BLANKETT NR. 3322–343

TORO®

## ProLine

# 112 cm (44”) klippaggregat

## för drivenhet 120

### Modell Nr. 30546–990001 och högre

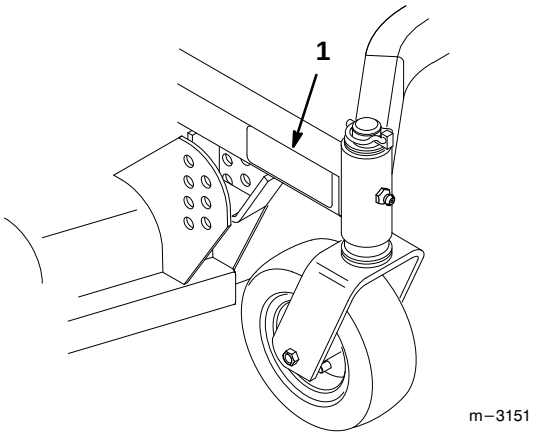
# Användarhandbok

**VIKTIGT:** Läs handboken noggrant. Den innehåller information som gäller din egen och andras säkerhet. Bekanta dig också med reglagen och hur de ska manövreras innan du använder maskinen.

# Inledning

Vi på Toro vill att du ska bli helt nöjd med din nya maskin, så ta gärna kontakt med din auktoriserade återförsäljare så får du hjälp med service, original-reservdelar och annan information som du kan behöva.

Ha alltid modell- och serienumren i beredskap vid kontakter med din auktoriserade återförsäljare eller med fabriken. Numren hjälper återförsäljaren eller serviceavdelningen att ge dig exakt rätt information om din maskin. Modell- och serienumren sitter på en speciell plats på varje maskin, enligt nedan




1. Plåt med modell- och serienummer

Skriv ner produktmodell- och serienumren nedan så har du dem lätt tillgängliga.

**Modell nr.:** _____

**Serienr.:** _____

Varningssystemet i handboken visar på möjliga risker genom särskilda säkerhetsmeddelanden så att du och andra kan undvika personskador, i värsta fall döden. Signalorden FARA, VARNING och FÖRSIKTIGHET används för att ange risknivån. Var mycket försiktig oavsett riskerna.

**FARA** anger att allvarliga personskador, i värsta fall döden blir följden om inte rekommenderade försiktighetsåtgärder följs.

**VARNING** anger risk för allvarliga personskador, i värsta fall döden om inte rekommenderade försiktighetsåtgärder följs.

**FÖRSIKTIGHET** anger risk för mindre till moderata personskador om inte rekommenderade försiktighetsåtgärder följs.

Två andra ord används också för att markera uppgifter. “Viktigt” anger speciell teknisk information och “Observera” anger allmän information värd att notera.

Vad som är maskinens vänstra och högra sida definieras utifrån när man sitter på sitsen i normal förarposition.

Printed in USA

# Innehållsförteckning


| | Sida |
|---|---|
| Etiketter med säkerhets- och bruksanvisningar | 2 |
| Montering | 3 |
| Lösa delar | 3 |
| Montering av ledhjul | 4 |
| Montering av bärram på drivenhet | 4 |
| Montering av klippaggregat | 5 |
| Montering av drivrem | 5 |
| Körning | 6 |
| Manövrering av kraftuttaget | 6 |
| Spak för redskapslyft | 6 |
| Underhåll | 7 |
| Tabell för serviceintervall | 7 |
| Knivar | 7 |
| Inställning av klippaggregatet | 10 |
| Inställning av lutning framåt - bakåt | 10 |
| Inställning av sidolutning | 11 |
| Infettning och smörjning | 12 |
| Byte av knivrem | 12 |
| Byte av drivrem | 13 |
| Byte av axel och lager | 13 |
| Byte av ledhjulens gaffelbussningar | 15 |
| Service av ledhjul och lager | 16 |
| Byte av klippriktare | 17 |
| Förvaring | 17 |
| Felsökning | 18 |

# Etiketter med säkerhets- och bruksanvisningar

Etiketterna med säkerhets- och bruksanvisningar sitter väl synliga för föraren och är placerade intill potentiellt farliga områden. Byt ut skadade eller saknade etiketter.

**PÅ BÅDA SIDOR AV KLIPPAGGREGATET (Artikelnr. 93−7316)**



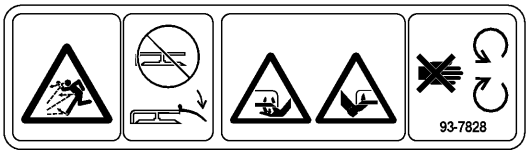
**PÅ FRAMSIDAN AV KLIPPAGGREGATET (Artikelnr. 93−7824)**



