



Count on it.

Form No. 3418-772 Rev A

Bruksanvisning

Basgräsklippare, 157 cm

Groundsmaster® 3320/3280-D Traktorenhet

Modellnr 30403—Serienr 401420001 och högre

Modellnr 30404—Serienr 401420001 och högre

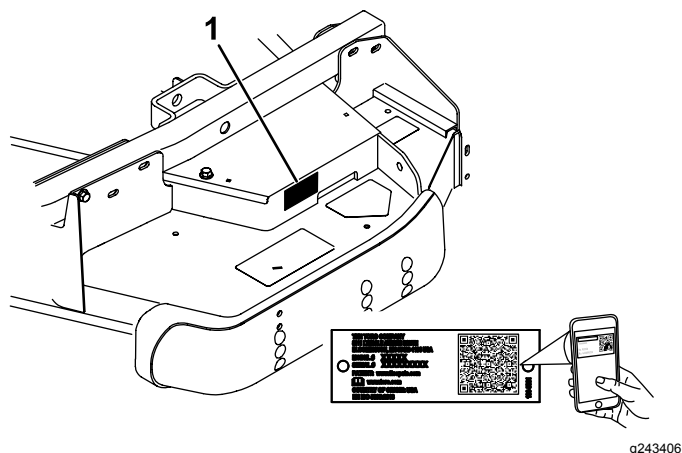


⚠ VARNING

KALIFORNIEN

Proposition 65 Varning

Motoravgaserna från denna produkt innehåller kemikalier som av den amerikanska delstaten Kalifornien anses orsaka cancer, fosterskador eller andra fortplantningsskador.



Figur 1

Introduktion

Denna produkt uppfyller kraven i alla relevanta europeiska direktiv. Mer information finns i den separata och produktspecifika försäkran om inbyggnad i slutet av det här dokumentet.

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.

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

Kontakta gärna Toro direkt på www.Toro.com för 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. [Figur 1](#) visar var på produkten modell- och serienumren sitter. Skriv numren i det tomma utrymmet.

Viktigt: Skanna rutkoden på serienummerdekalen (i förekommande fall) med en mobil enhet för att få tillgång till information om garanti, reservdelar och annat.

Modellnr _____
Serienr _____

I den här bruksanvisningen anges potentiella risker och alla säkerhetsmeddelanden har markerats med en varningssymbol ([Figur 2](#)), som anger fara som kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall om föreskrifterna inte följs.



Figur 2
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.

Innehåll

Säkerhet	3
Allmän säkerhet	3
Säker driftspraxis	4
Säkerhets- och instruktionsdekaler	5
Montering	7
1 Förbereda maskinen	7
2 Montera en kompletteringssats	7
3 Montera svänghjulen	8
4 Montera lyftarmarna	8
5 Montera klippenheterna på lyftarmarna	9
6 Ansluta krafttuttagsaxeln till klippenhetens växellåda	10
7 Smörja maskinen	10
Produktöversikt	11
Specifikationer	11
Redskap/tillbehör	11
Körning	11
Kontrollera smörjoljenivån i växellådan	11
Justera klipphöjden	12
Justera klippenhetens lutning	13
Justera medarna	14
Justera valsarna	14
Korrigerar en klippenhets felpassning	14
Arbetstips	15
Underhåll	16
Rekommenderat underhåll	16
Smörjning	16
Ta bort klippenheten från traktorenheten	17
Montera klippenheten på traktorenheten	18
Serva bussningarna i svänghjulsarmarna	19
Serva svänghjulen och lagren	19
Kontrollera om någon kniv är böjd	20
Demontera och montera knivarna	20
Kontrollera och slipa knivarna	20
Kontrollera och avhjälpa felanpassning av knivarna	21
Byta drivrem	22

Säkerhet

Maskinen har utformats i enlighet med SS-EN ISO 5395-3:2013 och ANSI B71.4-2017.

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.
- Var fullt koncentrerad på maskinen när du använder den. Delta inte i aktiviteter som kan distrahera dig, eftersom personskador eller skador på egendom då kan uppstå.
- 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*.

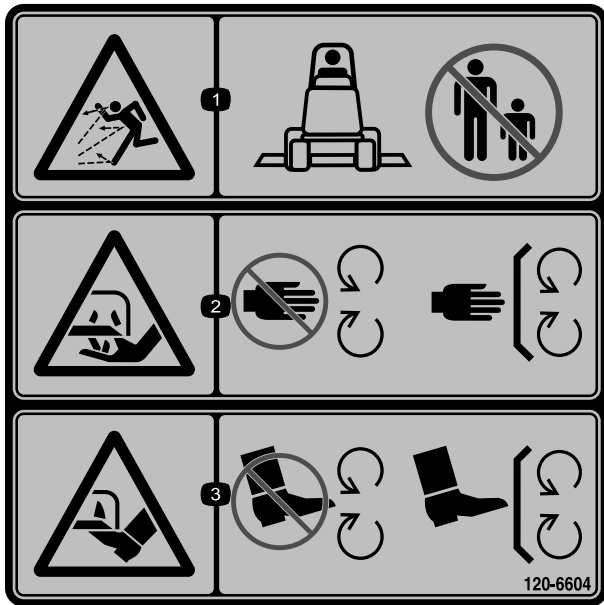
Säker driftspraxis

- 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



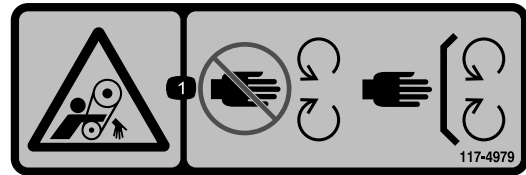
Säkerhetsdekaler och anvisningarna är fullt synliga för föraren och finns nära alla potentiella farozoner. Ersätt dekaler som har skadats eller saknas.



120-6604

decal120-6604

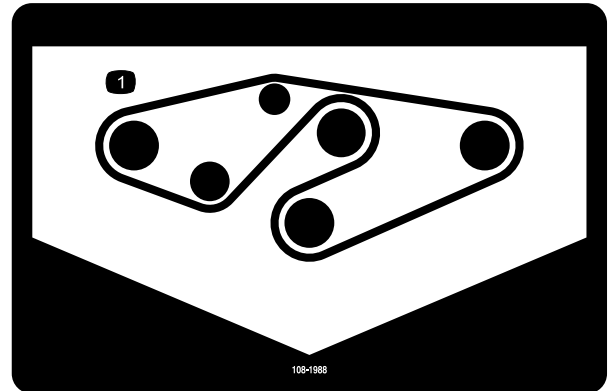
1. Risk för utslungade föremål – håll kringstående på behörigt avstånd från maskinen.
2. Risk för att händer slits av, gräsklipparkniv – håll avstånd till rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats.
3. Risk för att fötter slits av, gräsklipparkniv – håll avstånd till rörliga delar och se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



117-4979

decal117-4979

1. Risk för att fastna, rem – håll avståndet till rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats.



108-1988

decal108-1988

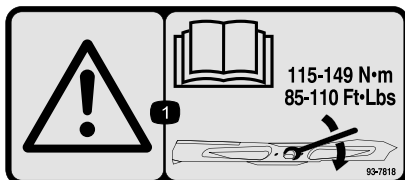
1. Remdragning



93-6697

decal93-6697

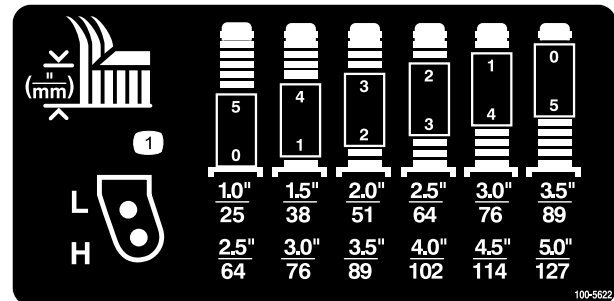
1. Läs *bruksanvisningen*.
2. Tillsätt olja av typen SAE 80w-90 (API GL-5) var 50:e timme.



