

BRUKSANVISNING

AMAZONE

GRASSHOPPER

GHL 02 135, 150

GHL-T 02 120, 135, 150



AMAZONEN-WERKE H.DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen-

Gaste

Tel.: (05405) 501-0

Fax: (05405) 501 147

H. Dreyer Str.

D-27798 Hude/Oldenburg

Tel.: (04408) 927-0

Fax: (04408) 927 399

AMAZONE Machines Agricoles S.A.

17, rue de la Verrerie - BP 90106

F-57602 Forbach/France

Tel: 03 87 84 65 70 Fax: 03 87 84 65 71

Internet : www.amazone.fr E-mail : Forbach@amazone.fr



SAMMANFATTNING

Inledning	4
1. Detaljer om maskinen	4
1.1 Användningsområde	4
1.2 Tillverkare	4
1.3 Efterlevnadsdeklaration.....	5
1.4 Detaljer när du gör förfrågningar eller beställningar	5
1.5 Identifiering av maskinen	5
1.6 Tekniska data.....	6
1.6.1 Bullernivåer.....	7
1.7 Felaktig användning av maskinen.....	7
2. Säkerhetsföreskrifter	8
2.1 Risker med att inte följa säkerhetsföreskrifterna	8
2.2 Operatörens behörighet.....	8
2.3 Specifikation av "tips" i denna bruksanvisning	9
2.3.1 Allmän varningssymbol	9
2.3.2 Uppmärksamhetssymbol	9
2.3.3 Tipssymbol.....	9
2.3.4 Varningsdiagram och tipssymboler på maskinen	9-13
2.4 Varningsdiagram och tipssymboler på maskinen	13
2.5 Säkerhetsföreskrifter för operatören.....	14
2.5.1 Allmän säkerhet och olycksförebyggande föreskrifter	14-15
2.5.2 Monterade enheter	16
2.5.3 Kraftuttag	17-18
2.5.4 Hydraulsystem.....	18-19
2.5.5 Allmänna säkerhetsföreskrifter och bestämmelser för att förhindra olyckor vid underhåll, reparation och service	20
3. När maskinen levereras	21

4.	Att montera maskinen av och på traktorns bakre trepunktslänkning	22-24
4.1	Kraftuttagsaxel	25
4.2	Montering och anpassning av kraftuttagsaxel	25
4.2.1	Montering av kraftuttagsaxel.....	25
4.2.2	Anpassning av kraftuttagsaxel under den första installationen	25-27
4.3	Ingångsvarvtal för Groundkeeper 02 växellåda	27-28
4.4	Hydraulanslutningar	28
5.	Klippaggregatet	29
5.1	Montering av skärande och rivande knivar.....	29-31
5.2	Gräsklippning.....	32
5.3	Rivning	32-33
5.4	Marktäckning	34
5.5	Uppsamling	34
5.6	Tömning av matartratt	35
6.	Justering av skärhöjd	36-38
6.1	Främre rulle	38-39
7.	Rengöring av maskinen.....	40
8.	Underhåll och service	41
8.1	Oljenivå i växellåda	41
8.2	Smörjpunkter	41-42
8.3	När maskinen står stilla längre perioder	43
8.4	Ringtryck	43
9.	Kompletterande driftsinstruktioner för Amazone semi-trailer Groundkeeper GHL-T02	44-54

INLEDNING

AMAZONE-Groundkeeper 02 är en maskin för rivning och gräsklippning i det omfattande produktutbudet från AMAZONEN-WERKE, H. Dreyer GmbH & Co. KG.

För att få ut det mesta av din nyinköpta "AMAZONE-Groundkeeper 02" bör du noga läsa igenom och följa denna bruksanvisning innan du använder maskinen.

Läs extra noga igenom säkerhetsföreskrifter och varningsymboler för din maskin. Se till att alla operatörer läser igenom bruksanvisningen innan de använder maskinen.

Din maskin efterlever endast bestämmelserna från jordbruks- och skyddsorgan om den repareras med originaldelar från AMAZONE.

Denna bruksanvisning gäller AMAZONE-Groundkeeper 02.

1. Detaljer om maskinen

1.1 Användningsområde

AMAZONE-Groundkeeper är utformad att klippa och riva gräsmattor, idrottsarenor, parker osv. På hösten kan du sopa ihop, samla upp och hacka nerfallna löv.

1.2 Tillverkare

AMAZONE Machines Agricoles S.A.
F-57602 Forbach/ Frankrike
Tel. : +33 (0)3 87 84 65 70 Internet : www.amazone.fr
Fax : +33 (0)3 87 84 65 71 E-post: forbach@amazone.fr

1.3 Efterlevnadsdeklaration

Groundkeeper 02 uppfyller kraven hos EU:s riktlinjer 89/392/EC och motsvarande tillägg.

1.4 Detaljer när du gör förfrågningar eller beställningar

När du beställer tillbehör eller reservdelar, ska du alltid uppge serienumret för din Groundkeeper 02.



Säkerhetskraven uppfylls endast om AMAZONES originaldelar används vid reparation. Om andra delar används kan detta upphäva garantin för resulterande skador.

1.5 Identifiering av maskinen

Identifieringsplatta på maskinen (ill.1/1)



ill. 1



Hela identifieringen har dokumentationsvärde och får inte ändras eller döljas!

1.6 Tekniska data

Typ GHL 02	135	150
Abetsbred	1.35 m	1.50 m
Total bredd	1.70 m	1.85 m
Vikt	460 kg	500 kg
Däckutrustning (fram)	260 x 85	260 x 85
Lufttryck (fram)	1.5 bar	1.5 bar
Total höjd	1.60 m	1.60 m
Uppsamlings kapacitet	1800 l	2000 l

Delburen modell

Typ GHL/T 02	120	135	150
Abetsbred	1.20 m	1.35 m	1,50 m
Total bredd	1.55 m	1.70 m	1,85 m
Vikt	474 kg	497 kg	540 kg
Däckutrustning (fram)	15 x 6.00-6	6 x 6.5-8	16 x 6.5-8
Lufttryck (fram)	2 bar	2 bar	2 bar
Total höjd	1.60 m	1.60 m	1.60 m
Uppsamlings kapacitet	1000 l	1100 l	1200 l

1.6.1 Bullernivåer

Emissionsvärde vid förarsäte (ljudtrycksnivå) är:
LpA = 98 dB(A). Uppmätt vid operatörens öra under drift.
Värde för maximal ljudnivå: LwA = 115 dBA).

1.7 Felaktig användning av maskinen

AMAZONE-Groundkeeper 02 är endast avsedd att användas på gräsmattor. Maskinen är utformad för att klippa, riva och samla upp gräsklipp och löv.

Om maskinen används på annat sätt än som nämnts här ovanför, anses detta vara felaktig användning och tillverkaren accepterar inget ansvar eller anspråk rörande skador som uppstått på detta sätt; vid felaktig användning tar operatören hela ansvaret.

Begreppet "rätt användning" ålägger operatören att följa rekommenderat underhålls- och reparationsschema och att endast använda **äkta AMAZONE reservdelar**.

AMAZONE-Groundkeeper 02 får endast användas, underhållas och repareras av personer som känner till maskinen och relevanta risker.

Följ alla föreskrifter rörande olycksförebyggande samt allmänna bestämmelser rörande hälsa, säkerhet och trafik i ditt land. Följ alltid alla varnings- och föreskriftsskyltar på maskinen, dess komponenter och tillbehör.

Om ägaren/användaren modifierar AMAZONE-Groundkeeper 02 kan detta orsaka skador och därför tar tillverkaren inte på sig något som helst ansvar för skador på modifierade maskiner.

2. Säkerhetsföreskrifter

Denna bruksanvisning innehåller grundläggande föreskrifter som du måste följa när du monterar, använder och underhåller maskinen. Därför måste denna bruksanvisning överlämnas till användaren och läsas av honom eller henne.

Alla säkerhetsföreskrifter i denna bruksanvisning måste följas noga.