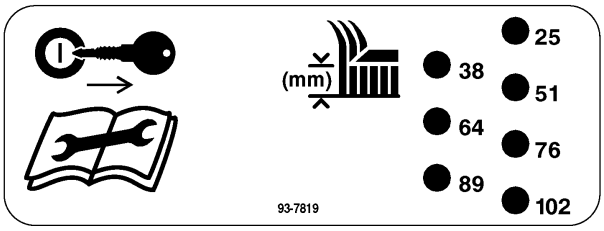

**PÅ VÄNSTER OCH HÖGER SIDA OCH MITT PÅ AGGREGATET, UNDER SKYDDEN (Artikelnr. 93−7273)**




**UNDER RIKTAREN (Artikelnr. 93−7828)**




**PÅ SIDORNA AV KLIPPAGGREGATET (Artikelnr. 93−7819)**



# Montering

## Lösa delar

**Obs!** Identifiera monteringsdetaljerna som behövs med hjälp av tabellen nedan.

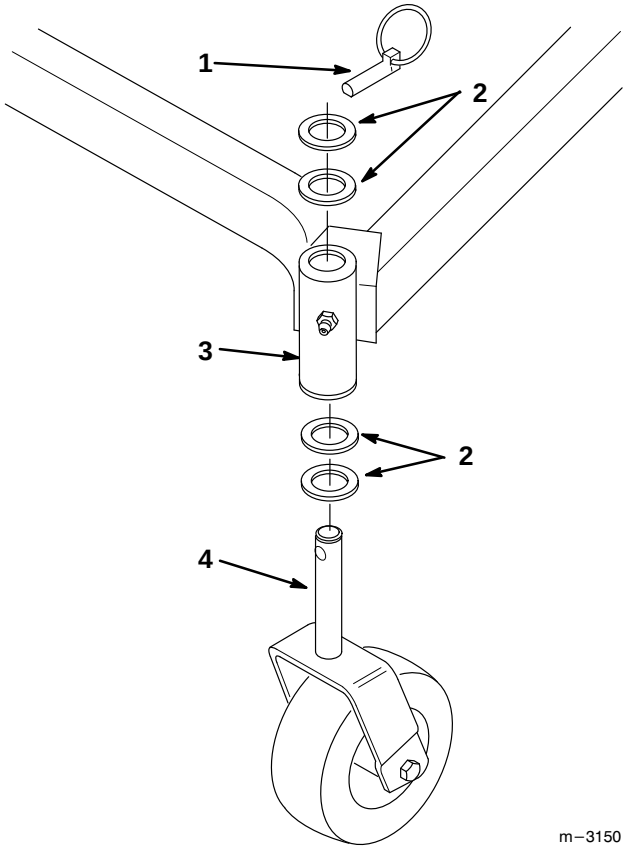
| BESKRIVNING | ANTAL | ANVÄNDS FÖR |
|---|---|---|
| Ledhjul | 2 | Montering av ledhjul på bärram |
| Tryckbricka | 8 | |
| Låssprint | 2 | |
| Bärram | 1 | Montering av bärram på drivenhet |
| Bult 45 mm (3/8”-16 x 1-3/4”) | 6 | |
| Låsmutter 3/8”-16 | 6 | |
| Bult 22 mm (3/8”-16 x 7/8”) | 4 | |
| Mellanlägg | 2 | |
| Sprint | 4 | Montering av klippaggregat på bärram |
| Hårnålsstift | 4 | |
| Bruksanvisning | 1 | Läs före körning |
| Reservdelskatalog | 1 | Beställning av delar |

## Montering av ledhjul

**1.** Placera en tryckbricka på ledhjulsgaffeln (Fig. 1).

**2.** Sätt i ledhjulsgaffeln i fäströret på bärramen (Fig. 1).

**3.** Sätt på två (2) tryckbrickor på ledhjulsgaffeln och säkra med låssprinten (Fig. 1).




**Figur 1**

1. Låssprint
2. Tryckbricka (4)
3. Fäströr på bärramen
4. Ledhjulsgaffel

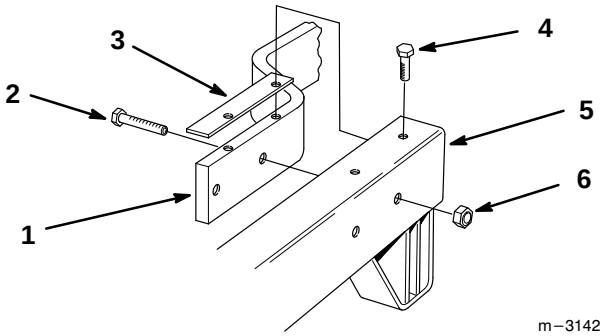
**4.** Justera lufttrycket i ledhjulet till 172-207 kPa (25-30 psi).

## Montering av bärram på drivenhet

**1.** Placera mellanläggen på drivenhetens lyftarmar. Passa in hålen i bärramen mot fästhålen i drivenhetens lyftarmar (Fig. 2).

**2.** Fäst båda sidor på bärramen mot drivenhetens lyftarmar med (2) 9,5–22 mm (3/8-7/8”) bultar uppifrån och (2) 9,5–45 mm (3/8-1-3/4”) bultar och 9,5 mm (3/8”) låsmuttrar från sidan (Fig. 2).

**3.** Dra åt bultarna till moment 81-109 N•m (60-80 ft-lb).



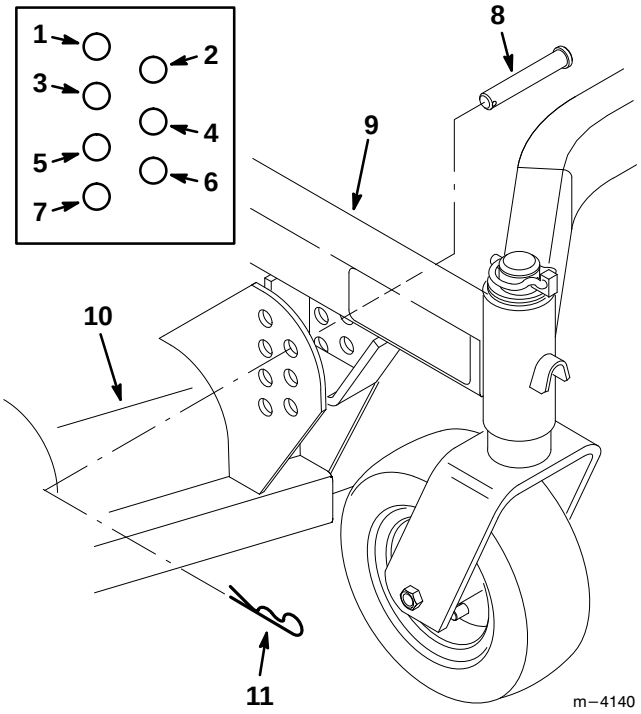

**Figur 2**

1. Drivenhetens chassi
2. Bult 45 mm (3/8”-1-3/4”)
3. Mellanlägg
4. Bult 22 mm (3/8”-7/8”)
5. Bärram
6. Låsmutter 3/8”

## Montering av klippaggregat

1. Placera klippaggregatet under bärramen.
2. Fäst klippaggregatet till bärramen med fyra (4) sprintar och hårnålsstift (Fig. 3).

   **Obs!** Alla fyra sprintarna måste sitta i samma hål så att klippningen blir jämn.

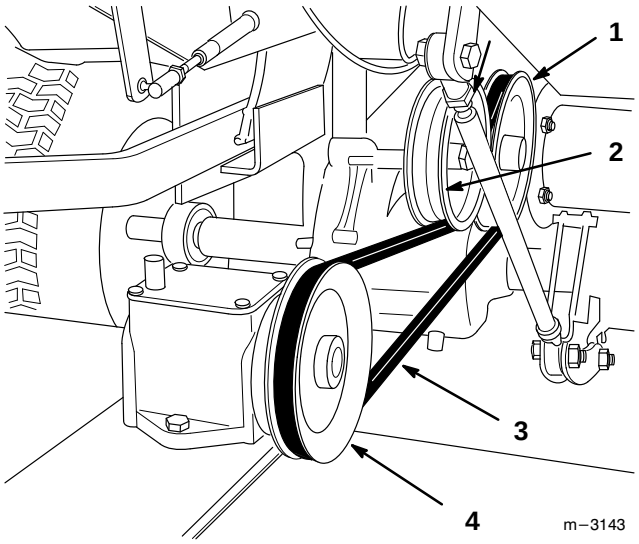



**Figur 3**

1. 25 mm (1”) klipphöjd
2. 38 mm (1-1/2”) klipphöjd
3. 51 mm (2”) klipphöjd
4. 64 mm (2-1/2”) klipphöjd
5. 76 mm (3”) klipphöjd
6. 89 mm (3-1/2”) klipphöjd
7. 102 mm (4”) klipphöjd
8. Sprint
9. Bärram
10. Klippaggregat
11. Hårnålsstift

## Montering av drivrem

1. Skruva bort vingskruvarna som håller remkåpan ovanpå klippaggregatet och ta bort kåpan.
2. Lägg drivremmen runt remskivan på drivenheten, lyft upp mellanskivan och dra remmen runt remskivan på växellådan (Fig. 4).
3. Sätt tillbaka remkåpan på klippaggregatet.