93-7818

decal93-7818

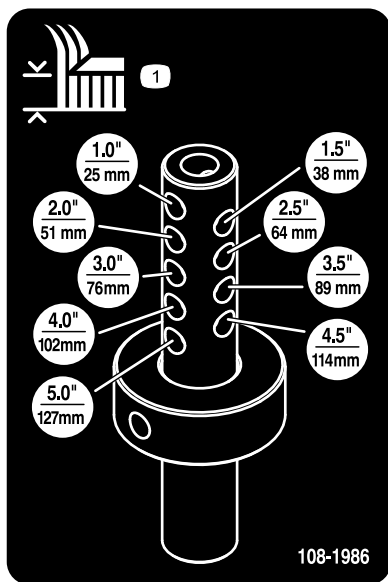
1. Varning – läs *bruksanvisningen* för anvisningar om hur du drar åt knivskruven/muttern till 115–149 N·m.



100-5622

decal100-5622

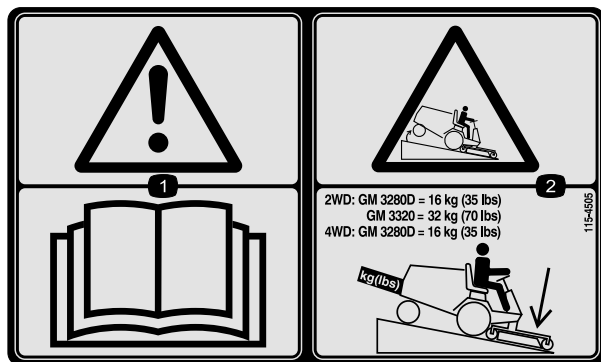
1. Justering av klipphöjden



decal108-1986

108-1986

1. Klipphöjd



decal115-4505

115-4505

1. Varning – läs *bruksanvisningen*.
2. Tipprisk – sänk klippenheten när du kör nedför sluttningar. På 2-hjulsdrivna enheter monterar du en 16 kg tung bakre vikt på GM 3280D-enheter och en 32 kg tung bakre vikt på GM 3320-enheter. På 4-hjulsdrivna 3280 D-enheter monterar du en 16 kg tung bakre vikt.

Montering

Lösa delar

Använd diagrammet nedan för att kontrollera att alla delar finns med.

Tillvägagångssätt	Beskrivning	Antal	Användning
1	Inga delar krävs	–	Förbereda maskinen.
2	Kompletteringssats (säljs separat)	1	Montera en kompletteringssats.
3	Svänghjulsenhet	2	Montera svänghjulen.
4	Höger lyftarm Vänster lyftarm Svängtapp Saxpinne	1 1 2 2	Montera lyftarmarna.
5	Tryckbricka Sprintbult Hårnålssprint Klipphöjdsring Sprintbult Hårnålssprint Skruv (1/2 x 3/4 tum) Bricka	4 4 2 2 2 2 2 2	Montera klippenheterna.
6	Inga delar krävs	–	Ansluta kraftuttagsaxeln till klippenhetens växellåda.
7	Inga delar krävs	–	Smörja maskinen

Media och extradelar

Beskrivning	Antal	Användning
Reservdelskatalog	1	Läs dokumentationen före användning.
Bruksanvisning	1	

⚠ FARA

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

Starta inte motorn och koppla inte in kraftuttagsspaken 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.

1

Förbereda maskinen

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

1. Parkera maskinen på en plan yta.
2. Koppla in parkeringsbromsen.
3. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.

2

Montera en kompletterings-sats

Delar som behövs till detta steg:

1	Kompletteringssats (säljs separat)
---	------------------------------------

Tillvägagångssätt

Montera någon av följande kompletteringssatser på 157 cm eller 183 cm på basklippdäcket med hjälp av de anvisningar som medföljer satsen:

- Modell 30303, 183 cm med bakre utkast
- Modell 30304, 183 cm Guardian
- Modell 30305, 157 cm med bakre utkast
- Modell 30306, 157 cm Guardian

3

Montera svänghjulen

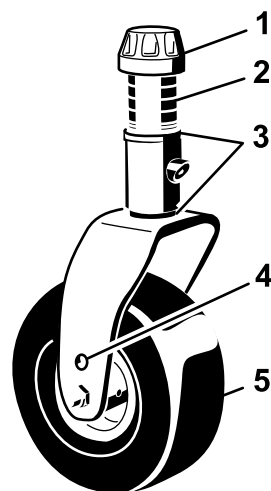
Delar som behövs till detta steg:

2	Svänghjulsenhet
---	-----------------

Tillvägagångssätt

Tryckbrickorna, distansbrickorna och spännlocken monterades på svänghjulsspindlarna före leverans.

1. Ta bort spännlocken från spindelaxlarna och skjut av distansbrickorna och tryckbrickorna (Figur 3).



G008866

g008866

Figur 3

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

2. Skjut på distansbrickorna på hjulspindeln för att få önskad klipphöjd. Information om vilken kombination av distanser som behövs finns i [Figur 8](#) och [Figur 9](#). Skjut på en tryckbricka på spindeln och tryck hjulet genom svänghjulsarmen. Sätt på ytterligare en tryckbricka samt de återstående distansbrickorna på spindeln och montera spännlocket så att monteringen sitter stadigt ([Figur 3](#)).

Viktigt: Tryckbrickorna, men inte distansbrickorna, ska ha kontakt med den övre och nedre delen av svänghjulsarmen.

4

Montera lyftarmarna

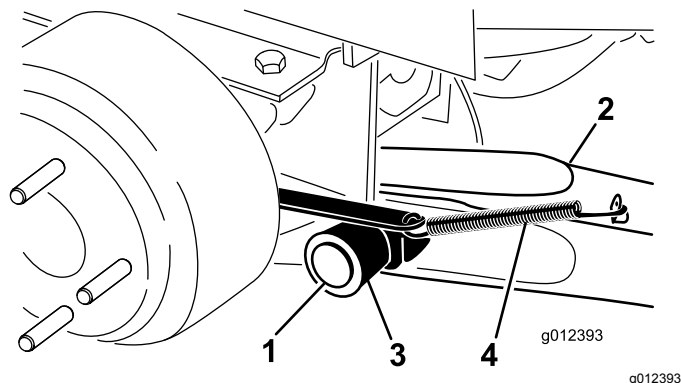
Delar som behövs till detta steg:

1	Höger lyftarm
1	Vänster lyftarm
2	Svängtapp
2	Saxpinne

Tillvägagångssätt

1. Lossa (ta inte bort) de hjulmuttrar som fäster hjul- och däckanordningen vid 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 ned.
3. Ta bort hjulmuttrarna och skjut av hjul- och däckanordningen från tapparna.
4. Montera en lyftarm på tappfästet med en svängtapp och en saxpinne (Figur 4). Montera lyftarmen med böjen utåt.



Figur 4

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

5. Kroka fast bomsreturfjäders i tappens på lyftarmen (Figur 4).
6. Montera hjulet och däckanordningen. Dra åt hjulmuttrarna till mellan 102 och 108 Nm.
7. Upprepa proceduren på maskinens andra sida.