2.1 Risker med att inte följa säkerhetsföreskrifterna

Om du inte följer säkerhetsföreskrifterna

- kan det orsaka skador på människor, omgivning och själva maskinen.
- kan det leda till att garantin inte gäller.

Om du inte iakttar säkerhetsföreskrifterna kan följande risker uppstå:

- Viktiga funktioner fungerar inte.
- Föreskrivna åtgärder för underhåll och reparation vidtas inte.
- Mekaniska eller kemiska skaderisker för personer.
- Personer eller omgivning kan skadas av läckande hydraulolja.

2.2 Operatörens behörighet

AMAZONE-Groundkeeper 02 får endast användas, underhållas och repareras av personer som är bekanta med maskinen och som har informerats om relevanta risker.

2.3 Specifikation av "tips" i denna bruksanvisning

2.3.1 Allmän varningssymbol



Säkerhetsföreskrifter som anses vara nödvändiga för att undvika personskador är utmärkta med den allmänna varningssymbolen (enligt DIN 4844-W9).

2.3.2 Uppmärksamhetssymbol



Föreskrifter avsedda att undvika skada på maskin eller arbetsmiljö är utmärkta med uppmärksamhetssymbolen.

2.3.3 Tipssymbol



Föreskrifter rörande maskinens specifika funktioner som bör följas för att säkerställa god prestanda är utmärkta med tipssymbolen.

2.3.4 Varningsdiagram och tipssymboler på maskinen

- Varningsdiagrammen anger farliga punkter på maskinen. Följ alltid diagrammen så att du använder maskinen på ett säkert sätt. Varningsdiagrammen åtföljs alltid av säkerhets/varningsymboler.
- Tipssymbolerna indikerar specifika punkter som måste iakttas för att säkerställa maximal prestanda.
- Följ alltid alla varningsdiagram och tipssymboler!
- Geben Sie alle Sicherheitsanweisungen auch an andere Benutzer weiter!

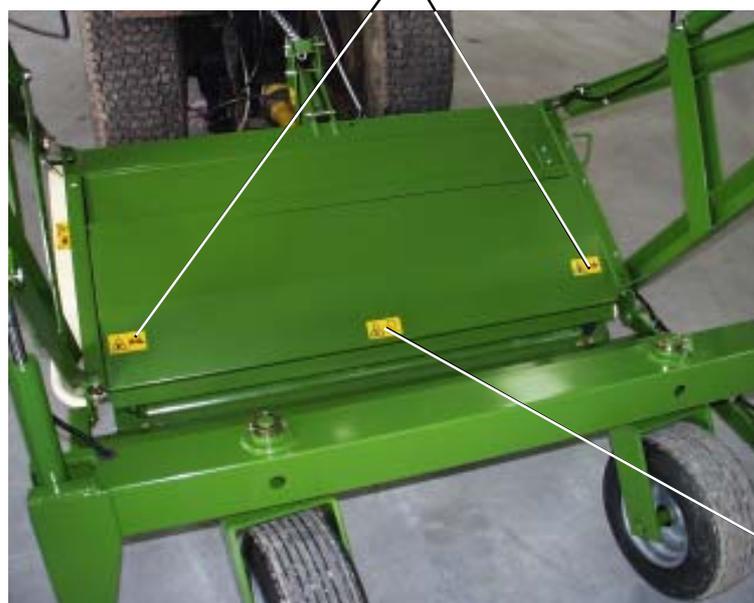
- Se till att alla varningsdiagram och tipsskyltar är rena och läsliga. Byt ut skadade symbolskyltar. Du kan beställa nya skyltar från din återförsäljare (skyltnummer = beställningsnummer).
- Illustrationerna 2, 3, 4, 5 och 6 visar var varningsdiagram och tipsskyltar sitter på maskinen. Se följande sidor för relevanta förklaringar.



MD 095

ill. 2

MD 078



MD 075

ill. 3



MD 076

ill. 4



MD 078

ill. 5



MD 081

ill. 6

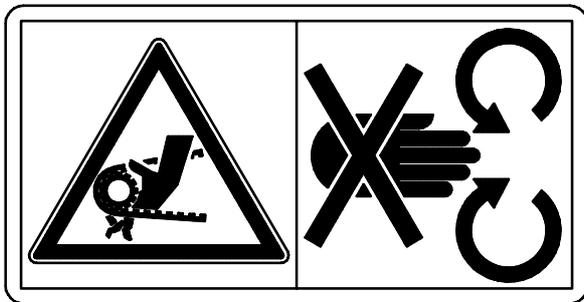


MD075

Fig. nr.: MD075

Förklaring:

Gå inte nära roterande klippdelar!
Rör inte vid delar i rörelse!
Vänta tills delarna är helt stillastående!
Vänta tills alla maskinkomponenter står helt stilla innan du rör vid dem!

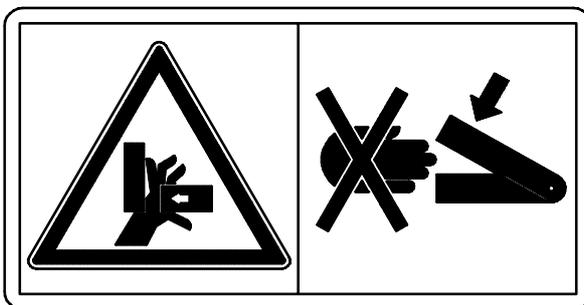


MD076

Fig. nr.: MD076

Förklaring:

Använd inte maskinen förrän alla skyddsanordningar är på plats!
Ta inte bort eller öppna säkerhetsskydd med motorn igång!
Innan du tar bort skydd, ska du stoppa motorn och ta ur tändningsnyckeln.

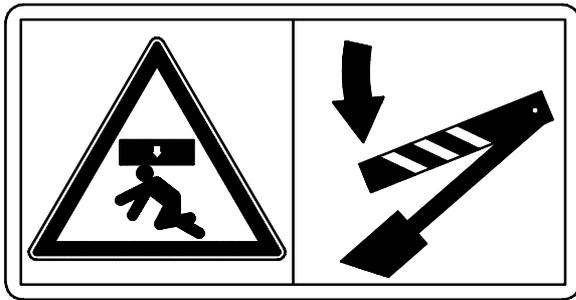


MD078

Fig. nr.: MD078

Förklaring:

Be alla att lämna riskzonen!
Stoppa inte in handen i krosszonen medan delar ännu är i rörelse!



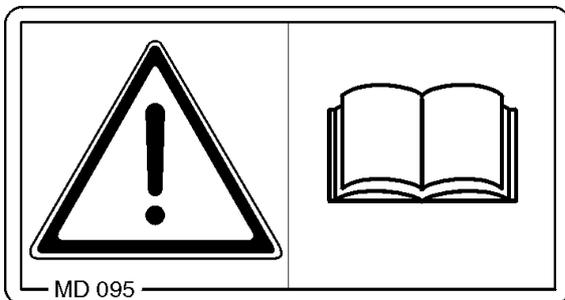
MD081

Fig. No : MD081

Förklaring:

Lås lyftkolvorna innan riskzonen beträds!

Säkra lyftcylindern med låsanordningen innan riskzonen beträds.



MD 095

Fig. nr.: MD095

Förklaring:

Läs noga igenom bruksanvisningen innan du hanterar maskinen.

Följ instruktioner och säkerhetsföreskrifter under drift!

2.4 Säkerhetsmedveten användning

Förutom säkerhetsföreskrifterna i denna bruksanvisning, är nationella och allmänt accepterade bestämmelser rörande säkerhet och olycksförebyggande från auktoriserade branschorganisationer bindande.

Säkerhetsföreskrifterna som anges på klisterlappar på maskinen måste följas.

2.5 Säkerhetsföreskrifter för operatören

2.5.1 Allmän säkerhet och olycksförebyggande föreskrifter



Grundregeln!

Kontrollera alltid trafik- och användningssäkerhet innan du använder maskinen!

