

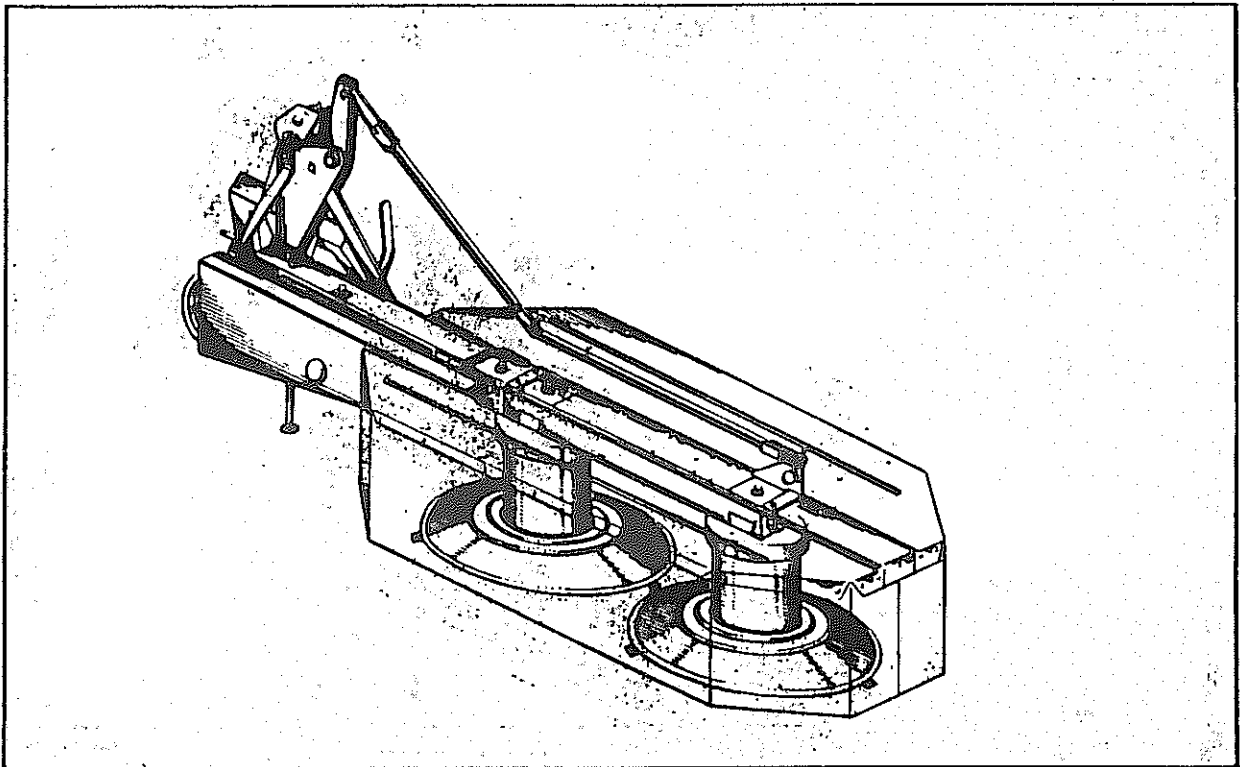
# INSTRUKTIONEN FÜR MONTAGE UND EINSATZ

## ROTORMÄHER

RO 170 / RO 170-H

RO 190 / RO 190-H

RO 190-HK



1.2.1986

**NIEMEYER**  
A G R A R T E C H N I K

H. N

NIEMEYER Agrartechnik GmbH  
Heinrich-Niemeyer-Straße 52  
D-48477 Hörstel-Riesenbeck

J. KG

Tel.: 05454/910191  
Fax: 05454/910282  
E-mail: n.struck@niemeyerweb.de

## **Lieferumfang:**

1 R O T O R M Ä H E R

### Daran angebunden:

- 1 Päckchen mit Messern, diversen Schrauben und Muttern,
  - 1 Knipphebel für Messerwechsel.
  - 1 Bund = 1 Satz Schutzbleche mit Schutztüchern und 5 Blattfedern
  - 1 Gelenkwelle
  - 1 Innen-Sechskantschlüssel
  - 1 Schmiernippelverlängerung für Ölpresse
- } nur für RO 190 H / RO 190 HK

## **Vor Inbetriebnahme beachten:**

1. Schutzvorrichtung anbringen. Verschlossene Schutztücher rechtzeitig erneuern. (Forderung der Berufsgenossenschaft)
2. Messerklingen einsetzen. (siehe Aufkleber am Rotormäher)  
Achtung! Beschädigte oder verbogene Messerklingen 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-SCHNEIDMESSER verwendet werden. Diese entsprechen den DIN-Vorschriften!