5

Montera klippenheterna på lyftarmarna

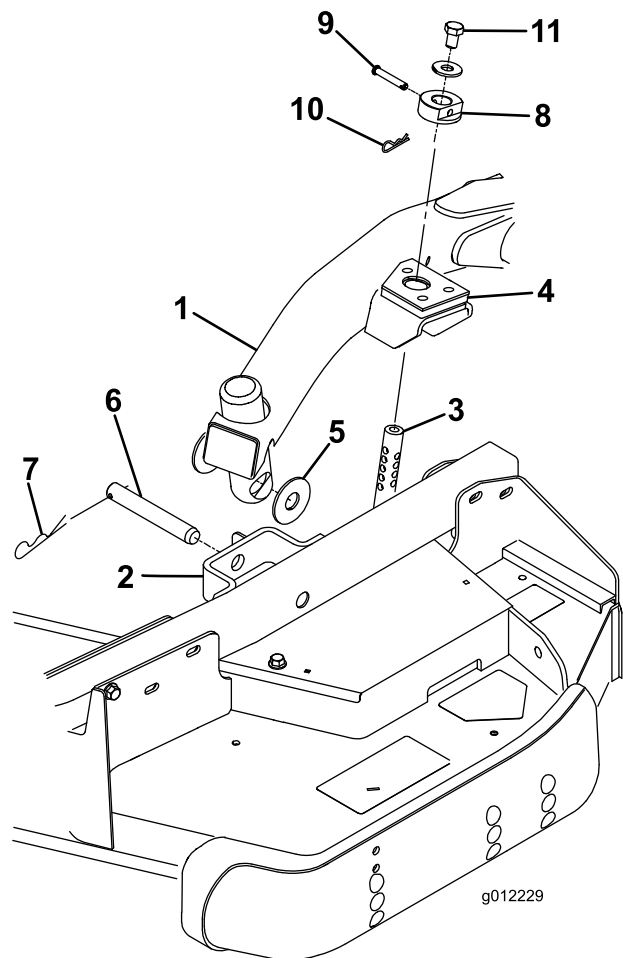
Delar som behövs till detta steg:

4	Tryckbricka
4	Sprintbult
2	Hårnålssprint
2	Klipphöjdsring
2	Sprintbult
2	Hårnålssprint
2	Skruv (1/2 x 3/4 tum)
2	Bricka

Tillvägagångssätt

1. Placera klippenheten i rätt läge framför traktorenheten.

2. För lyftspaken till FLOAT-läget (flytande). Tryck ned en lyftarm tills dess hål är i linje med hålen i hjularmsfästet och klipphöjdsstängens kan infogas i lyftarmsfästena (Figur 5).
3. Fäst lyftarmen på hjularmen med två tryckbrickor, en sprintbult och en hårnålssprint. Placera tryckbrickorna mellan lyftarmen och hjularmsfästet (Figur 5) och för in hårnålssprintens ände i springan i hjularmstappen för att fästa den.



Figur 5

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

4. Upprepa proceduren på den motsatta lyftarmen.
5. Starta traktorenheten och höj klippenheten.
6. Tryck ned den bakre delen av klippenheten och för in klipphöjdsstängerna i lyftarmsfästena.
7. Montera klipphöjdsringarna på klipphöjdsstängerna och fäst med sprintbultarna och

hårnålssprintarna ([Figur 5](#)). Rikta huvudet på sprintbulten mot däckets framsida om det går.

8. Montera en bult (1/2 x 3/4 tum) och en bricka överst på alla klipphöjdsstänger ([Figur 5](#)).

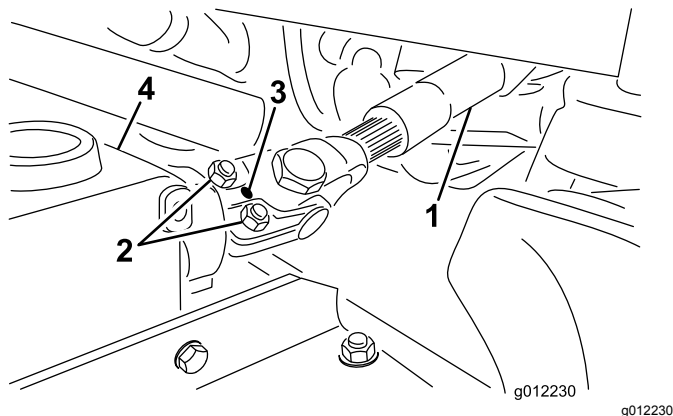
6

Ansluta kraftuttagsaxeln till klippenhetens växellåda

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

1. Skjut in kraftuttagets hanaxel i kraftuttagets honaxel ([Figur 6](#)). Justera monteringshålen i växellådans ingående axel efter hålen i kraftuttagets axel och skjut ihop dem.



Figur 6

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

2. Säkra monteringen med en rulltapp ([Figur 6](#)).
3. Dra åt bultarna och muttrarna ([Figur 6](#)).

7

Smörja maskinen

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

Innan maskinen används måste den smörjas så att den får rätt smörjegenskaper. Se [7 Smörja maskinen \(sida 10\)](#). Om du inte smörjer maskinen på rätt sätt kommer viktiga komponenter att gå sönder i förtid.

Produktöversikt

Specifikationer

Obs: Delarnas specifikationer och utformning kan ändras utan föregående meddelande.

Klippbredd	157 cm eller 183 cm
Klipphöjd	Kan ställas in från 25 till 127 mm i steg om 13 mm.
Totalvikt	Modell 30403: 190 kg Modell 30404: 231 kg

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 Toro-återförsäljare eller gå till www.Toro.com för att se en lista över alla godkända redskap och tillbehör.

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

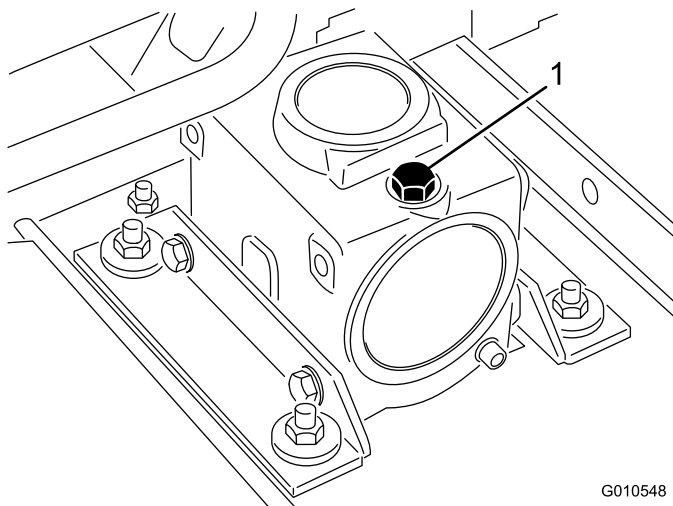
Om du lämnar nyckeln i tändningslåset kan någon råka starta motorn av misstag och skada dig eller någon annan person allvarligt.

Ta ut nyckeln ur tändningslåset innan du utför något underhåll.

Kontrollera smörjoljenivån i växellådan

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

1. Placera maskinen och klippenheten på en plan yta.
2. Ta ut oljesticka/påfyllningspluggen från ovansidan av växellådan (Figur 7) och kontrollera att oljenivån ligger mellan markeringarna på oljesticka. Fyll på med olja så att nivån ligger mellan markeringarna, om nivån är låg.



G010548
g010548

Figur 7

1. Oljesticka/påfyllningsplugg

Justera klipphöjden

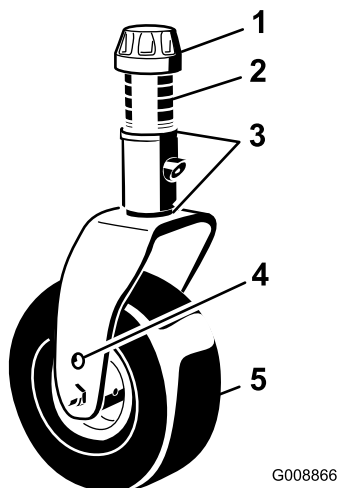
Klipphöjden kan ställas in till mellan 25 och 127 mm, i steg om 13 mm. Justera klipphöjden genom att placera svänghjulsaxlarna i hjulgafflarnas övre eller nedre hål, lägga till eller ta bort ett jämnt antal distansbrickor från hjulgafflarna och fästa klipphöjdsringen i önskade hål i klipphöjdsstäng.

1. Starta motorn och höj upp klippenheten från marken så att du kan ändra klipphöjden. Stäng av motorn och ta ut nyckeln när du har höjt klippenheten.
2. Placera svänghjulsaxlarna i samma hål på bägge hjulgafflarna. Se [Figur 8](#) och [Figur 9](#) för att avgöra vilka hål som är korrekta för inställningen.

Obs: Om du använder en klipphöjd på 64 mm eller mer måste du montera axelbulten 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 gräsklippet dras bort från hjul-/gaffelområdet.