1. Förutom föreskrifterna i denna bruksanvisning ska du även följa allmänna relevanta säkerhetsbestämmelser och förordningar för att förhindra olyckor.
2. Varningssymboler och skyltar på maskinen innehåller viktiga instruktioner för säker drift; följ dem för din personliga säkerhets skull.
3. Följ trafikreglerna när du utnyttjar allmänna vägar.
4. Sätt dig in i maskinens funktioner och delar innan du använder den. När maskinen redan är i drift hinner du inte med detta.
5. Operatören ska ha åtsittande kläder. Undvik löst sittande kläder.
6. Kontrollera den närmaste omgivningen innan du startar och använder maskinen. (Barn!) Försäkra dig om att du har tillräckligt god sikt.
7. Passagerare är aldrig tillåtna på maskinen.
8. Koppla enheterna korrekt och till en kraftkälla av lämplig typ och storlek.
9. Du måste vara extra försiktig när du kopplar på och av enheter från traktorn.
10. Placera stöden i motsvarande position när du monterar av eller på. (Stabilitet!)
11. Du måste ta hänsyn till traktorns högsta tillåtna axeltryck (se fordonets registreringspapper).

12. Se upp med ytterdimensioner vid transport och följ alltid trafikreglerna!
13. Kontrollera och installera transportutrustning som belysning, varningsanordningar och eventuella skyddsanordningar.
14. Utlösningssrep för snabbhakar måste hänga löst och udet får inte föreligga risk för automatisk utlösning när de används i sänkt position.
15. Væghållning, styrning och bromsverkan påverkas av monterade eller kopplade enheter och av lastvikt. Kontrollera noga att styrning och broms fungerar tillfredsställande.
16. När Groundkeeper är upplyft lättar traktorns axelns framaxel i olika hög grad beroende på respektive storlek. Erforderlig framaxelvikt måste efterlevas (20 % av traktorns vikt).
17. I hörn måste du ta hänsyn till den breda räckvidden och/eller enhetens centrifugalmassa. Förhindra att enheten svänger fram och tillbaka genom att staga de lägre länkarmarna i trepunktshydraulsystemet.
18. Enheten får inte användas förrän alla skyddsanordningar har satts fast i sina skyddslägen.
19. Håll dig utanför arbetsområdet.
20. Gå inte nära enhetens snurrande och vridande zon.
21. Hydrauliska fällbara ramar får endast aktiveras när inga personer befinner sig i den vridande zonen.
22. Det finns krossande och klippande punkter på delar som aktiveras av yttre krafter (t ex hydraul verksamhet).
23. Innan du lämnar traktorn ska du sänka ner enheten på golvet, stoppa motorn och ta ur tändningsnyckeln.
24. Ingen får vistas mellan traktor och enhet utan att fordonet har säkrats från att rulla med handbroms och/eller hjulklampar.

2.5.2 Monterade enheter

1. Innan enheter monteras på eller trepunktslänksystemet, ska du se till att driftskontrollen befinner sig i ett läge som utesluter att enheten lyfts eller sänks av misstag.
2. Monteringskategorier för traktor och enhet måste alltid stämma överens eller justeras vid trepunktslänkning.
3. I området runt trepunktslänkningsen föreligger risk för skador av krossande och klippande punkter.
4. Gå inte mellan traktor och enhet när du sköter den externa kontrollen för trepunktslänkningsen.
5. När enheten befinner sig i transportläge, måste du alltid se till att traktorns trepunktslänkning är tillräckligt kontrollerad åt sidan.
6. Vid vägtransport med upplyft enhet, måste manöverspaken vara låst så att enheten inte kan åka ner.
7. Koppla/montera enheterna i enlighet med föreskrifterna. Kontrollera att släpvagnens bromssystem fungerar. Följ tillverkarens instruktioner.
8. Driftsenheter får endast transporteras och köras med traktorer som är speciellt utformade för detta ändamål.

2.5.3 Kraftuttag

1. Alla kraftuttagsaxlar måste efterleva tillverkarens föreskrifter och vara utrustade med godkända skyddsanordningar.
2. Skyddsslang och skyddsanordning för kraftuttagsaxeln samt kraftuttagsskydd – på den ingående axeln – måste vara monterade och i gott skick.
3. För kraftuttagsaxlar måste föreskrivet slangöverlappning i transport- och driftsläge följas. (Följ bruksanvisningen från kraftuttagsaxelns tillverkare!)
4. Kraftuttagsaxeln får endast monteras på och av i avstängt läge, motorn ska vara frånslagen och tändningsnyckeln bortplockad.
5. Se alltid till att kraftuttagsaxeln är korrekt monterad och säkrad.
6. Säkra kraftuttagsaxelns skydd mot följande genom att hänga upp kedjorna.
7. Innan du slår på kraftuttagsaxeln måste du se till att den kraftuttagshastighet som valts för traktorn överensstämmer med tillåten kraftuttagshastighet för enheten (driftshastighet). I regel är kraftuttagshastigheten 540 rpm.
8. Omsorgsfull koppling minskar slitage på traktor och enhet.
9. Innan du sätter på kraftuttagsaxeln måste du se till att ingen befinner sig i enhetens riskzon.
10. Sätt aldrig på kraftuttagsaxeln när motorn är avstängd.
11. När kraftuttagsaxeln är i gång får ingen befinna sig i närheten av den vridande axeln.
12. Stäng alltid av kraftuttagsaxeln om driftsvinklarna är för stora samt när den inte längre behövs.

13. Varning! När krafttuttagsaxeln har stängts av föreligger risk för kvardröjande centrifugalkraft. Gå inte nära enheten under denna period. Du får inte arbeta med enheten förrän den är helt stillastående.
14. Enheten som drivs av krafttuttagsaxelns eller krafttuttagsaxeln får endast rengöras, smörjas eller justeras när krafttuttagsaxeln är avstängd, motorn frånslagen och tändningsnyckeln bortplockad.
15. Förvara den okopplade krafttuttagsaxeln på hållaren som är speciellt avsedd för detta.
16. När krafttuttagsaxeln har monterat av ska du sätta skyddshölje på axeländan.
17. Skador måste genast repareras innan enheten används på nytt.

2.5.4 Hydraulsystem

1. Hydraulsystemet befinner sig under högt tryck.
2. När du ansluter hydraulcylindrar och motor måste du vara noga med anslutningen av hydraulslangarna.
3. När du ansluter hydraulslangarna till traktorns hydraulsystem, måste du se till att hydraulsystemet saknar tryck på både traktorsidan och enhetssidan.
4. Kopplingsanslutningar och uttag måste vara märkta för hydraulanslutningar mellan traktor och enhet för att undvika felaktigt bruk. Om anslutningarna kastas om, reverseras funktionen (t ex lyfta/sänka) - **Olycksfara!**
5. Kontrollera regelbundet hydraulslangedningar och byt ut dem när de är skadade eller börjar bli gamla! Utbytesdelar måste följa de tekniska krav som angetts av enhetens tillverkare.
6. När du söker efter läckor måste du använda lämpliga verktyg för att minska risken för personskador.

7. Vätskor som strömmar med högt tryck (hydraulolja) kan tränga in i huden och orsaka allvarliga skador. I händelse av personskador ska läkare genast konsulteras.
8. Innan du utför något som helst arbete på hydraulsystemet ska du sätta ner enheten, minska trycket, stänga av motorn och ta ur tändningsnyckeln.
9. Slangledningar ska inte användas längre än sex år, inklusive en eventuell förvaringsperiod på max. 2 år. Slangar och slanganslutningar åldras naturligt, även när de förvaras korrekt och endast utsätts för rekommenderade påfrestningar; därför är deras livslängd för förvaring och användning begränsad.
Användningsperioden kan bestämmas utifrån empiriska värden, med särskild hänsyn till skaderisker. För slangar och slangledningar av av termoplast kan andra värden gälla.

