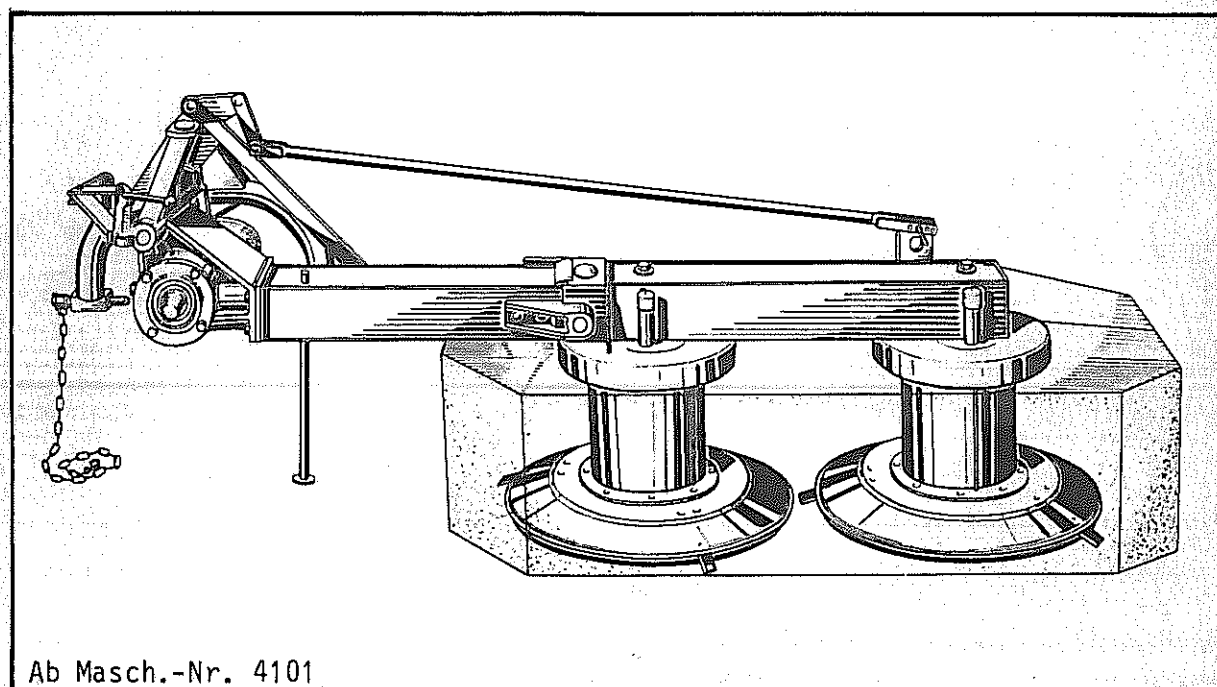


INSTRUKTIONEN FÜR MONTAGE UND EINSATZ

ERSATZTEILLISTE

ROTORMÄHER

RO 187



Ab Masch.-Nr. 4101

1. 1. 1982

NIEMEYER

H. NIEMEYER SÖHNE GMBH & CO. KG

D-4446 Hörstel-Riesenbeck

Postfach 11 65 · Tel.: (05454) 880 · Telex: 94511

Lieferumfang:

1 ROTORMÄHER

Daran angebunden:

- 1 Päckchen mit Messern, diversen Schrauben und Muttern,
- 1 Spezial-Steckschlüssel,
- 1 Knippshebel für Messerwechsel,
- 1 Innen-Sechskantschlüssel,
- 1 Verlängerungsrohr für Fettpresse.

1 Bund = 1 Satz Schutzbleche mit Schutztüchern und 5 Blattfedern

1 Gelenkwelle

Vor Inbetriebnahme beachten:

1. Schutzvorrichtung anbringen. Verschlossene Schutztücher rechtzeitig erneuern. (Forderung der Berufsgenossenschaft)
2. Messerklingen einsetzen. (siehe unter Anbringen der Messerklingen).
Achtung! Beschädigte oder verbogene Messerklingen, sowie beschädigte oder abgenutzte Messerhalter sind wegen erhöhter Unfallgefahr auszuwechseln.
3. "Wer gut schmiert, der gut fährt."
Rotormäher arbeiten mit hohen Geschwindigkeiten. Das sollten Sie immer bedenken und alle Lager und beweglichen Teile oft und gründlich schmieren. Funktion und Lebensdauer des Rotormähers sind unmittelbar abhängig von einer guten Schmierung.
4. Personen aus dem Gefahrenbereich verweisen, da Gefährdung durch fortgeschleuderte Fremdkörper besteht. Besondere Vorsicht an Straßen und Wegen.
5. Es dürfen nur ORIGINAL-NIEMEYER-MESSERKLINGEN verwendet werden. Diese entsprechen den DIN-Vorschriften !