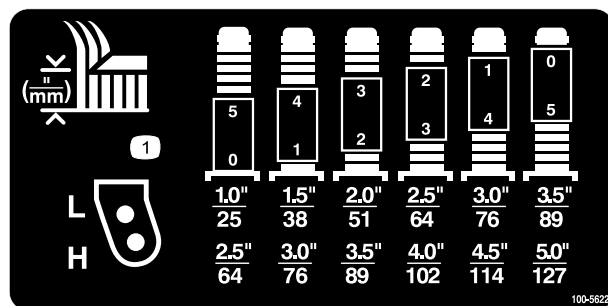
3. Ta bort spännlocket från spindelaxeln ([Figur 8](#)) och skjut ut spindeln ur svänghjulsarmen. Placera de två mellanlägg (1/8 tum) på spindelaxeln såsom de satt från början. Mellanlägg krävs för att man ska få jämn höjd över hela klippenheternas bredd. Skjut på ett lämpligt antal 13 mm distansbrickor på spindelaxeln för att få önskad klipphöjd. Skjut sedan på brickan på axeln.

Se [Figur 8](#) och [Figur 9](#) för att avgöra vilka distanskombinationer som är korrekta för inställningen.



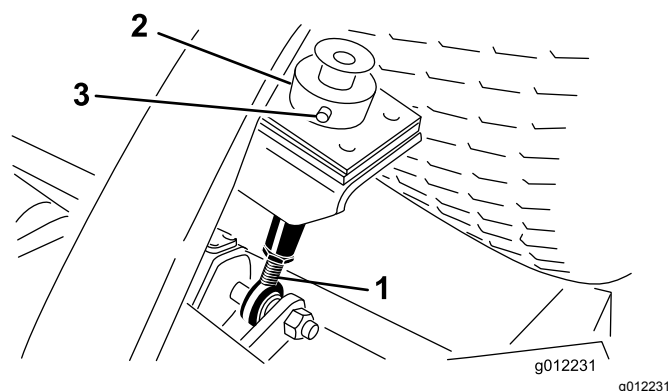
Figur 8

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



Figur 9

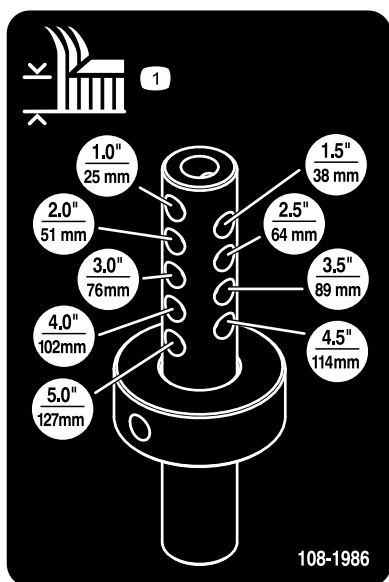
4. Skjut svänghjulsspindeln genom svänghjulsarmen. Montera mellanlägg (såsom de satt från början) och de återstående distansbrickorna på spindelaxeln. Sätt tillbaka spännlocket så att allt sitter stadigt.
5. Ta bort hårnålssprinten och sprintbulten som fäster klipphöjdsringen på klipphöjdsstäng på den bakre delen av klippenheten ([Figur 10](#)).



Figur 10

1. Klipphöjdsstäng
2. Klipphöjdsring
3. Sprintbult och hårnålssprint

6. Justera klipphöjdsringen till önskade klipphöjdshål på klipphöjdsstäng ([Figur 11](#)).



Figur 11

decal108-1986

7. Fäst justeringen med sprintbulten och hårnålssprinten.

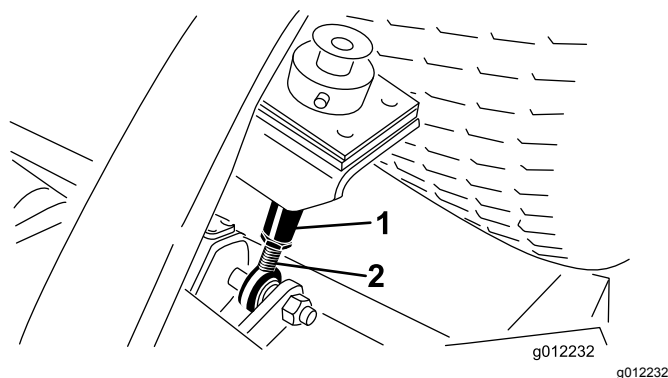
Obs: Rikta huvudet på sprintbulten mot däckets framsida om det går.

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.

Justera klippenhetens lutning

Klippenhetens lutning är skillnaden i klipphöjd mellan knivplanets främre del och knivplanets bakre del. Använd en knivlutning på 6 mm. Det innebär att knivbladets bakkant är 6 mm högre än dess framkant.

1. Parkera maskinen på en plan yta.
2. Koppla in parkeringsbromsen.
3. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
4. Ställ in klippenheten på önskad klipphöjd.
5. Roter en kniv så att den pekar rakt framåt.
6. Använd en kort linjal och mät från golvet till längst fram på knivbladet. Roter knivspetsen så att den pekar bakåt och mät avståndet från golvet till knivens spets.
7. Subtrahera frammåtten med bakmåtten för att räkna ut knivens lutning.
8. Lossa kontramuttrarna nederst på klipphöjdsstängerna (Figur 12).



Figur 12

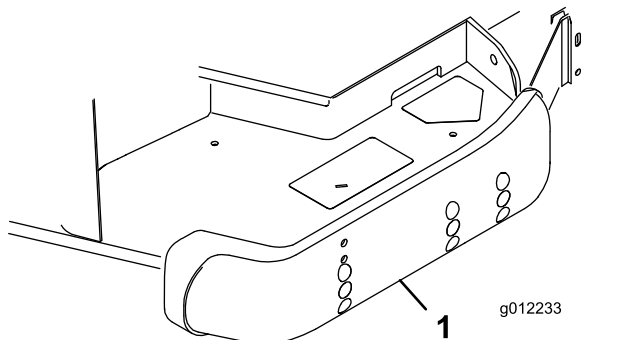
1. Klipphöjd
2. Kontramutter

9. Vrid klipphöjdsstängerna för att höja eller sänka klippenhetens bakre del och uppnå rätt lutning.
10. Dra åt kontramuttrarna.

Justera medarna

Montera medarna i det nedre läget när du använder klipphöjder över 64 mm och i det övre läget när du använder klipphöjder under 64 mm.

Justera medarna genom att ta bort flänsbulten och muttrarna, placera medarna i önskat läge och sätta tillbaka fästelementen (Figur 13).



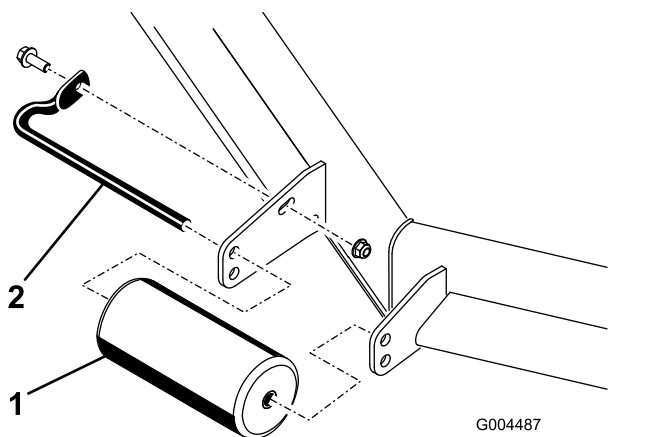
Figur 13

1. Mede

Justera valsarna

Obs: Om klippenheten ska användas med en klipphöjdsinställning på 25 eller 38 mm ska klippenhetens valsar placeras i de översta fästhålén.

1. Ta bort skruven och muttern som håller fast valsaxeln på däckfästet (Figur 14).



Figur 14

1. Vals

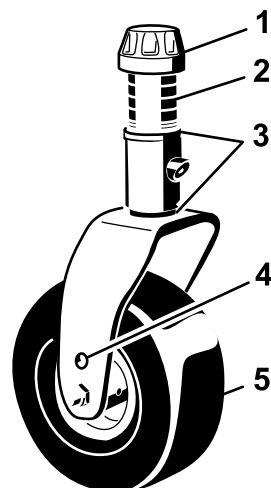
2. Valsaxel

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

Korrigerar en klippenhets felpassning

På grund av skillnader i gräsförhållandena och traktorenhetens motviktsinställning rekommenderar vi att gräset grovklippas och utseendet kontrolleras innan den egentliga klipningen påbörjas.

