaren till produkten som ansvarar för att ersätta batterier som förbrukas genom normal användning. Batterierna måste kanske bytas ut under garantiperioden, och det sker då på ägarens bekostnad. Obs! (endast litiumjonbatterier): Garantin för litiumjonbatterier är begränsad och beräknas proportionellt från år tre till fem baserat på användningstid och antal förbrukade kilowattimmar. Se *bruksanvisningen* för mer information.

Ägaren bekostar underhållet

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

Allmänna villkor

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

Varken The Toro Company eller Toro Warranty Company är ansvariga för indirekta eller oförutsedda skador eller följdskador 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 av 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 på produkten 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 emissionskontrollsystem. Se garantiförklaringen om emissionskontroll som medföljer produkten eller finns i motortillverkarens dokumentation för ytterligare information.



Count on it.