2.5.5 Allmänna säkerhetsföreskrifter och bestämmelser för att förhindra olyckor vid underhåll, reparation och service

1. Av princip ska du endast utföra reparationer, underhåll och rengöring samt åtgärda fel när drivningen är avstängd och motorn står stilla. Ta ur tändningsnyckeln.
2. Kontrollera regelbundet att bultar och muttrar är väl åtdragna – första gången efter 3-4 fulla uppsamlingsbehållare – och spänn dem vid behov.
3. När du utför underhåll med enheten upplyft, ska du alltid staga den med lämpliga stödelement.
4. Kassera oljor, smörjmedel och filter enligt gällande bestämmelser för avfallshantering.
5. Du måste koppla ur strömkällan innan du utför elektriskt underhåll.
6. När du utför elsvetsning på traktor eller redskap, ska du ta bort kabeln till batteri och generator.
7. **Viktigt!** Reservdelar måste uppfylla de angivna tekniska krav som enhetens tillverkare angett. Detta är fallet när **Originalreservdelar** används.

3. När maskinen levereras

När du tar emot maskinen måste du kontrollera att inga transportskador har uppstått och att inga delar saknas! Endast omedelbara klagomål till transportfirman ger rätt till ersättning för skador. Kontrollera att alla delar som är angivna på fraktsedeln finns med.

Före igångsättning ska du ta bort emballaget helt och hållet, inklusive rep och kontrollera smörjningen (kraftuttagsaxel).

4. Att montera maskinen av och på traktorns bakre trepunktslänkning



Innan du monterar maskinen på traktorn, måste maskinens nedre länk justeras till samma avstånd som traktorns nedre länk. Du kan justera de nedre länkarna mellan kategori I och kategori II.

- Ta bort de respektive fyra skruvarna (ill. 7)
- Ställ in den nedre länken i önskad position
- dra åt skruvarna på nytt.



ill. 7

Bulldiametern för den nedre länken överensstämmer med kategori I.



Reducerbussningar kan användas för kategori II.

För att montera maskinen av och på traktorn på ett säkert sätt (se även avsnitt 2.5.2) bör du utföra stegen i följande ordning:

- Sätt fast kraftuttagsaxeln på maskinens fria axelände. (Om du använder kraftuttagsaxelar med frihjul, måste frihjulet sitta på maskinsidan).
- Sätt fast de nedre länkarna vid redskapets nedre länkar.
- Se till att säkerhetspinnar sitter på plats.

- Fäst kraftuttagsaxeln på traktorns kraftuttagelsaxel.
(Obs: Kraftuttagsaxeln måste ha korrekt längd, annars kan traktorn eller maskinens växellåda ta skada när maskinen lyfts upp!)
- Anslut topplänken.
ustera topplänken så att låspinne A befinner sig ungefär mitt i gräsklippningsdelen (ill.8/1).



ill. 8

1

- För in hydraulrör.
- Ställ stödställningen i arbetsläge :
 - tag bort sprinten,
 - fäll in stödet (ill. 8a),



ill.8a

- säkra den med sprinten i arbetsläge (ill. 8b)



ill. 8b

- Koppla loss maskinen genom att utföra stegen i omvänd ordning.
- Om du har en delvis bogserad Lift Groundkeeper GHLT, läs ytterligare instruktioner som finns i kapitel 9.



Se till att ingen befinner sig i riskzonen bakom och under maskinen, eftersom maskinen kan svänga ut bakåt om topplänken skruvas loss eller går sönder.



Tiden för sänkning av fylld enhet måste vara minst två sekunder. Ställ in eventuellt sänkingsreglage i hydrylsystem.

4.1 Kraftuttagsaxel



Använd endast den kraftuttagsaxel som föreskrivs av tillverkaren:

- Walterscheid W 2300 med eller utan frihjul för traktorer upp till max. 40 HP.
- Walterscheid W 2400 med eller utan frihjul för traktorer från 40 HP och uppåt.



Om du har en traktor utan fristående kraftuttag, måste du använda en kraftuttagsaxel med frihjul. I annat fall hålls traktorn i rörelse av rotorns stora centrifugalkraft, även om kopplingen är urkopplad.

4.2 Montering och anpassning av kraftuttagsaxel

4.2.1 Montering av kraftuttagsaxel

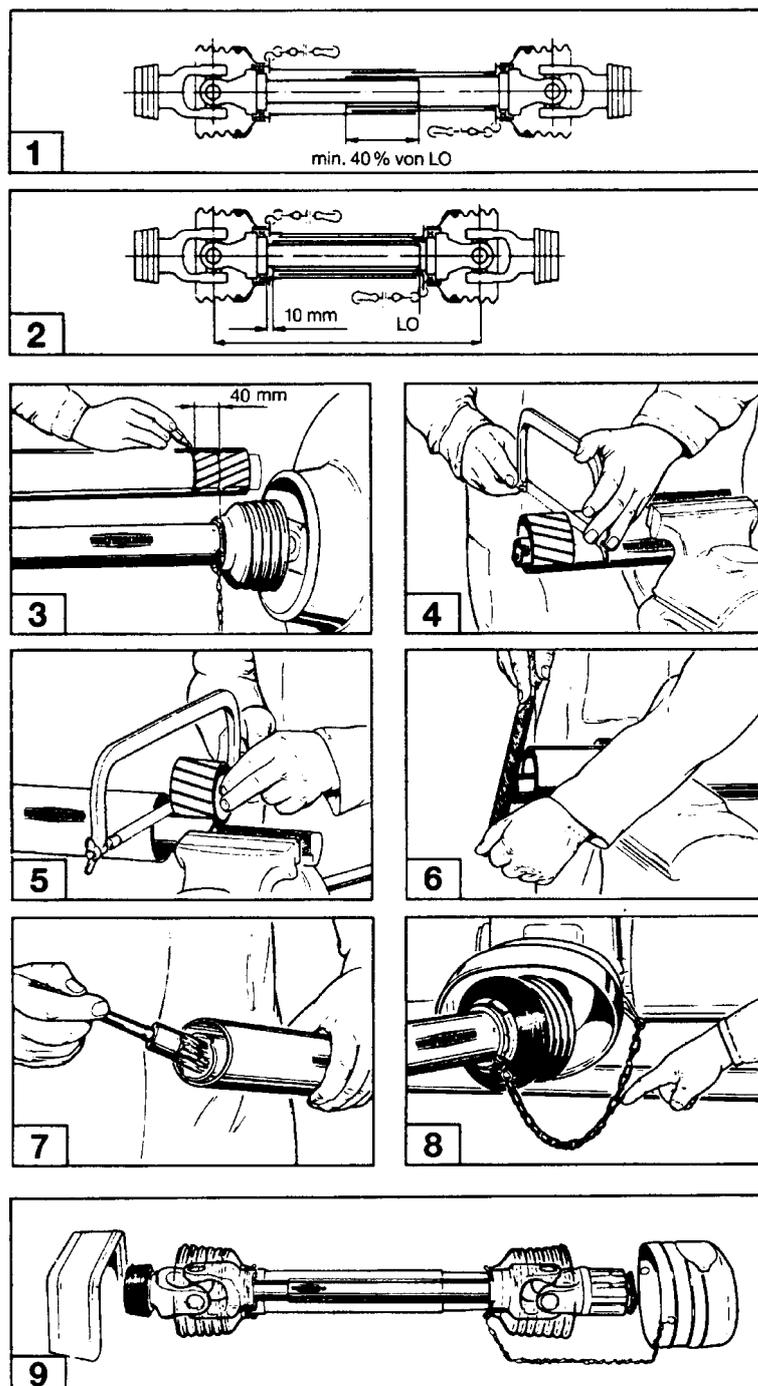


Rengör växellådans ingående axel på maskinen i förväg och sätt alltid fast kraftuttagsaxeln med smörjmedel på den ingående axeln!

4.2.2 Anpassning av kraftuttagsaxel under den första installationen



Under den första installationen ska du anpassa kraftuttagsaxeln till traktorn enligt ill. 9a. Eftersom denna anpassning endast gäller just denna traktortyp, måste du kontrollera eller göra om anpassningen av kraftuttagsaxeln om traktortypen ändras.



ill. 9a

Under den första installationen ska du sätta fast den andra änden av kraftuttagsaxeln på traktorns kraftuttag, utan att sätta ihop kraftuttagsaxelns skydd.