1. Ställ in klippenheten på önskad klipphöjd. Se [Justera klipphöjden \(sida 12\)](#).
2. Kontrollera och justera trycket i traktorns fram- och bakdäck till mellan 1,72 och 2,07 bar.
3. Kontrollera och justera däcktrycket i alla svänghjulen till 3,45 bar.
4. Kontrollera att knivarna inte är böjda. Se [Kontrollera om någon kniv är böjd \(sida 20\)](#).
5. Klipp gräset på ett testområde och kontrollera att alla klippenheter klipper med samma höjd.
6. Om någon klippenhet behöver justeras ytterligare ska du välja ut en plan yta med en rak kant på minst två meter.
7. Öka klipphöjden till det högsta läget så blir det lättare att mäta knivplanet. Se [Justera klipphöjden \(sida 12\)](#).
8. Sänk ned klippenheten på den jämna ytan. Ta bort kåporna ovanpå klippenheterna.
9. Roter kniven på varje spindel tills ändarna vetter framåt/bakåt.
10. Mät från golvet till längst fram på skäreppen.
11. Använd mellanläggen på 3 mm på de främre hjulgaflarna för att få en klipphöjd som stämmer överens med dekalen (Figur 15). Se [Justera klippenhetens lutning \(sida 13\)](#).



Figur 15

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

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. 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 fjärde till var femte dag. Kom dock ihåg att gräs inte växer lika snabbt under de olika årstiderna. Detta innebär att om du vill upprätthålla samma längd på gräset, vilket är att rekommendera, så behöver du klippa oftare under tidig vår, men bara var 8:e till var 10:e dag mitt på sommaren eftersom grästillväxten avtar då. Om du inte kan klippa gräset under en längre period på grund av vädret eller andra skäl, bör du först klippa med en hög klipphöjdsinställning och därefter klippa igen 2–3 dagar senare med en lägre klipphöjdsinställning.

Klipp alltid med skarpslipade knivblad

En slipad kniv klipper rent utan att slita och rycka av grässtråna som ett slött knivblad. 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 klipprestandan.

Klippenhetens lutning

Använd en knivlutning på 6 mm. En lutning som överstiger 6 mm medför minskat effektbehov, större gräsklipp och sämre klippkvalitet. En lutning som är mindre än 6 mm medför ökat effektbehov, mindre gräsklipp och bättre klippkvalitet.

Underhåll

Rekommenderat underhåll

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Efter de första 2 timmarna	• Dra åt svänghjulsmuttrarna.
Efter de första 10 timmarna	• Dra åt svänghjulsmuttrarna. • Dra åt knivens bultar.
Varje användning eller dagligen	• Kontrollera knivarna.
Var 50:e timme	• Smörj alla lager och bussningar. • Smörj smörjnipplarna.¹ • Kontrollera oljenivån i växellådan. • Dra åt svänghjulsmuttrarna. • Dra åt knivens bultar. • Undersök knivdrivremmens justering. • Rengör under klippenhetens remkåpor.
Var 400:e timme	• Byt växellådsoljan.

¹ Omedelbart efter varje tvätt, oavsett intervallen i listan.

⚠ 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.

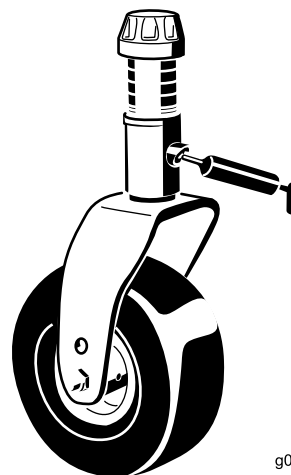
Viktigt: Fästelementen på maskinens skyddsplåtar är konstruerade så att de ska sitta kvar på plåten efter att de har lossats. Lossa alla fästelement på varje plåt något så att plåten sitter löst, men inte är helt loss. Gå sedan tillbaka och lossa dem helt så att plåten kan tas bort. På så sätt lossar du inte bultarna från hållarna av misstag.

Smörjning

Serviceintervall: Var 50:e timme

Maskinen har smörjnipplar som måste smörjas regelbundet med fett nr 2 på litiumbas. Smörj omedelbart efter att maskinen har tvättats.

1. Smörj följande områden:
 - Bussningar på hjulgaffelns axel (2) (Figur 16)

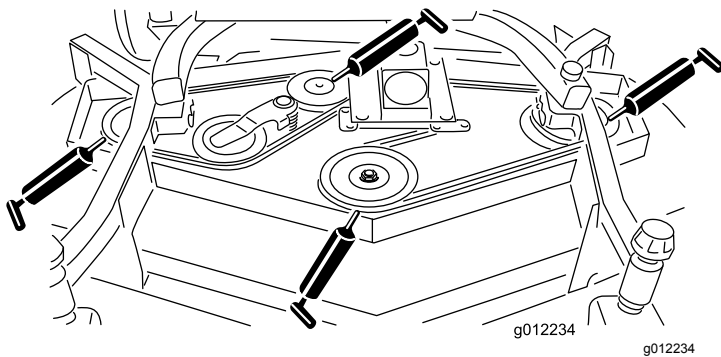


g011557

Figur 16

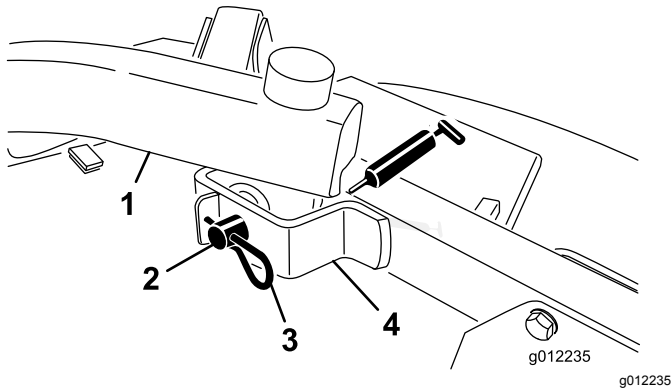
g011557

- Lager på spindelaxel (3) (under remskivan) (Figur 17)



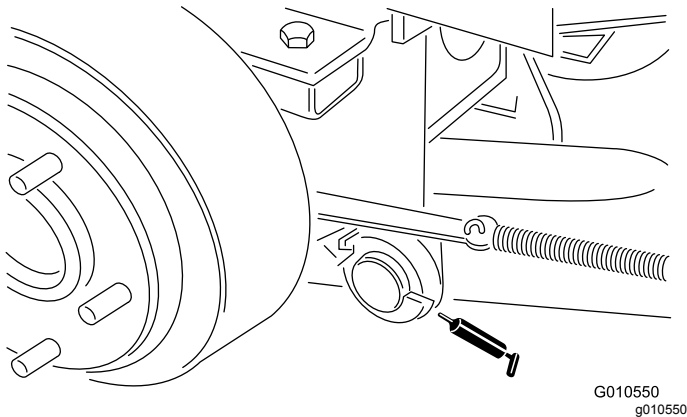
Figur 17

- Lager på reglagearmsaxel (Figur 17)
- Lyftarmstappar (främre) (2) (Figur 18)



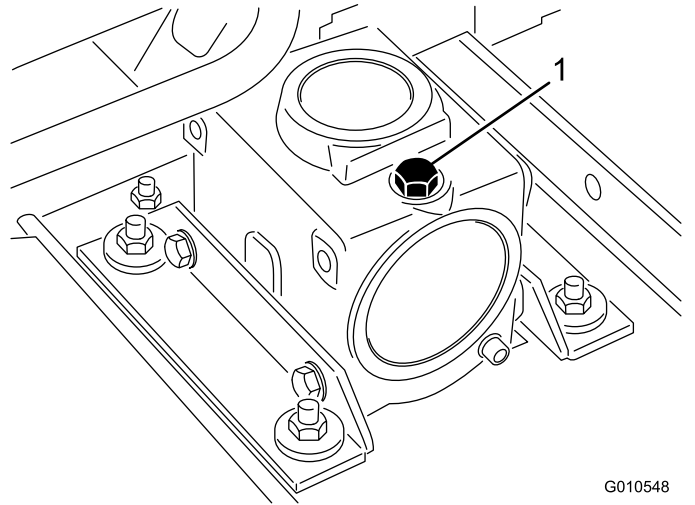
Figur 18

- Lyftarmstappar (bakre) (2) (Figur 19)



Figur 19

2. Ställ maskinen och klippenheten på en plan yta och sänk ned klippenheten. Ta ut oljestickan/påfyllningspluggen från ovansidan av växellådan (Figur 20) och kontrollera att oljenivån ligger mellan markeringarna på oljestickan. Om oljenivån är låg fyller du på olja av typen SAE 80-90 tills nivån ligger mellan markeringarna.