Montage der Schutzvorrichtung

Zunächst werden die Winkelhalter 2a mit Verbindungsstrebe 4 und Winkelhalter 2b montiert. Letzterer wird mit den unteren Getriebedeckelschrauben befestigt (Bild unten). Alsdann montiert man die Schutz-tuchstabilisatoren (5 rote Blattfedern). Sie werden unter dem vorderen Tuch und im hinteren Stoßpunkt der Abdeckbleche angeschraubt (Bild 1), und zwar mit den Schrauben, mit denen das Schutz-tuch befestigt ist.

Danach legt man die montierten Schutz-bleche auf die Winkelhalter, schraubt sie mit den Schrauben 8 und 11 an und ver-bindet die seitlichen Stoßstellen 3.

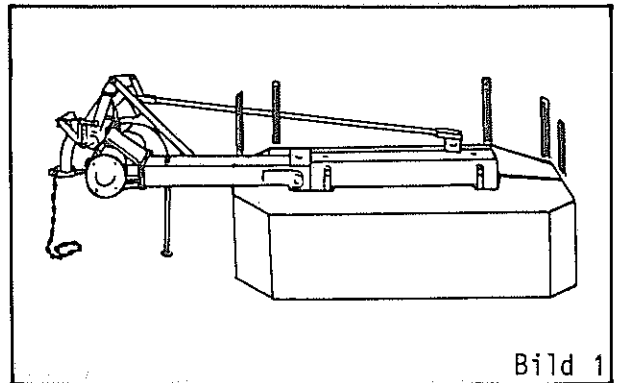


Bild 1

Pos.	Benennung (siehe Bild 4)
1	Abdeckblech vorn, mit Schutz-tuch und Klemmleiste
2	Abdeckblech hinten, mit Schutz-tuch und Klemmleiste
2a	Winkelhalter rechts und links
2b	Winkelhalter
3	Sechskantschraube M 8 x 30 mit Mutter und Scheiben
4	Verbindungsstrebe
5	Sechskantschraube M 8 x 25 mit Mutter und Scheiben
6	Sechskantschraube M 10 x 30 mit Mutter und Scheiben
7	Abscherschraube - RO 167 M 10 x 60 8.8 RO 187 M 10 x 60 10.9 RO 212 M 12 x 80 8.9
8	Sechskantschraube M 12 x 30 mit Scheibe und Federring (Bild 2)
9	Sechskantschraube M 12 x 40 mit Scheibe, Sechskant-mutter M 12, Schutzkappe und Tellerfeder (Bild 3)
10	Sechskantschraube M 12 x 30 mit Scheibe und Mutter
11	Sechskantschraube M 10 x 30 mit Scheibe und Federring (Bild 2)

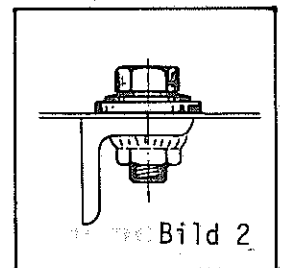


Bild 2

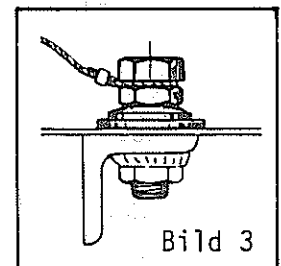


Bild 3

Die Transportverriegelung ist aufgrund erhöhter Unfallgefahr unbedingt von außen zu betätigen, d. h. nicht zwischen Mäher und Schlepper treten.