1. Genom att hålla båda kraftuttagsaxelskydd sida vid sida kan du kontrollera huruvida en glidprofil som överlappar kraftuttagsaxelhylsor på **minst 40 % LO** (längd 0) kan garanteras både för en sänkt och för en upplyft maskin som kopplat med trepunktslänkning.
2. I det kortaste läget får kraftuttagsaxellagren inte stöta emot kardanknutens ok. Det måste finnas ett säkerhetsavstånd på minst 10 mm.

3. Anpassa längden genom att hålla kraftuttagsaxelhalvorna sida vid sida i sin kortaste driftsposition och märk dem.

4+5. Korta även av de inre och yttre skyddshylsorna.

6. Runda av ojämna kanter och avlägsna flisor omsorgsfullt.

7. Smörj glidprofiler och foga ihop dem.

8. Fästkedjorna måste förankras på ett sådant sätt att konstruktionen blir stabil och kraftuttagsaxelns skydd inte följer med i den roterande rörelsen under drift.

9. Arbeta endast med en fullständigt skyddad drivning.

Sätt på kraftuttagsaxeln med ett komplett skydd och ytterligare skydd på traktor och enhet. Byt genast ut skadade skyddsanordningar.



Max. kardinvinkel för kraftuttagsaxelns kardanknut får inte överstiga 25°.

Du måste även följa medföljande instruktioner om montering och underhåll från tillverkaren av kraftuttagsaxeln!



Undvik skador genom att endast kugga in kraftuttagsaxeln sakta vid låg traktorhastighet!

4.3 Ingångsvarvtal för Groundkeeper 02 växellåda

Groundkeeper 02:s växellåda är utrustad med en kraftuttagsanslutning (1 3/8, 8 segment). Maskinen måste drivas med maxhastigheten 540 rpm för drivmotorn.

Drivmotorns hastighet $n = 540$ rpm



Högre hastigheter än ovanstående hos drivmotorn leder till en avsevärt snabbare rotorhastighet. I extrema fall kan det leda till att skärande delar lossnar och skadar operatören.

Garantin gäller inte för skador som uppstått pga för hög hastighet hos drivmotorn till kraftuttagsaxeln.

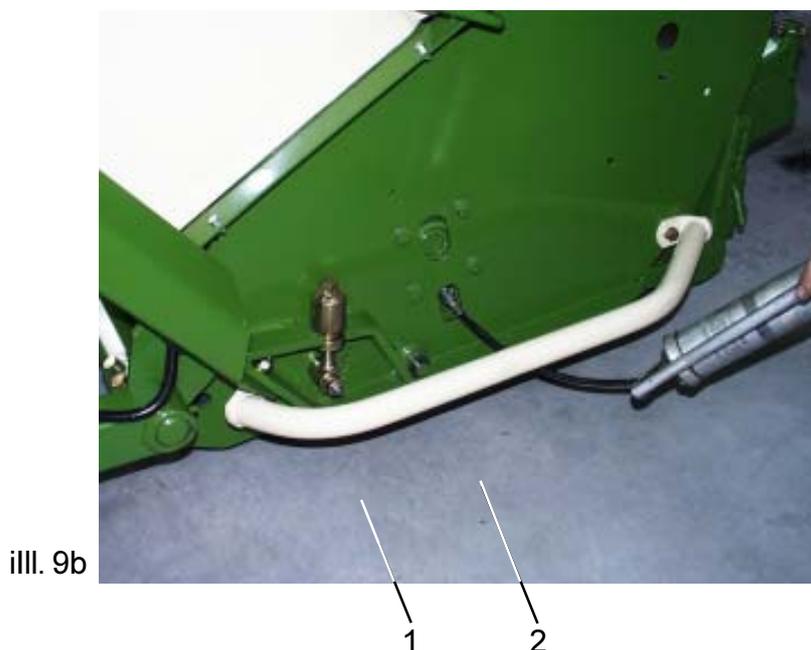
4.4 Hydraulanslutningar (tillsats för hydraultömning av matartratt)

För att kunna arbeta med maskinen på rätt sätt måste det finnas två av varandra oberoende oljetryckuttag på traktorn. Om det endast finns ett oljetryckuttag på traktorn skall dubbelventilen (tillval) sättas på maskinen. En bubbelverkande hydraulstång (tillval) kan monteras på maskinen för att lyfta och sänka uppsamlaren.

Anslutning 1 (ill. 9b/1)
höglyft av uppsamlaren.

Anslutning 2 (ill. 9b/2)
höglyft av uppsamlaren när dubbelverkande hydraulstång monterats på maskinen (tillval)

För mer information om LGB-T läs kapitel 9.1.1



5. Klippaggregatet

Groundkeeper 02 har ettl klippaggregat med klippande blad som hänger svängande från ett rör med stor diameter. När rotorn börjar snurra lyfts de skärande och rivande knivarna upp och fångar därmed upp materialet som ska klippas och klipper av det. Skärregagaten är tillverkade av specialstål och hänger i fyra rader från rotorns perimeter med hjälp av haks kruvar.

5.1 Montering av skärande och rivande knivar

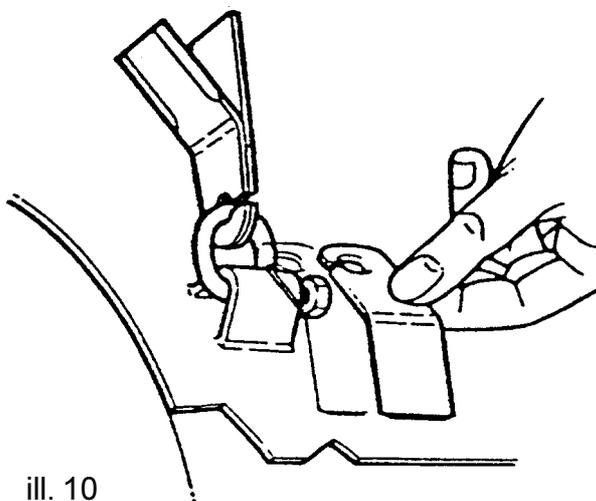
Det finns fem olika sorters knivar och de visas i tabell 11a (se sid. 30).

Om de knivar för klippning (A) eller rivning (B) som används är slitna på ena sidan, kan du återanvända dem genom att vända på dem. Detta är möjligt eftersom både fram- och baksidan av knivbladen är försedd med en skär-egg.

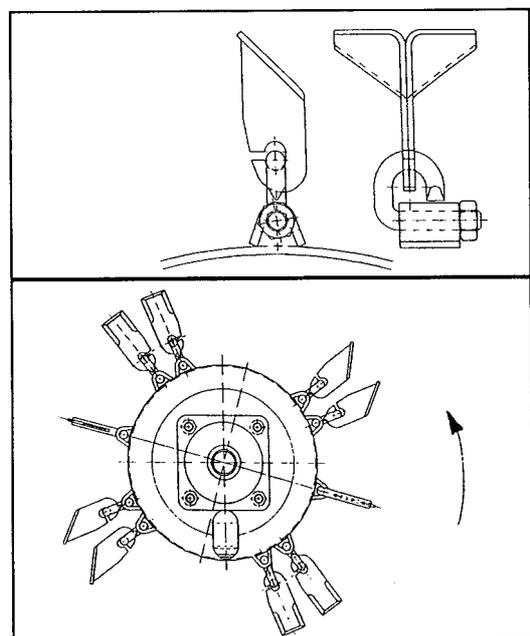
Bladen kan vändas eller bytas ut utan några knivar (ill. 10).