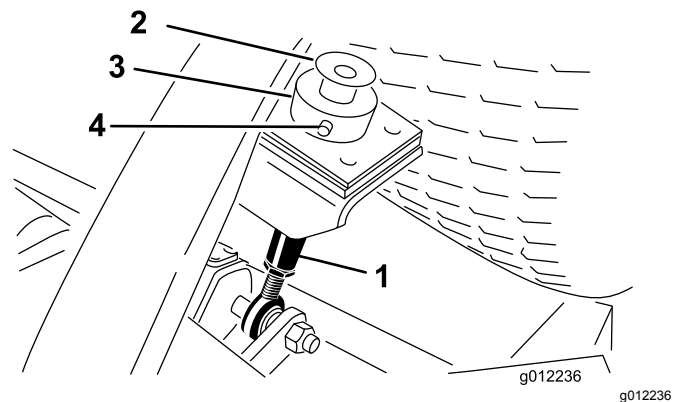


Figur 20

1. Oljesticka/påfyllningsplugg

Ta bort klippenheten från traktorenheten

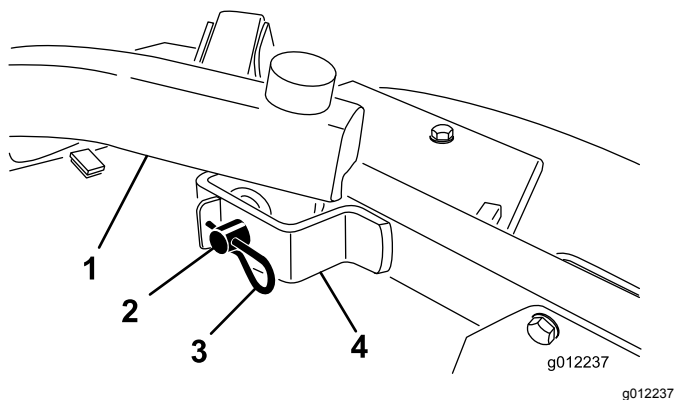
1. Placera maskinen på en jämn yta, sänk klippenheten till golvet, för lyftspaken till Float-läge (flytande), stäng av motorn och lägg i parkeringsbromsen.
2. Ta bort bulten och brickan som har monterats överst på varje klipphöjdsstång (Figur 21).



Figur 21

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

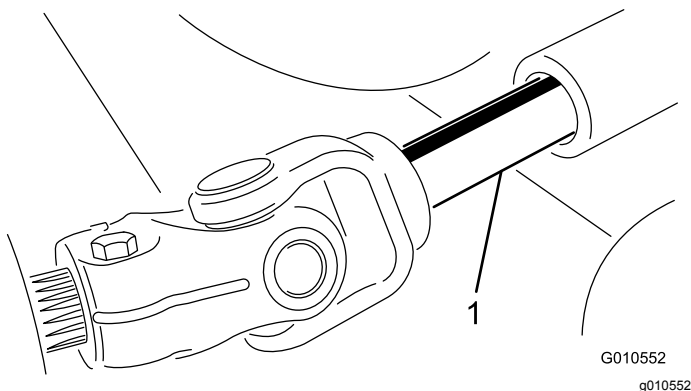
3. Ta bort hårnålssprinten och sprintbulten som fäster klipphöjdsringen på klipphöjdsstången på den bakre delen av klippenheten (Figur 21). Ta bort klipphöjdsringen.
4. Avlägsna hårnålssprintarna och sprintbultarna som fäster lyftarmarna vid hjularmsfästena (Figur 22).



Figur 22

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

5. Rulla bort klippenheten från traktorenheten och skilj kraftuttagsaxelns han- och hondelar åt (Figur 23).



Figur 23

1. Kraftuttagsaxel

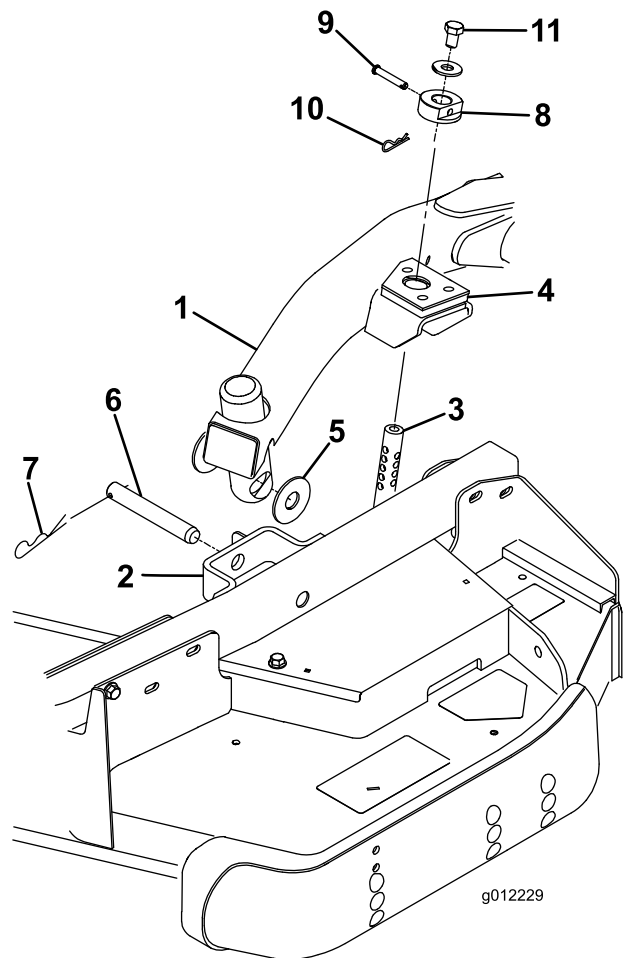
⚠ FARA

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

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

Montera klippenheten på traktorenheten

1. Ställ maskinen på en plan yta och stäng av motorn.
2. Placera klippenheten i rätt läge framför traktorenheten.
3. Skjut in kraftuttagets hanaxel i kraftuttagets honaxel (Figur 23).
4. För lyftspaken till FLOAT-läget (flytande). Tryck ned en lyftarm tills hålen i lyftarmen kommer i linje med hålen i hjularmsfästet och du kan föra in klipphöjdsstängens lyftarmsfästena (Figur 24).



Figur 24

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

5. Fäst lyftarmen på hjularmen med två tryckbrickor, en sprintbult och en hårnålssprint. Placera tryckbrickorna mellan lyftarmen

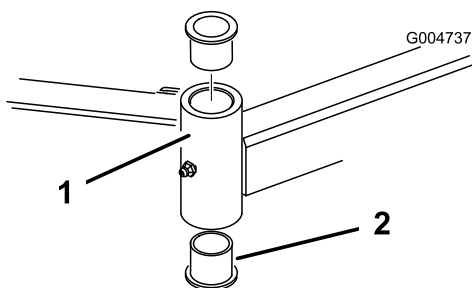
och hjularmsfästet (Figur 24) och för in hårnålssprintens ände i springan i hjularmstappen för att fästa den.

6. Upprepa proceduren på den motsatta lyftarmen.
7. Starta traktorenheten och höj klippenheten.
8. Tryck ned den bakre delen av klippenheten och för in klipphöjdsstängerna i lyftarmsfästena.
9. Montera klipphöjdsringarna på klipphöjdsstängerna och fäst dem med sprintbultarna och hårnålssprintarna (Figur 24).
Rikta huvudet på sprintbulten mot klipptäckets framsida.
10. Montera en skruv ($\frac{1}{2} \times \frac{3}{4}$ tum) och en bricka överst på alla klipphöjdsstänger (Figur 24).

