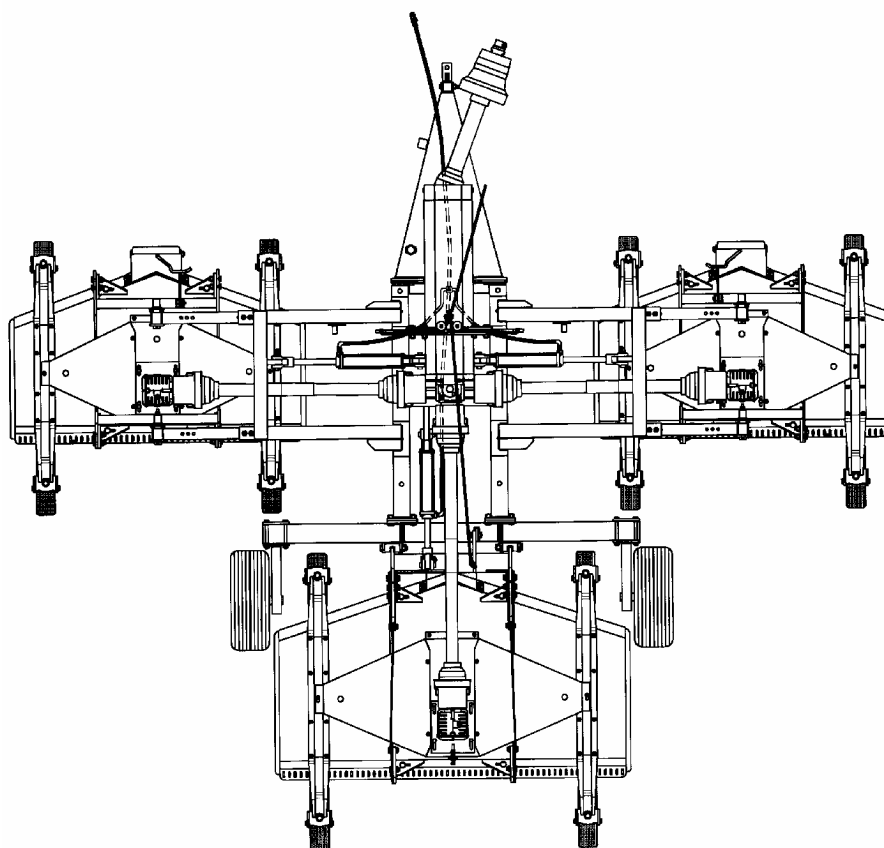


ROTOMEK

Operatörshandbok

CYCLONE FLEX

Rotorgräsklippare med tre klippdäck
Modeller 360, 450, 510, 600



Handboken är en teknisk servicehandbok
och ska alltid följa med redskapet.

Distributör:
TREJON AB
Företagsvägen 9
SE-911 35 VÄNNÄSBY
SWEDEN
Tel: + 46 (0)935 39 900
Fax: + 46 (0)935 39 919

TREJON



SÄKERHETSSYMBOLER

OBS! Denna varningsymbol hittar Du överallt i denna operatörshandbok och ska göra Dig uppmärksam på säkerhetsinstruktioner för dig själv, dina anställda och övriga personer som kommer i beröring med redskapet. Försummelse av dessa instruktioner kan förorsaka allvarliga skador och även dödsfall.

Denna symbol betyder följande:



VARNING!
SE UPP!
DIN SÄKERHET ÄR I FARA!

Varningsord

Var uppmärksam för varningsorden **VARNING!** och **OBS!** i säkerhetstexter. Orden har valts utifrån följande riktlinjer:



VARNING!: Markera farliga situationer som, om de inte undviks, skulle kunna resultera i allvarliga skador och även dödsfall. Dessa innefattar också faror som kan hända när skyddsutrustning och/eller skyddsskärmar är borttagna. Varningsorden kan också användas för att varna för vådlig användning.



OBS!: Markera riskabla situationer där lätt eller lindriga personskador kan resultera om de inte undviks.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

| | |
|--|-----------|
| 1. ALLMÄN INFORMATION | 4 |
| 1.1 Allmänt | 4 |
| 1.2 Modell och serienummer | 4 |
| 2. SKYDDSÅTGÄRDER | 6 |
| 2.1 Förberedelser | 6 |
| 2.2 Starta och stoppa | 7 |
| 2.3 Meddelande och dekaler | 7 |
| 3. OPERATION | 9 |
| 3.1 Säkerhet under arbete | 9 |
| 3.2 Montering | 11 |
| 3.3 Justering av klipphöjd | 11 |
| 3.4 Förberedande kontroll | 12 |
| 3.5 Uppkoppling till traktorn | 13 |
| 3.6 Vidvinkel kraftöverföringsaxel | 14 |
| 3.7 Hydrauliskt lyftsystem | 15 |
| 3.8 Ramjusteringar | 15 |
| 3.9 Igångsättning | 19 |
| 3.10 Arbets hastighet | 22 |
| 3.11 Operationstekniker | 23 |
| 3.12 Ojämn terräng | 24 |
| 4. UNDERHÅLL | 25 |
| 4.1 Skyddsunderhåll | 25 |
| 4.2 Service | 26 |
| 4.3 Skötsel av knivarna | 29 |
| 4.4 Remspänning | 31 |
| 4.5 Utbyte av remmen | 32 |
| 4.6 Kraftöverföringsaxlarna och centrumväxellådans lägesjusteringar | 33 |
| 4.7 Transport | 35 |
| 4.8 Långtidsförvaring | 35 |
| 5. REPARATIONSÅTGÄRDER | 36 |
| 5.1 Växellåda | 36 |
| 5.2 Knivrotor | 36 |
| 5.3 Rekommenderade reservdelar | 37 |
| 6. FELSÖKNING | 38 |
| 7. CHECKLISTAN FÖRE LEVERANS | 39 |
| 8. GARANTI | 40 |

1 – ALLMÄN INFORMATION

Du har köpt det perfekta redskapet för kommersiella gräsytor, golfbanor, parker, skolgårdar, stora rekreationsanläggningar, flygplatser, och militära fält. CycloneFlex har klippbredder av 3,6 m, 4,5 m, 5,1 m och 6,0 m. Samtliga modeller är tillverkade av högkvalitetskomponenter och är konstruerade för hållfasthet i yrkesanvändning. Samtliga modeller har tre flytande klippdäck med 4 hjul vardera som arbetar oberoende. Även på ojämna ytor garanteras en exakt klippning. Hög klipp hastighet och minimalt underhåll gör CycloneFlex till det rätta valet om du har stora ytor som ska skötas.

Läs denna operatörshandbok noggrant. Den ger dig anvisningar och råd för användning och service så att du tryggt och säkert kan hantera redskapet. Om du inte tar dig tid att gå igenom handboken kan det resultera i personskada och/eller skada på redskapet.

1.1 – Allmänt





OBS! SI-systemet gäller för all maskinutrustning och beslag. Endast metriskt verktyg ska användas. Andra verktyg som inte passar kan slinta och orsaka personskada.

OBS! Höger och vänster sida avses vara höger respektive vänster sida av redskapet när det färdas framåt (se fig. 2).

1.2 – Modell och serienummer

ID-skylden sitter på ramen och visar modell- och serienummer (se nedan). Skriv ditt redskaps- modell och serienummer här på sidan i de lämpliga rutorna. Din återförsäljare kommer att behöva dessa siffror för att ge dig snabb och effektiv service om du beställer reservdelar.

| | | |
|---|-----|---|
| mower. Only with a tractor equipped | | |
|  | |  |
| ROTOMECC S.p.A. | | |
| 37054 NOGARA (VERONA) ITALY | | |
| PH.: 39.(0).442.510400 r.a. | | |
| MOD. | N. | |
| KW. | KG. | YEAR |

Läs garantiavsnittet¹ noggrant eftersom det beskriver garantins täckning och begränsande faktorer. Garantin gäller för kunder som hanterar och underhåller utrustning enligt denna handbok. **Formuläret Garanti Registrerings** ska fyllas i av återförsäljaren och vidarebefordras till ROTOMEC tillsammans med en kopia av återförsäljarens faktura. Det är bäst om du som kund ser till att detta har skett.

Garantin gäller inte följande fall:

1. Rengöring, transport, postförsändelser eller kostnader för servicesamtal.
2. Normalt slitage på delar såsom remmar, knivar, kullager, kraftaxlar, brytbultar, slirkoppling, m.m.
3. Värdeminskning eller skada som sker genom normal användning eller pga. olyckor, olämpligt underhåll och skydd samt felaktig användning.
4. Användning av annat än originalreservdelar.

Din Auktoriserade ROTOMEC Återförsäljare har originalreservdelar på lager. Endast dessa godkända reservdelar ska användas. Denna tidsbegränsade garanti täcker fabrikationsfel och fel på utförandet. Kostnader för normalt underhåll eller reparationer som sker pga. olyckor eller felaktig användning, samt arbetskostnader därtill, ska redskapets ägare svara för.

¹ Se avsnitt 8 – *Garanti Registrering*

2 – SKYDDSÅTGÄRDER

Säkerheten har högsta prioritet när vi utvecklar och tillverkar våra produkter. Dessvärre kan våra ansträngningar att tillhandahålla säkert redskap åsidosättas om operatören är vårdslös. Förutom redskapets säkerhetsdesign och form är bedömning av risker och förebyggande av olyckor beroende av personalens uppmärksamhet, ansvarskänsla och försiktighet. Personal som på ett eller annat sätt kommer i beröring med redskapet, t.ex. direkt användning, transport, underhåll och lagring, ska ha lämplig personalutbildning.

Det är operatörens ansvar att läsa igenom och förstå säkerhets- och bruksanvisningar i denna handbok och handla därefter.

Tillåt endast utbildad personal att använda redskapet. Olyckor kan lätt hända när man arbetar med redskap man inte känner till. Läs denna handbok och bruksanvisningen till din traktor innan uppkoppling eller drift så att du är införstådd med dess funktioner. Ägaren till redskapet är ansvarig även om redskapet är lånat eller uthyrt till en annan person. I så fall är ägaren skyldig se till att maskinföraren läser och förstår handboken samt får tillräcklig utbildning för att säkert kunna handha och köra maskinen innan den tas i bruk.

2.1 – Förberedelser



1. Läs igenom handboken innan redskapet tas i bruk så att det inte är några oklarheter. Dessutom ska man förstå varselmärken (**se fig. 2**).
2. Se över redskapet noga innan användning och kolla att all emballagematerial har tagits bort, t.ex. band, vajer, tejp, m.m.
3. Skyddsutrustning, typ skyddshjälm, skyddsglasögon, skyddsskor, och handskar, rekommenderas för personal under montering, uppkoppling och drift, samt vid justering. Även vid underhållsarbete och/eller reparation.
4. Maskinen ska enbart arbetas med en traktor som är utrustad med godkänd skyddshytt, en så kallad ROPS-hytt. Använd alltid säkerhetsbältet. Allvarliga skador och även dödsfall kan bli resultat om man ramlar av traktorn.
5. Rensa bort stenar, kvistar eller annan bråte som kan förorsaka personskada eller materiella skador.
6. Arbeta enbart i dagsljus eller bra konstgjord belysning.
7. Se till att utrusningen är korrekt monterad, inställd och i brukbart skick.
8. Se till att säkerhetsskydd är monterat riktigt och att varselmärken är i bra skick och uppsatt på rätt sätt.

2.2 – Starta och stoppa



1. Se till att ingen människa står nära redskapet före start eller under arbetet.
2. Traktorn ska vara i friläge när motorn startas.
3. Redskapets drivkraft leveras med traktorns kraftuttag. Läs traktorns bruksanvisning beträffande upp- och urkopplingsmomenten. Håll 540 varvtal under arbete. Du ska veta hur nödbromsar fungerar på traktorn och redskapet.
4. När kraftöverföringsaxeln kopplas in ska varvtalet vara lågt. Efter en stund kan det ökas till ett arbetsvarvtal av 540 varv/min., som inte ska överstigas under arbetets gång.
5. Kontrollera att kraftuttagsskyddet är monterat riktigt och att det är i god kondition och är fastmonterat till traktorn. Köp ett nytt kraftuttagsskydd ifall det gamla är defekt eller helt enkelt är borta.
6. Om man kör på ett föremål, frikoppla kraftöverföringen och stanna traktorn, samt grundligt undersök redskapet om det är skadat innan det tas i bruk igen.
7. Sätt aldrig igång kraftöverföring till dess att samtliga klippdäck är nerfällna och vilar på backen. Lyft aldrig rotorgräsklipparen innan knivarna har stannat helt.

2.3 – Meddelande och dekaler

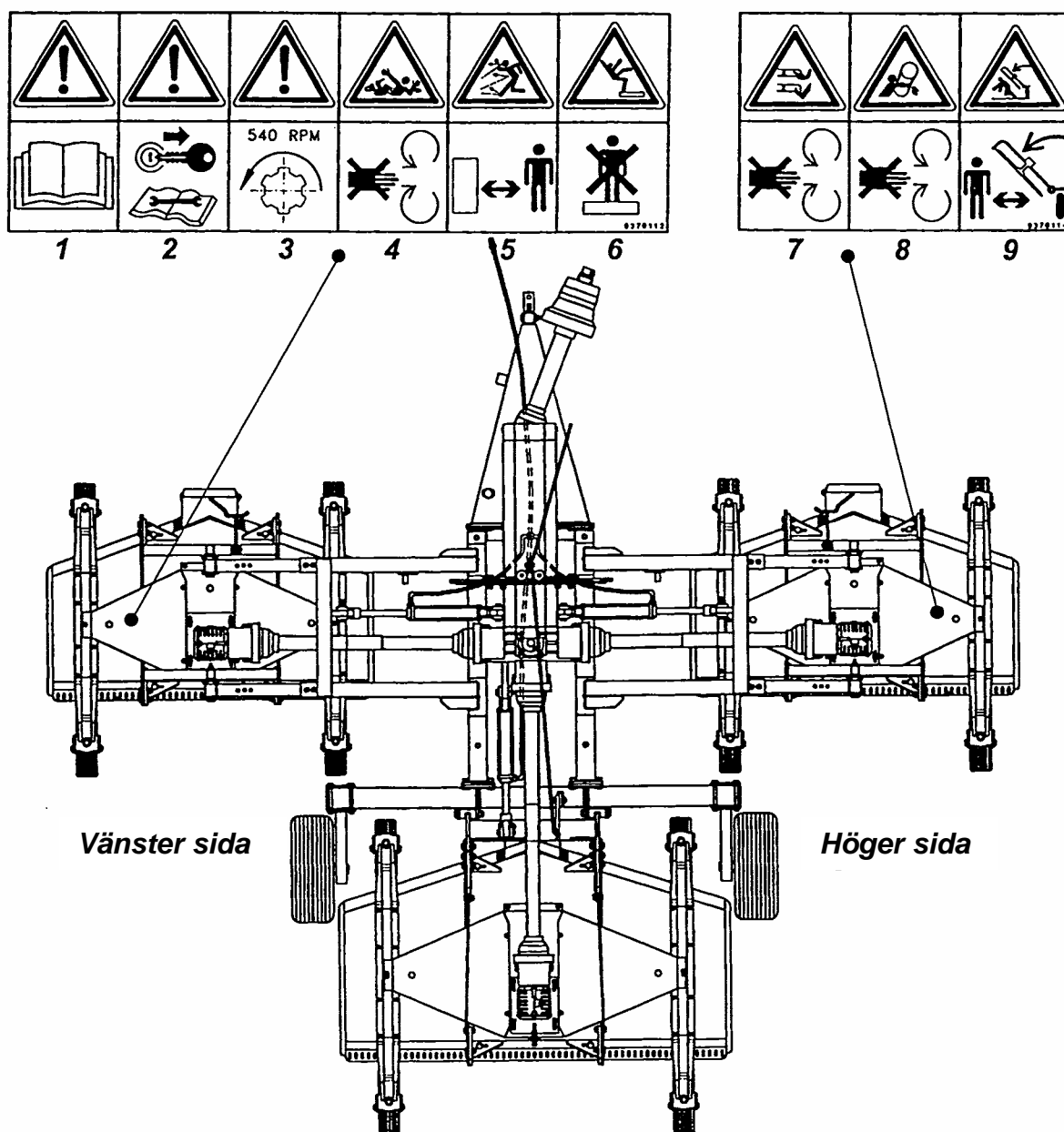


1. Läs och iaktta samtliga skydds- och bruksdekaler på redskapet (**se fig.2**).
2. Innan traktorföraren lämnar hyttan ska samtliga rörliga delar ha stannat, motorn ha stannat, handbroms är åtdragen och nyckeln är borttagen från tändningslåset.
3. Hålla undan framroterande knivar och kraftöverföringsaxel.
4. Se till att skyddsanordningar och skärmar är på plats och i bra skick.
5. Arbeta inte om det finns folk i närheten.
6. Tillåt ingen passagerare på varken traktorn eller redskapet.
7. Rörliga delar måste ha avstannat innan reparation påbörjas.
8. Palla upp utrustningen ordentligt innan arbetet under redskapet påbörjas.
9. Lås de uppfällna klippdäcken innan transport. (**se fig. 9**).