Du måste vara ytterst noga med att rotorn är komplett utrustad med identiska skärregagat. Om klippknivar saknas eller är felaktigt monterade orsakar de en obalanserad massa och det uppstår skador på hela maskinen.



ill. 10



ill. 11

Tab. 11a



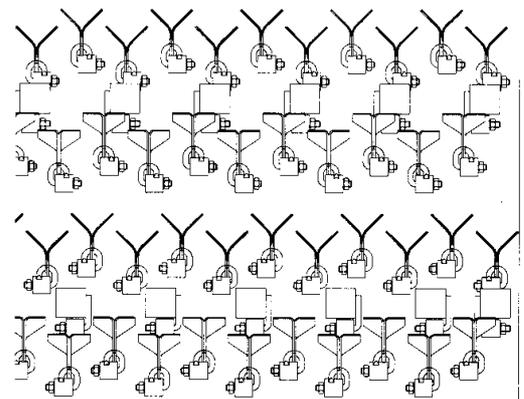
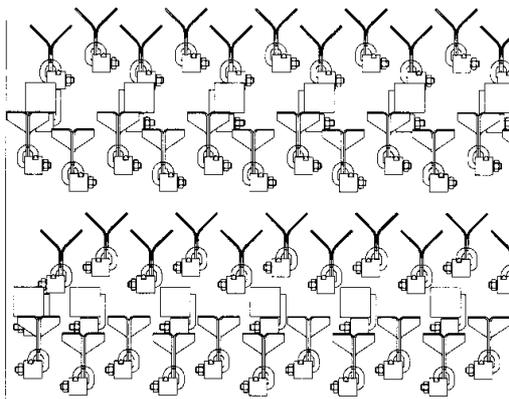
	A	B	C	D	E
Knivarna kan lätt bytas utan användande av verktyg	100% klippknivar	100% vertikal-knivar	100% klipp- 100% vertikal-knivar	50% klipp- 50% ving vertikalkniv (*)	100% korta klippknivar 100% vertikal-kniv
Klippning + uppsamling vid torrt underlag	● ● ●			● ●	
Klippning + uppsamling vid vått underlag	● ●			● ● ●	
Vertikalskärning + uppsamling vid torrt underlag		● ● ●			
Vertikalskärning + uppsamling vid vått underlag		● ●			● ● ●
Uppsamling efter vertikalskärning vid torrt underlag				● ● ● + 100% Vertikalknivar	● ●
Uppsamling efter vertikalskärning vid vått underlag				● ● ● + 100% Vertikalknivar	● ●
Klippning, vertikalskärning + uppsamling allt i ett arbetspass vid torrt underlag			● ● ●		
Klippning, vertikalskärning + uppsamling allt i ett arbetspass vid vått underlag				● ● ● + 100% Vertikalknivar	
Lövuppsamling vid torrt underlag	● ● ●			● ● ● + 100% Vertikalknivar	
Lövuppsamling vid vått underlag	● ●		● ●	● ● ● + 100% Vertikalknivar	
Klippning och uppsamling av skräp, i ex. hästthagar			● ●	● ● ●	● ● ●
Fin klippning under nästan alla förhållande				● ● ● 100% Lång vingklippkniv	

● ● ● Mycket bra resultat

● ● Bra resultat

1 Sitter i 2 motsatta rader på rotorn med standardskärknivarna i de 2 raderna (ill. 11 + ill. 10 A)

ill. 10 A



ANS-N 52456

Du kommer åt rotorn på följande sätt:

- Montera maskinen på en traktort,
- Lyft uppsamlaren tills dess slutliga position uppnåtts,
- Sätt in säkerhetsstödet på uppsamlarens övre högra lyftkolv. (ill. 12),
- Stäng av traktorns motor,
- Fäll upp huven (ill. 13).

Obs:

När du arbetar med rotorn och upplyft matartratt måste du alltid se till att rotorn står helt stilla och att säkerhetshållaren sitter fast. För rengöring av huvens stängningsanordning eller frontpanelen på insidan av huvudstommen, se avsnitt 7.



ill. 12



ill. 13

5.2 Gräsklippning

Driftshastigheten beror på gräsmattans täthet och fuktighet. Hastigheten måste anpassas efter aktuella förhållanden. Kraftuttagaxelns maxhastighet på 540 rpm måste efterlevas. Matartratten måste tömmas efterhand för att garantera en utmärkt uppsamling. Om matartratten är överfull kan det leda till tilltäppning i den vertikala axeln ovanför rotorn som inte ens släpper när matartratten töms.

5.3 Rivning

Rivning utförs normalt i början eller slutet av växtperioden.

För att rensa och lufta mossbevuxna gräsmattor, kan skärning, rivning och hopsamling utföras på en och samma gång.

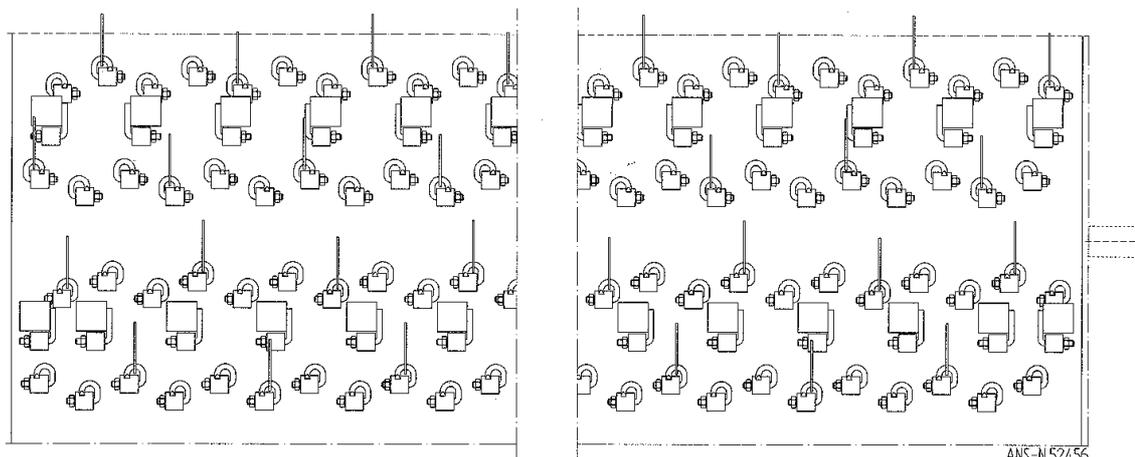
För detta ändamål monteras raka rivande blad mellan de böjda skärande bladparen. Om gräsmattan redan är klippt, ska endast raka blad monteras. Den bästa sugeffekten uppnås med en kombination av korta sidoskärande knivar och rivande blad. Därmed kan en kombination av sidoskärande knivar och rivande blad användas under problematiska, fuktiga förhållanden.

- **Breda rivande knivar, mellanrum 57 mm**

Rotorn måste vara utrustad med rivande knivar (se ritning A här nedanför)

Detta tillåter arbete på djupet utan att gräsmattan påverkas alltför mycket.

A



- **Smala rivande knivar, mellanrum 19 mm**

Alla haks kruvar på rotorn måste vara utrustade med rivande knivar.

Denna rivningsmetod är förhållandevis hårdhänt och lämpar sig för föryngringsarbete av kraftigt mossangripna gräsmattor på våren.



OBS!

1. **Rotorn måste vara exakt likadant utrustad som i ritningarna. Om slagor saknas eller är felplacerade skapar det obalans hos rotorn, vilket leder till haveri och skador på maskinen.**
2. **Använd aldrig begagnade knivar tillsammans med nya knivar: det orsakar obalans hos rotorn!**
3. **För rivande drift med en hög jordproportion, ska du endast fylla matartratten till hälften, eftersom det i annat fall finns risk för att traktorn och maskinstommen överbelastas av den fulla matartratten.**
4. **Dessutom måste du köra försiktigt med full matartratt och upplyft maskin på ojämn mark, eftersom det annars kan uppstå skador.**
5. **När matartratten är full måste du sänka ner maskinen sakta. Om den bakre stödrullen slår emot stenar eller trottoarkanter, kan maskinen ta skada.**

5.4 Marktäckning

Om klippmaterialet endast skall mejas ner, hackas och sedan spridas ut igen kan klaffen som normalt fungerar som en ett rotorskydd när uppsamlaren lyfts också stängas under klippningen. Detta görs genom att funktionsstödet lyfts (ill. 14) och aktiveringshandtaget ställs i låst läge (ill. 15).