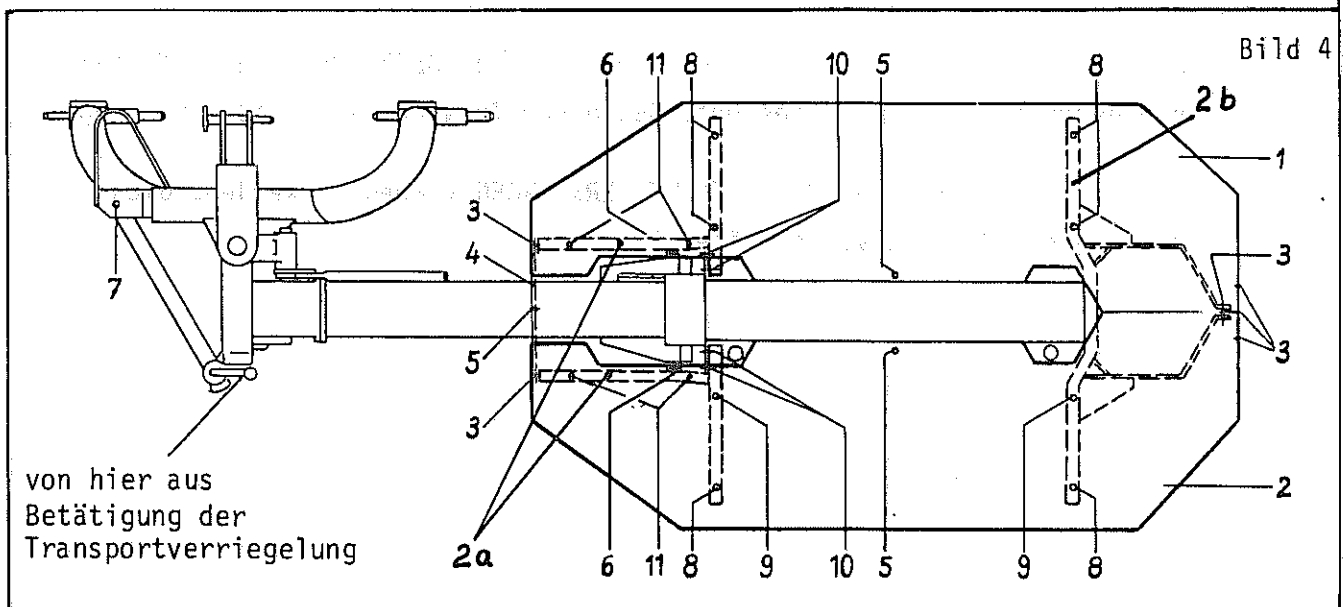
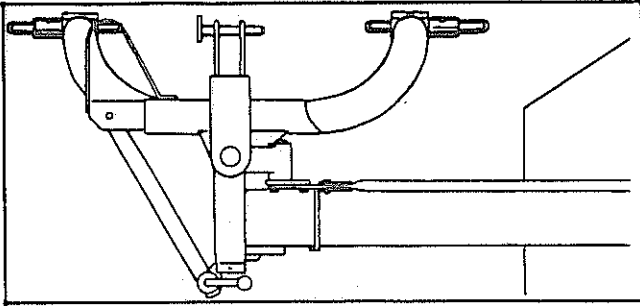


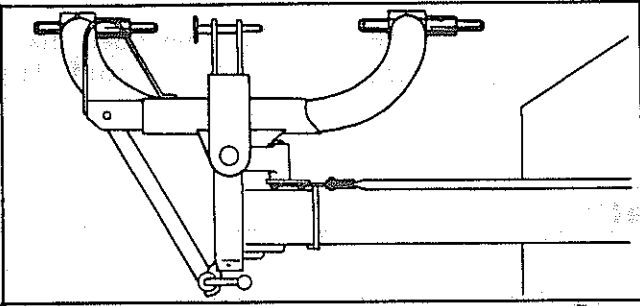
Bild 4

von hier aus
Betätigung der
Transportverriegelung

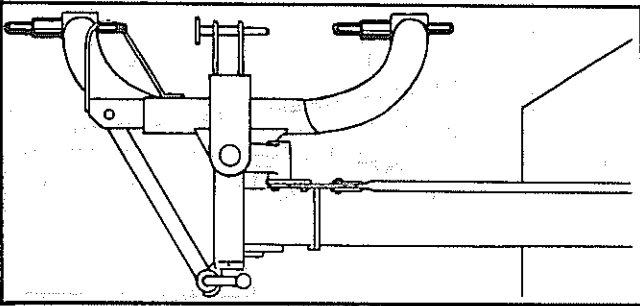
Tragbock mit versetzbaren Unterlenkerzapfen



Norm I Beide Zapfen zeigen nach innen.