Fler skyddsdekaler kan beställas utan kostnad. Ange modell- och serienummer på beställningen.

Fig. 2 – Skyddsdekaler; skadade ska ersättas omedelbart

1. Läs denna handbok noggrant!
2. Före underhållsarbetet friläggs kraftöverföringen och motorn stannas.
3. Endast 540 varv/min!
4. Se upp för den roterande kraftöverföringsaxeln!
5. Se upp för flygande föremål!
6. Tillåt inga passagerare!
7. Se upp för roterande knivar!
8. Akta dig för roterande remmar!
9. Se upp för klippdäcken när de är upplyfta!



3 – OPERATION

CycloneFlex representerar det mest avancerade konceptet för att sänka arbetskostnaden utan att minska på kvalitén. Den höga klipphastigheten, 13-16 km/t tillsammans med den stora klippbredden, upp till 5,1 m garanterar lägre arbets- och bränslekostnad vid klippning av stora gräsytor, såsom sportarenor, parker, golfbanor och kommersiella gräsytor.

CycloneFlex består av tre C50 klippdäck med bakåtkast som arbetar oberoende av varandra och är mekaniskt kopplade till ramen via flytlägesinfästning.

Rotorgräsklipparen kan användas med hästkraften från 25 hk till 80 hk. Traktorns kraftaxel är kopplad med en vidvinkeldrivlina till en fyrsidig fördelningsväxellåda. De sid- och bakutgående axlarna överför kraft till en växellåda på varje klippdäck. 3,6 m modellen har två stycken 1,2 m C50 klippdäck och en 1,5 m C50 bakenhet; 4,5 m modellen har två stycken 1,5 m C50 klippdäck och en 1,8 C50 bakenhet; 5,1 m modellen har 3 stycken 1,8 m C50 klippdäck. 6,0 m mod har 3 st C50 2,10m klippdäck.

Klippdäcken arbetar oberoende från varandra och är kopplade mot ramen via flytlägesinfästning. Klippdäcken har fyra hjul som medger flytläge även över ojämna ytor. Även i ett kuperat landskap är klippningen jämn och exakt. Efter klippning, under transport, samt långtidsförvaring och underhåll kan samtliga klippdäck lyftas upp hydrauliskt till ett vertikalläge. Under transport och underhåll är det absolut nödvändigt att klippdäcken är låsta i transportläge med det automatiska låsningssystemet. Om transport ska ske över långa avstånd ska varje klippdäck låsas fast i det vinkelrätta transportläget med transportsäkringar och strävar för att vara säker. CycloneFlex två transporthjul gör det möjligt att i transportläge kunna förflyttas över gräsytor och enskilda vägar tryggt. Däck på dessa hjul är inte avsedda att användas i långa transporter.

Klippdäcken kan lätt lyftas upp för rengöring och byte av knivar. Smörjnipllar på ovansidan gör att smörjning av navar och infästningar är snabbt och enkelt.

3.1 – Säkerhet under arbete



OBS! När vi konstruerar våra rotorgräsklippare har säkerheten högsta prioritet. Det är därför vi har de säkraste produkterna som finns på marknaden idag. Dessvärre kan mänsklig vårdslöshet upphäva våra inbyggda säkerhetsåtgärder. Således är förebyggande av olyckor och arbetsskydd beroende på ansvarsfull användning av redskapet och inbyggda säkerhetsåtgärder. Maskinen måste användas försiktigt och skyddsföreskrifter som rekommenderas i denna handbok ska följas.



1. Saker och ting kan hända när man använder detta redskap som inte kan förebyggas i formgivningen eller med mekaniska delar. Samtliga maskinförare ska ha läst genom och förstått denna handbok innan användning, särskilda skyddsföreskrifter och bruksanvisningar.
2. Maskinföraren ska inte köra traktorn eller redskapet i tillstånd som förorsakas av trötthet, sjukdom eller är under påverkan av medicin eller annat.
3. Alla medhjälpare och åskådare ska stå på betydligt avstånd från rotorgräsklipparen. Endast utbildad personal bör använda redskapet.
4. När redskapet används i befolkade områden där flygande föremål kan skada personer eller egendom, är det bäst att en specialtillverkad skyddsskärm monteras.
5. De flesta olyckorna händer när föremål fastnar i kraftöverföringsaxel, åskådare träffas av flygande bråte som har kastats av de roterande knivarna, eller maskinförare som träffas av låga grenar och hamnar under utrustningen. Olyckor händer oftast när maskiner är lånade eller hyrda av personer som inte har läst operatörshandboken eller inte använt en rotorgräsklippare tidigare.
6. Maskinföraren ska alltid stanna traktorn, dra ut bromsen, stanna motorn, ta ut nyckeln från tändningslåset, sänka redskapet, se till att rotorn inte roterar innan avstigning. Lämna aldrig maskinen obebakad när traktormotorn är i gång.
7. Placera aldrig händer eller fötter under redskapet när motorn är i gång eller du inte är säkert på att rörelsen i alla delar har stannat upp. Se upp för rörliga delar.
8. Sträcka dig aldrig eller ligga under redskapet utan att det är uppallad ordentligt.
9. Tillåter inga passagerare på redskapet eller i traktorn. Det finnes inget säkert ställe för passagerare.
10. Innan du kör, se till att all personal, kreatur och husdjur står flera meter bort för att undvika skada från material som kan flyga upp under arbetets gång.
11. Innan du backar, lägg rotorgräsklipparen i friläge och undersök noga bakom maskinen.
12. Montera och säkra alla skyddsanordningar och skärmar före start eller arbete.
13. Undvik rörliga delar med händerna, fötter, hår eller klädesplagg.
14. Detta redskap är avsedd enbart för traktorer med 540 varv/min. kraftuttag.
15. Kör aldrig traktorn och redskapet under träd med låga grenar eftersom maskinföraren kan bli nerlagen och bli påkörd av redskapets roterande knivar.
16. Rörliga delar i detta redskap är designad och prövad för att klara hård användning, men om man kör på tunga, stadiga föremål, t.ex. stålräcken eller betongstöd, kan avbrutna metallbitar kastas ut med hög hastighet. För att undvika eventuella materiella skador, personskada och även dödsfall, se till att aldrig kör på sådana hinder.
17. Kontrollera knivarna ofta. De ska vara vassa, fria från hack och sprickor, samt ordentligt fastsatta.
18. Stanna maskinen omedelbart om den stöter emot ett hinder. Stäng av motorn, ta ut nyckeln, kontrollera och reparera eventuella skador innan arbetet fortsätter.
19. Se upp för gropar, stenar och rötter eller andra dolda faror i terrängen. Se upp för branta sluttningar.
20. Var mycket försiktig och håll lägsta färdhastighet när transport sker i backar och över gropig mark, samt när arbetet ligger bredvid diken och staket. Var försiktig i tvärsvingar.

21. Minska hastigheten i backar och tvära svängar för att undvika att välta eller tappa kontrollen. Var uppmärksam när färdriktningen ändras i backar och starta eller stanna aldrig hastigt. Undvik arbete i branta backar.
22. I bruk ska minst 20 % av den sammanlagda vikten av traktorn och redskapet vila på traktorns framhjul. Annars kan det resultera i att traktorn välter och personskada eller dödsfall kan bli följden. Viktfördelningen kan uppnås genom användandet av en frontlastare, hjulvikter eller frontvikter. När minst 20 % uppnåtts av den sammanlagda vikten, se till att vikten inte överstiger rekommenderade ROPS-normer. Man måste faktiskt väga traktorn och redskapet och inte bara uppskatta vikten.
23. Kontrollera hela maskinen regelbundet². Sök efter lösa fästen, slitna eller skadade delar, samt läckande eller lösa fästen.
24. Använda bara den kraftöverföringsaxel som följde med redskapet. Redskapet får inte användas om den saknar skyddsutrustning eller skärmar.
25. Kör diagonalt över gropar och undvik tvära fall att inte traktorn och redskapet "hänger upp sig."
26. Undvik snabba starter och inbromsningar när maskinen kör uppför eller nedför sluttningar.
27. Åk i samma riktning som sluttningen, aldrig tvärs över. Undvik arbete i branta backar. Sänk farten i tvära svängar och sluttningar för att undvika att välta eller tappa kontrollen.

3.2 – Montering

Anvisning till återförsäljaren: Montering och service före leverans, inklusive smörjning, är den auktoriserade återförsäljarens ansvar. Han måste kunna garantera att maskinen är i perfekt skick och leveransklar. Det är också hans ansvar att se till att kunden är medveten om maskinens skyddsaspekter och driftsfunktioner. Han ska också fylla i blanketten "*Före Leverans Checklistan*" innan leverans till kunden.



OBS!: Se upp för band och vajer när de tas bort eftersom de är mycket hårt spända. Dessutom kan de vara mycket vassa.

3.3 – Justering av klipphöjd



WARNING!: Håll händer och fötter bort ifrån roterande knivar. Stanna motorn, lås handbroms och ta ut nyckeln innan justeringar görs.

Lita aldrig helt på att hydraulsystemet kan hålla upp de upplyftade klippdäckena. Gå eller arbeta aldrig under upplyftade klippdäck utan att först kontrollera att det automatiska låsningssystemet håller klippdäcken fast med stängda hydrauliska cylindrar, samt att kroken är fäst till bakenheten som stöd.

² Se avsnitt 4 - Underhåll

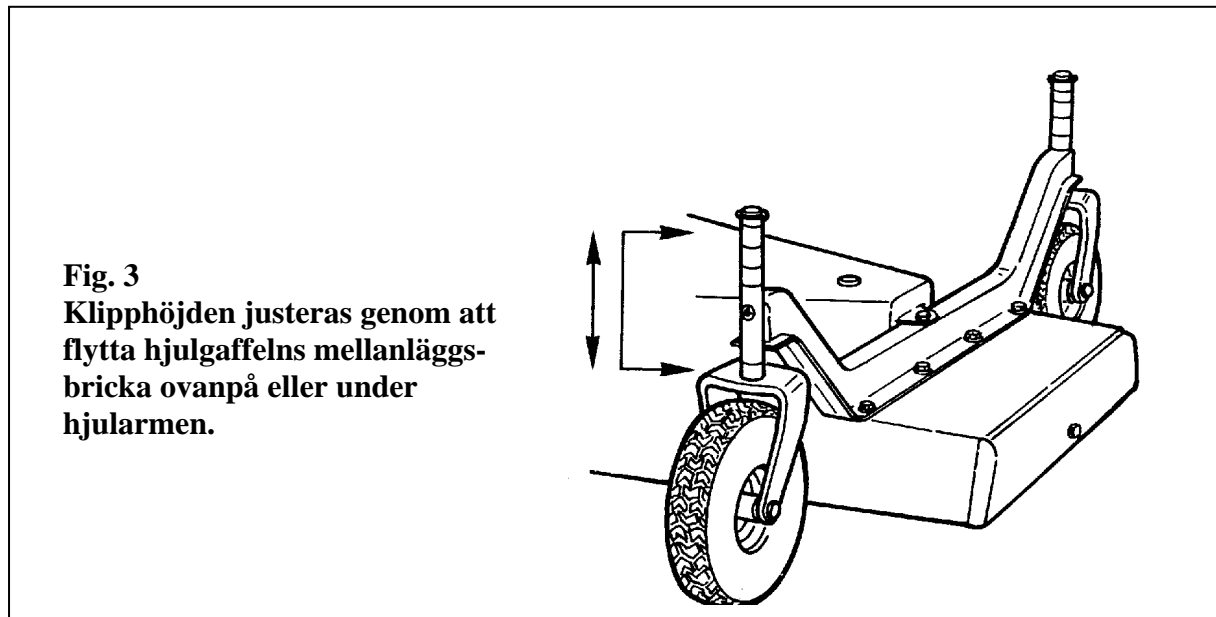


Fig. 3
Klipphöjden justeras genom att flytta hjulgaffelns mellanläggsbricka ovanpå eller under hjularmen.

Klipphöjden är lika med avståndet mellan knivarna och marken. Den justeras genom att flytta hjulgaffelns mellanläggsbricka ovanpå eller under hjularmen. Om man placerar mellanläggsbrickan mellan hjularmen och gaffeln höjs klipphöjden lika mycket som brickans tjocklek. Om klipphöjden ska sänkas gör tvärtom (**se fig. 3**). Det medföljer två olika mellanläggsbrickor, 12,5 mm och 25 mm.

Kontrollera att samtliga 12 hjul på klippdäcken är justerade lika. Detta är enda sättet att garantera en jämn klippning.



WARNING!: Mycket låga klipphöjder bör undvikas eftersom skadlig stötbelastning kan resultera när knivrotorn slår i backen upprepade gånger. Detta kan orsaka skada på rotorgräsklipparen.

Klipphöjder under 5,5 cm. bör undvikas i de flesta fall. Klipphöjden är justerbar mellan 25 mm och 125 mm.

En frontstödrulle kan beställas som extrautrustning när klippning ska ske över ojämn terräng. Stödrullen bär framtiet av rotorgräsklipparen över högar så att redskapet inte schaktar eller att knivarna inte slår i marken. Detta tillbehör är också mycket användbart om klippningen ska vara mycket kort.

3.4 – Förberedande kontroll

Kontrollera var och en av följande punkter noga innan maskinen tas i bruk:

1. Spindellagren är smorda.
2. Remmarna har spänning.
3. Oljan i transmissionslådan.
4. Kraftöverföringsaxelns knutkors och lager är smorda.
5. Samtliga hjul är välsmorda.
6. Allt emballage och främmande föremål är borttagen från redskapet och kraftöverföringsaxeln.
7. Knivarna är rätt monterade och att knivbultar har rätt vridmoment³.
8. Allt metallbeslag är åtdragna.
9. Riktning och varv per minut av traktorns kraftuttag är rätt.
10. Skyddsanordningar och skärmar är på plats och sitter fast.
11. Inga människor eller djur inom arbetsområdet.
12. Flexramen är vågrät för att garantera flytlägesfästningen fungerar fullt ut.



WARNING!: Se alltid upp för den roterande kraftöverföringsaxeln. Om föremål fastnar i kraftöverföringsaxeln kan det resultera i allvarliga olyckor. Frigör kraftuttaget, dra ut handbromsen eller lägg växeln i 'P', stanna traktorn och ta ut nyckeln innan arbetet påbörjas med trepunktskopplingen, kraftöverföringsaxeln är påkopplad eller fråntagen, samt innan service, justering eller rengöring av redskapet sker.

³ Se tabell 1, s. 35

3.5 – Uppkoppling till traktorn

CycloneFlex kan användas på alla traktorer med 540 varv/min som har en dragbom och lämplig hästkraft mellan 25 till 80 hk.