## Montage der Schutzvorrichtung:

Zunächst die beiden Tragbügel (Bild 2, Pos. 3) links und rechts von den Öleinfüllstutzen auf die bereits vormontierten Schrauben montieren. Dann Schutzbleche auf die Tragbügel auflegen, diese mit den Schutzstreben (Bild 2, Pos. 4 + 5) und Tragbügeln verschrauben und Stoßstellen der Schutzbleche verbinden.

Die beigefügten 5 Schutz Tuchstabilisatoren unter dem Schutzblech montieren (siehe Bild 1) und zwar mit den gleichen Schrauben, mit denen das Schutzblech befestigt ist.

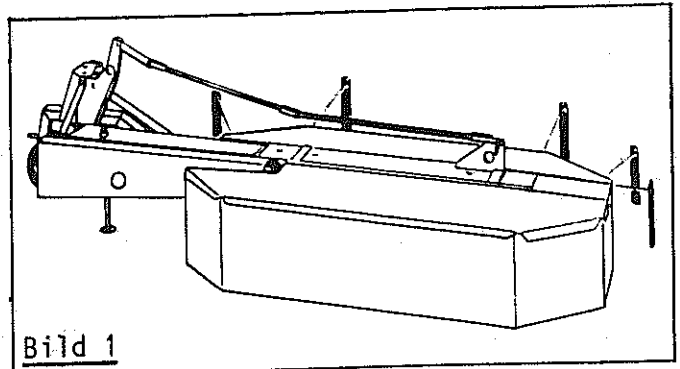


Bild 1

Pos.	Benennung (siehe Bild 2)
1	Abdeckblech vorn mit Schutztuch und Klemmleiste
2	Abdeckblech hinten mit Schutztuch und Klemmleiste
3	Tragbügel
4	Schutzstrebe links
5	Schutzstrebe rechts
6	Sechskantschraube M 10 x 45 mit Scheiben und Mutter
7	Sechskantschraube M 10 x 35 mit Scheiben und Mutter
8	Sechskantschraube M 8 x 25 mit Scheiben und Mutter

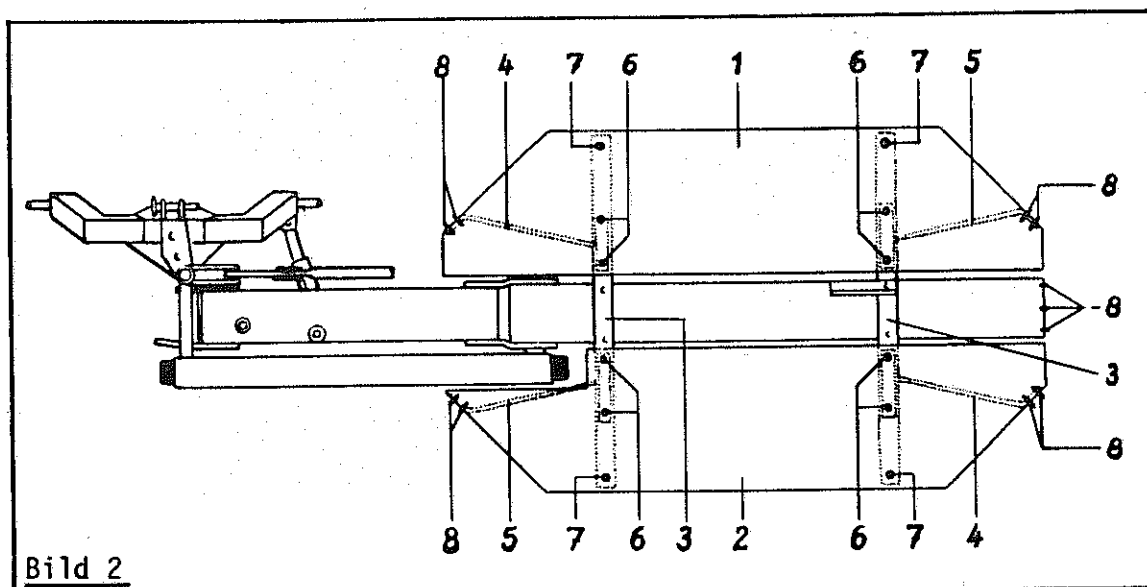


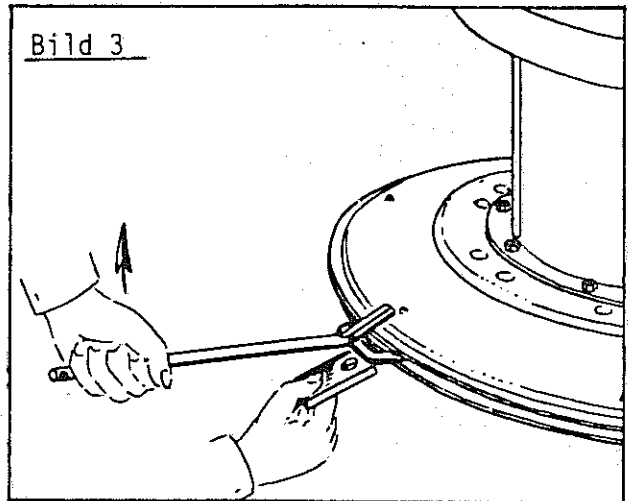
Bild 2

### Anbringen der Messerklingen:

Aus Gründen des Unfallschutzes während des Transportes, werden die Messerklingen werksseitig 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 3) Knipphebel hochziehen und Messerklinge mittig zwischen die Gabel einsetzen. Es müssen grundsätzlich pro Mährteller 3 Mähklingen und außerdem gleichlange Mähklingen eingehängt sein. (Sonst Unwucht)



### 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 automatisch arretiert.

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

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

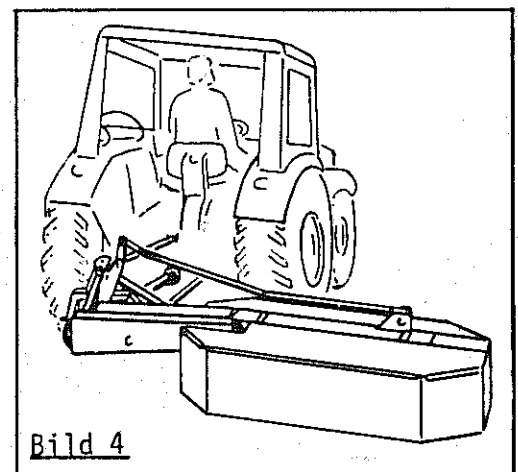
Bei Verwendung eines Schnellkupplers empfiehlt es sich, den Unterlenker an der Mäherseite um ca. 2 cm höherzustellen.

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

Das Mähwerk erst auf volle Drehzahl ( 540 U/min.) bringen, dann erst mit dem Mähvorgang beginnen und Drehzahl beibehalten (Handgas).

### Befestigung der Anschlagkette

Während des Mähens befindet sich der Hydraulikhebel in der Stellung "Freiganghydraulik". Geräte-seitig wird das eine Ende der Anschlagkette auf einen 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 4)



### Die Aushebekorrektur

Die Aushebekorrektur (lange Stange) ist jedem Schleppertyp durch Umstecken anzupassen. Das Mähwerk muß sich im ausgehobenem Zustand waagrecht zum Erdboden befinden.

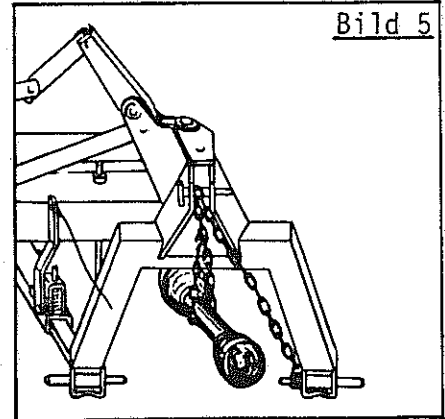
## **Die Gelenkwelle:**

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 abgehängtem Zustand mittels Anschlagkette befestigen. (Bild 5)



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

### ACHTUNG ! Gelenkwelle nicht in Transportstellung einschalten!

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 sich der Freilauf immer geräteseitig befindet. Zapfwelldrehzahl nur 540 U/min.

## **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 3 Kegelradgetriebe. Die beiden Kegelradgetriebe über den Mähtrömmeln sind zusammen mit ca. 6 ltr. Fließfett ESSO FIBRAX 370 gefüllt. Das dritte Kegelradgetriebe enthält ca. 1 ltr. Fließfett.  
Vor Saisonbeginn unbedingt ausreichenden Fettstand kontrollieren.

## **In Arbeitsstellung bringen**

Das Mähwerk wird entweder mit dem Schlepper (Fernbedienung durch Seilzug) oder aber von Hand in Arbeitsstellung gebracht!

Mit dem Schlepper: Mähwerk absenken, Verriegelungshebel in der Sicherheitsausrüstung mittels Seilzug entriegeln und rückwärtsfahren. Dabei Schlepper-Vorderäder nach links einschlagen. Verriegelung erfolgt automatisch.

Von Hand: Mähwerk anheben, von der rückwärtigen Seite des Mähwerkes Verriegelungshebel der Sicherheitsausrüstung von Hand entriegeln und das Mähwerk umschwenken.

Mähwerk von Arbeits- in Transportstellung bringen: Verriegelungshebel entriegeln und mit dem Schlepper vorwärtsfahren oder Mähwerk von Hand nach hinten schwenken. Beim Schwenken des Mähers grundsätzlich nicht zwischen Schlepper und Mähwerk treten!

### **Hydraulische Aushebung**

Ist das Mähwerk mit einem Hydraulikzylinder zur senkrechten Aushebung versehen, so kann diese Aushebung sowohl in Arbeitsstellung als auch in Transportstellung erfolgen.

Das Mähwerk ist dann in jedem Fall gegen ein Absinken durch die mitgelieferte Transportsicherheitsstange zu sichern!

Das Mähwerk mit laufenden Mähtellern auf keinen Fall in senkrechte Transportstellung bringen (erhöhte Unfallgefahr; Forderung der Berufsgenossenschaft).

**ACHTUNG:** Bei Betätigung der hydraulischen Aushebung ist das Mähwerk immer erst durch die Dreipunkthydraulik vom Boden anzuheben! Während des Mähvorganges ist der Hydraulikhebel zur Betätigung der hydraulischen Aushebung unbedingt auf Freigang zu stellen.

### **Keilriemen**

Die Keilriemen haben vom Werk aus die richtige Vorspannung, so daß sofort gearbeitet werden kann.

Regelmäßige Kontrolle der Keilriemenspannung ist besonders in den ersten Arbeitsstunden sehr vorteilhaft.

Kontrolle: Kunststoffdeckel am äußeren Keilriemenschutzkasten entfernen, Keilriemen muß bei richtiger Vorspannung in der Mitte der beiden Keilriemenscheiben höchstens 2 cm durchdrückbar sein.

Die Keilriemen nie einzeln wechseln, sondern immer nur einen ganzen Satz (z. B. bei Beschädigungen).

Zur Überwinterung sollten die Keilriemen entspannt werden.

### **Auswechseln der Gleitteller**

RO 170 / RO 190

Unterhalb der Gleitteller befinden sich jeweils 6 Senkschrauben. Diese Senkschrauben herausdrehen und Gleitteller abziehen. Bei anschließendem Zusammenbau ist darauf zu achten, daß diese Senkschrauben mit einem Klebemittel, z. B. Casco oder Uhu-Plus, eingesetzt werden und neue Fächerscheiben untergelegt werden (Lockerungsgefahr).

RO 170-H / RO 190-H / RO 190-HK

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

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

### **Auswechseln und Reinigen der Schneidmesser oder Trommeln**

Wieder ist zunächst so zu verfahren wie beim "Auswechseln der Gleitteller". Nach Lösen der Schrauben (Verbindung Trommel - Schneidmesser) kann der Schneidmesser und die Trommel abgenommen und ausgewechselt bzw. gereinigt werden.

## **Änderung der Schnitthöhe**

### RO 170 / RO 190

Sofern Ihr Mähwerk nicht mit einer stufenlosen Schnitthöhenverstellung ausgerüstet ist, können Sie trotzdem die Schnitthöhe durch Einlegen eines Distanzringes in die Gleittellerbuchse verändern.

Distanzring und längere Schrauben im Werk anfordern.

Gleitteller abnehmen. Distanzring in Gleittellerbuchse einlegen und Gleitteller mit längeren Schrauben wieder montieren.

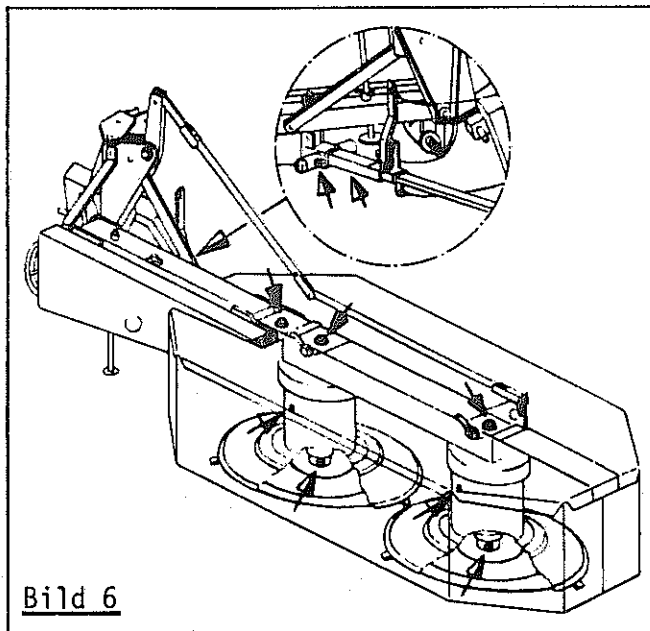
### RO 170-H / RO 190-H / RO 190-HK

Die Schnitthöhenverstellung ist stufenlos. An der rückwärtigen Seite des Mähwerkes befinden sich zwischen Schutzabdeckung und Getriebekasten zwei Handhebel, mit denen bei Rechtsdrehung die Schnitthöhe vergrößert und bei Linksdrehung die Schnitthöhe verringert wird. Nach der Verstellung Handhebel zwischen Schutzabdeckung und Getriebekasten einlegen und dadurch arretieren. Die Schmierung der Höhenverstellung erfolgt über eine Bohrung in der Mähtrommel (siehe Bild 6). Schutzkappe entfernen und Trommel so lange drehen bis der Schmiernippel in der Trommelbohrung sichtbar wird. Regelmäßig abschmieren. Es ist darauf zu achten, daß beide Mähtrummeln gleich hoch eingestellt sind!

## **Schmierung:**

Maschine an allen Schmiernippeln öfter abschmieren!

Bei der Generalreinigung nach der Saison sollten alle Lagerstellen und beweglichen Teile gut durchgefettet und eingölt werden, da gerade diese Teile bei Stillstand durch eindringende Luftfeuchtigkeit besonders korrosionsgefährdet sind (Bild 6).

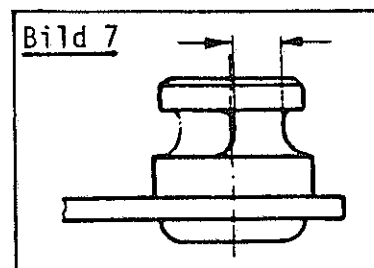


## **Umbau der Messerhalter**

Bei erheblichem Mähstellerverschleiß im Bereich der Messerklingen, sind alle Messerklingen in die dafür vorgesehenen Bohrungen im Mähsteller umzuschrauben. 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 gesamte Messerhalter auszuwechseln (Bild 7). (Sicherheitsforderung der Berufsgenossenschaft)

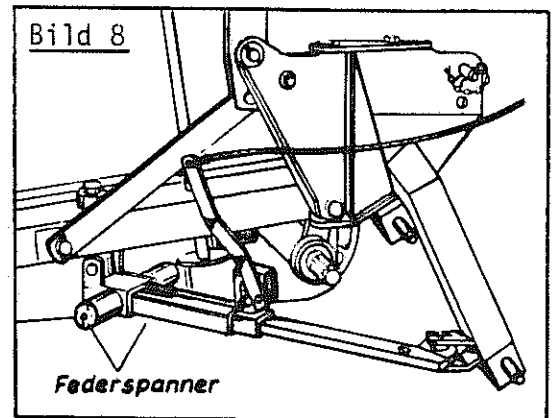


## **Sicherheitsausrüstung**

Das Mähwerk ist mit einer federbelasteten Sicherheitsausrüstung ausgerüstet. Trifft das Mähwerk während der Arbeit auf ein feststehendes Hindernis, bewirkt die Sicherheitsausrüstung das Zurückschwenken des Mähers. Das Mähwerk wird durch Rückwärtsfahren wieder in Arbeitsstellung gebracht, wobei die Sicherheitsausrüstung sich automatisch wieder verriegelt. Wenn diese Ausrüstung während des Mähens erfolgt (z. B. in schwerem Futter), ohne das ein Hindernis berührt wird, ist der Federdruck zu gering und muß deshalb erhöht werden, indem man den Federspanner eine halbe Umdrehung rechtsherum dreht (Bild 8). Bei Linksdrehung verringert sich der Federdruck.

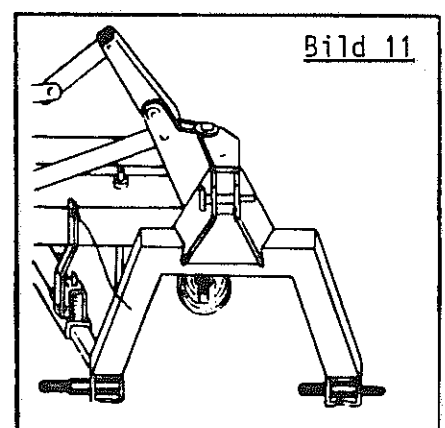
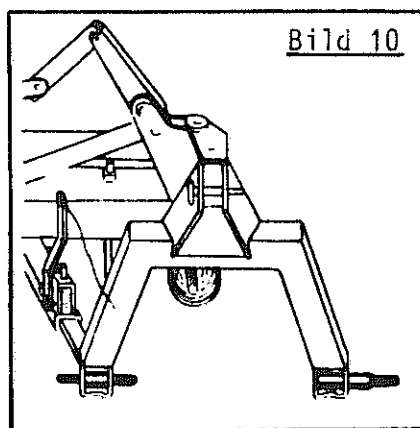
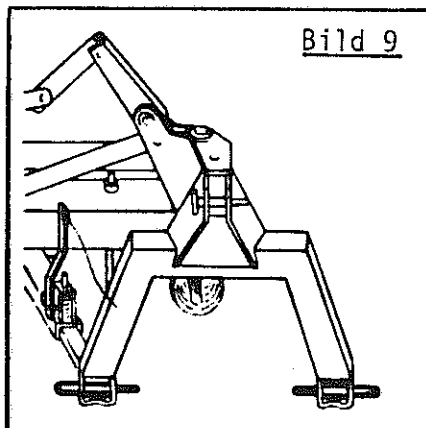
**ACHTUNG !** Federspanner nie so fest andrehen, daß die Sicherheitsausrüstung blockiert wird.  
(Sicherheitsausrüstung regelmäßig abschmieren bzw. Schieberlemente einölen.)

Sicherheitsausrüstung vor Saisonbeginn auf Funktionstüchtigkeit überprüfen, gegebenenfalls durch Einfetten und Einölen vor dem ersten Saisoneinsatz die Funktionstüchtigkeit wieder herstellen. (Federspanner lösen - linksherum - Maschine mehrfach ausrasten lassen und Federspanner wieder andrehen - rechtsherum)



## **Tragbock mit versetzbaren Unterlenkerzapfen**

Um bei Schleppern mit großer Spur und breiten Reifen die volle Schnittbreite des Mähwerkes zu erzielen, können auf Wunsch als Sonderzubehör vom Werk versetzbare Unterlenkerzapfen angefordert werden.



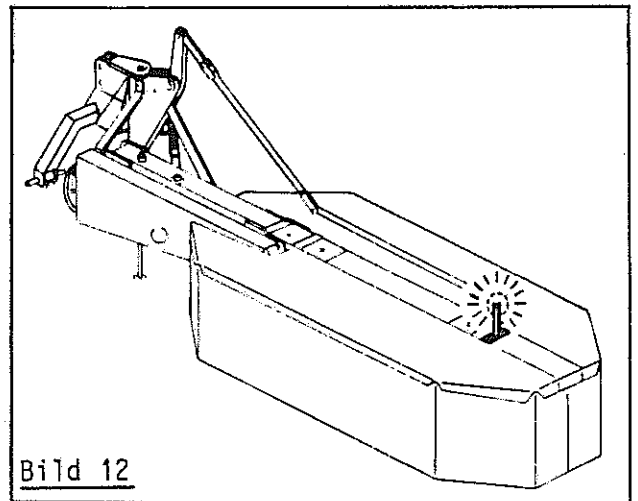


## **Achtung für den Schlepperfahrer!**

Der Rotormäher 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 Instandhaltungsbedingungen sowie die ausschließliche Verwendung von Original-Ersatzteilen.

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

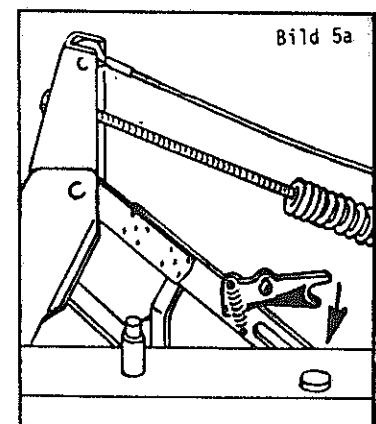
Nach der geltenden Straßenverkehrsordnung müssen alle Maschinen beim Transport auf öffentlichen Wegen und Straßen mit Beleuchtungseinrichtungen versehen sein. Die entsprechenden Halterungen können auf Wunsch von uns geliefert werden (siehe Bild).



## **SICHERUNG DER FEDERENTLASTUNG**

Die gelbe Sicherungsklinke (Bild 5a) sichert die Federentlastung am RO190-H bzw. RO 190-HK. Zum Transport des Mähers und grundsätzlich vor dem Abbau ist sie deshalb nach unten umzulegen.

Vor Mähbeginn muß sie nach oben umgelegt werden, damit die Federentlastung bei der Arbeit wirksam werden kann.



## **Lieferumfang:**

### Knickzetter zum Rotormäher R0 190-HK

- 1 Satz Schutzbleche mit montierten Schutztüchern.
- 1 Winkelgetriebe zum Antrieb des Knickzitters  
(ist bereits am Hauptgetriebe des Rotormähers montiert).
- 1 Satz Haltebügel mit Exzenterhebel zum Anbau des Knickzitters  
(sind bereits am Rotormäher paßgerecht montiert).
- 1 kompl. Knickzetter.
- 1 Gelenkwelle zum Antrieb des Knickzitters.

Das Päckchen zum Rotormäher enthält zusätzlich folgende Teile für den Knickzetter:

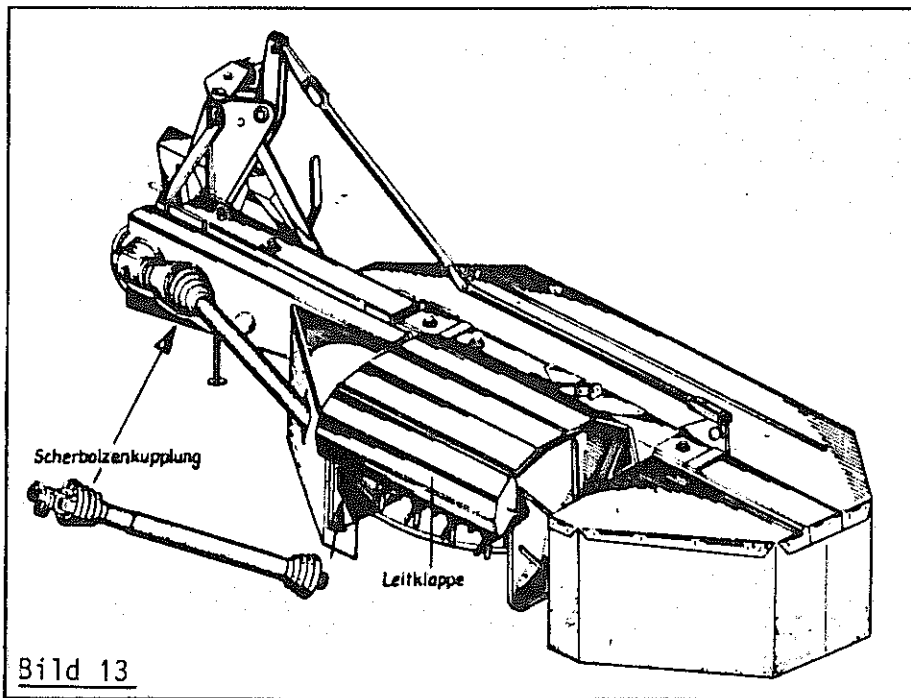
- |  |   |   |
|--|---|---|
| 2 Spannstifte 6 x 40                       | } | Ersatz für Abschersicherung im Handhebel.                               |
| 2 Spannstifte 10 x 40                      |   |   |
| 3 Sechskantschrauben M 8 x 35 DIN 931-8.8  | } | Ersatz-Abscherschraube<br>in der Gelenkwelle                            |
| 3 Sechskantmuttern M 8 DIN 985             |   |   |
| 4 Lifter                                   | } | Montage erfolgt bei Bedarf<br>auf den Messerplatten des<br>Rotormähers. |
| 8 Flachrundschrauben M 10 x 20 DIN 603-8.8 |   |   |
| 8 Sechskantmuttern M 10 DIN 985-8          |   |   |

Beim R0 190-HK mit eingebautem Knickzetter ist die normale Gelenkwelle des R0 190 ersetzt durch die stärkere Gelenkwelle W 2400 (siehe Ersatzteilliste Knickzetter)

## Montage

Die Montage des Knickzetters an den Rotormäher erfolgt nach Bild 13. Zunächst den Knickzetter auf die Halterungen an den Haltebügeln aufhängen und mit Steckbolzen sichern. Dann die Lasche am Exzenterhebel mit dem Gehäuse verbinden und mit Stecker sichern.

Zur Montage der Schutzvorrichtung unbedingt die Anleitung zum Rotormäher beachten.



Dieses Bild zeigt einen Rotormäher mit angebautem Knickzetter in Betriebsstellung. Die Gelenkwelle vom Winkelgetriebe zur Zinkentrommel des Knickzetters ist auf der einen Seite mit einer Scherbolzenkupplung versehen. Die Gelenkwelle ist so zu montieren wie Bild 13 zeigt. Sie ist außerdem grundsätzlich mit einer Haltekette zu sichern. (Unfall- und Wickelfahr)

## Anbau an den Schlepper:

Montageanleitung für den Rotormäher unbedingt beachten.

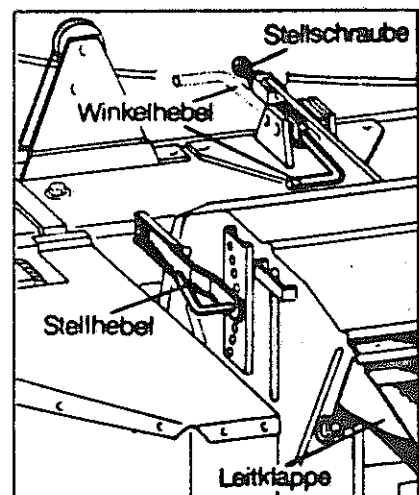
Beim Anbau des Mähwerks mit Knickzetter an den Schlepper ist unbedingt die Entlastung der Schlepper-Vorderräder zu prüfen. Gegebenenfalls sind Frontgewichte vorzubauen.

## Einsatz:

Vor dem ersten Einsatz zunächst die gewünschte Knickwirkung des Mähgutes mittels Stellhebel einstellen. Der Durchlaßkanal wird dadurch vergrößert oder verkleinert und damit gleichzeitig die Knickwirkung beeinflusst. (Siehe Bild).

Stellhebel nach unten verstärkte Knickwirkung  
Stellhebel nach oben verminderte Knickwirkung

Je nach Futterbestand kann die optimale Aufnahmehöhe des Knickzetters über eine Verstellsschraube eingestellt werden.



Unten im Stellhebel befindet sich ein Spannstift 10 x 40 mm und darin ein weiterer Spannstift 6 x 40 mm. Sie dienen als Abschersicherung, wenn ein größerer Fremdkörper gegen die Schlagleiste prallt. Die richtige Stellung von Handhebel zur Schlagleiste deshalb von Zeit zu Zeit überprüfen.

Die Leitklappe ist stufenlos verstellbar. Sie beeinflusst je nach Futtermenge und Fahrgeschwindigkeit die Schwadablage. Für den ersten Einsatz ist eine mittlere Einstellung ratsam. Wegen Unfallgefahr (insbesondere fortgeschleuderter Steine) sollte die Leitklappe nie ganz nach oben umgeklappt sein, sondern immer mindestens im Klemmbereich arretiert sein.

Um einen luftig und locker liegenden Schwad zu erreichen, liegt die günstigste Fahrgeschwindigkeit bei 8 - 10 km/h.

Es erscheint zweckmäßig, den störungsfreien Arbeitsablauf von Mäher und Knickzetter vom Schlepversatz aus zu kontrollieren.

Soll ohne Knickzetter gearbeitet werden, so gibt es zwei Möglichkeiten

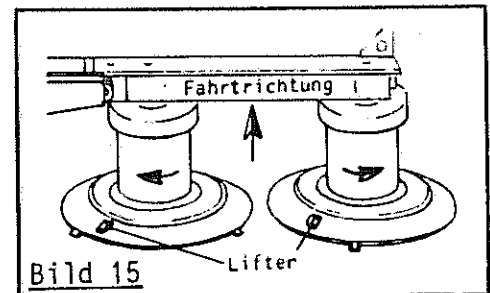
1. Die Gelenkwelle für den Knickzetter unbedingt abnehmen und das Knickzettergehäuse mit dem Winkelhebel hochschwenken. Die Freiheit zwischen Boden und Zinkentrommel ist jetzt groß genug, um die Mähmahd ungehindert passieren zu lassen.

Die Leitklappe soll bei hochgeschwenktem Knickzettergehäuse vollkommen geschlossen sein (Unfallgefahr).

2. Die Gelenkwelle für den Knickzetter abnehmen. Das Knickzettergehäuse an den Anhängepunkten lösen und abbauen. Die dadurch entstandene Öffnung im Schutz ist mit einem Schutzblech mit Schutz Tuch (Sonderausrüstung) unbedingt wieder zu schließen (Unfallgefahr).

### **Lifter**

Bei der Aufbereitung von dickstengeligen, langem Futter (auch Ackerfutter) kann der reibungslose Durchfluß vom Mäher zum Knickzetter gestört sein. Abhilfe schaffen "Lifter", die auf den Messerplatten montiert werden (siehe Bild 15). Sie sind bei der Arbeit in normalem Futter abzunehmen. Beim Einsatz "auf steinigem Böden" sollte man wegen Unfallgefahr möglichst ganz auf sie verzichten.



### **Wartung:**

Alle Schrauben, vor allem die der Zinkenbefestigung, von Zeit zu Zeit auf festen Sitz überprüfen. Gelenkwelle und Lager des Zinkenrotors sind regelmäßig zu schmieren.

Beschädigte und verbogene Knickzetterzinken rechtzeitig auswechseln. Zerrissene Schutztücher sind sofort zu erneuern.

## **Achtung für den Schlepperfahrer!**

Bei allen Arbeiten am Gerät Zapfwelle ausschalten !

Der Knickzetter 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 Knickzetter 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).