Norm II Normalstellung
Beide Zapfen zeigen nach links, also linker Zapfen außen, rechter Zapfen innen.



Norm II Bei Schleppern mit großer Spur und breiten Reifen zur Erhaltung der vollen Schnittbreite:
Zapfen wie in Normalstellung, jedoch bis zur zweiten Bohrung durchgesteckt.

Achtung! Die Gelenkwelle darf nicht über 18° abgewinkelt sein, sonst entsteht Gelenkwellenbruch. Evtl. stärkere Gelenkwelle verwenden.

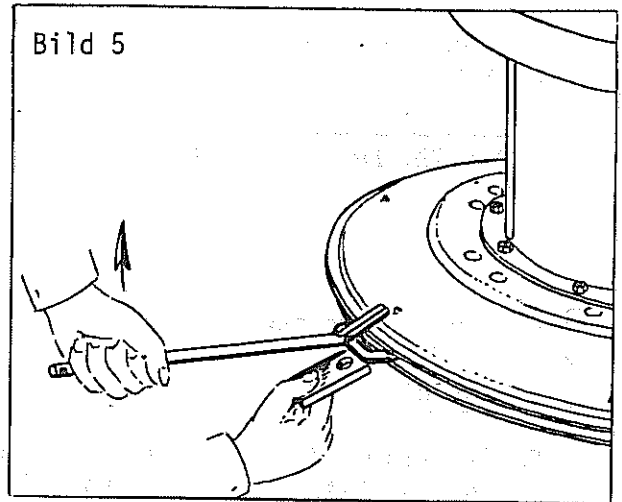
Anbringen der Messerklingen

Aus Gründen des Unfallschutzes während des Transportes werden die Messerklingen werkseitig nicht montiert.

Bei der Montage der Messerklingen Knipphebel zwischen Messerteller und Messerhalter so einsetzen, daß die mittlere Nase der Knipphebelgabel direkt auf die Markierung im Messerteller zeigt. (Bild 5)

Knipphebel hochziehen und Messerklinge mittig zwischen die Gabel einsetzen.

Bild 5



Beim Messerwechsel in tiefster Mähstellung sind zunächst die Mähteller um 2 Umdrehungen nach oben zu drehen, damit der Knipphebel zwischen Messerteller und Gleitteller genügend Platz hat.

Anbau und Einsatz

Das Mähwerk wird am Dreipunktgestänge angebaut. Aus der Transportstellung wird es nach Lösen der Verriegelung in die seitliche Arbeitsstellung geschwenkt und erneut verriegelt.

Den Anschlußpunkt des Oberlenkers so wählen, daß das Mähwerk waagrecht ausgehoben werden kann.

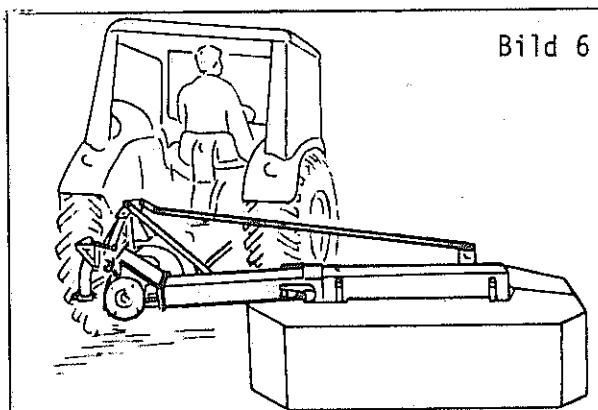
Die Unterlenker am Schlepper müssen gleichhoch stehen. Die Spannketten sind fest anzuziehen.

Bei Verwendung eines Schnellkupplers empfiehlt es sich, den Unterlenker an der Mäherseite um ca. 2 cm höherzustellen.

In Arbeitsstellung soll das Mähwerk immer waagrecht zum Boden stehen oder etwas nach vorn geneigt sein. Um Doppelschnitt (Futtermverlust) zu vermeiden, darf das Mähwerk auf keinen Fall nach hinten geneigt sein.

Befestigung der Anschlagkette

Während des Mähens befindet sich der Hydraulikhebel in der Stellung "Freiganghydraulik". Geräteseitig wird das eine Ende der Anschlagkette auf einem freien Unterlenkerzapfen des Dreipunktbockes befestigt. Das andere Ende ist am Schlepper so zu befestigen, daß es ein stabiles Teil fest umschlingt. Die Länge der Kette ist richtig abgesteckt, wenn der Zwischenträger gegenüber dem Mähbalken leicht nach unten geneigt ist. (siehe Bild 6)



Die Aushebekorrektur

Die Aushebekorrektur ist jedem Schleppertyp anzupassen. Das Mähwerk muß sich im ausgehobenen Zustand waagrecht zum Erdboden befinden.