OBS!: Kontrollera att traktorns varvtal inte överstiger 540 varv/min och att den roterar medsols. Kontrollera alltid att traktordäcktrycket är rätt enligt säkerhetsanvisningarnas instruktioner som finns i traktormanualen.

Följande ska göras när redskapet kopplas till traktorn:

1. Ta bort transportsträvar om de är monterade.
2. Backa traktorn upp till rotorgräsklipparen för att sätta på traktorns dragbom i det justerbara kopplingsfästet. Fästet kan justeras i tre lägen så att det kan anpassas till höjden av traktorns dragbom. Dessutom kan fästet vändas för att få ytterligare tre lägen (**se fig. 4**). Detta är en viktig detalj som gör det möjligt att hålla flexramen vågrät. Se till att bulten som används för att fästa rotorgräsklipparen med traktorns dragbom kan göra det på ett säkert sätt. **Stanna motorn.** Koppla ramens kopplingsfäste med traktorns dragbom med bulten. **Felkoppling av redskapet kan resultera i materiella skador till rotorgräsklipparen och/eller traktorn.**
3. Sänk stödbenen tills rotorgräsklipparens tyngd vilar på traktorns dragbom. Vrid stödbenet vinkelrätt och fäst i horisontalt läge. För mer säkerhet kan stödbenet tas bort och fästas på ett förvaringsutrymme på dragstången.
4. Koppla hydrauliska slangen till traktorns hydrauluttag. Koppla in traktorns hydraulik för att lyfta upp alla tre klippdäcken. **Använd aldrig hydrauliken utan att strypningarna är monterade.** Se till att ingen människa står under klippdäcken samtidigt som följande instruktioner genomförs.
5. Sänk de tre klippdäcken⁴.
6. Montera vidvinkelkraftöverföringsaxeln först efter säkerställande att längden är rätt⁵. Se till att drivlinans vidvinkelaxel är kopplad till traktorns kraftuttag.
7. Kontrollera att ramen är vågrät⁶.
8. Lägg i kraftuttaget. Ställa in kraftuttaget, detta är särskilt viktigt.

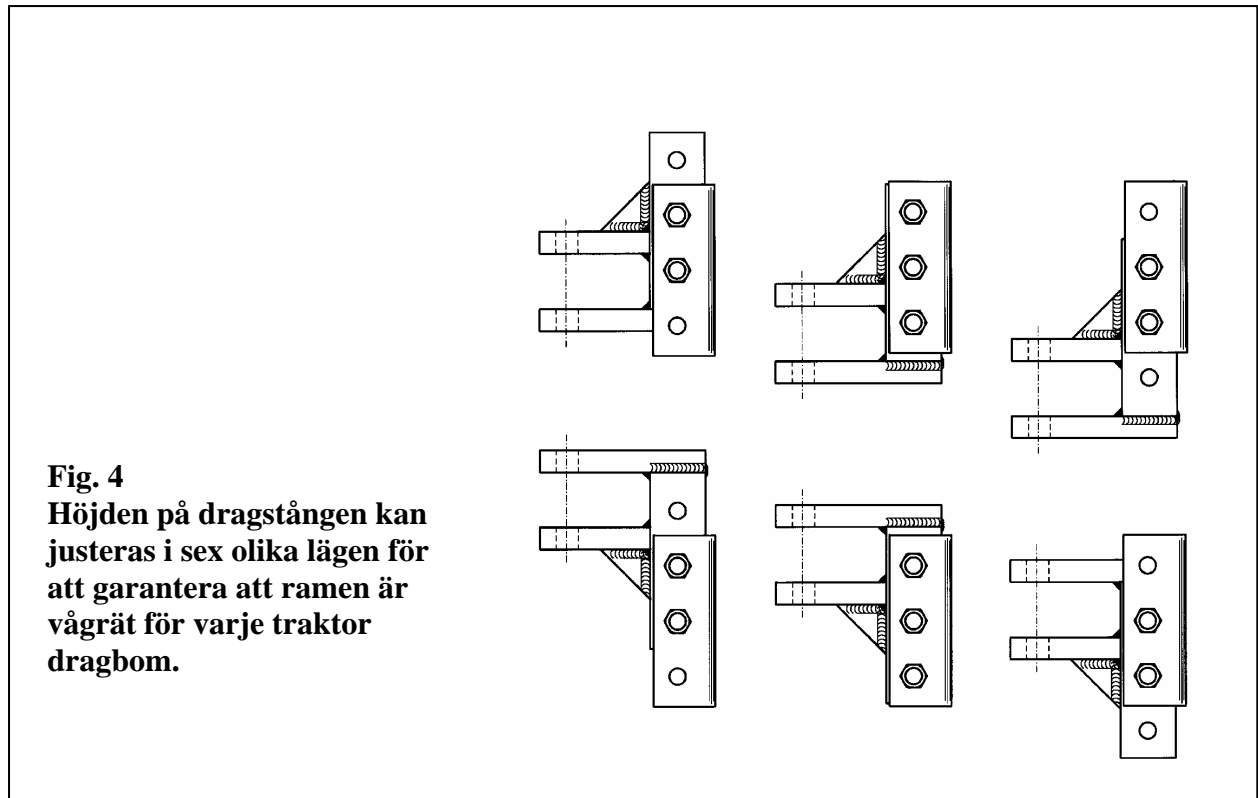


WARNING!: Koppla aldrig in kraftaxeln innan samtliga tre klippdäcken är nere och vilar på marken. Lyft aldrig klippdäcken innan samtliga klipprotorer har slutat rotera helt. Om klippdäcken lyfts för tidigt kan materiella skador ske till drivaxelgafflar och/eller knut och lager, samt att detta kan skapa ett farligt moment för operatören och personer som står vid sidan om.

⁴ Se "Lyftning av klippdäcken och det automatiskt låssystem" under avsnitt 3.8.

⁵ Se avsnitt 3.6 – Vidvinkelkraftöverföringsaxel.

⁶ Se avsnitt 3.8 – Ram justeringar.



3.6 – Vidvinkel kraftöverföringsaxel

Det är mycket viktigt att vidvinkelkraftöverföringsaxeln är den rätta längden för traktorn som ska användas. Det är möjligt att drivaxeln är för lång för vissa traktorer vilken har däck som tillåter en mycket tvär svängradie. Den lämpliga längden är den som ger maximal överlappning utan risk att bottna i tvära svängar. Om drivlinan bottnar kan det resultera i allvarliga skador på traktorns kraftuttag och/eller på rotorgräsklipparens växellåda. Vi rekommenderar att följande metoder används för att avgöra rätta längden. I den tvärast möjliga svängen (då hjulen tar i ramens dragbom) ska drivlinan vara minst 1,5 – 2,5 cm från att den bottnar ut. Kom ihåg att vidvinkelkraftöverföringsaxeln är avsedd för maximalt 80° svängar under arbete. De flesta traktorerna som kan dra en rotorgräsklippare av denna storlek klarar inte av att svänga så tvärt.

Det som följer är råd och anvisningar för hur man kan undvika att drivlinan bottnar vilket kan skada traktorn eller rotorgräsklipparen.

1. Dela de två drivlinehalvorna. Koppla vidvinkelaxeln till traktorns kraftuttag och den andra till rotorgräsklipparens ingående axel.
2. Koppla traktorn till rotorgräsklipparen och sväng traktorn så tvärt som möjligt. Håll halvorna bredvid varandra och märk önskad längden på yttre honskydds rör så att det finns **ett mellanrum av 1,5 – 2,5 cm mellan slutet av skyddsroret och skyddstratt.**
3. Skär båda skyddsroren i samma längd som mättes i etapp 2. Förkorta båda profilrören till samma längd som skyddsroren.

4. Avgrada och ta bort filspån från profiltrör, stryk fett på insidan av den yttre teleskoprör.
5. Kontrollmätning enligt beskrivning i punkt 2. Rätta ut traktorn och mät de två kraftaxeldelarna så att överlappningen är minst 10 – 15 cm. Detta gör att kraftaxeln inte kan dela på sig under normalt bruk.

Det rekommenderas att om traktorer av 60 hk eller mera ska brukas, använd en lamellkoppling som är tilläggsutrustning till vidvinkelkraftöverföringsaxeln

3.7 – Hydrauliskt lyftsystem

Standard enkelverkande lyftcylindrar är monterade på Flexramen. De levereras med strypningar som förhindrar hastiga fall om hydraulsystemet strejkar.



WARNING! Använd aldrig hydrauliken om inte strypningar är monterade.

För korrekt operation ska samtliga lyftcylindrar till de tre klippdäckena vara helt utsträckta och utan tryck, genom att kontrollera att traktorns hydrauliska fjärrsystem är i flytläge. Läs din traktors operationshandbok för att få veta bästa förfarings sättet för operation av de enkelverkande cylindrarna, samt hur flytlägesinfästningen fungerar. Alla tre klippdäcken ska arbeta oberoende från varandra om en jämn och exakt klippning ska ske på ojämna ytor.

3.8 – Ramjusteringar

Den avancerade bärramen har tre huvuddelar: dragbommen, mittramen som bär höger- och vänsterklippdäck och en bakaxel som är kopplad till det bakre klippdäcket och som bärs upp av stödhjul. Dessa tre delar är fästade med flera kraftiga 18x45 mm bultar. Bärrammens huvudfunktion är att se till att CycloneFlex tre klippdäck kan följa markkonturen och arbeta oberoende från varandra i flytläge. För att få en jämn och exakt klippning är det viktigt att samtliga klippdäck har markkontakt med sina fyra hjul. Detta garanterar att varje klippdäck har en jämn och exakt klippning på redskapets hela klippbredd. Flytlägesinfästning är en förutsättning för att klippning med flera klippdäck sker samtidigt och den är ett unikt koncept som är patenterat av vårt företag. Vi har ensamrätt till uppfinningen och den är inte disponibel för våra konkurrenter.

De två sidoklippdäcken är fästade till ramen med dubbelledad upphängning. Montering sker vid två ställen, dels där ramens rör överlappar och dels på teleskoparmen som kopplar klippdäcken till ramen. Det bakre klippdäcket svänger fritt på en lägre flytlägesinfästning och i slitsar på skenfästen. Detta ledade flytläges system skulle inte vara möjligt utan att all hydrauliskt tryck avlastas. En finess som du vill upptäcka med justering av andra ramfunktioner.

Teleskoparmen

De två sidoklippdäcken är kopplade till ramen med två teleskopar vardera.⁷ Detta är en speciell finess som finns enbart på vår rotorgräsklippare. De Flex-sidostycken som stödjer sidoklippdäckarna kan teleskopera in och ut för ökad knivspetsöverlappning. Det finns tre hål för detta ändamål men det går att borra flera om ytterligare justeringshål behövs. Med befintliga hål kan överlappning justeras upp till 5 cm per sida. För att justeras ta bort fästbulten och skjut sidoramen in eller ut till den önskade positionen (se fig. 5).

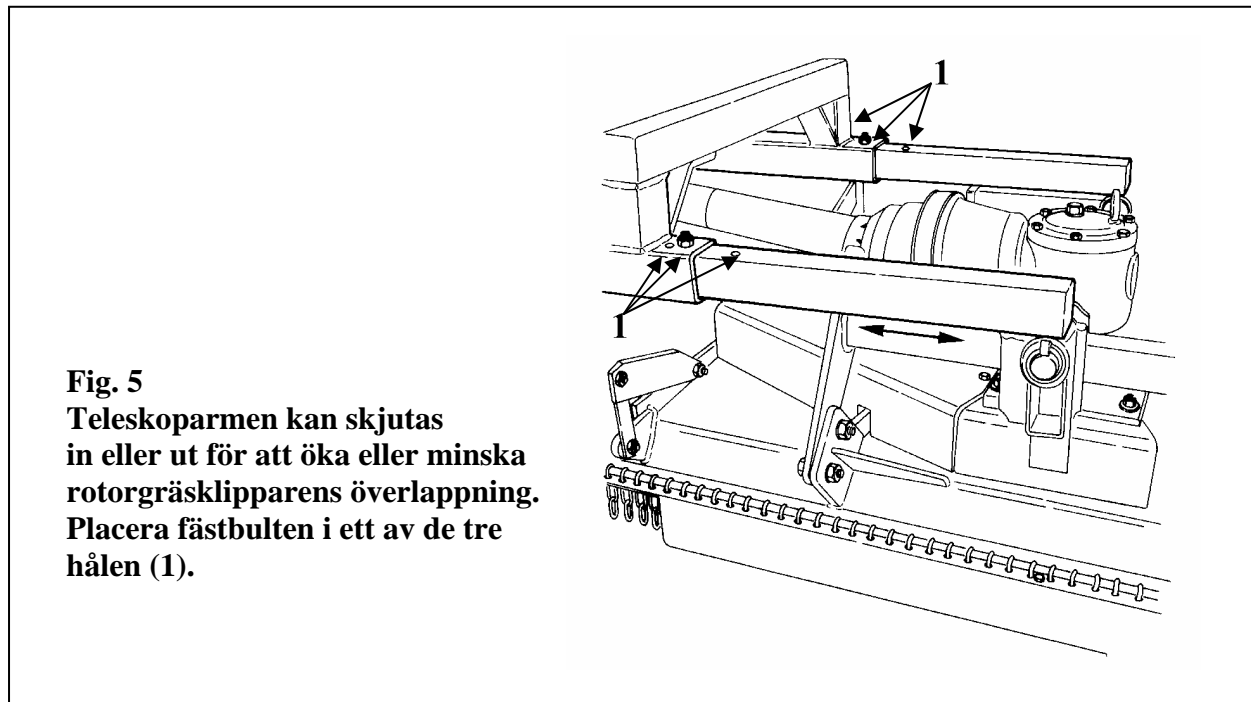


Fig. 5
Teleskoparmen kan skjutas in eller ut för att öka eller minska rotorgräsklipparens överlappning. Placera fästbulten i ett av de tre hålen (1).

Utjämning av Flexramen

De två sidostyckena flyter med hjälp av en pivåttapp som är svetsad till dragbommen. Denna sitter i ett rektangulärt block längst ut på de två teleskoparmarna som stödjer varje klippdäck. För att garantera full böjningsmöjlighet och exakt klippning måste Flexramen vara jämn (se fig. 6)

Om redskapet körs med kopplingen inställt för högt eller för lågt, minskas sidoklippdäckarnas möjlighet att flyta, vilket resulterar i ojämn klippning eller skalpering.

Det går att bedöma om redskapet är jämnt eller inte genom att ställa traktorn och rotorgräsklipparen på jämn terräng och fälla ner klippdäcken till backen. När ramen är jämn ska de främre och bakre pivåttapparna som är svetsade till dragbommen ha samma position inom de rektangulära blocken på teleskoparmarna. Om den främre ställningen är nere och den bakre uppe är traktorns kopplingsläge för lågt. Om motsatsförhållande råder är traktorns kopplingsläge för högt.

⁷ Läs avsnitt 4.6, *Rotorgräsklipparens kraftaxeln*, innan den överlappande bredden justeras.