**Figur 4**

1. Remskiva på drivenhet
2. Mellanskiva
3. Drivrem
4. Remskiva på växellåda

# Körning

## Manövrering av kraftuttaget

Brytaren till kraftuttaget (PTO) kopplar in och ur strömmen till elkopplingen.

### Inkoppling av kraftuttaget

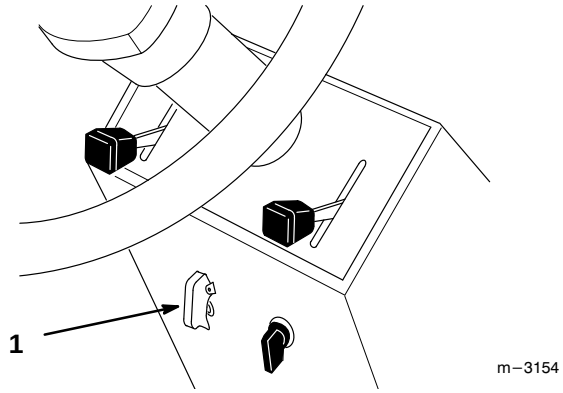
**1.** Frigörning av parkeringsbroms.

**2.** Släpp körpedalen för att stoppa.

**3.** Lyft kåpan och för kraftuttagsbrytaren till läge “ON” vid inkoppling (Fig. 5).

### Urkoppling av kraftuttag

**1.** Stängs kåpan förs kraftuttagsbrytaren till läge “OFF” (Fig. 5).




**Figur 5**

1. Brytare för kraftuttag

## Spak för redskapslyft

Redskapslyftspaken (Fig. 6) används för att lyfta och sänka olika redskap.

### Lyftning av redskap

**1.** Släpp körpedalen så att maskinen stoppar.

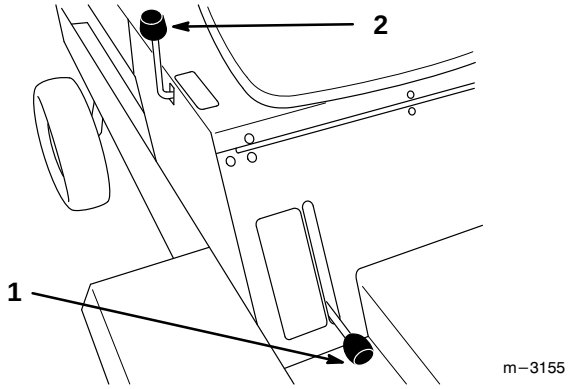
**2.** Dra redskapslyftspaken (Fig. 6) bakåt och lyft redskapet till önskad höjd.

### Nedsänkning av redskap

**1.** Släpp körpedalen så att maskinen stoppar.

**2.** För redskapslyftspaken (Fig. 6) framåt och sänk ner redskapet.

**Obs!** Håll lyftspaken i nedåtläge under 1-2 sekunder efter att redskapet sänkts ner så att lyftcylindern körs ut och låter redskapet följa markens kontur.




**Figur 6**

1. Parkeringsbroms
2. Spak för redskapslyft

# Underhåll

## Tabell för serviceintervall

| Serviceåtgärd | Vid varje körning | Var 8:e timma | Var 25:e timma | Inför förvaring | Anmärk-ningar |
|---|---|---|---|---|---|
| Knivar - kontrollera | | X | | X | |
| Remmar - kontrollera slitage/sprickor | | | | X | |
| Knivaxellager - fetta in | | X | | | |
| Mellanskivarm - fetta in | | | X | | |
| Ledhjul - fetta in | | | X | | |
| Knivhus - rengör | X | X | | X | |
| Skadade ytor - måla i | | | | X | |

## Knivar

Håll knivarna vassa så att de klipper bra. Du kan ha extrablad tillgängliga för att enkelt kunna byta och slipa.

**⚠ VARNING**

**RISKER**

- **Slitna eller skadade blad kan brista och delar kastas mot kringstående eller dig själv när du kör klipparen.**

**DETTA KAN HÄNDA**

- **Kringflygande knivdelar kan allvarligt skada eller döda dig själv eller kringstående.**

**SÅ UNDVIKER DU FARAN**

- **Kontrollera regelbundet om knivarna är slitna eller skadade. Montera omedelbart en ny kniv om den är sliten eller skadad.**

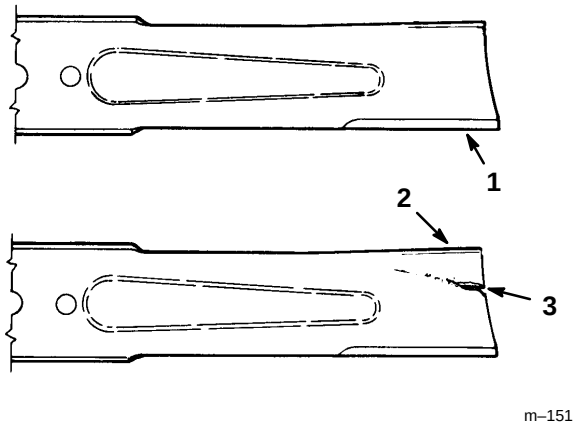
### Före inspektion eller service av knivarna

Parkera maskinen på plant underlag, koppla ur kraftuttaget och lås parkeringsbromsen. Vrid tändningsnyckeln till “OFF” så att motorn stannar. Ta ur nyckeln och lossa tändkabeln (kablarna) från tändstiftet (tändstiften).

## Inspektion av knivarna

**1.** Inspektera eggarna (Fig. 7). Demontera och slipa knivarna om eggarna slöa eller om där finns hack. Se avsnittet slipning av knivar på sidan 9.

**2.** Inspektera knivarna, speciellt den böjda delen (Fig. 7). Montera omedelbart en ny kniv om du upptäcker skador, slitage eller om ett spår börjat bildas i detta område (detalj 3 i Fig. 7).