För att återgå till det initiala läget, lyft matartratten hydrauliskt matartratten och sänk ner den till dess arbetsläge: klaffen hamnar då i uppsamlingsläge.



ill. 14



ill.15

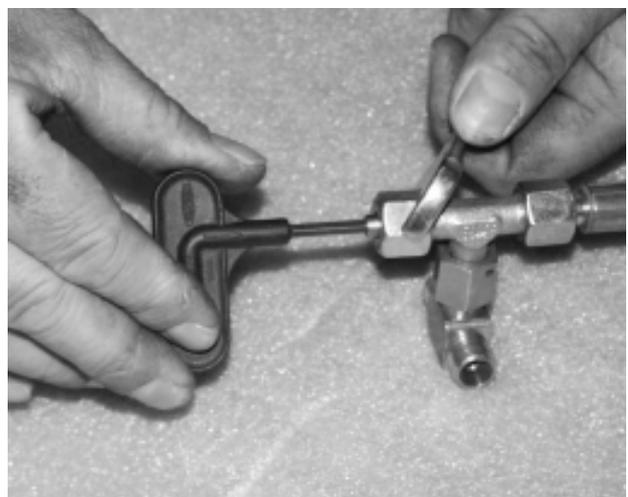
5.5 Uppsamling

Tack vare den starka sugeffekt som genereras av rotorn, kan maskinen även användas för att samla upp kvarliggande gräsklipp eller annat löst material. Under denna process lyfts materialet upp av luftinsuget, hackas av de roterande bladen och blåses genom axeln in i matartratten. Beroende på vilken typ av material som ska samlas upp, kan avvisare (tillbehör) eventuellt användas för att förhindra att materialet blåser framåt.

5.6 Tömning av matartratt

Först lyfts maskinen upp av traktorns trepunktshydraulsystem. Därefter lyfts matartratten upp av de lateralt fastsatta hydrauliska lyftarmarna.

Kör ytterst försiktigt när matartratten är upplyft!



6. Justering av skärhöjd

En enhetlig skärhöjd möjliggörs av den bakre stödrullen och framhjulen. Framhjulets höjd justeras genom att du avlägsnar avståndsbussningar eller brickor och ändrar deras plug-in-anslutningar (ill. 16). När du ska göra detta måste maskinen vara upplyft med traktorns trepunktslänkning. Låspinnen måste tas bort och bussningarna positioneras i enlighet med den önskade arbetshöjden.



ill. 16

Stödrullen justeras så här:

- Lyft upp maskinen,
- Lossa spärrmuttern på sidohållarna (ill. 17),



ill. 17

- Ställ in stödvalsen i önskat läge genom att vrida justerbulten.(ill. 18)
- Dra fast spärrmuttern igen.



ill. 18

Stödrullen måste justeras till samma höjd i båda ändar, vilket du kan kontrollera på kontrollskalan (ill. 19/1).



ill. 19

6.1 Främre rulle

För rivning på ojämn mark, erbjuds en främre rulle som specialtillbehör. Den monteras med samma hållanordningar som framhjulen (ill. 20).



ill. 20

För att justera höjden, måste du ta bort R-klämman och låspinnen på båda sidor och rullen måste ha likriktats till önskad position (ill. 21).



ill. 21

7. Rengöring av maskinen

När du klipper och river en blöt gräsmatta, som då också är blandad med jord, blir maskinen rejält smutsig. I sådant fall rekommenderas du att rengöra rotern och huven med en kraftig vattenstråle.

8. Underhåll och service

Groundkeeper är så långt som möjligt utformad för att vara underhållsfri. Följande punkter måste dock iakttas och åtgärdas. Om du har köpt en GHT 02 ska du följa rekommendationerna på sidan 43, avsnitt 9.4

8.1 Oljenivå i växellåda

Växellådan kräver ingen smörjning, men en gång om året bör du kontrollera oljenivån. För att göra detta måste du öppna kontrollskruven (ill. 22) som är lateralt fäst vid växellådan och kontrollera huruvida oljenivån nått den nedre kanten. Vid behov ska du fylla på med växellådsolja SAE 90 (kapacitet 0,45 l).



ill. 26

8.2 Smörjpunkter

Beroende på hur mycket maskinen används, ska du regelbundet smörja in följande punkter med universalfett:

- Roterande upphängning av uppsamlaren (ill. 23).
- Pivå för den svängbara hjulgaffeln (ill. 24),
- Rotorlager (för att göra detta måste du ta bort kilremsskyddet på maskinens vänstra sida (ill.25, 26),

- Kraftuttagsaxel,
- Bakre valslager (ill. 27),



ill. 23



ill. 24



ill.25



ill. 26



ill. 27

8.3 När maskinen står stilla längre perioder

Om maskinen inte har använts på länge är det klokt att rengöra den och skydda den med sprayolja innan den ställs undan. Före igångsättning bör en auktoriserad verkstad kontrollera funktionen hos glidkopplingen mellan växellåda och kilremsdrift.

8.4 Ringtryck

Framhjul: 2 bar



När du monterar hjulen måste de vara utan tryck (en sprucken hjulring kan sprängas vid nermontering).

9. Kompletterande driftsinstruktioner för Amazone semi-trailer Groundkeeper GHL-T 02

Huvudsyftet med maskinens bakre monterade hydrauliska hjulen på maskinen är att man skall kunna montera markbehandlaren med höglyftstömning på små kompakta traktorer med låg lyftkraft på trepunktskopplingen.

Trots denna "bogserade" version GHL, kan maskinen hanteras som en trepunkts maskin när den är monterad på traktorn. Därmed kan den manövreras som en helburen maskin snarare än en helt bogserad utrustning.

SAMMANFATTNING

9.1	Montera maskinen av och på	45
9.1.1	Hydrauliska anslutningar	45
9.1.2	Montering i traktorns tre-punktskoppling	46-47
9.1.2.1	Justering av den övre tre-punktskedjan	47-48
9.2	Transport på allmänna vägar	49
9.2.1	Vibrationsdämpning av de bakre hjulen	49-50
9.3	Maskinen i arbete	51
9.3.1	Gräsklippning och skärning	51
9.3.2	Tömning av uppsamlaren	51
9.4	Efter arbetet – Bortkoppling av maskinen	50
9.5	Underhåll	51-52
9.5.1	Ringtryck	52
9.5.2	Ytterligare smörjpunkter	53-54

9.1 Montera maskinen av och på

I jämförelse med AMAZONE Lift Groundkeeper, är anslutningen av de hydrauliska förbindelserna och topplänkmekanismen olika för denna maskin.

9.1.1 Hydrauliska anslutningar

För att kunna arbeta med maskinen på rätt sätt måste det finnas två av varandra oberoende tryckoljeuttag på traktorn. Om det endast finns ett oljetryckuttag på traktorn skall dubbelventilen (tillval) sättas på maskinen. En bubbelverkande hydraulstång (tillval) kan monteras på maskinen för att lyfta upp och sänka uppsamlaren.

Anslutning 1 (ill. 28/1)
höglyft av uppsamlaren.

Anslutning 2 (ill. 28/2)
höglyft av uppsamlaren när bubbelverkande hydraulstång monterats på maskinen (tillval)

Anslutning 3 (ill. 28/3)
Aktivering av hydralstångerna på bakhjulens ram.



9.1.2 Montering i traktorns tre-punktskoppling

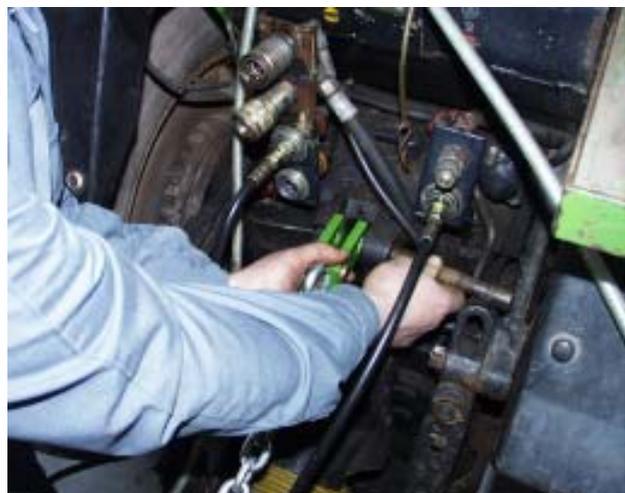
Topplänken på den delvis bogserade Lift Groundkeepern ersätts med en kedja. Det finns en fjäderbelastad mekanism på den övre tre-punkten som ser till att framhjulen på maskinen alltid har kontakt med marken i kuperad terräng, dvs. att rörelser mellan traktor och maskin balanseras av fjädermekanismen.