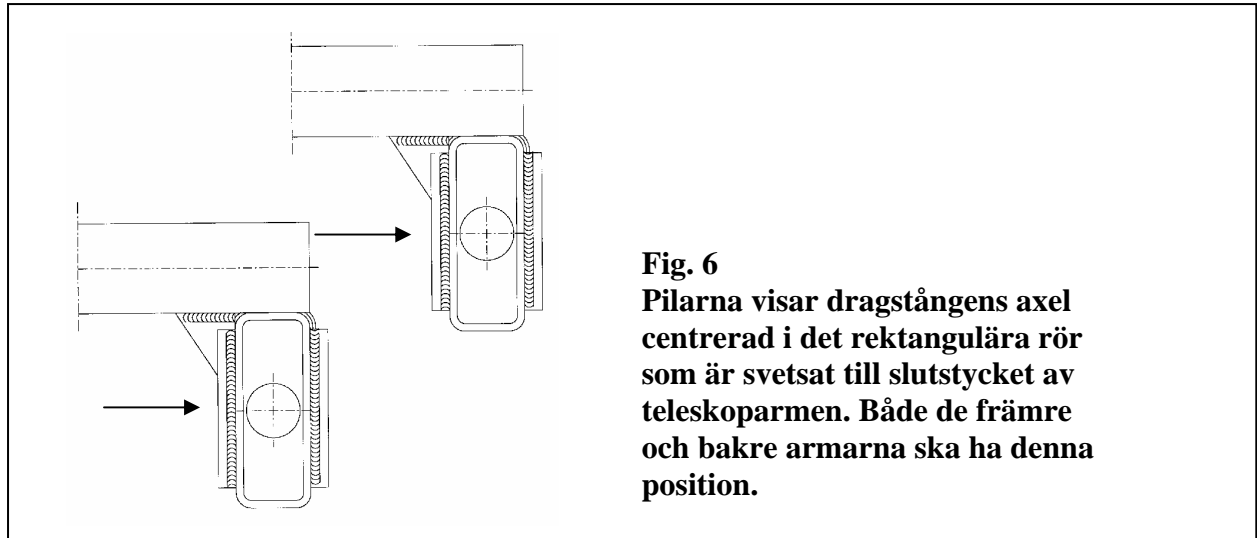


Fig. 6
Pilarna visar dragstångens axel
centrerad i det rektangulära rör
som är svetsat till slutstycket av
teleskoparmen. Både de främre
och bakre armarna ska ha denna
position.

Innan gräsklippningen börjas, se till att båda sidoklippdäckena är plana. Justera rotorgräsklipparens höjd genom att välja ett av de sex olika lägen som finns på den främre kopplingen till Flex-dragstången.⁸ Ytterligare justeringar kan göras med hjälp av bärramens stöd hjul. Hjulaxelns infästning har 8 hål, 4 hål för högre position och 4 för lägre. Dessa två positioner, tillsammans med de sex lägena på dragstången, ger 12 olika justeringskombinationer. När infästningen är i den övre positionen, höjs dragstången, samt när bultarna är i den lägre positionen, sänks den.

Det bakre klippdäcket är alltid i flytläge tack vare dess dubbelledade upphängning. Första pivåpunkten är ett svängrör (**se fig. 7, 1**) som är svetsat till framkanten av infästningen vilket tillåter fullständig rotation. Den andra pivåpunkten (**se fig. 7, 2**) finns mot den bakre del av infästningen där gräsklipparen är kopplad till en avlång slits som ger fri rörelse upp och ner, samt höger och vänster för anpassning till mycket ojämna ytor. Baksidan av det bakre klippdäcket är fäst till infästningen med tre stag (**se fig. 8, A, B, C**) vilka fungerar som pivå när hydrauliken kopplas i.

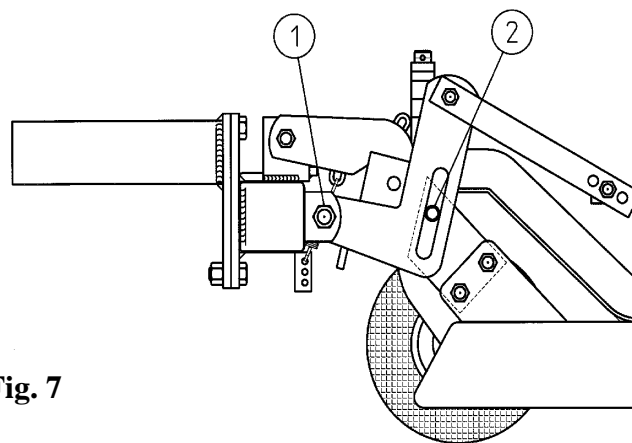


Fig. 7

⁸ Se avsnitt 3.5, *Uppkoppling till traktorn*, för mer information.

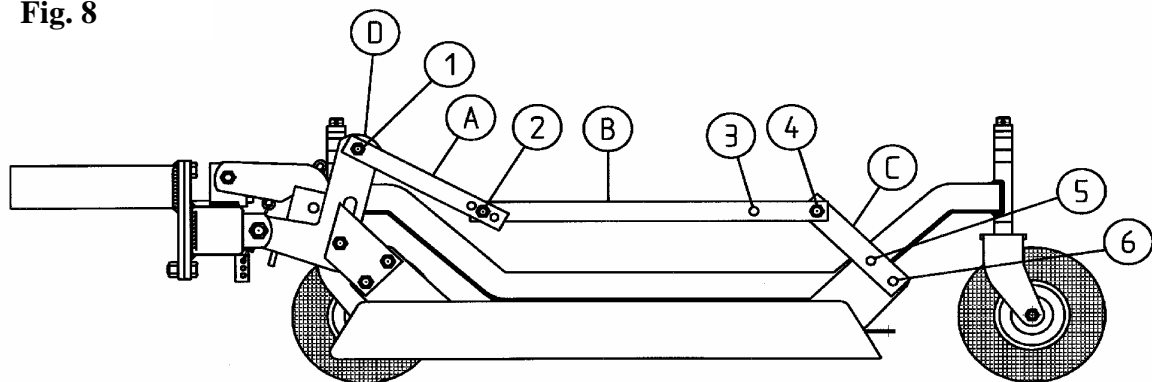
Om det bakre klippdäcket är 1,50 bred, dvs. den 3,60 m modellen, är stag placerade enligt följande (se fig. 8):

Det främre staget (A) är fäst med en bult i hål (1) på infästningen (D) och mellersta hålet (2) på mellanstaget (B). Mellanstaget (B) är fäst med en bult på andra änden i det mellersta hålet (3) och det bakre staget (C). Detta bakre stag är fäst till baksidan av det bakre klippdäcket i två hål (5) och (6).

Om det bakre klippdäcket är 1,80 cm bred, dvs. den 4,50 m och 5,10 m modeller, är stag placerade enligt följande (se fig. 8):

De främre (1) och bakre (3) tapphålerna är precis lika med de i 1,50 cm däck här ovan där det mellersta staget (B) är fäst med en bult i hål (2), medan den bakre delen av detta mittersta stag (B) är fäst till det bakre staget (C) i hål (4).

Fig. 8

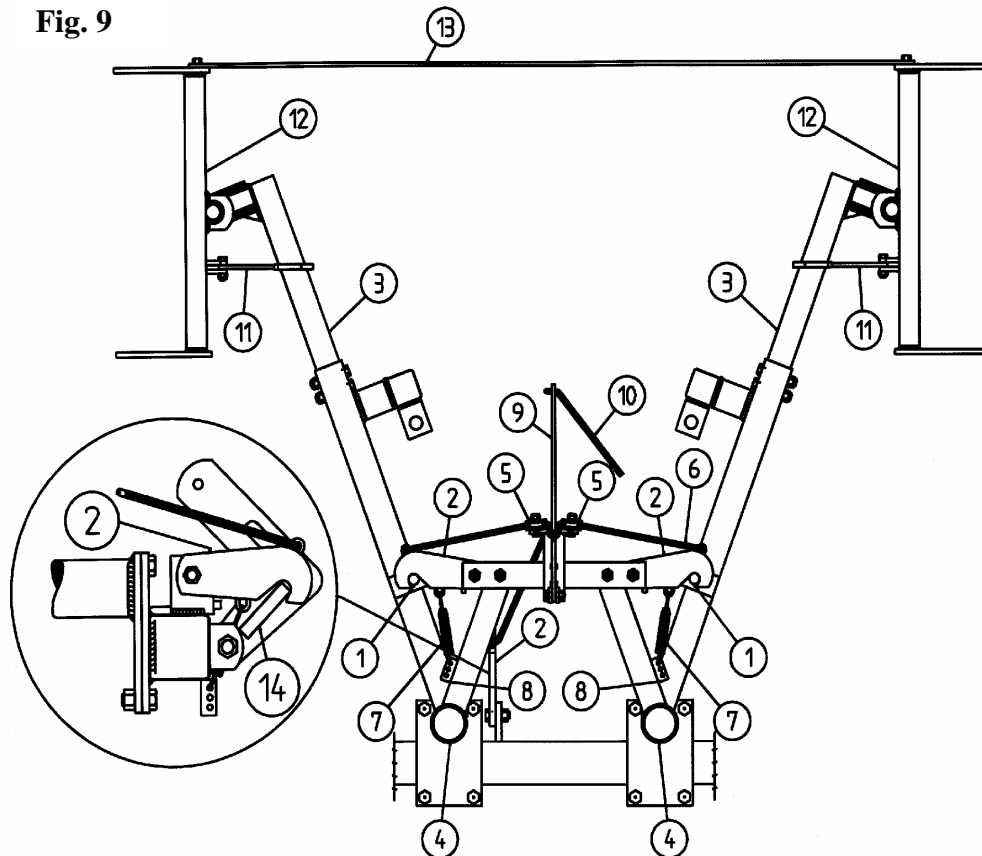


Att lyfta klippdäckena och det automatiska låsningssystemet

Gör följande för att låsa fast klippdäck i ett säkrat läge (se fig. 9):

Lyft de tre klippdäckena med traktorns hydraulik till dess att de tre låsningskrokarna (2) glider över låspinnarna (1) och den bakre infästningen (14). Låt klippdäckena flyta ner så att kroken på låsningskrokarna sitter fast på låspinnarna och infästningen. När klippdäckena är upphöjda kan de låsas i 90 graders transportläge. Roter klippdäckena manuellt så att de roterar på respektive bak- och framdragstänger (12) uppåt så pass att transportlåset (11) kan placeras under armen (3).

Fäst metalltransportstaget (13) med bultar i hål på de främre dragstängerna (12) för ökad säkerhet då klippdäckena är i transportläget (se fig. 9).



Gör följande för att sänka klippdäcken:

Lyft de tre klippdäcken med traktorns hydraulik. I högsta läge dra i linan (10) som är fäst till upplåsningsspaken (9) så att låsningskrokarna frigörs från låspinnarna och den bakre infästningen. Sänk klippdäcken med traktorns hydraulik. Släpp linan när låspinnarna och infästningen passerar krokarna.

Det är viktigt att flytta fjäderkrokarna till ett lägre hål innan de tre fjädrarna (7) är utsträckta så pass att de inte kan hålla bra nedåtriktat tryck eller hålla krokarna (2) på plats.

3.9 – Igångsättning



WARNING!: Koppla aldrig in kraftaxeln innan samtliga tre klippdäck är nedfällda och vilar på marken. Lyft aldrig klippdäcken innan knivarna har stannat helt. Om man inte väntar vill skada till kraftaxelns gafflar och/eller knutkors och lager ske och kan utsätta maskinföraren och åskådare för personskador.

Innan Flex rotorgräsklipparen körs igång kontrollera att samtliga 12 hjul på klippdäcken har bra markkontakt. Se också till att de två främre hjulen av det bakre

klippdäcket och de två inre bakhjulen till sidoklippdäcken är fastlåsta i ett icke vridbart läge med var sitt stag (se fig. 10).

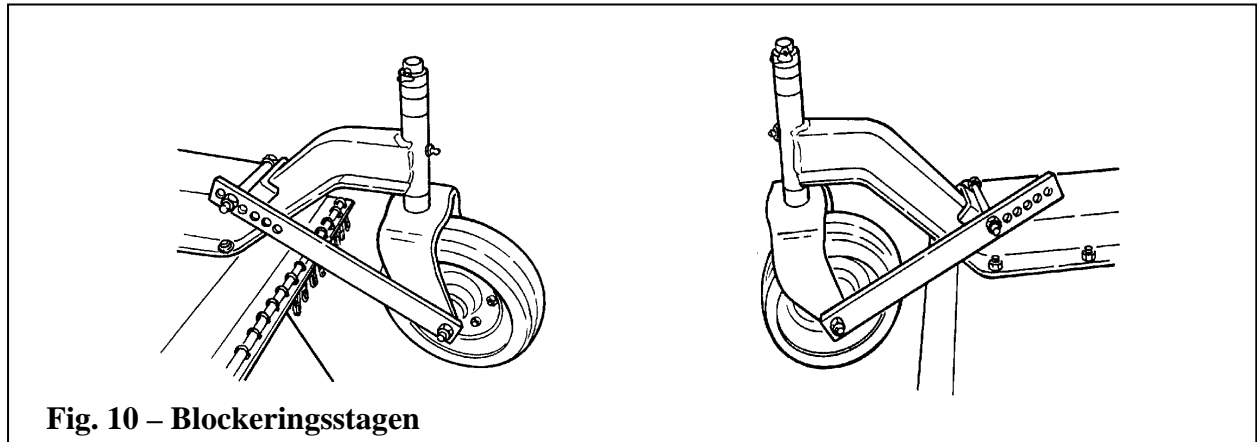


Fig. 10 – Blockeringsstagen

Med motorn i tomgång, koppla sakta in kraftaxeln. **Om traktorer av 60 hk eller mera ska brukas är det rekommenderat att en lamellkoppling som är tilläggsutrustning används till vidvinkelkraftöverföringsaxeln**

Dra gasreglaget till dess att varvtalet är lika med rotorgräsklipparens rekommenderade varvtal. I normala fall är den inställd på 540 varv/min. Lägga i en lågväxel och kör framåt, öka hastigheten genom att växla upp successivt till den önskade arbetshastigheten. Klipp aldrig med backväxeln i om inte det är absolut nödvändigt och endast efter området bakom redskapet är noga kontrollerat.



WARNING!: Kör redskapet endast med hastigheten och med rotationsriktningen som är markerade på rotorgräsklipparen. Om inte detta observeras kan allvarliga skador ske på redskapet och/eller maskinföraren.



WARNING!: Kontrollera för stenar, kvistar eller andra främmande föremål som kan kastas innan redskapet tas i bruk.

Innan klippningen påbörjas kom i håg att **maskinföraren är ansvarig** för följande:

1. att använda traktorn och rotorgräsklipparen säkert och korrekt.
2. att lära sig att noggrant följa de säkraste förfaringssätten för både traktorn och rotorgräsklipparen.
3. att kontrollera att allt underhåll och smörjning har genomförts på rotorgräsklipparen.
4. att ha läst och förstått alla säkerhetsaspekter som nämns i denna handbok.
5. att ha läst och förstått samtliga säkerhetsdekalerna som finns på rotorgräsklipparen.

6. att kontrollera skicket av knivarna. Slitna eller skadade knivar ska bytas före start⁹.
7. att kontrollera att kniveggen är på framkanten.
8. att kontrollera att rotorn är fri från vajer, ogräs, gräs och annat som har fastnat runt knivarna.
9. att kontrollera om frontvikterna behövs för att upprätthålla balansen.
10. att traktordäck har rätt lufttryck som specificeras i traktorns handbok.
- 11. att kontrollera att skyddsanordningar på kraftaxeln, remskydd och andra skärmar är på plats och sitter fast.**
12. att se till att lämpliga kläder används. Undvika lösa kläder som kan fastna lätt. Ha robusta skor med kraftiga sulor och skyddsutrustning för ögon, händer, öron och huvud. Kör aldrig traktorn barfota eller i sandaler eller gymnastiskor.
13. att rensa bort stenar, kvistar eller andra främmande föremål som kan kastas av redskapet.
14. att se till att det finns bra belysning, antingen solljus eller konstbelysning.