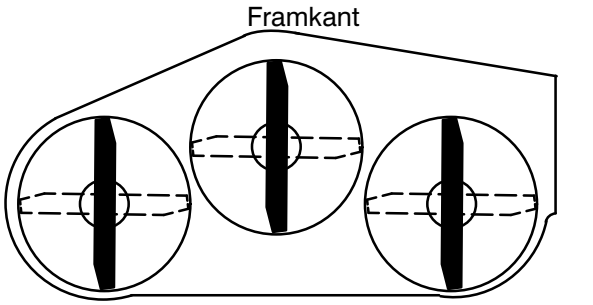

m–151

**Figur 7**

1. Egg
2. Böjd del
3. Slitage/spår bildas

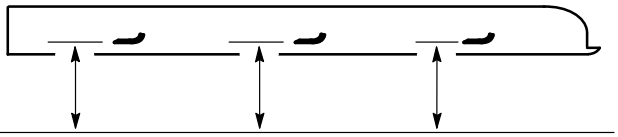
## Kontroll av böjda knivar

**1.** Vrid knivarna tills ändarna vänder framåt och bakåt (Fig. 8). Mät från en plan yta till kniveggarna (Fig. 9). Anteckna måttet.




m–1078

**Figur 8**



**MÄT FRÅN EGGEN TILL EN PLAN YTA**

m–2539

**Figur 9**

**2.** Vrid så att motsatta ändarna på knivarna vänder framåt. Mät från en plan yta till eggen på samma ställe som i steg 1 ovan. Skillnaden mellan måtten tagna i stegen 1 och 2 får inte överstiga 3 mm (1/8”). Om skillnaden överstiger 3 mm (1/8”) är kniven böjd och måste bytas ut. Se avsnittet Demontering av knivar på sidan 9.

## ⚠ VARNING

**RISKER**

- **En böjd eller skadad kniv kan brista och delar kan kastas mot kringstående eller dig själv när du kör klipparen.**

**DETTA KAN HÄNDA**

- **Knivdelar kan kastas omkring och allvarligt skada eller döda dig själv eller kringstående.**

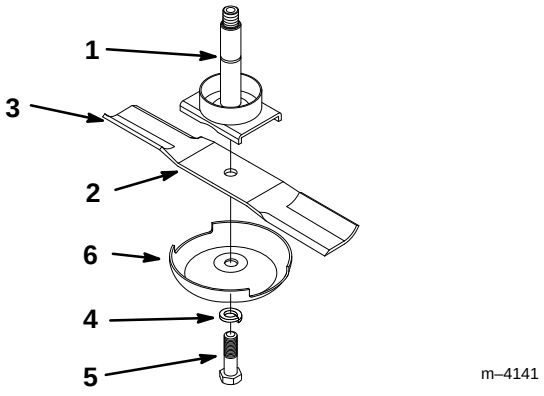
**SÅ UNDVIKER DU FARAN**

- **Byt alltid ut en böjd eller skadad kniv mot en ny.**
- **Fila och gör inga skarpa spår på eggen eller ytan på kniven.**

## Demontering av knivar

Knivarna måste bytas ut om de slår i ett massivt föremål, om de är obalanserade eller böjda. För att få bästa prestanda och göra maskinen säker att använda ska original TORO reservknivar användas. Utbytesknivar från andra tillverkare kan göra att maskinen inte uppfyller säkerhetskraven.

Håll fast änden på kniven med en trasa eller tjock handske. Skruva bort knivbult, låsbricka, skalperingsskydd och kniv från axeln (Fig. 10).

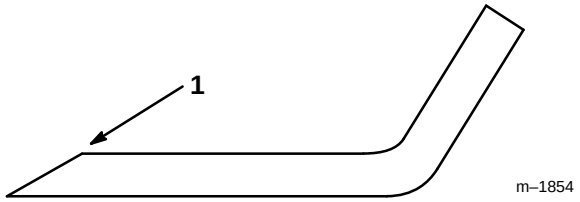



**Figur 10**

1. Axel
2. Kniv
3. Knivsegel
4. Låsbricka
5. Knivbult
6. Skalperingsskydd

## Slipning av knivar

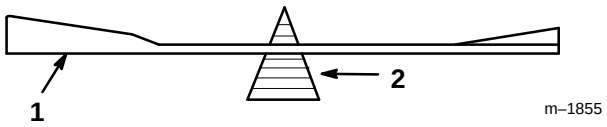
**1.** Slipa båda eggarna på kniven med en fil (Fig. 11). Behåll ursprungsvinkeln. Kniven behåller balansen om samma mängd material filas bort på båda eggarna.




**Figur 11**

1. Fila med ursprunglig vinkel

**2.** Kontrollera balansen genom att sätta kniven på en knivbalanserare (Fig. 12). Om kniven balanserar horisontellt är den balanserad och kan användas. Fila endast bort material på knivseglet om kniven inte är balanserad (Fig. 10). Gör om proceduren tills kniven är balanserad.




**Figur 12**

1. Kniv
2. Balanserare

## Montering av knivar

**1.** Sätt på kniven på axeln (Fig. 10).

**VIKTIGT: Den böjda delen av kniven måste vända uppåt mot insidan av klipparen så att den klipper på rätt sätt.**

**2.** Skruva fast låsbrickan och knivbulten (Fig. 10). Dra åt knivbulten till moment 115-140 N•m (85-110 ft-lb).

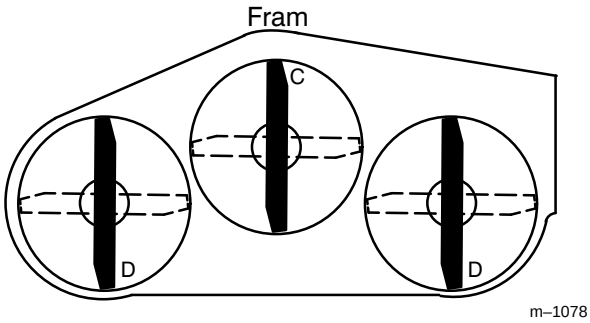
## Inställning av klippaggregatet

Korrigera enligt nedan om ena kniven klipper lägre än den andra:

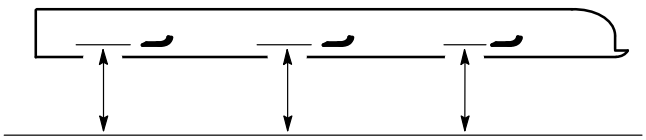
1. Stanna maskinen, ta ur nyckeln och lossa tändkabeln(kablarna) från tändstiftet(stiften).
2. Justera lufttrycket i alla däcken enligt specifikationerna och kontrollera att inte knivarna är böjda. Se avsnittet Kontroll om knivarna är böjda på sidan 8.
3. Ställ in klipphöjden till 64 mm (2-1/2”). Se avsnittet Inställning av klipphöjd. Se till att sprintarna vilar mot ramkuddarna.
4. Vrid bladen så att spetsarna pekar mot varandra. Spetsarna måste vara inom 3 mm (1/8”) från varandra. Lägg in mellanlägg (artikelnr. 3256-24) mellan axelhus och nederkanten på klippaggregatet så att knivarna passas in om de inte är inom 3 mm (1/8”) från varandra.