Die Gelenkwelle

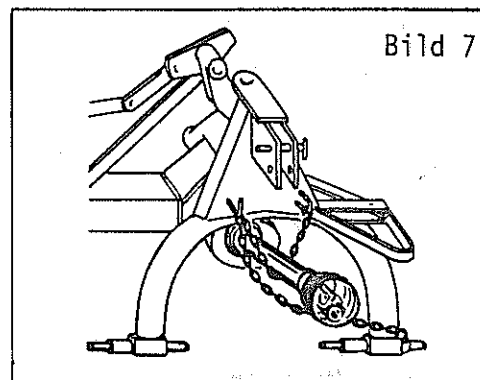
Die Gelenkwelle auf richtige Länge überprüfen.

ACHTUNG BRUCHGEFAHR

VON GETRIEBE UND GELENKWELLE !

Falls erforderlich, muß die Gelenkwelle dem kleinsten Abstand, der zwischen Schlepper und Mähwerk entstehen kann, angepaßt werden. Sie muß dann beidseitig gleichmäßig gekürzt werden.

Gelenkwelle in abhängtem Zustand mittels Anschlagkette befestigen. (Bild 7)



Zum Transport wird die Gelenkwelle nur dann abgenommen, wenn sich bei zu starker Abwinklung die beiden Gabeln berühren.

Bild 8



ACHTUNG ! Gelenkwelle nicht in Transportstellung einschalten!

Überlastsicherung
auf Schlepperseite

Freilauf
auf Mäherseite

ACHTUNG !

Bei Schleppern mit unter Last schaltbarer Kupplung grundsätzlich Gelenkwelle mit Überlastsicherung verwenden, da sonst Bruchgefahr!

Bei allen Arbeiten am Mähwerk ist darauf zu achten, daß die Schlepperzapfwelle ausgeschaltet ist und sich die Mähteller nicht mehr drehen.

Die Gelenkwelle ist grundsätzlich so zu montieren, daß die Überlastsicherung an der Zapfwelle des Schleppers sitzt. Sollte der Zapfwellenschutz nach DIN diese Montage aus Platzgründen nicht zulassen, kann die Gelenkwelle evtl. umgedreht werden. (Bild 8) Zapfwellendrehzahl nur 540 U/min.

Die Schnitthöhenverstellung

Die Schnitthöhenverstellung ist stufenlos. Nach Entfernen der gelben Schutzkappen dreht man den Schneidteller so lange, bis die Höhenverstellungsschraube im Zuführungsschacht sichtbar ist. Dann den Spezial-Steckschlüssel in den Zuführungsschacht einführen und durch Drehen die gewünschte Schnitthöhe einstellen.

Nach der Verstellung Steckschlüssel unbedingt entfernen (Bruchgefahr) und Zuführungsschacht mit Schutzkappen verschließen.