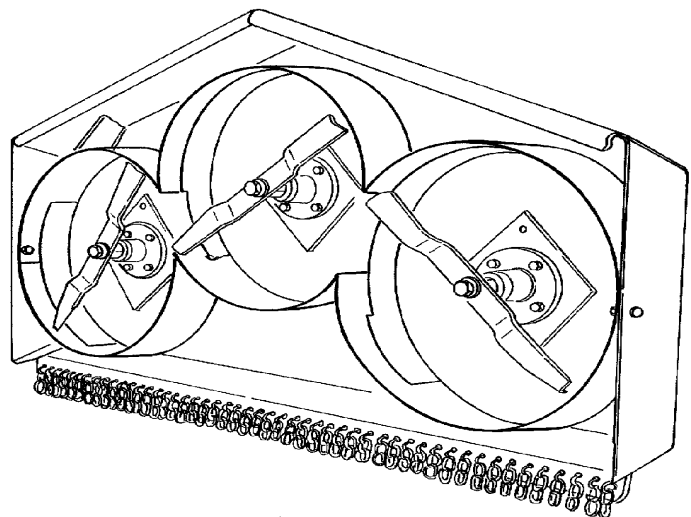
3.10 – Arbets hastighet

Bästa hastighet för klippning beror på jordens beskaffenhet, traktorns effekt, klipphöjd och hur tätt gräset växer. Provkörning visar snart den hastighet som passar för bästa resultat. Normalt är en arbetshastighet av 6-12 km/t bäst. I regel högre hastighet och om förhållandena tillåter ökad grässpindning.

Om du använder en Flex rotorgräsklippare med **en multiklipp tillsats** ska du minska arbetshastigheten så att den inte överstiger 4 km/t (**se fig. 11**).

Fig. 11
En multiklipp tillsats kan beställas till Cyclone Flex rotorgräsklipparen.

Denna tillsats som finns i och pulveriserar gräs och löv har 3 stycken multiklippknivar och avskärningsplåt som fästes med bultar på undersidan av klippdäcket.



Denna multiklipp tillsats är extrautrustning som kan beställas till Flex modeller. Tillsatsen som finns i och pulveriserar gräs och löv har 3 stycken multiklippknivar och

⁹ Se avsnitt 4.3, *Skötsel av knivar*, för mer information

avskärningsplåt som fästes med bultar på undersidan av klippdäcket. Ytterligare en fördel av denna tillsats är säkerhet till liv och egendom eftersom den minskar risken betydligt att föremål kastas. Detta är särskilt angeläget när arbetet sker i närheten av skolor, parker och golfbanor.

För att uppnå bästa möjliga klippning ska traktorn hålla det rekommenderade varvtalet som är markerat på rotorgräsklipparen. När arbetshastigheten ska ökas eller minskas ska det ske genom val av växel och inte motorhastighet. På så sätt kan en konstant maximal knivhastighet hållas som är erforderlig för ett exakt snitt.

3.11 – Operationstekniker

Samtliga faktorer här nedan är viktiga för val av gång framåt:

1. Gräshöjd
2. Grästyp
3. Täthet av gräset
4. Typ av terräng
5. Gräsets skick, blött eller torrt
6. Typ av kniv

Denna gräsklippare har en rekommenderad klipp höjd mellan 10 till 20 cm. Det bör inte klippas gräs högre än 25 cm. För bästa resultat klippas gräsytan minst en gång varje vecka under tillväxttiden och undvik att klippa mer än 4-5 cm. Högt, tätt gräs bör klippas med låg hastighet och tunt, medium gräs kan klippas med en snabbare arbetshastighet. För mer exakt snitt och mer effektiv klippning ska knivarna hållas vassa¹⁰. Håll 540 varvtal under arbete. Det är viktigt att hålla rätt knivhastighet för att få exakt snitt.

Under vissa förhållanden kan traktorhjul pressa ner gräs så att det inte kan klippas i samma höjd som övriga partier. Om detta sker sänk arbetshastigheten men håll 540 varvtal. En lägre hastighet ger gräset tid att resa sig en bit. Ibland gräset inte kan resa sig tillräckligt för ett exakt snitt och resultatet blir något ojämnt. Vanligen, lägre klipp höjder resulterar i jämnare klippning och minskar tendensen att lämna hjulspår. Om resultatet inte är tillfredställande, klipp området två gånger eller montera hög-lift knivar. Mycket högt gräs ska klippas två gånger. Vid första körningen ska en hög klipp höjd användas. Justera rotorgräsklipparen i önskad klipp höjd för den andra körningen, om lämpligt klipp vinkelrätt till första körningen.

Planera körningen så att gången är framåt så mycket som möjligt. Det är bättre att klippa ofta än att klippa för kort. Kort gräs försämras fort i mycket varmt väder och främjar tillväxten av ogräs under tillväxttiden.

¹⁰ För mer information se "Knivslipning" i avsnitt 4.3 – Skötsel av knivarna.



OBS!: Om rotorgräsklipparen skulle få stopp och remmarna slirar mer än 2 sekunder ska redskapet lyftas i 2-3 minuter så att remskivorna kan svalna. Detta förlänger remmarnas livslängd.

Med hänsyn till Flex rotorgräsklipparens storlek och höga klipp hastighet är det mycket viktigt att maskinföraren känner till redskapets bredd när klippningen sker kring träd, byggnader och dylikt. Eftersom Flex rotorgräsklipparen klipper bäst vid högre hastigheter är det nödvändigt att maskinföraren kan hantera redskapet väl innan klippningen sker i områden där det kan finnas hinder såsom träd, staket, kantstenar och dylikt.



WARNING!: Plocka stenar och skräp innan arbetet påbörjas. Kör försiktigt in i nya områden. Klipp gräset högt först så att dolda föremål kan undvikas utan incident.



OBS!: I ett nödläge måste maskinföraren kunna stanna traktorn och redskapet fort. För Cyclone rotorgräsklipparna, frilägg alltid kraftuttaget, lås handbromsen, stanna motorn och låt knivarna stanna helt innan föraren får lämna traktorhytten.

3.12 – Ojämn terräng



WARNING!: Var mycket försiktig när arbetet med traktorn och redskapet sker på ojämn terräng eftersom det är lätt att välta.

Om det är extremt ojämnt bör bakhjulsvikter, frontvikter och/eller hjulvikter användas för att förbättra viktfördelningen och öka stabiliteten.

När arbetet sker på ojämn terräng, studera omgivningen noga och fundera ut en säker körning. Så snart dragkraften eller stabiliteten är tveksam, provkör ett parti med kraftuttaget frikopplat.

Beträffande branta sluttningar ska redskapet köras upp och ner och inte tvärsöver för att undvika att traktorn välter. Likaså ska man undvika att stanna eller starta hastigt. Minska hastigheten innan färdriktningen ändras i sluttningar.

Kör diagonalt över gropar och undvik tvära fall, annars kan traktorn och redskapet "hänga upp sig".

Sänk farten i skarpa svängar och backa för att undvika att välta eller att tappa kontrollen.



Undvik kraftiga lutningar av traktorn under arbetet. Se upp för gropar, rötter eller andra dolda faror i terrängen. Arbeta inte nära ravinkantar, diken eller strandslutningar.

En skalprulle är lämplig i ojämn terräng. Stödrullen lyfter frampartiet av klippdäcket över upphöjningar så att det inte schaktar eller skalperar marken. En städrulle fäst vid varje klippdäck rekommenderas om klippningen sker på mycket ojämn terräng.

4 – UNDERHÅLL



WARNING!: Lyft de tre klippdäcken med traktorns hydraulik. Se till att de tre automatiska låsningskrokarna är låsta. Fäll upp sidodäckena i transportläget och lås fast med transportsäkringar (se fig. 9, 11). Stanna motorn, lås handbroms och ta ut nyckeln och fäst transportsträvar (se fig. 9, 13). Lita aldrig helt på traktorns lyftanordning som stöd till de upphöjda klippdäcken. Använd alltid skyddsutrustning, såsom glasögon och handskar när underhåll utföres. För att förebygga personskada, använd inte fingrarna för att undersöka smala öppningar.

4.1 – Skyddsunderhåll

1. Gott underhåll är ditt ansvar.
2. Se till att serviceplatsen är ren och torr. Kontrollera att eluttagen och verktyg är jordade. Det ska finnas fullgod belysning för arbetet.
3. Se till att det finns lämplig ventilation. Kör aldrig motorn i ett stängt utrymme. Avgaser kan förorsaka kvävning.
4. Gör inga reparationer eller justeringar med traktormotorn igång. Innan arbetet påbörjas på redskapet, friligg kraftuttaget, stanna av motorn, dra i handbromsen och ta nyckeln ur tändningslåset.
5. Se till att samtliga rörliga delar har stannat upp innan underhållet påbörjas.
6. Arbeta aldrig under redskapet utan att det är uppallad ordentligt.
7. Lita aldrig enbart på traktorns hydrauliskt tryck för att hålla klippdäckena uppe. När underhåll ska ske med klippdäcken uppe ska de låsas fast med de tre automatiska låsningskrokarna och transport strävorna (**se fig. 9**).
8. Använd alltid skyddsutrustning för öron, händer och ögon när service eller underhåll ska utföras.
9. Kontrollera knivarna ofta. De ska vara vassa, fria från hack och sprickor, samt ordentligt fastsatta.
10. Dra åt alla bultar, muttrar och skruvar regelbundet, samt kontrollera att saxsprintar är rätt monterade så att redskapet ska vara säkert att använda.
11. Avlasta hydrauliskt tryck innan underhållet påbörjas.
12. Använd aldrig händerna för att hitta hydraulläckage på utrustningen. Använd en bit styv papp eller trä. Läckage av hydraulvätska under tryck kan tränga in i huden.
13. När hydraulslangar ska kopplas bort, stäng av hydraulsystemet och lätta på trycket.
14. Efter service eller underhåll, se till att samtliga skyddsanordningar och skärmar är återställda innan redskapet tas i bruk.
15. Försök aldrig att montera däck om Du inte har lämplig utrustning och egen erfarenhet
16. Att fylla eller underhålla däck kan vara riskabelt. Så ofta som möjligt ska utbildad personal se över och/eller byta däck.
17. Efter service, se till att alla verktyg, delar och underhållsutrustning är flyttad.

18. När arbetet är färdigt se till att låsa handbromsen och antingen låsa sidoklippdäcken med transportsträvar eller sänk rotorgräsklipparen till marken.
19. Ersätt aldrig sexkantsbultar med mindre än klass-5 bultar om inte annat är specificerat, t.ex. säkerhetsbultar¹¹.
20. Om reservdelar används för regelbundet underhåll och service måste originaldelar användas för att hålla samma specifikationer. ROTOMEC är inte ansvarig för skador som kan uppstå med användning av icke godkända tillbehör och/eller reservdelar.
21. Icke auktoriserade modifikationer kan försämra redskapets prestanda och/eller säkerhet samt förkorta livslängden. Om redskapet har ändrats på något sätt från ursprungsmodellen gäller inte garantin samt att tillverkaren inte är skadeståndsansvarig för eventuella skador.

4.2 – Service

Medföljande bilderna visar smörjningsställen. Hur ofta man ska smörja visas i tabellen i antal brukstimmer, under normala driftsförhållanden, dvs. extrema eller ovanliga förhållanden kan fordra smörjning oftare.

Använda SAE universalfett av god kvalitet för samtliga ställen som visas. Se till att rengöra smörjnipplar ordentligt innan fettssprutan används. Använd SAE 90W eller SAE 140W transmissionsolja i växellådan.

Varje timme:

1. Kontrollera knivarna för hack, sprickor och slöhet. Bryn dessa om det behövs.
2. Byt ut böjda eller slitna knivar¹².
3. Kontrollera också skada efter att ha kört på ett hinder.
4. Ta bort skräp som samlas på klippdäcket och i rempartiet.

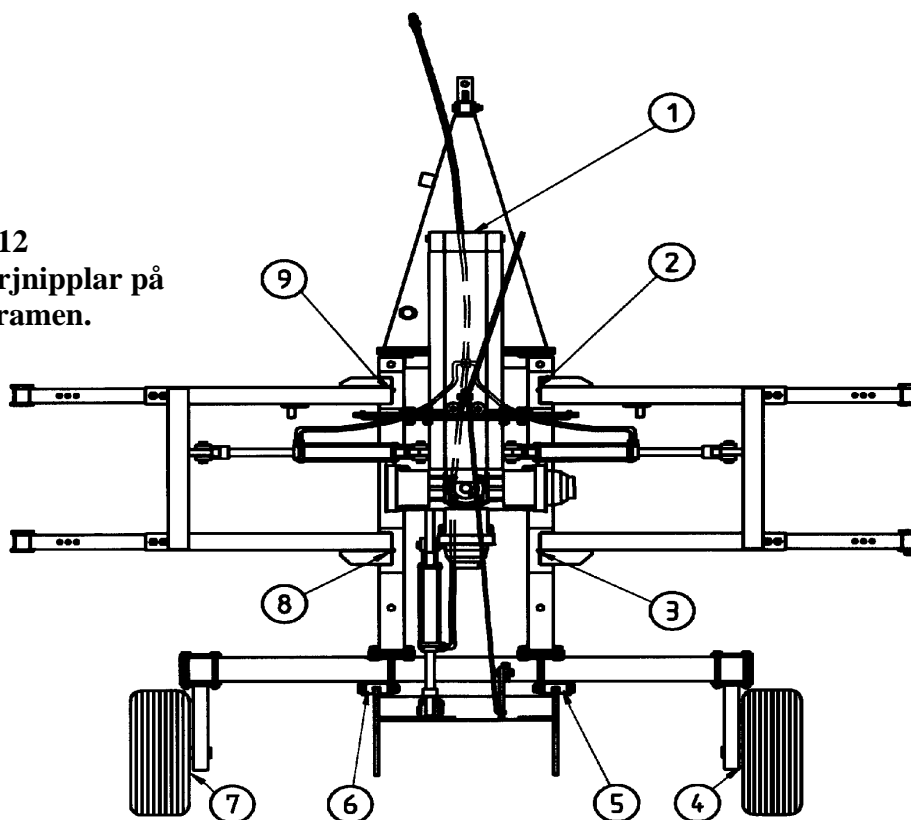
¹¹ Se tabell 1 – *Vridmoment specifikation*, bulthuvud märkeringar.

¹² Se avsnitt 4.3 – *Skötsel of knivarna*

Var 8:e timme:

1. **Smörj drivaxeln, pivåhjul, hjulgafflar och ramens tapphål:**. Spruta två eller tre salvor av fett till knutkorset, axellager och teleskoprören, samt hjularmslager (se fig. 13), hjullager och ramens smörjnipllar (se fig. 12, 1-9 för smörjnipllar). Läs drivaxelns bruksanvisningar för mer information.
2. **Kontrollera oljenivån i växellådan**, den ska ligga mellan $\frac{1}{2}$ och $\frac{2}{3}$. Använd SAE 90W eller 140W transmissionsolja.

Fig. 12
Smörjnipllar på
Flexramen.



Var 25:e timme: Kontrollera åtdragna beslag: vibrationer kan lossa på bultar¹³. Kontrollera åtdragningsgraden av beslagen med jämna mellanrum. Använd **tabell 1** som handledning.

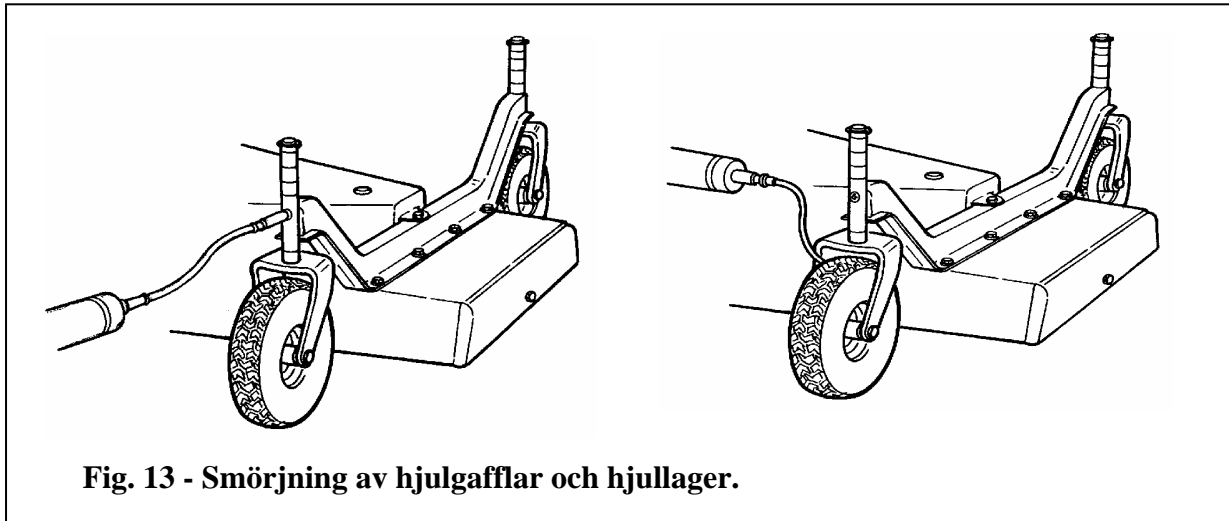


Fig. 13 - Smörjning av hjulgafflar och hjullager.