## Inställning av lutning framåt - bakåt

1. Kontrollera däcktrycket.
2. Ställ knivarna framåt-bakåt (Fig. 13). Mät vid “C” och “D” (Fig. 13) från en plan yta till kniveggarna (Fig. 14).
3. Klipparen ska vara 3-16 mm (1/8-5/8”) lägre fram vid “C” än bak vid “D”.




**Figur 13**



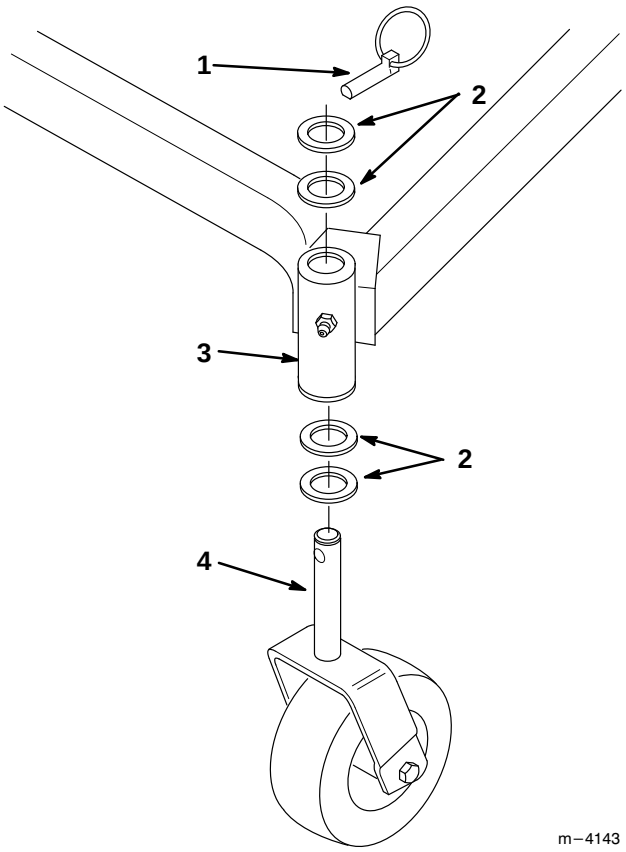
**MÄT FRÅN EGGEN TILL EN PLAN YTA**

m–2539

**Figur 14**

4. Flytta samma antal tryckbrickor på båda ledhjulsgafflarna när lutningen i längsled ska ändras. Flytta brickorna från översidan till undersidan på bärramens fäströr för att höja framkanten på klipparen. Flytta brickorna från undersidan till översidan av fäströren för att sänka framkanten på klipparen (Fig. 15).

5. Kontroll av klippaggregatets sidolutning.




**Figur 15**

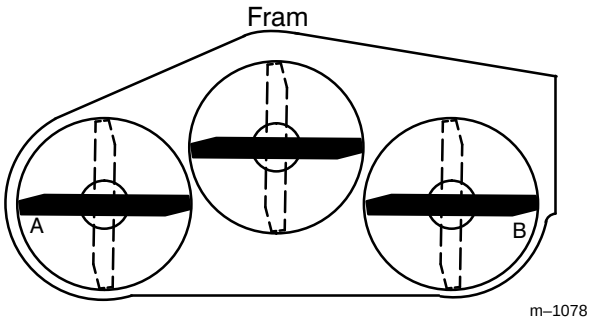
1. Låssprint
2. Tryckbricka (4)
3. Fäströr på bärramen
4. Ledhjulsgaffel

## Inställning av sidolutning

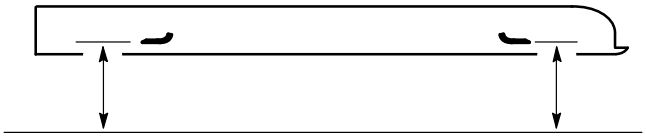
1. Kontrollera däcktrycket.

2. Ställ in knivarna så att de pekar åt sidorna (Fig. 16). Mät vid “A” och “B” (Fig. 16) från en plan yta till kniveggarna (Fig. 17).

3. Skillnaden mellan måtten “A” och “B” ska inte vara mer än 6 mm (1/4”).




**Figur 16**



**MÄT FRÅN EGG TILL EN PLAN YTA**

m–2550

**Figur 17**

4. Flytta tryckbrickor på bara ena ledhjulsgaffeln för att ställa in sidolutningen. Flytta brickorna från översidan till undersidan av fäströret på bärramen på den sida av klipparen som ska höjas. Flytta brickorna från undersidan till översidan av fäströret på bärramen på den sida som ska sänkas (Fig. 15).

5. Kontrollera lutningen framåt-bakåt på klippaggregatet.

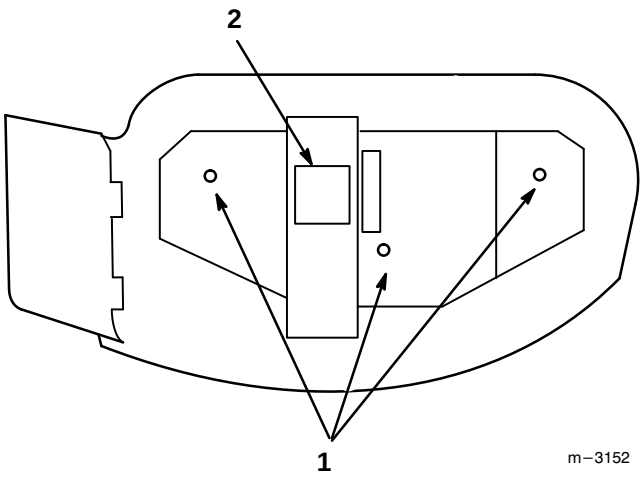
## Infettning och smörjning

Klippaggregatet måste smörjas regelbundet. Se Tabell för serviceintervall på sidan 7. Fetta in med vanligt litiumbaserat fett nr. 2 eller molybdenbaserat fett.