Serva bussningarna i svänghjulsarmarna

På hjularmarna har bussningar pressats in i den övre och nedre delen av röret, och efter många körtimmar slits dessa bussningar. Kontrollera bussningarna genom att flytta hjulgaffeln fram och tillbaka och från sida till sida. Om svänghjulsspindeln är lös inuti bussningarna, slits bussningarna och måste bytas ut.

1. Höj upp klippenheten så att hjulen lyfter från marken. Palla upp klippenheten så att den inte kan falla.
2. Ta bort spännlocket, distansbrickorna och tryckbrickan från svänghjulsspindelns ovansida.
3. Dra ut svänghjulsspindeln ur monteringsröret. Låt tryckbrickan och distansbrickan/-brickorna sitta kvar längst ned på spindeln.
4. Skjut in ett pinndorn i monteringsrörets övre eller nedre del och skjut ut bussningen ur röret (Figur 25). Skjut också ut den andra bussningen ur röret. Rengör insidan på rören och ta bort all smuts.



Figur 25

1. Svänghjulsarmens rör
2. Bussningar

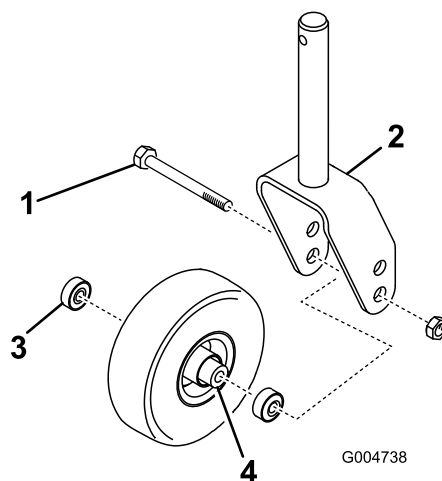
5. Stryk på fett på insidan och utsidan av de nya bussningarna. Skjut in bussningarna i

monteringsröret med hjälp av en hammare och en platt skiva.

6. Kontrollera om hjulspindeln är sliten och byt ut den om den är skadad.
7. Skjut hjulspindeln genom bussningarna och monteringsröret, skjut tryckbrickan och distansbrickorna på plats på spindeln och montera spännlocket på hjulspindeln.

Serva svänghjulen och lagren

1. Lossa låsmuttern från skruven som fäster svänghjulet i hjulgaffeln (Figur 26). Ta tag i svänghjulet och skjut ut skruven ur gaffeln eller svängarmen.



Figur 26

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

2. Ta bort lagret från hjulnavet och låt lagerdistansbrickan falla ut (Figur 26). Ta bort lagret från hjulnavets motsatta sida.
3. Kontrollera om lagren, distansbrickorna eller insidan av hjulnavet är slitna. Byt ut skadade delar.
4. Montera ihop svänghjulet igen genom att skjuta in lagret i hjulnavet. Tryck på den yttre lagerbanan när du monterar lagren.
5. Skjut in lagerdistansbrickan i hjulnavet. Skjut in det andra lagret i den öppna änden på hjulnavet så att lagerdistansbrickan sitter fast inuti hjulnavet.
6. Sätt svänghjulet i hjulgaffeln och fäst det med skruven och låsmuttern.

Kontrollera om någon kniv är böjd

1. Ställ maskinen på en plan yta. Höj upp klippenheten, koppla in parkeringsbromsen, flytta gaspedalen till neutralläget, sätt kraftuttagsspaken i det avstängda läget, stäng av motorn och ta ut tändningsnyckeln. Palla upp klippenheten så att den inte kan falla.
2. Roter kniven tills ändarna vetter framåt och bakåt. Mät avståndet mellan klippenhetens insida till knivseggens spets (Figur 27). Kom ihåg måttet.



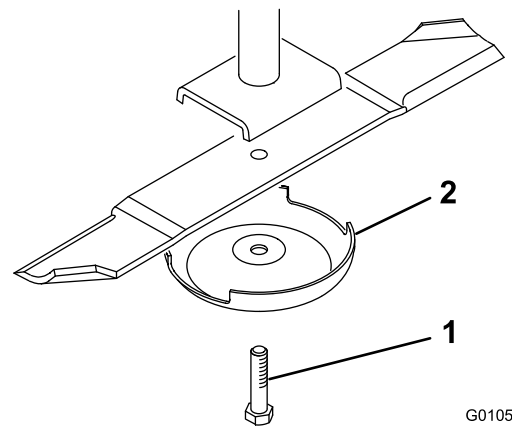
Figur 27

3. Roter kniven så att dess motsatta ände riktas framåt. Mät avståndet mellan klippenheten och knivseggen på samma sätt som i steg 2. Skillnaden mellan måtten i steg 2 och 3 får inte vara större än 3 mm. Om skillnaden är större än 3 mm är kniven böjd och måste bytas ut, se [Demontera och montera knivarna](#) (sida 20).

Demontera och montera knivarna

Kniven måste bytas ut om du har kört på ett hårt föremål eller om kniven är obalanserad, sliten eller böjd. Använd alltid originalknivar från Toro för att garantera säkerhet och optimal prestanda. Använd inte knivar från andra tillverkare eftersom dessa kan vara farliga.

1. Höj upp klippenheten till det högsta läget, koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln. Palla upp klippenheten så att den inte kan falla.
2. Fatta tag i knivens ände med en trasa eller en tjockt vadderad handske. Ta bort knivskruven, antiskalbehållaren och kniven från spindelaxeln (Figur 28).



Figur 28

1. Knivskruv
2. Knivtallrik

3. Montera knivseglet med framsidan mot klippenheten med antiskalbehållaren och knivskruven. Dra åt knivskruven till 115–149 Nm.

Viktigt: Knivens böjda del måste alltid vara vänd mot klippenhetens insida för att klippningen ska bli rätt.

Kontrollera och slipa knivarna

⚠ FARA

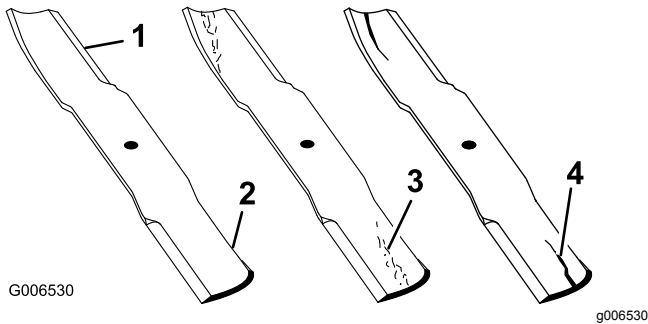
En sliten eller skadad kniv kan gå sönder och en bit av kniven kan slungas ut mot dig eller någon kringstående, vilket kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall.

- Kontrollera om kniven är sliten eller skadad med jämna mellanrum.
- Försök inte att räta ut en böjd kniv.
- Svetsa inte ihop en trasig eller sprucken kniv.
- Byt ut en sliten eller skadad kniv mot en ny kniv från Toro för att säkerställa att produkten fortsätter att uppfylla säkerhetscertifieringarna.

Både knivseggarna och seglet – den uppåtvända delen mitt emot eggen – bidrar till en god klippkvalitet. Seglet är viktigt eftersom det drar 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 ned kommer klippkvaliteten att försämrats även om knivseggarna är vassa. Knivens egg måste vara vass så att gräset klipps snarare än slits av. Om grässpetsarna ser bruna och avslitna ut är det ett tydligt tecken på att

eggarna är slöa. Slipa dem i så fall för att åtgärda problemet.

1. Ställ maskinen på en plan yta. Hög upp klippenheten, koppla in parkeringsbromsen, flytta gaspedalen till neutralläget, sätt kraftuttagsspaken i det AVSTÄNGDA läget, stäng av motorn och ta ut tändningsnyckeln.
2. Undersök knivseggarna noggrant, i synnerhet där knivens flata och böjda del möts ([Figur 29](#)). Kontrollera kniven innan du använder gräsklipparen eftersom sand och slipande material kan slita bort metallen som förenar knivens flata och böjda delar. Byt ut kniven om den är sliten ([Figur 29](#)). Se [Demontera och montera knivarna \(sida 20\)](#).