Var 50:e timme:

1. Smörj de nio knivrotorerna med två eller tre salvor av fett (**se fig. 14**). De översta smörjniplarna är lätt åtkomligt från oversidan av klippdäcket efter att plastdammskyddarna är borttagna.
2. Kontrollera remspänning¹⁴.
3. Smörj centrumdrivaxelns medbringarlager (**se fig. 12, 1**).

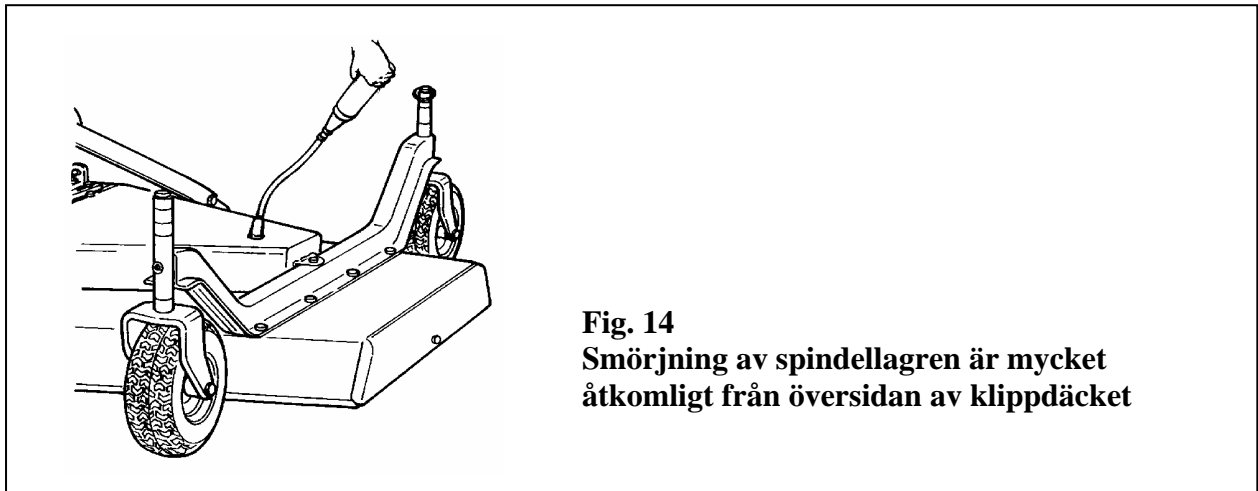


Fig. 14
Smörjning av spindellagren är mycket åtkomligt från oversidan av klippdäcket

Var 250:e timme eller minst en gång per år: packa huvudmedbringarens hjullager på Flexramen för hand med färskt fett (**se fig. 12, 4 och 7**).

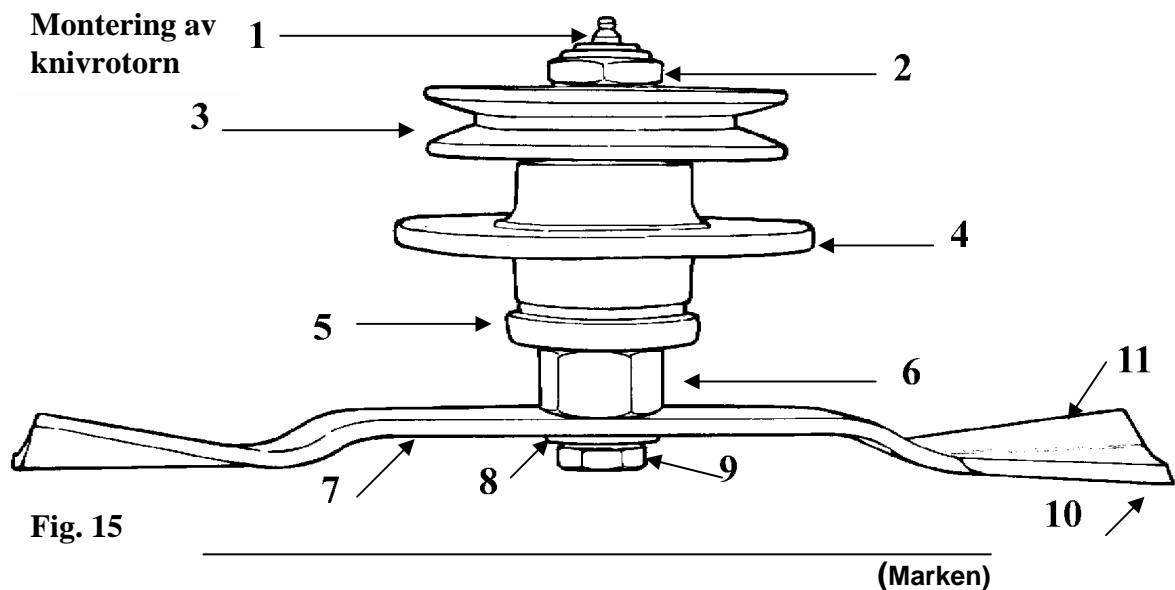
¹³ Se tabell 1 för lämpliga vridmoment specifikationer för bultar och muttrar.

¹⁴ Se avsnitt 4.4 – Remspänning.

4.3 – Skötsel av knivarna



VARNING!: undvik eventuell personskada. Använd riktig skyddsutrustning för ögon och händer när underhåll av knivarna genomförs.



- | | | | |
|-------------------|--------------|--------------|-------------------------|
| 1. smörjnippel | 4. rotorstöd | 7. kniv | 10. skärkant när marken |
| 2. sexkantsmutter | 5. kåpa | 8. kupbricka | 11. lyft vinge |
| 3. remskiva | 6. rotoraxel | 9. knivbult | |

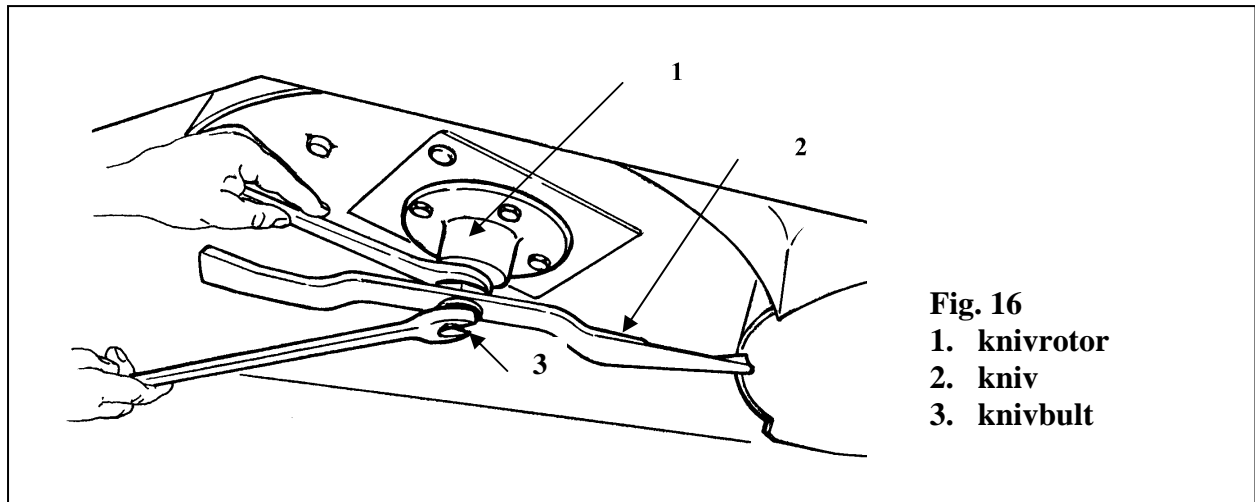
Om rotorgräsklipparen ska fungera på rätt sätt och om exakt snitt ska produceras med lägre hästkraft är vederbörlig skötsel av knivarna mycket viktigt. Knivarna måste hållas vassa med original längd och hörn. En kniv måste bytas ut pga. slitage eller skada, eller att originalformen är ändrad.

Montering eller borttagning av knivar

Om knivarna behöver bytas, gör följande:

1. Kniven roterar motsols underifrån sett. Skärebben ska vara i samma riktning som rotationen. Lyft vingen ska vara närmast klippdäcket och skärkanten längre bort (**se fig. 15**).
2. Montera den skålformade brickan (**se fig. 15**) på knivbulten och dra åt som beskrivs här ovan.
3. Med en skiftnyckel, håll fast knivrotorn och dra åt bulten med ett vridmoment av 140 Nm (**se fig. 16**).

4. För att ta bort knivar, gör i omvänd ordning.



WARNING!: Använd inte knivar eller bultar som hör till knivar med annat än originaldelar. Dessa är speciellt tillverkade för ändamålet. Användning av andra märken kan påverka klippningsresultat och kan också orsaka skada på redskapet.



WARNING!: Rätt vridmoment måste användas när fästbultarna dras åt. Om inte dessa skyddsåtgärder följs kan kniven lossna och kastas tiotals meter från rotorgräsklipparen.

Slipning av knivar

Slipning av knivar är mycket viktigt för nå bästa möjliga klippningsresultat. Vassa knivar möjliggör ett exakt snitt, minskar hästkraften som behövs och minskar driftskostnaden. När knivarna ska brynas, ta först lös det enligt anvisningar här ovan. Kläm fast kniven i ett skruvstöd och bryn den med en lämplig fil eller slipmaskin.

Slipa aldrig kniven så att skäreggen är tunn. Skäreggen ska vara mellan 0,5 till 0,6 mm. tjock för att undvika hack och slöhet. Slipa båda ändar av kniven lika för balansen, samt behåll knivens hörn. Dessutom ska samtliga tre knivar slipas lika för att balansen ska behållas.



WARNING!: Obalanserade eller skeva knivar kan orsaka skada på redskapet och/eller personskada. Byt ut skadade knivar innan rotorgräsklipparen tas i bruk. Slipa båda ändar av kniven lika mycket till dess att kniven är balanserad.

4.4 – Remspänning

Kontroll av remspänning

Kontrollera remspänning genom att trycka på remmen mitt mellan remskivorna med ett tryck av 5-6 kg. Remmen bör böja sig mellan 8 till 10 mm (se fig. 17).

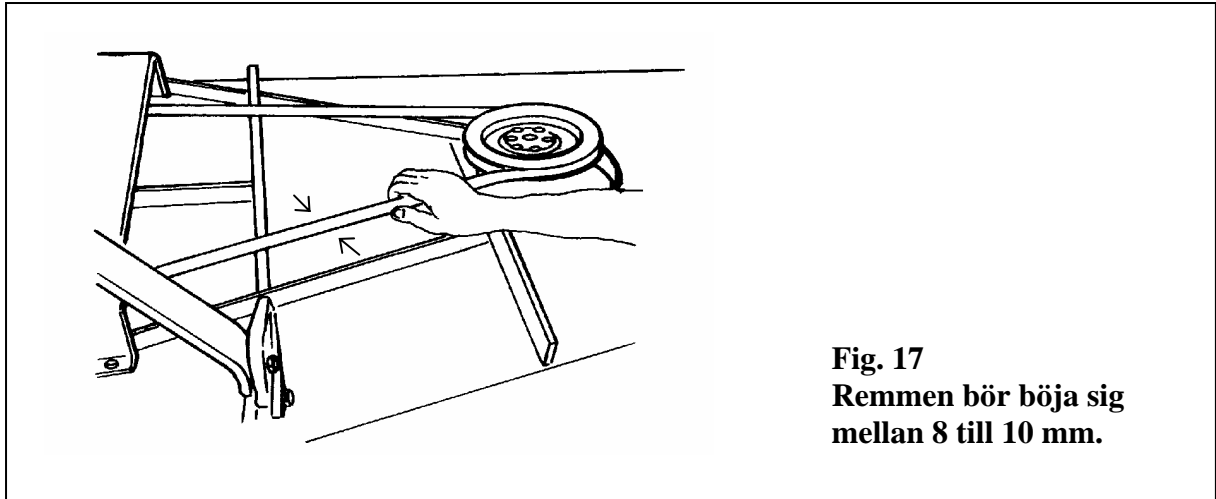


Fig. 17
Remmen bör böja sig
mellan 8 till 10 mm.

Justering av remspänning (se fig. 18)

För att justera remspänningen gör följande:

1. Ta bort remskydd. Gör rent klippläcket och rempartiet.
2. Lossa de fyra muttrarna som håller fast växellådans stödplåt till mittplåten.
3. Lossa de två låsmuttrarna på justeringsbulten.
4. Dra justeringsbulten motsols till dess att remspänning är den rätta. Detta flyttar växellådans stödplåt bakåt och därmed spänns åt remmen åt.
5. Dra åt de två låsmuttrarna på justeringsbulten.
6. Dra åt de fyra muttrarna som håller fast växellådans stödplåt till mittplåten.
7. Montera remskyddet.

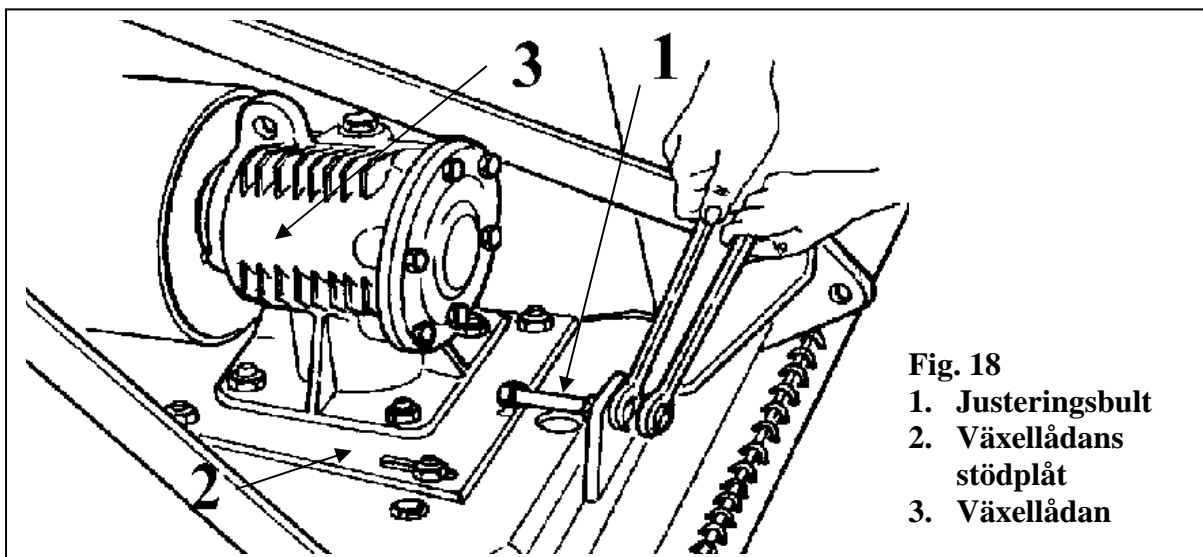


Fig. 18
1. Justeringsbult
2. Växellådans
stödplåt
3. Växellådan

4.5 – Utbyte av remmen

Om remmen är så pass skadad eller sträckt att den rätta spänningen inte kan uppnås ska den bytas ut.