**1.** Stanna motorn, ta ur nyckeln och lossa tändkabeln(kablarna) från tändstiftet(stiften).

**2.** Tryck in fett i smörjnipplarna på de tre axellagren och mellanskivarmen (Fig. 18).

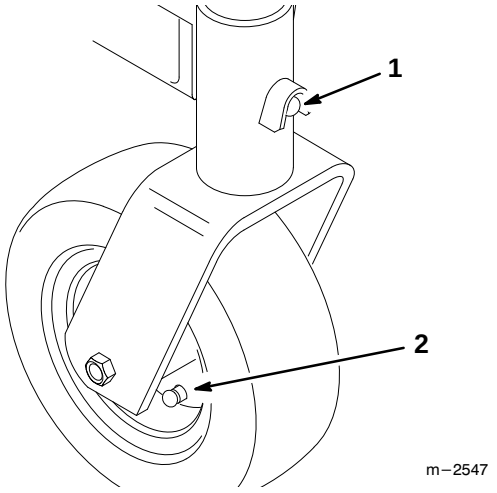
**3.** Skruva ur pluggen på växellådan och kontrollera oljenivån. Fyll på SAE EP-90 wt växellådsolja tills nivån når den horisontella (ingångs-) axeln om nivån är låg (Fig. 18).




**Figur 18**

1. Axellager
2. Plugg

**4.** Tryck in fett i smörjnipplarna på bärramens fäströr och ledhjulen (Fig. 19).




**Figur 19**

1. Smörjnippel för bärramens fäströr
2. Smörjnippel för ledhjul

## Byte av knivrem

Tecken på sliten knivrem är gnissel, att knivarna slirar vid klippning, slitna remkanter, brännmärken och sprickor. Byt ut remmen om detta uppstår.

**1.** Stanna motorn, ta ur nyckeln och lossa tändkabeln(kablarna) från tändstiftet(stiften).

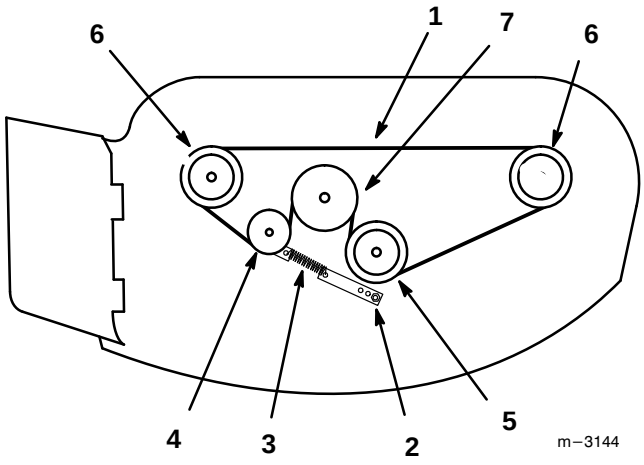
**2.** Öppna låsen som håller kåporna på översidan på klippaggregatet och ta bort kåporna.

**3.** Ta bort remmen. Se avsnittet: Byte av drivrem, sidan 13.

**4.** Lossa spännstaget och fjädern så att mellanskivarmen och mellanskivan frigörs och ta sedan bort den slitna knivremmen (Fig. 20).

**5.** Montera den nya remmen runt de yttre axelskivorna, den fasta mellanskivan och mittre axelskivan (Fig. 20).

**6.** Koppla in mellanskivfjädern och spännstaget och fäst med låsmuttern (Fig. 20).




**Figur 20**

Vy uppifrån

1. Knivrem
2. Spännstag
3. Fjäder
4. Mellanskiva
5. Mittre axelskiva
6. Yttre axelskiva (2)
7. Fast mellanskivarmfjäder

**7.** Sätt tillbaka drivremmen. Se avsnittet Byte av drivrem, sidan 13.

**8.** sätt tillbaka kåporna.

## Byte av drivrem

Tecken på sliten drivrem är gnissel, att knivarna slirar vid klippning, slitna remkanter, brännmärken och sprickor. Byt ut drivremmen om detta uppstår.

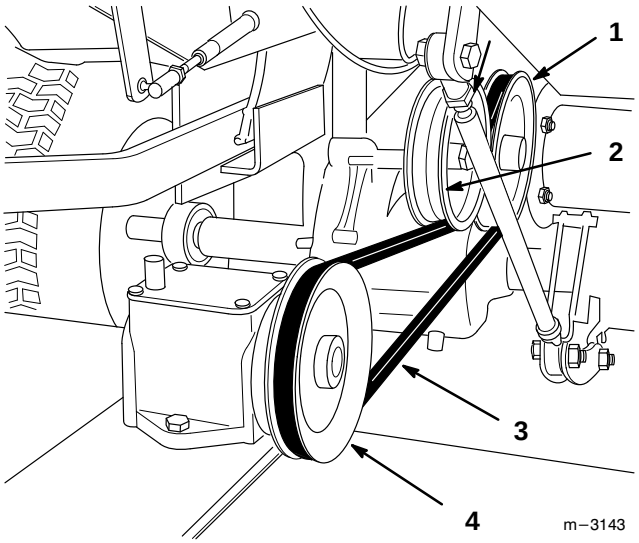
**1.** Stanna motorn, ta ur nyckeln och lossa tändkabeln(kablarna) från tändstiftet(stiften).

**2.** Skruva bort vingbultarna som håller fast remkåpan på ovansidan klippaggregatet och ta bort kåpan.

**3.** Ta bort den gamla drivremmen.

**4.** Montera drivremmen runt remskivan på drivenheten, lyft upp mellanskivan och dra remmen runt skivan på växellådan (Fig. 21).

**5.** Montera remkåpan på klippaggregatet.




**Figur 21**

1. Remskiva på drivenhet
2. Mellanskiva
3. Drivrem
4. Remskiva på växellåda

## Byte av axel och lager

**1.** Stanna motorn, ta ur nyckeln och lossa tändkabeln(kablarna) från tändstiftet(stiften).

**2.** Skruva bort vingbultarna som håller fast remkåpan på ovansidan klippaggregatet och ta bort kåpan.

**3.** Ta bort knivremmen: se avsnittet Byte av knivrem, sidan 12.

**4.** Skruva bort låsmuttern som håller fast axelskivan på axeln. Dra av skivan från axeln, vilket gör att axeln kan dras ur axelhuset (Fig. 21).

**5.** Skruva bort bultar och muttrar som fäster axelhus och stödring till klippaggregatet. Dra ur axelenheten nedåt ur klippaggregatet (Fig. 21).

**6.** Skruva bort knivbult, låsbricka, skalperingskydd och kniv om axeln ska bytas. Annars kan kniven sitta kvar på axeln.

**7.** Sätt tillbaka distans och lager i axelhuset. Se till att lagren har den öppna sidan vänd mot mitten och att hålet i distansen passas in mot spåret i axeln (Fig. 21).