Maskinen skall monteras enligt följande:

- Anslut de nedre länkarna till redskapets nedre sprintar,
- Lås med fjädersprintar,
- Anslut kraftöverföringsaxeln,
- Anslut hydraulkopplingar,
- Förläng de bakre hjulstängerna maximalt (ill. 29),
- Anslut kedjan på traktorns övre tre-punktskoppling och lås fast (ill. 30),
- Sänk ner maskinen i arbetsläge.



ill. 29



ill. 30

Om hela den justerade maskinen sänks ner på plan mark skall sprint A befinna sig ungefär i mitten av sin rörelsebana (ill. 31/1) Om så inte är fallet, skall kedjans aktiva längd korrigeras. Detta skall kontrolleras vid varje tillfälle då justeringen av framhjulen eller stödvalsens har ändrats.



ill. 31

A

9.1.2.1 Justering av den övre tre-punktskedjan

För optimal användning av maskinen kan alltid den initiala spänningen av fjädern justeras exakt eller anpassas. Genom att hänga in kedjelänkarna i det rektangulära skåran på den övre tre-punktsmekanismen kan den aktiva kedjelängden justeras enligt följande:

- Förläng de bakre hjulstängerna maximalt,
- Avläsna fjädersprinten,

Observera!



Det skall vara möjligt att lätt dra ur sprinten ur hålet. Om så inte är fallet, kontrollera om de bakre stängerna är helt utdragna.

En kontrollventil som har ett stoppläge för tryckfall skall användas för Anslutning 3.

- Drag ut kedjan ur det rektangulära hålet och häng upp den igen i önskad längd (ill. 32),
- Sätt tillbaka sprinten och lås fast den,
- Sänk ner maskinen.



ill. 32

Om sprinten A nu befinner sig i mitten av sin rörelsebana kan arbetet påbörjas; i annat fall skall de ovan nämnda stegen upprepas tills exakt justering erhållits.

Observera!



Vid bortmontering av maskinen från traktorn, förläng de bakre stängerna maximalt innan den övre kedjan kopplas bort.

Under maskinens arbete så väl som då den lyfts eller sänks före ligger en risk för skador från från den övre trepunktsmekanismen!

9.2 Transport på allmänna vägar

På allmänna vägar måste maskinen vara upplyft med hjälp av de bakre stödhjulen. Stödhjulen kan styras hydrauliskt.



ill. 33

9.2.1 Vibrationsdämpning av de bakre hjulen

Vid längre vägtransportsträckor, speciellt med tom maskin, rekommenderar vi att man slår på vibrationsdämpningen för de bakre hjulen.

Detta hindrar hjulen från att börja svänga och minskar därmed däckslitage.

Att slå på eller av vibrationsdämpningen:

- Back tills hjulen ställer sig mot rörelseriktningen (ill. 34),
- Tag bort nyckeln från dämpbussningen,

- vrid runt dämpbussningen (ill. 35).
- Sätt tillbaka nyckeln.

Detta måste utföras på båda bakhjulen.



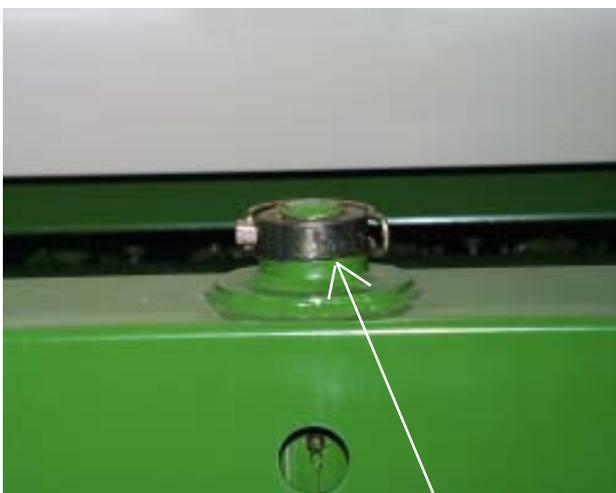
ill. 34



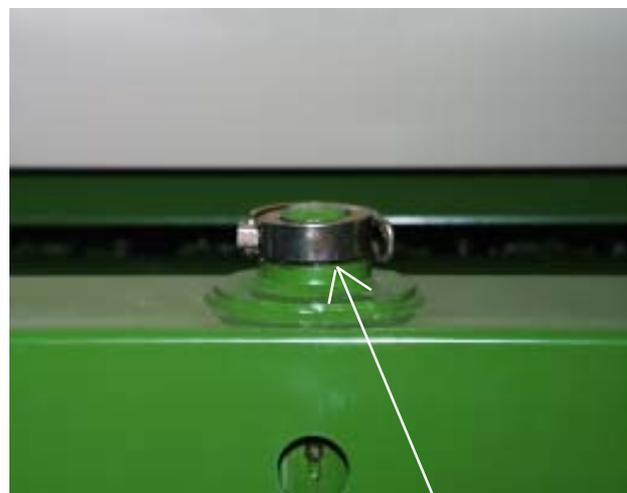
ill. 35

Vibrationsdämpningen skall alltid användas när maskinen transporteras på vägar eller hårda underlag. När maskinen arbetar på gräsmatta måste vibrationsdämpningen vara urkopplad så att hjulen kan svänga fritt.

- vibrationsdämpning i transportläge: inget gap synligt (ill. 36/1),
- vibrationsdämpning i arbetsläge (på gräs): synligt gap (ill. 37/1).



ill. 36



ill. 37

9.3 Maskinen i arbete

9.3.1 Gräsklippning och skärning

Klippenhetens funktion är den samma som för den den ursprungliga maskinen. Det föreligger endast några skillnader beträffande höjning och sänkning av maskinen.

Maskinen skall alltid höjas och sänkas på samma sätt dvs. se till att dess läge är så horisontalt som möjligt vid varje lyftposition. Om maskinen höjs för långt framåt eller bakåt när den arbetar, kan kraftöverföringsaxeln skadas.

Om maskinen är i arbete måste de hydrauliska bakre stängerna stå under tryck. I annat fall kan oönskade effekter uppkomma på ojämn terräng genom att stödvalsen lyfts vilket resulterar i en ojämn klippning.

9.3.2 Tömning av uppsamlaren

De bakre lyftcylindrarna är konstruerade på ett sådant sätt att det är möjligt att tömma uppsamlaren i en höjd på ca 1,90 m.

Påbörja inte lyftning av uppsamlaren innan du har uppnått tömningsläget

9.4 Efter arbetet – Bortkoppling av maskinen

Genom att förlänga de bakre hydrauliska stängerna lutar den sänkta maskinen framåt tills fjädern på den övre tre-punktsmekanismen (ill. 38) från den övre slaknar. Nu kan den övre kedjan tas bort från traktorn. Maskinen sänks med de bakre hydraulstängerna till marken igen och kopplas bort på samma sätt som en vanlig tre-punktsmaskin.



Obsservera!

Den övre kedjan får aldrig kopplas loss med våld, dvs. i sträckt läge, från maskinen eller från traktorn.



ill. 38

9,5 Underhåll

Bortsett från det nya underhållsarbete som ska utföras på AMAZONE GH Groundkeeper, finns det ytterligare två saker att tänka på för GHT.

9.5.1 Ringtryck

Framhjul:	2 bar
Bakhjul:	2 bar



När du monterar hjulen måste de vara utan tryck (en sprucken hjulring kan sprängas vid nermontering).

9.5.2 Ytterligare smörjpunkter

- Dämpningsanordningarna på de bakre hjulen skall också smörjas enligt smörjintervallerna (ill. 39)
- Pivå på den nedre länkramen (ill. 40),
- Bakhjulsgafflar (ill. 41),



ill. 39



ill. 40



ill. 35