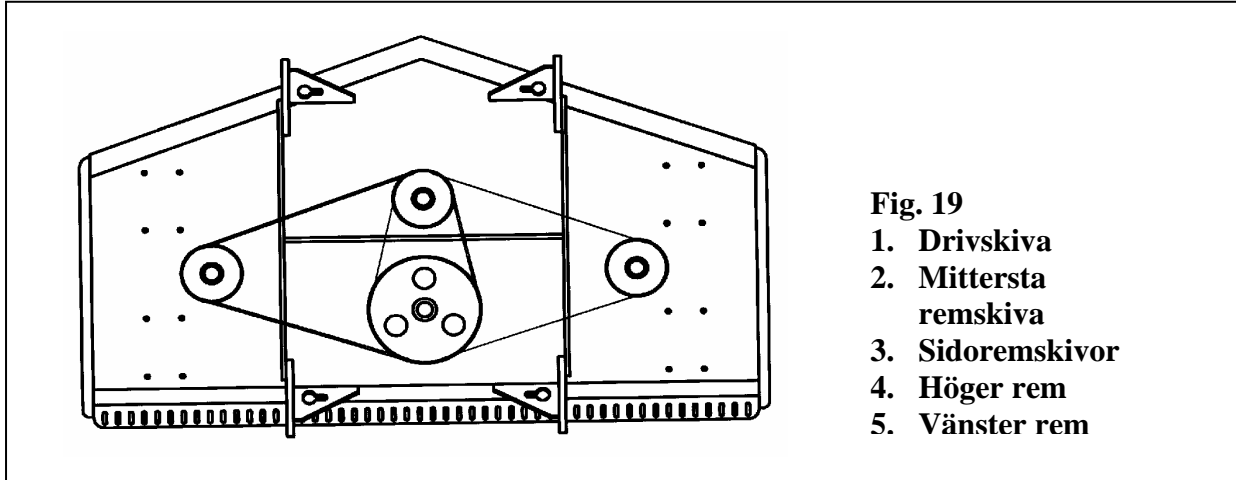


Fig. 19

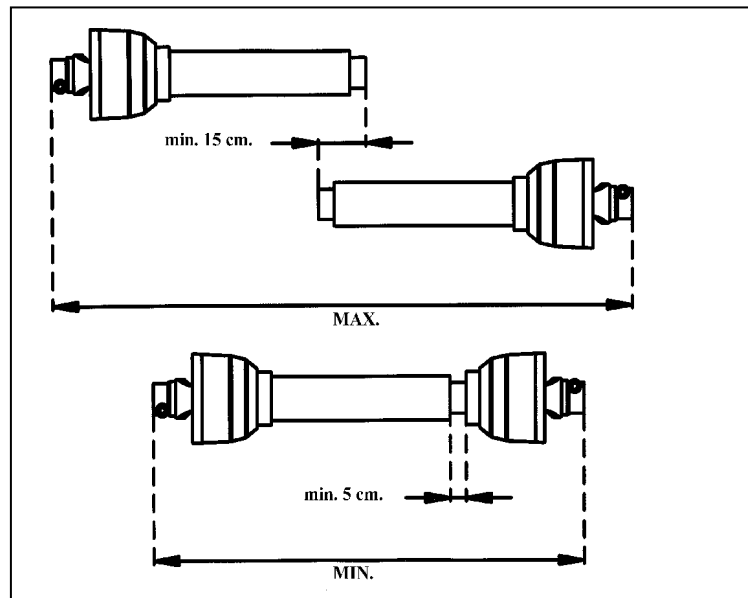
1. Drivskiva
2. Mittersta remskiva
3. Sidoremskivor
4. Höger rem
5. Vänster rem

För att byta ut remmen gör följande:

1. Ta bort remskyddet. Gör rent klippdäcket och rempartiet.
2. Lossa de fyra muttrarna som håller fast växellådans stödplåt till mittplåten.
3. Lossa de två låsmuttrarna på justeringsbulten (**se fig. 18**).
4. Dra justeringsbulten medsols och skjut växellådans stödplåt framåt tills bältet är slakt.
5. Lossa bakmuttrarna som håller mittplåten (ta inte bort den).
6. Ta bort frammuttrarna av mittplåten.
7. Lyft framkanten av mittplåten och ta bort de gamla remmarna.
8. Ersätt med nya remmar (**se fig. 19**). Vira första remmen över den vänstra klipprotorn och runt den nedre skåran på den mittersta klipprotorns remskiva, samt den nedre skåran på växellådans drivskiva. Den andra remmen kopplar ihop de övre skårarna av den mittersta klipprotorn och växellådans drivskiva med den högra klipprotorns remskiva.
9. Sänk ner mittplåten.
10. Sätt tillbaka frammuttrarna. Dra åt fram- och bakmuttrarna som fäster mittplåten.
11. Dra justeringsbulten motsols tills spänningen är den rätta. Detta förflyttar växellådans stödplåt bakåt, därmed spänns remmen åt.
12. Dra åt de två låsmuttrarna på justeringsbulten.
13. Dra åt de fyra muttrarna som håller fast växellådans stödplåt till mittplåten.
14. Montera remskyddet.

4.6 – Kraftöverföringsaxlarna och centrumväxellådans lägesjusteringar

Fig. 20



WARNING!: använd endast original kraftöverföringsaxeln som följde med rotorgräsklipparen och använd alltid medföljande skyddsror på plats.

Läs noga anvisningarna om kraftaxeln som är levererad av tillverkaren och sätt dem i en pärm. Det som följer här nedan ersätter inte information som finns i tillverkarens handbok.

Klippdäckenas kraftöverföringsaxlar till Din Flex rotorgräsklippare är måttbeställda längder som levererar maximal överlappning vid full längd. De ska inte bottna, vilket kan resultera i eventuell skada på redskapet när det fälls upp i transportläge. Det är viktigt att försöka hålla cirka 5 cm från punkten där kraftöverföringsaxlarna når botten och minst 15 cm överlappning i arbetsläge (**se fig. 20**).

Om sidoklippdäcken är flyttat inåt eller utåt för att ändra överlappning, eller om kraftöverföringsaxlarna är utbytt mot nya är det viktigt att de är skurna i rätt längd. För att avgöra rätt längd gör följande:

1. Dela de två kraftaxeldelarna. Fäst den ena vid fördelningsväxellådan och den andra till rotorgräsklipparens växellåda.
2. Hög rotorgräsklipparen sakta med hydrauliken till transportläget. Håll halvorna bredvid varandra och märk på yttre honskyddsror så att det finns ett mellanrum av 5 cm mellan slutet av skyddsroret och skyddsträtt.
3. Skär båda skyddsroren i samma längd som mättes i etapp 2.
4. Förkorta båda profilrör till samma längd som skyddsroren.
5. Avgrada och ta bort filspån från profilrör, stryk därefter fett på utsidan av inre teleskoprör.

Sätt ihop kraftaxlarna igen. Höj och sänk redskapet igen sakta för att kontrollera att kraftaxlarna inte bottnar i det kortaste läget.

Om för någon anledning, t.ex. när kraftaxelsektionerna ska smörjas, är det väsentligt att om drivaxlarna till sidoklippdäckarna är bortkopplade från centrumväxellådan ska de kopplas ihop igen med yttersta försiktighet för att kraftöverföringsaxlarnas kors på centrumväxellådan skall linjera med varandra. Denna position innebär att både den vänstra och den högra kardanknuten nästan är linjerade. Detta gör att sidodäckarna kan fällas upp samtidigt. Däremot om de är vinkelrätt (90°), kan enbart ett klippdäck fällas upp och den andra gaffeln blir tilltryckt av hydrauliken.

Tips: Sätt märke på centrumväxellådan och gafflarna till kraftöverföringsaxlarna innan de vänstra och högra kraftaxlarna tas isär. Se till är märkarna linjerar när kraftaxlarna sätts ihop igen.

4.7 – Transport



WARNING! Lagar reglerande trafiksäkerhet och körning av jordbruksredskap på landsvägar ska efterföljas. När traktorn och redskapet körs på landsvägar vid en hastighet under 32 km/t vare sig på dag eller på natt ska varnande gult ljus och ett varningsmärke för LGR (långsamgående fordon) visas. Kör aldrig fortare än 32 km/t. Sänk hastigheten på dåliga vägar och ytor. Montera alltid transportlås innan rotorgräsklipparen transporteras. Kör traktorn och rotorgräsklipparen försiktigt. Det är förbjudet att köra med alkohol i kroppen.

Stanna traktorn, låt motorn köra i tomgång och lägg kraftuttaget i friläge. **Innan du fortsätter, se till att knivarna inte roterar.** Dra ut handbromsen. Lyft de tre klippdäcken med traktorns hydraulik till dess att låsningskrokarna glider över låspinnarna och den bakre infästningen. Låt klippdäcken flyta ner så att kroken på låsningskrokarna sitter fast på låspinnarna och infästningen (**se fig. 9, 2**).

Transportera endast korta avstånd på detta sätt. Lita aldrig enbart på hydrauliken förutom på mycket korta sträckor, t.ex. mellan träd eller över broar. Se till att det inte finns åskådare i närheten vid transport.

För transport över längre distanser ska sidoklippdäcken fästas med metalltransportstaget som följer med redskapet (**se fig. 9, 13**). Detta vill hålla sidoklippdäcken i en vertikal läge och minskar dramatiskt bredden under transport. Transporthjulen är inte avsedda för landsvägskörning annat än korta streckor. Längre transport ska ske på släpvagn. Vid transport av rotorgräsklipparen håll en trygg fart och sänka hastigheten innan kurvorna.

4.8 – Långtidsförvaring



WARNING! Efter användning eller när redskapet ska kopplas av, stanna traktorn, dra ut handbromsen, frigör kraftuttaget, stanna motorn och ta ut nyckeln. Se till att redskapet är förvarat på ett ställe som är borta från mänskligt aktivitet. Se till att barn inte leker på eller omkring det förvarade redskapet. Kontrollera att redskapen som är på långtidsförvaring är uppställda på en hård, plan yta, samt allt alla säkerhetsanordningar är på plats.

Efter arbetssäsongen är det viktigt att utföra följande inför långtidsförvaring:

1. Fäll upp klippdäcken och lås fast dem med krokarna, samt om möjligt transportsträvar.
2. Tvätta rotorgräsklipparen mycket noga.
3. Inspektera redskapet och byt ut slitna eller skadade delar.
4. Dra åt all beslag. Smörj alla ställen som nämns under rubriken "*Underhåll*".
5. Lossa remmarna om rotorgräsklipparen ska förvaras för längre tid.
6. Täck över rotorgräsklipparen för att skydda den från väder och vind så att den är i perfekt kondition vid starten av nästa säsong.

TABELL 1 – VRIDMOMENT SPECIFIKATIONER

| Diameter | Klass 8.8 | | Klass 10.9 | |
|----------|-----------|--------|------------|--------|
| | Nm | lb.ft. | Nm | lb.ft. |
| M8 | 25 | 18 | 35 | 26 |
| M10 | 50 | 37 | 70 | 52 |
| M12 | 90 | 66 | 125 | 92 |
| M14 | 140 | 103 | 200 | 148 |
| M16 | 215 | 155 | 305 | 225 |
| M18 | 295 | 217 | 420 | 309 |
| M20 | 420 | 302 | 590 | 438 |

När låsmutter används, öka vridmomentet 5%.

TABELL 2 – CYCLONE FLEX – TEKNISKA DETALJER

| Modell Cyclone Flex för traktorer m. 60 hk och min., PTO 540 * varv/min, luft hjul, vidvinkel PTO | | | | | | | | |
|---|-----------------|----------------|---------|---------|---------------|-----------------------|-------------------|-----------------|
| Modell | Arbetsbredd cm. | Totalbredd cm. | Vikt Kg | #Knivar | Klipphöjd mm. | # Remmar och rems typ | #Hjul och storlek | Drivaxel 1 3/8" |
| FLEX-360 | 360 | 370 | 1120 | 9 | 25-125 | 6 SPBX | 12-250x80 | ASEA 6 cat. |
| FLEX-450 | 450 | 460 | 1180 | 9 | 25-125 | 6 SPBX | 12-250x80 | ASEA 6 cat. |
| FLEX-510 | 510 | 520 | 1250 | 9 | 25-125 | 6 SPBX | 12-250x80 | ASEA 6 cat. |
| FLEX-600 | 600 | 610 | 1700 | 9 | 25-125 | 6SPBX | 12-250X80 | ASEA6 cat |

5 – REPARATIONSÅTGÄRDAR



WARNING!: Reparationsåtgärder måste utföras av en auktoriserad återförsäljare. Personal utan utbildning ska inte utföra reparationsarbete. Följande reparationsåtgärder är avsedda enbart för kvalificerad personal.

5.1 – Växellåda

För att ta bort växellådarna från klippdäckena gör följande:

1. Ta bort remskyddarna.
2. Lossa på muttrarna som fästa växellådan med dess stödplåt (**se fig. 18**).
3. Lossa på muttren och vrid bulten så att växellådan kan skjuts framåt tills bälten är slakta (**se fig. 18**).
4. Ta bort remmarna¹⁵.
5. Ta bort bultarna som fäster mittplåten till ramen.
6. Ta bort bulten som håller fast remskivan till växellådans drevaxel. Lyft bort remskivan.
7. Frigör bultarna som håller växellådans stödplåt fäst till mittplåten (**se fig. 18**). Ta bort växellådan och dess stödplåt.
8. Ta bort bultarna som fäster växellådan med dess stödplåt. Lyft bort växellådan.

Om det behövs, byt ut delar i växellådan. Det är viktigt att ersätta oljepackningar så att växellådan blir tät när den monteras. För att sätta tillbaka växellådan upprepas proceduren fast i omvänd ordning.

5.2 – Knivrotor

För att ta bort knivrotorn gör följande:

1. Ta bort remmarna¹⁶.
2. Ta bort bulten som håller fast remskivan till rotoraxeln (**se fig. 15**).
3. Ta bort knivarna¹⁷.
4. Frigör bultarna som fäster rotorstödet till klippdäcket.
5. Om det behövs, ta bort och ersätt lagren i rotorn med lämpliga verktyg såsom press eller utdragare.
6. Sätt ihop igen i omvänd ordning och **se till att sexkantsmuttern som fäster den översta remskiva (se fig. 15) dras åt med ett vridmoment av 160 Nm.**

¹⁵ Se avsnitt 4.5 – *Utbyte av remmen.*

¹⁶ Se avsnitt 4.5 – *Utbyte av remmen.*

¹⁷ Se avsnitt 4.3 – *Skötsel av knivarna.*

5.3 – Rekommenderade reservdelar

Det rekommenderas att följande reservdelar finns nära till hands för att undvika att små problem kan försena arbetet.

| Beskrivning | Kvantitet |
|------------------------|-----------|
| Knivar | 9 |
| Knivbultar och brickor | 9 |
| Remmar | 3 satser |

6 – FELSÖKNING



OBS!: Se till att traktormotorn inte är igång, handbromsen är låst och nyckeln är borttagen från tändningslåset innan justeringar görs.

| PROBLEM | MÖJLIG ANLEDNING | ÅTGÄRD |
|--|---|---|
| Ojämn klippning | Kupbrickan ligger inte mellan kniv och bult. Färdhastighet för fort. Knivarna är slöa. Pivåhjul inte samma höjd. | <i>Kontrollera brickposition vid varje knivrotor. Växla ner. Slipa knivar. Justera hjulposition.</i> |
| Knivar roterar men klipper inte. | Knivar roterar i fel riktning. Fördelningsväxellåda i fel position. | <i>Knivarna ska rotera motsols sett från undersidan av klippdäcket. Roterar fördelningsväxellådan tills den är i rätt position.</i> |
| Remmen slirar. | Spänd för lite. Föremål som täpper till rotorgräsklipparen. Skräp i remskivor. | <i>Spänna rem. Ta bort föremål. Rengör remskivor.</i> |
| Rotorgräsklipparen vibrerar. | Skräp runt kniven. Remskada. | <i>Ta bort skräp. Byt ut rem.</i> |
| Rem gnisslar. | Slirande rem. | <i>Spänna rem.</i> |
| Gräs samlas vid utkastet. | Blött gräs. Gräset för högt. Traktorns varvtal för lågt. Färdhastighet för låg. | <i>Vänta tills gräset är torrt. Höj rotorgräsklipparen, växla ner, kör två gånger. Klippa gräset högt första passet och önskad höjd den andra. Öka traktorns varvtal, kontrollera kraftaxel- och motorhastighet. Öka färdhastighet.</i> |
| Remmar är hårt åtsittande när de ska justeras. | Fel remstorlek. Fel monterade remmar. | <i>Kontrollera remstorlek. Se avsnitt Utbyte av remmen.</i> |
| Randigt resultat i grässträngen. | Gräset för blött för klippning. Knivar kan inte klippa gräs i hjulspåren Slöa knivar. Slitna knivar, ger ingen överlappning. Klippdäckena överlappar inte. Inte tillräckligt lyft. | <i>Vänta tills gräset är torrt. Håll samma motorhastighet och växla ner. Slipa knivar. Se avsnitt Skötsel av knivarna. Byt ut knivar. Flytta in sidodäcken. Använda hög lyftknivar.</i> |
| Strängar av klippt gräs. | Färdhastighet för låg. Traktorns varvtal för lågt. | <i>Öka färdhastighet. Öka traktorns varvtal, kontrollera kraftaxel- och motorhastighet.</i> |

7 – CHECKLISTAN FÖRE LEVERANS

Till Återförsäljaren: kontrollera redskapet noga efter monteringen för att garantera att maskinen fungerar som den ska innan leverans till kunden. Följande checklista är en påminnelse om punkterna som måste kontrolleras. Bocka för varje punkt när den är godkänd eller efter rätt justering är gjord.