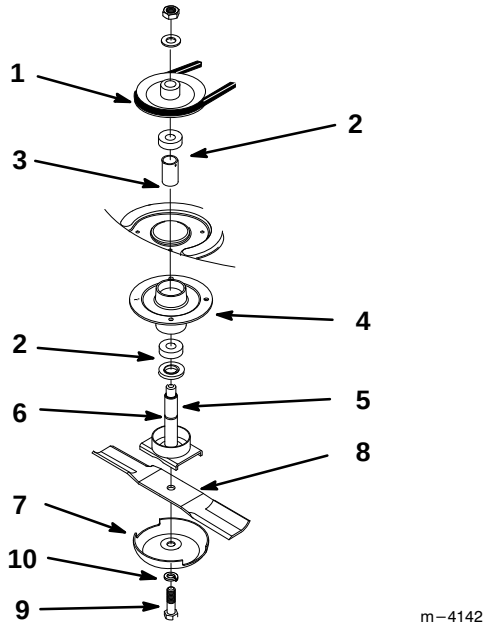
**8.** Montera axeln i axelhuset. Se till att lagren och distansen sitter i rätt läge på axeln (Fig. 21).

**9.** Trä remskiveänden av axelenheten genom hålet i klippaggregatet. Skruva fast den med stödring, bultar och muttrar som skruvades bort tidigare (Fig. 21).

**10.** Trä på remskivan på axeln och fäst med låsmuttern (Fig. 21). Dra åt låsmuttern till moment 135-162 N•m (100-120 ft-lb). Snurra axeln som kontroll att den roterar fritt.

**11.** Tryck in litiumbaserat fett nr. 2 i lagren tills fett tränger fram vid undre tätningen.

**12.** Montera remmar och remkåpor på klippaggregatet.




**Figur 22**

1. Remskiva
2. Lager
3. Distans
4. Axelhus
5. Spår
6. Axel
7. Skalperingsskydd
8. Kniv
9. Knivbult
10. Bricka

**VIKTIGT: De vänstra och högra återförarplåtarna och bakre uppkastarna måste demonteras om du ska byta till de alternativa knivarna med höga riktsegel för uppsamling.**

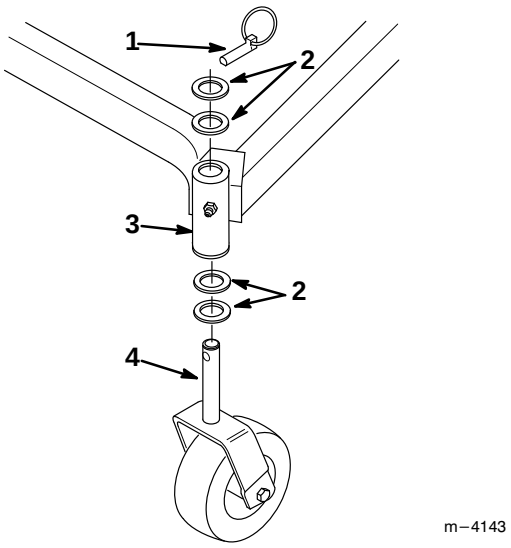
# Byte av ledhjulens gaffelbussningar

Ledhjulsgafflarna är monterade i bussningar som pressats in över och undre ändarna av bärramens fäströr. Dra ledhjulsgafflarna bakår och framåt och åt sidorna för att kontrollera bussningarna. Om en gaffel är lös är bussningarna slitna och måste bytas.

**1.** Lyft upp klippaggregatet så att ledhjulen lyfts från golvet och ställ framkanten på klippaggregatet på pallbockar.

**2.** Ta bort låssprinten och tryckbrickan(brickorna) från översidan av ledhjulsgaffeln (Fig. 23).

**3.** Dra ut ledhjulsgaffeln ur fäströret och låt tryckbrickorna sitta kvar på nederdelen av gaffeln. Kom ihåg var tryckbrickor och distans satt på varje gaffel så att monteringen blir korrekt och att klippaggregatet blir rätt inställt.




**Figur 23**

1. Låssprint
2. Tryckbrickor (placera efter behov)
3. Fäströr på bärramen
4. Ledhjulsgaffel

**4.** Sätt i en dorn i fäströret och driv ut bussningarna försiktigt (Fig. 24). Gör ren insidan av fäströret.

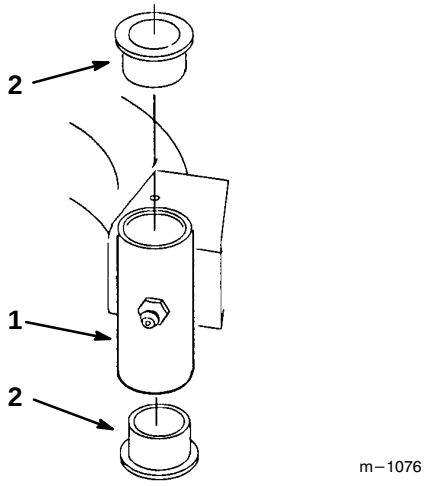
**5.** Fetta in de nya bussningarnas in- och utsidor. Knacka in bussningarna försiktigt i fäströret med en hammare och ett plattjärn (Fig. 24).

**6.** Kontrollera om ledhjulsgaffeln är sliten och byt ut vid behov (Fig. 23).

**7.** Trä i ledhjulsgaffeln i fäströret. Sätt tillbaka tryckbrickan(brickorna) på gaffeln och säkra med låssprinten (Fig 23).

**VIKTIGT: Innerdiametern på bussningarna kan bli något mindre vid monteringen. Brotscha båda bussningarna till innerdiameter 28,6 mm (1.126”) om ledhjulsgaffeln inte går i de nya bussningarna.**

**8.** Tryck i litiumbaserat fett nr. 2 eller molybdenbaserat fett i smörjnippeln på bärramens fäströr.



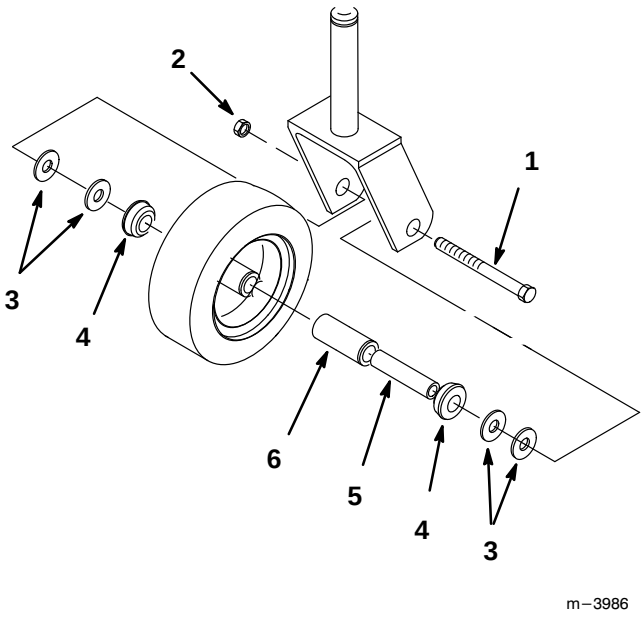

**Figur 24**

1. Fäströr på bärram
2. Bussning

# Service av ledhjul och lager

Ledhjulen roterar på rullager som stöds av en spännhylsa. Slitaget är minimalt om lagret hålls väl smort. Om så inte sker slits lagret snabbt. Är lagret slitet märks det vanligen genom att hjulet vinglar.