Wartung und Pflege

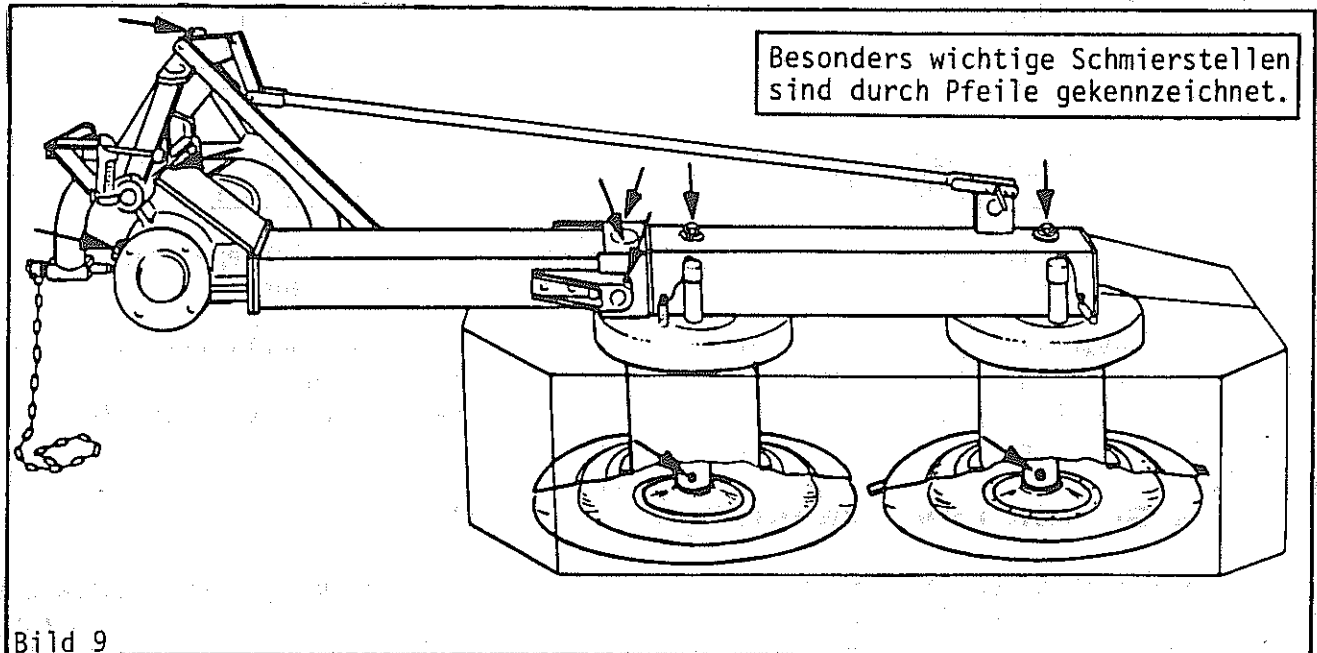
Nach dem ersten Einsatz alle Schrauben auf festen Sitz überprüfen. Alle Lagerstellen sind so abgedichtet, daß das Mähwerk nach jedem Einsatz mit dem Wasserstrahl gereinigt werden kann.

Getriebe

Das Mähwerk besitzt drei Kegelradgetriebe. Jedes Getriebe ist mit ca. 1 Ltr. Fließfett FIBRAX 280 (Esso) gefüllt. Vor Saisonbeginn unbedingt ausreichenden Fettstand kontrollieren.

Schmierung

Während der Einsatzzeit sollten die schnell rotierenden Lager der Rotorwelle im Gleitteller täglich abgeschmiert werden. Der Schmiernippel befindet sich am Hals des Gleittellers. Um ihn gut zu erreichen, wird der Schneidmesser mittels der Höhenverstellung auf Hochstellung gebracht. Evtl. die mitgelieferten Fettpressen-Verlängerung benutzen. Alle weiteren Schmiernippel, insbesondere am Dreipunktbock, ebenfalls öfter abschmieren. (Bild 9)



Bei der Generalreinigung nach der Saison sollten alle Lagerstellen und beweglichen Teile gut durchgefettet und eingeölt werden, da gerade diese Teile bei Stillstand durch eindringende Luftfeuchtigkeit besonders korrosionsgefährdet sind.

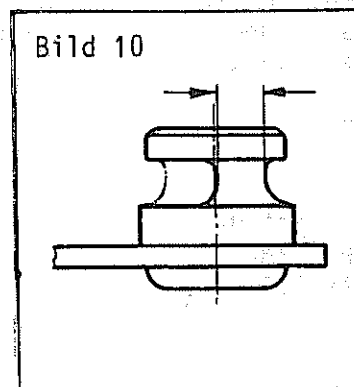
Umbau der Messerhalter

Bei erheblichem Mähstellerverschleiß im Bereich der Schneidmesser, sind die Messerhalter in die dafür vorgesehenen Bohrungen im Mähsteller umzuschrauben. Dabei auf Umwucht achten! Beschädigte oder abgenutzte Messerhalter sind durch neue zu ersetzen.

Auswechseln der Messerhalter

Regelmäßig ist der Verschleiß der Messerzapfen zu kontrollieren. Ist ein Messerzapfen maximal bis zur Hälfte verschlissen, so ist der Messerhalter auszuwechseln.