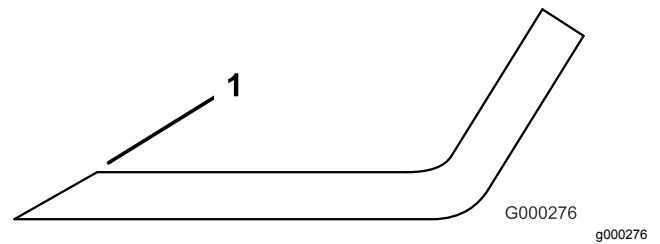
Figur 29

- | | |
|------------------|-------------------------|
| 1. Egg | 3. Slitage/spårbildning |
| 2. Böjd del/segl | 4. Spricka |

⚠ VARNING

Om du låter en kniv bli sliten bildas ett spår mellan seglet och knivens flata del ([Figur 29](#)). Till slut kan en bit av kniven gå av och slungas ut från maskinen, vilket kan skada dig eller kringstående allvarligt.

- Kontrollera om kniven är sliten eller skadad med jämna mellanrum.
 - Byt ut en sliten eller skadad kniv mot en ny kniv från Toro för att säkerställa att produkten fortsätter att uppfylla säkerhetscertifieringarna.
3. Kontrollera samtliga knivars egg. Slipa knivseggarna om de är slöa eller hackiga. Slipa endast knivseggens översta del och behåll den ursprungliga skärvinkeln för bästa skärpa ([Figur 30](#)). Kniven förblir balanserad om lika mycket metall avlägsnas från båda eggarna.



Figur 30

1. Slipa med ursprunglig vinkel

Obs: Ta bort knivarna och slipa dem med en slipmaskin, se [Demontera och montera knivarna \(sida 20\)](#). När du har slipat knivseggarna monterar du kniven med antiskalbehållaren och knivskruven. Knivseglen måste vara ovanför kniven. Dra åt knivskruven till 115–149 Nm.

Kontrollera och avhjälpa felanpassning av knivarna

Om det förekommer en felanpassning mellan knivarna kommer gräset att se randigt ut efter klippning. Du kan korrigera problemet genom att se till att ingen kniv är böjd och att alla knivar klipper med samma klipphöjd.

1. Hitta en jämn yta på verkstadsgolvet med hjälp av ett vattenpass på en meter.
2. Hög upp klipphöjden till det högsta läget. Se [Justera klipphöjden \(sida 12\)](#).
3. Sänk ned klippenheten till den plana ytan. Ta bort kåporna ovanpå klippenheten.
4. Roter knivarna tills ändarna vetter framåt och bakåt. Mät från golvet till längst fram på skäreppen. Notera måttet. Roter sedan samma kniv så att dess motsatta ände är riktad framåt, och mät avståndet på nytt. Skillnaden mellan måtten får inte överstiga 1 meter. Om skillnaden är större än 1 meter är kniven böjd och måste bytas ut. Mät alla knivarna.
5. Jämför de yttre knivarnas mått med mittkniven. Mittkniven får inte vara mer än 1 meter lägre än de yttre knivarna. Om mittkniven är mer än 1 meter lägre än de yttre knivarna ska du gå vidare till steg 6 och lägga till mellanlägg mellan spindelhuset och klippenhetens underdel.
6. Ta bort skruvarna, planbrickorna, låsbrickorna och muttrarna från den yttre spindeln på den plats där mellanlägg måste läggas till. Lagg till ett mellanlägg med artikelnr 3256-24 mellan spindelhuset och klippenhetens underdel för att höja upp eller sänka ned kniven. Fortsätt att kontrollera knivarnas inriktning och lagg till mellanlägg tills knivspetsarna befinner sig inom de mått som krävs.

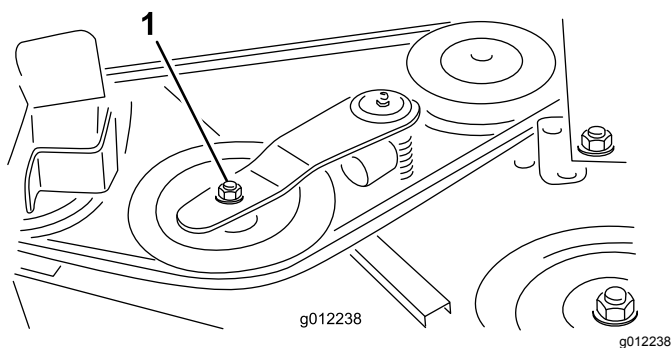
Viktigt: Använd inte mer än tre mellanlägg vid något av hålen. Om fler än ett mellanlägg läggs till vid något av hålen, måste färre mellanlägg monteras vid de intilliggande hålen.

7. Montera remkåporna.

Byta drivrem

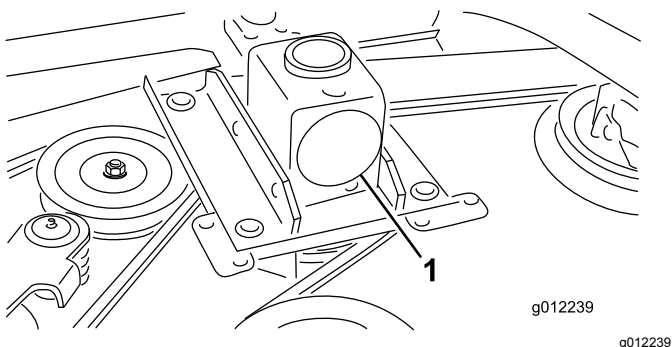
Knivdrivremmen, som spänns av den fjäderbelastade mellanremskivan, är mycket hållbar. Efter många timmars användning kan dock remmen visa tecken på slitage. Tecken på slitage är: tjut när remmen roterar, slirande knivar vid gräsklippning, fransiga remkanter, brännmärken och sprickor. Byt ut remmen om något av dessa tillstånd uppkommer.

1. Sänk ned klippenheten till verkstadsgolvet. Ta bort remkåporna från klippenhetens ovansida och ställ dem åt sidan.
2. Använd en momentnyckel eller något liknande verktyg för att flytta mellanremskivan (Figur 31) bort från drivremmen för att minska spänningen och låta remmen glida av växellådsskivan (Figur 32).



Figur 31

1. Mellanremskiva

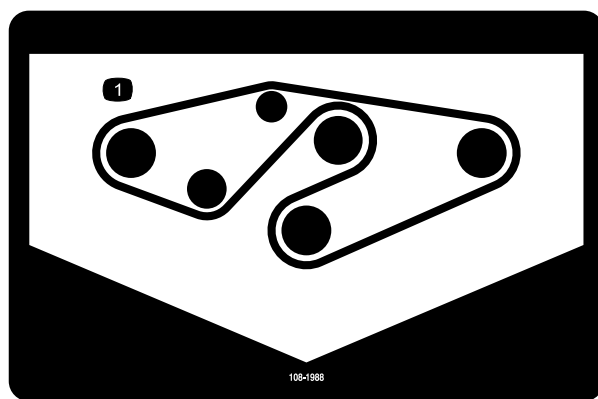


Figur 32

1. Växellåda

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

4. Dra den nya remmen runt spindelskivorna och mellanremskivan i enlighet med Figur 33.



decal108-1988

Figur 33

1. Remdragning

5. Montera remkåporna.

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
30403	315000001 och högre	Basgräsklippare, 157 cm	62" BASE DECK-GM3280	Basgräsklippare, 157 cm	2006/42/EG, 2000/14/EG
30404	315000001 och högre	Basgräsklippare, 183 cm	72" BASE DECK-GM3280	Basgräsklippare, 183 cm	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.

Maskinen ska inte tas i drift förrän den har monterats på lämpliga Toro-modeller enligt anvisningarna i tillhörande försäkran om överensstämmelse och i enlighet med alla andra tillgängliga anvisningar, varefter maskinen kan sägas överensstämma med alla relevanta direktiv.

Intygas:



John Heckel
Senior Engineering Manager
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
January 19, 2018

Auktoriserad representant:

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

Tel. +32 16 386 659