1. Skruva bort låsmuttern och hjulbulten som håller fast hjulet på gaffeln (Fig. 25).
2. Ta bort brickan och bussningen och dra sedan ur spännhylsan och rullagret ur hjulnavet (Fig. 25).
3. Ta bort den andra bussningen från hjulnavet och tvätta bort fett och smuts från navet (Fig. 25).
4. Inspektera om rullager, bussningar, spännhylsa och navets insida är slitna. Byt ut skadade och slitna delar (Fig. 25).
5. Montering: placera en (1) bussning i hjulnavet. Fetta in rullagret och spännhylsan och trä in dem i hjulnavet. Sätt i den andra bussningen i navet (Fig. 25).
6. Sätt i ledhjulet i gaffeln och skruva fast med hjulbulten och låsmuttern. Dra åt låsmuttern tills spännhylsan går emot insidorna på ledhjulsgaffeln (Fig. 25).
7. Tryck in fett i smörjnippeln på ledhjulet.



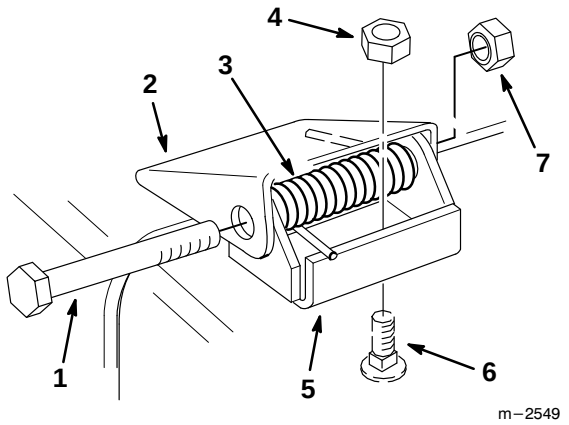

**Figur 25**

1. Låsmutter
2. Hjulbult
3. Bricka (4)
4. Bussning
5. Spännhylsa
6. Rullager

## Byte av klippriktare

1. Skruva bort låsmuttrar, bultar och fjädrar som fäster riktarfästena till ledfästet (Fig. 26).
2. Skruva bort vagnbultarna och de koniska låsmuttrarna som fäster de gamla fästena till översidan på utkastaröppningen om ledfästena ska bytas. Montera sedan de nya ledfästena. Se till att vagnbultarnas huvuden sitter på insidan av klippaggregatet (Fig. 26).
3. Montera riktarfästena på ledfästena med bultar, fjädrar och låsmuttrar. Se till att de raka ändarna av fjädrarna placeras mellan riktarfästena och klippriktaren (Fig. 26).
4. Dra åt låsmuttrarna bra tills de får kontakt med ledfästena (Fig. 26).

**VIKTIGT: Klippriktaren måste vara fjäderbelastad helt nedfälld. Lyft upp riktaren och kontrollera att den snäpper fast i helt nedfällt läge.**




**Figur 26**

1. Bult
2. Riktarfäste
3. Fjäder
4. Konisk låsmutter
5. Ledfäste
6. Vagnbult (2)
7. Låsmutter

## Förvaring

1. Tvätta bort smuts och skräp från klipparens översida.
2. Skrapa bort tjocka beläggningar av gräs och smuts från klipparens undersida och spola av den med slang.
3. Kontrollera knivarnas kondition. Se avsnittet Knivar på sidan 7.
4. Kontrollera driv- och knivremmarnas kondition.
5. Kontrollera och dra åt alla bultar, muttrar och skruvar. Reparera eller byt ut eventuellt skadade och felaktiga delar.
6. Måla repade och nakna metallytor. Färg kan får hos närmaste auktoriserade verkstad.
7. Förvara maskinen i ett rent och torrt garage. Täck över den som skydd och så att den hålls ren.

# Felsökning

| PROBLEM | MÖJLIGA ORSAKER | ÅTGÄRD |
|---|---|---|
| Onormal vibration. | 1. Kniven (knivarna) är böjd(a) eller obalanserade. | 1. Montera ny(a) kniv(ar). |
| | 2. Knivens fästbult har lossnat. | 2. Dra åt knivfästbulten. |
| | 3. Motorns fästbultar har lossnat. | 3. Dra åt motorfästbultarna. |
| | 4. Motorremskivan, mellanskivan eller knivremskivan har lossnat. | 4. Dra åt. |
| | 5. Motorremskivan är skadad. | 5. Ta kontakt med auktoriserad verkstad. |
| | 6. Knivaxeln böjd. | 6. Ta kontakt med auktoriserad verkstad. |
| Ojämn klipphöjd. | 1. Kniven(knivarna) är slö(a). | 1. Slipa kniven(knivarna). |
| | 2. Kniven(knivarna) är böjd(a). | 2. Montera ny(a) kniv(ar). |
| | 3. Klipparen är ojämnt inställd. | 3. Justera klipparen i sidled och framåt-bakåt. |
| | 4. Klipparens undersida är smutsig. | 4. Rengör klipparens undersida. |
| | 5. Felaktigt däcktryck. | 5. Justera däcktrycket. |
| | 6. Knivaxeln är böjd. | 6. Ta kontakt med auktoriserad verkstad. |
| Knivarna roterar ej. | 1. Drivremmen är sliten, har lossnat eller gått av. | 1. Montera ny rem. |
| | 2. Drivremmen sitter inte på remskivan. | 2. Montera drivremmen och kontrollera att justeraxlar och remstyrningar sitter i rätt läge. |
| | 3. Knivremmen är sliten, har lossnat eller gått av. | 3. Montera ny knivrem. |
| | 4. Knivremmen sitter inte på remskivan. | 4. Montera knivremmen och kontrollera att mellanskivan, mellanskivarmen och fjädern sitter rätt och ät rätt inställda. |