- Oljenivå i växellådan.
- Skyddsanordningar och skärmar sitter fast.
- Smörjning av smörjnipplar.
- Alla beslag är ordentligt åtdragna.
- Samtliga dekaler är korrekt placerade och är läsbara (**se fig. 2**).
- Knivarna är rätt monterade och knivbultar och mutter är åtdragna.
- Helhetsintryck (retuschering av repor i lackering, tvättning och polering).
- Provköra, undersöka för svåra vibrationer eller överhettning av lager.
- Operatörshandbok.

Gå igenom Operatörshandboken med kunden. Förklara följande:

- Garanti.
- Säker användning och service.
- Rätt montering och hantering.
- Daglig och regelbunden smörjning, underhåll och inspektioner.
- Felsökning.
- Bruksanvisningar och långtidsförvaring
- Reservdelar och service.
- Riv ut och fyll i "*Registreringsformuläret för Leverans och Garanti*".
- Ge kunden Operatörshandboken och uppmuntra kunden att läsa den mycket noga.

OBS! Garantin är inte giltig om inte "*Registreringsformuläret för Leverans och Garanti*" i Operatörshandboken är ifyllt i detalj och insänt till ROTOMEC.

Modellnummer: _____ Serienummer: _____

Leveransdatum: _____ Återförsäljarens underskrift: _____

8 – GARANTI

ROTOMEC ställer garantier för sina maskiner beträffande material och utförande. Maskingarantin gäller från faktureringsdatum under följande garantiperioder:

1. **12 månader** för privatbruk.
2. **90 dagar** för kommersiell-, entreprenad- eller offentligt bruk.
3. **30 dagar** för uthyrning eller lån.

Denna garanti gäller endast om "Registreringsformuläret för Garanti" är korrekt ifyllt och insänd till ROTOMEC inom fjorton (14) dagar efter leveransdagen tillsammans med en kopia av fakturen.

Denna garanti gäller endast om redskapet är betalt till fullo.

Garantin följer inte redskapet och gäller inte för en ny köpare som lagligen förvärvat maskinen från köparen, dvs. garantin får ej överlåtas.

Denna handling är den enda garanti som gäller för redskapet och alla löften, vare sig direkt eller indirekt utöver det som står skrivit här, är inte gällande.

Kunden kan inte begära några särskilda förbehåll eller ändringar av denna garanti som innefattar ytterligare förpliktelser eller förbindelser för ROTOMEC.

ROTOMEC själv avgör om garantin gäller för utbyte eller reparation av maskinen och reservdelar.

Kunden ska betala kostnader för smörjmedel, transport och eventuella tullavgifter, samt eventuella skatter.

Utbyte eller reparation av reservdelar förlänger inte garantiperioden.

Denna begränsade garanti omfattar inte ersättning för kraftöverföringsaxlar och relaterade säkerhetsanordningar t.ex. säkerhetsstift, gaffeltappar, slirkopplingar, kopplingslameller, samt däck, remmar, knivar eller andra artiklar som är normalt utsatt för slitage.

ROTOMEC har ingen betalningsskyldighet för kostnader som överstiger anskaffningsvärdet av maskinen. Köparen har således ej rätt till ersättning för personskador, förmögenhetsskador eller skada på annan egendom än redskapet. Om redskapet inte fungerar som det ska under garantiperioden på grund av fel på materialet eller utförande, ska köparen utan dröjsmål anmäla felet där maskinen är köpt. Fel avgör ROTOMEC enligt fackmannamässig bedömning och således beslutar om delar ska bytas ut, repareras eller om redskapet ska återlämnas.

Återlämnandet av artiklar ska ske enbart om ROTOMEC tidigare har utfärdat ett skriftligt bemyndigande.

Denna garanti ersätter inte kostnader för arbete som behövs på grund av utbyte av delar. Garanti gäller endast under förutsättning att redskapet används som är beskrivet i Operatörshandboken. Bristfällighet som uppkommit på grund av att redskapet använts på fel sätt upphäver denna garanti.

Under denna begränsade garanti upphör ROTOMEC:s skyldigheter i fall att originaldelar till maskinen modifieras eller ändras på något sätt, eller om maskinen repareras av annan än en auktoriserad återförsäljare, eller om icke godkända reservdelar används i reparationer.

ROTOMECC reserverar sig rätten att modifiera eller förbättra redskapsmodeller utan skyldighet att modifiera eller förbättra redan sålda redskap.

Jurisdiktionsort: Denna garanti är reglerad av Italiensk lagstiftning. Verona Court (domstol) i Italien skall ha exklusiv behörighet i alla tvister.

**EU INTYG OM ÖVERENSSTÄMMELSE
enligt Rådets direktiv 89/392/EEG**

Vi

**ROTOMECC spa
Via Molino di Sopra, 56
IT-37054 NOGAGRA (Verona) Italien**

deklarerar på eget ansvar att produkten

**Rotorgräsklippare med tre klippdäck
CYCLONE FLEX**

skall uppfylla de allmänna hälso- och säkerhetskrav som fastslås i direktiv 89/392/EEG.

**Flavio Veronesi
Teknisk Direktör**

Beslut angående ljudeffektnivå vid tomgång i ett i huvudsak öppet fält på en reflekterande yta enligt norm. 79/113/EEG, med en Landini traktor modell 5860:

Traktor: LpA 91 dB – LwA 105 dB
Redskapet kopplat till traktor: LpA 96 dB – LwA 113 dB

**'Registreringsformulär för Garanti'**

ROTOMECC spe
Via Molino di Sopra, 56
IT-37054 Norgara (VR)
Italy

Tel: +39-442 510 400 – Fax: +39-442 510 038

| | | |
|--|------------|--|
| Återförsäljare | Konto nr. | Köpare: |
| Gatuadress | Land | Gatuadress: |
| Postnr. | Ort | Postnr. Ort |
| Leveransdatum | Fakturanr. | Telefon: |
| Modellnr. | Serienr. | Datum |
| <p>Checklistan före leverans:</p> <p><input type="checkbox"/> Oljenivå i växellådan</p> <p><input type="checkbox"/> Smörjning av smörjnipplar</p> <p><input type="checkbox"/> Skyddsanordningar på plats</p> <p><input type="checkbox"/> Alla beslag är ordentligt åtdragna</p> <p><input type="checkbox"/> Knivarna åtdragna med rätt vridmoment</p> <p><input type="checkbox"/> Kopplat redskapet till traktorn Ja/Nej</p> <p><input type="checkbox"/> Justerat i fält Ja/Nej</p> <p><input type="checkbox"/> Provkört Stående/i fält</p> <p><input type="checkbox"/> Upplysningsdekal.</p> <p><input type="checkbox"/> Operatörshandboken</p> <p>Redskapet beskrivet här ovan har varit färdigställt för leverans enligt Checklistan före leverans och Köparen har fått handledning om dess skötsel och operation samt information om garantivillkoren.</p> <p>Besiktigat av: Datum: Namnteckning återförsäljare:</p> | | <p>Traktormärke:</p> <p>Modell: hk</p> <p>Arbetets art: Skolor, gräsmattor, sportarenor, entreprenad, golfbanor, kommuner, gräsplansodlingar, annat:</p> <p>Ca antal hektar redskapet kommer att köras per år:</p> <p>Jag bekräftar härmed mottagandet av redskapet och godkänner leverans av det förut nämnda redskapet. Utrustning var noga kontrollerat för lösa eller saknade delar och har varit justerad enligt Checklistan före leveransen. Jag har läst och förstått innehållet och omfattning av garantin och inser att det finnes ingen annan garanti än denna, varken muntligt direkt eller indirekt. Jag har underrättats om operation, underhåll och smörjning av redskapet. Jag har fått anvisningar om makskinens användning, begränsningar och arbetskapacitet och har förstått det som är rekommenderat samt allt som är beskrivet i Operatörshandboken och i trycksaker utgivna av ROTOMECC.</p> <p>Datum: Köparens namnteckning:</p> |

Denna registrering tillsammans med en kopia av fakturen ska skickas till ROTOMECC spa inom 14 dagar efter försäljningsdatumet.

ANVÄND ENBART ORIGINALRESERVDELAR

Du står inför valet mellan ”original” eller ”kopia”!

Valet avgörs ofta av priset. Ett ”billigt” köp kan i slutändan stå dig dyrt.

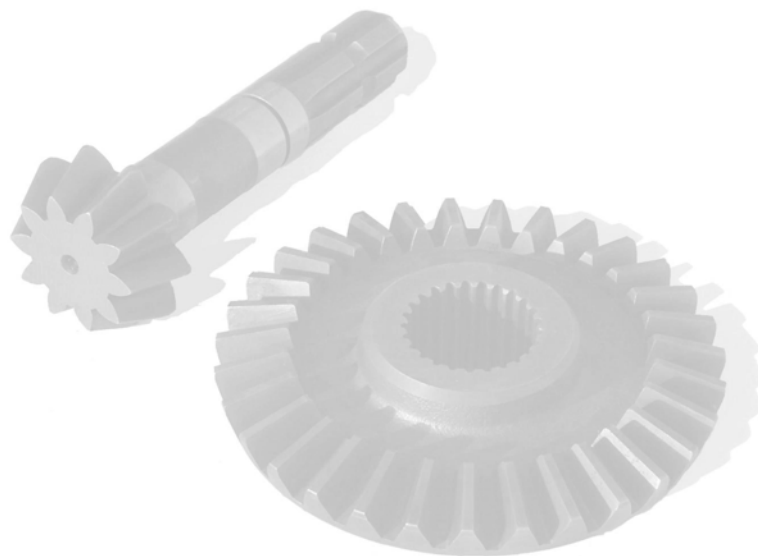
Några skäl för att välja TREJONs originaldelar:

- Kvalitet och passform
- Tillförlitlig funktion
- Högre livslängd och därmed en bättre ekonomisk drift
- Garanterad tillgänglighet genom TREJONs försäljningspartners

TREJONs originaldelar och tillbehör är konstruerade speciellt för dessa maskiner.

Monteringen och/eller användningen av icke originaldelar och tillbehör kan negativt förändra tekniska egenskaper hos er maskin. Tillverkaren lämnar ingen garanti för skador som uppstår pga. att inte originaldelar eller originaltillbehör har använts.

Garantin gäller inte för egenmäktiga förändringar som genomförts på maskinen.



Tag kontakt med den återförsäljare där du köpt maskinen, när du skall beställa reservdelar eller behöver annan service.

Vid reservdelsbeställning, ta alltid reda på rätt modell, typ och serienummer se maskinskytt placerad på chassiet.



Garanti- / Överlåtelsebevis

Garantivillkor

- Allmänt om garanti - För TREJON –garantin gäller nedan angivna villkor, samt de specifika garantivillkor som ställs av respektive leverantör. Dessa finns bifogade i instruktionsboken för respektive maskin i förekommande fall.
- Garantins giltighet - TREJON –garantin gäller 12 månader från inköpsdatum vid användning för eget bruk.
- 3 månader vid kommersiell användning.
- Garantin ersätter - Skadade delar som konstateras ha gått sönder vid normalt slitage på grund av tillverknings- eller råvarufel.
- Endast arbetskostnad för byte av skadad garantidel, ersätts enligt av TREJON auktoriserad prislista. Avdrag kan förekomma för att nå en genomsnittlig kostnad för liknande arbeten.
- Garantin ersätter inte - Kostnader för frakt av maskin eller delar.
- Resekostnader.
- Eventuella följdkostnader som uppkommer till följd av skada på maskinen.
- Maskin som köparen själv gjort/låtit göra ändringar på.
- Skador som beror på normal förslitning av maskinen – ej hänförlig till fabriktionsfel, bristfällig service, användarens oerfarenhet eller användning av reservdelar som inte är original.
- Onormal eller olämplig användning av maskinen.
- Slitdelar såsom slangar, tätningar, oljor, batterier, remmar, knivar etc.
- Garanti tiden för utbytta delar under garanti tiden upphör samtidigt som maskinens garanti tid.
- Förfarande - TREJON AB skall kontaktas innan omfattande garanti arbeten påbörjas.
- TREJONs reklamationsrapport skall sändas senast 3 veckor efter utfört arbete för att gälla. Returnering av utbytta delar sker endast på begäran av TREJON.
- OBSERVERA!** Garantin träder i kraft förutsatt att maskinens GARANTI- / ÖVERLÅTELSEBEVIS har återsänts vederbörligen ifyllda till TREJON inom 14 dagar från försäljningsdatum.

Överlåtelsebevis:

Maskinköparen bekräftar med sin underskrift att han mottagit handbok och studerat den samt fått erforderliga förarinstruktioner och gjort leveranskontroll.

VÄNLIGEN TEXTA!



| | | | |
|------------------------|-------|-----------------------|-------|
| Produkt: | _____ | Serienr: | _____ |
| Säljare: | _____ | Företag: | _____ |
| Säljarens underskrift: | _____ | Inköpsdatum: | _____ |
| Köparens namn: | _____ | Telefon: | _____ |
| Adress: | _____ | Postnr: | _____ |
| Ort: | _____ | Land: | _____ |
| Ort & Datum: | _____ | Köparens underskrift: | _____ |



TREJON AB reserverar sig rätten att ändra eller förbättra visade modeller med tekniska eller kommersiella motiveringar, utan krav på att genomföra förändringarna på redan levererade maskiner. Bilder i handboken visar inte nödvändigtvis maskinen som är levererad.

Tekniska uppgifter, mått och vikter är oförbindliga. Fel förbehållna.

© 2011 Trejon AB, Sweden

Eftertryck, översättning samt utdrag får endast genomföras med skriftlig tillåtelse av TREJON AB, Företagsvägen 9, SE – 911 35 Vännäsby.

Alla rättigheter enligt upphovsrättslagen förbehålls.

TREJON AB
Företagsvägen 9
SE-911 35 Vännäsby
SWEDEN
Tel. +46(0)935-39900
Fax. +46(0)935-39919