Ist der Messerzapfen bis auf 6 mm verschlissen, so ist der gesamte Messerhalter auszuwechseln. (Bild 10)



Auswechseln der Gleitteller

Dazu wird zunächst der Schneidteller hochgedreht. Am Hals des Gleittellers befindet sich eine Klemmschraube. Sie wird mittels beigeliefertem Innensechskantschlüssel herausgedreht. Anschließend klemmt man gegenüberliegend zwei gleichdicke Holzstücke zwischen Gleitteller und Schneidteller. Der Gleitteller wird nun abgedrückt, in dem man mit Hilfe der Höhenverstellung den Schneidteller herunterdreht.

Beim anschließenden Zusammenbau ist darauf zu achten, daß die Klemmschraube mit einem Klebemittel, z.B. CASKO oder UHU-Plus, eingesetzt wird. (Lockerungsgefahr)

Auswechseln der Schneidteller

Dabei wird zunächst verfahren wie beim "Auswechseln der Gleitteller". Nach Lösen der Schrauben kann dann der Schneidteller abgenommen werden. Nach dem Auswechseln neue Federringe unterlegen und Schrauben wieder fest anziehen.

Auswechseln oder Reinigen der Mähtrummeln

Wieder ist zunächst so zu verfahren wie beim "Auswechseln der Gleitteller". Dann wird der Seegering, der als Anschlag dient, entfernt. Die Mähtrummel wird an der Höhenverstellung ganz heruntergedreht und abgezogen. Nun kann man den Gleitsitz für die Höhenverstellung einfetten und die Mähtrummel von innen reinigen. (Bild 11)

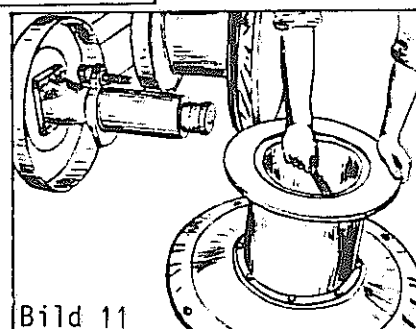


Bild 11

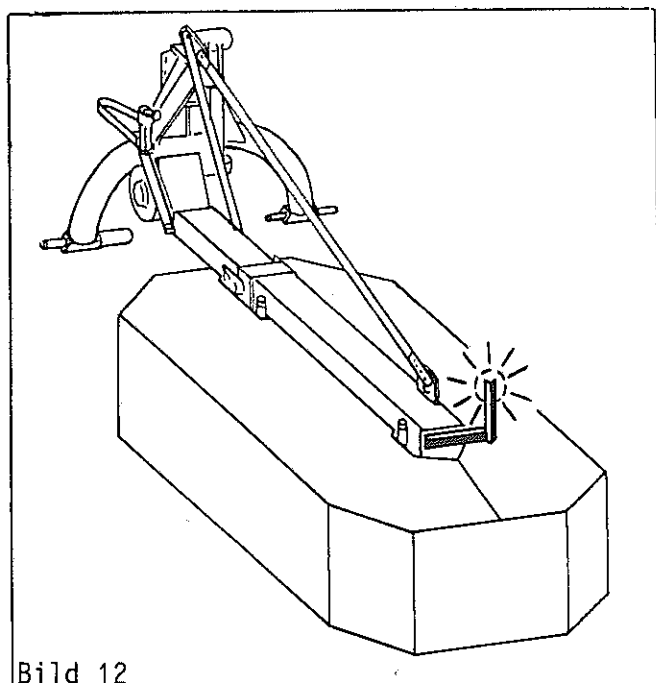


Bild 12

Achtung für den Schlepperfahrer !!

Nach der geltenden Straßenverkehrsordnung müssen alle Maschinen beim Transport auf öffentlichen Wegen und Straßen mit Beleuchtungseinrichtungen versehen sein. Die entsprechenden Halterungen können auf Wunsch von uns geliefert werden. (Bild 12)

Der RO 167 darf nur bestimmungsgemäß verwendet werden. Andernfalls entfällt jegliche Haftung für daraus resultierende Schäden. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebs- und Instandhaltungs-Bedingungen sowie die ausschließliche Verwendung von Original-Ersatzteilen.

Der RO 167 darf nur von Personen benutzt, gewartet und instandgesetzt werden, die hiermit vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind. Die einschlägigen Unfallverhütungs-Vorschriften sowie die sonstigen allgemein anerkannten sicherheitstechnischen, arbeitsmedizinischen und straßenverkehrsrechtlichen Regeln sind einzuhalten (siehe hierzu auch UVV 1.1 § 1 der Landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaften).