

# Samro



**Kartoffelvollernter**

***Récolteuse de pommes de terre***

***Potato harvester combine***

***Scava raccoglie patate***

# SAMRO MASTER 89/90

**Betriebsanleitung**

**Mode d'emploi**

**Owner's manual**

**Istruzioni per l'uso**

## INHALTSVERZEICHNIS

	<u>Seite</u>
1. Vorwort	2
2. Erfolgreicher Kartoffelanbau ohne Ernteschäden	2
3. Pflege des SAMRO MASTER und Kontrolle vor dem Einsatz	2
3.1 Allgemein	2
3.2 Ueberwinterung	2
4. Manövrieren mit dem SAMRO MASTER	3
5. Wartung des SAMRO MASTER	4
5.1 Hydraulik-Öl	4
5.2 Ölbehälter	4
5.3 Getriebe	4
5.4 Hochdruckfilter	5
5.5 Kettenspannung des Rotorabstreifers	5
5.6 Kettenspannung am Verlesetisch	5
5.7 Schmierpläne	6
5.8 Rutschkupplung am Verlesetisch	7
5.9 Querband unter Vorsortierung hinten	7
5.10 Rutschkupplung beim Hubradantrieb	7
5.11 Kippbunker	8
5.12 Rollbodenbunker	8
5.13 Paloxenfülltrichter zu Rollbodenbunker	9
5.14 Fallsegel im Rollbodenbunker (Kippbunker)	9
5.15 Weitwinkel-Gelenkwelle	9
6. Einstellen und Anpassen der Maschine an die spez. Erntebedingungen	10
6.1 Zugoese	10
6.2 Stützfuss (am Chassis)	10
6.3 Einzug Siebkanal	11
6.4 Verstellen des Grabscharträgers	11
6.5 Krauteinzugrollen	11
6.6 Aufzug der Dammaufnahme	12
6.7 Einstellen der Scheibenseche	12
6.8 Einstellen der Rodetiefe	12
6.9 Hydr. Tiefenregulierung des Grabschars	13
6.10 Klutenreiber im Siebkanal	13
6.11 Krautlenkfinger über der Zupfwalze	13
6.12 Krauttrennzupfwalze	14
6.13 Rüttler für die Siebkette	14
6.14 Einstellen der Siebkettengeschwindigkeit	15
6.15 Radstandsanzeiger	15
6.16 Einstellen von Verlesetischen und Trennorganen	16
6.17 Arbeitsschemata der Verlesetische	17
6.18 Handsteuerblock für Maschinen mit Rollbodenbunker	18
6.19 Handsteuerblock für Maschinen mit Kippbunker	19
6.20 Elektromagnetische Steuerung (EMST)	19
6.21 Engmaschiges Krautband	20/21
6.22 Zapfwelldrehzahl	22
6.23 Beleuchtung	22

Warnung: Nehmen Sie Reparaturen und Wartungsarbeiten an der Maschine nur dann vor, wenn der Motor des Traktors abgestellt, der Fahrersitz leer und die Zapfwelle ausgeschaltet ist! Danke.

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit dem SAMRO MASTER und eine gute Ernte.

## 1. Vorwort

Lieber SAMRO-MASTER-Besitzer

Mit Ihrem Kauf haben Sie sich für einen der modernsten Vollernter für Kartoffeln der Gegenwart entschieden. Dafür danken wir Ihnen. Damit die Maschine viele Jahre zu Ihrer vollen Zufriedenheit arbeiten wird, bitten wir Sie, die Betriebsanleitung eingehend durchzulesen und die Wartungsvorschriften einzuhalten. Eine gut eingestellte und sauber gewartete Maschine arbeitet besser und lebt länger!

## 2. Erfolgreicher Kartoffelanbau ohne Ernteschäden

Die erfolgreiche Kartoffelernte beginnt bereits im Frühling bei der Vorbereitung des Ackers und beim Legen und Pflegen der Kartoffeln. Klutenbildung bei der Ackerzubereitung und grosser Steinbesatz beeinträchtigen die vollmechanische Ernte ebenso wie übermässig auftretendes Unkraut. Die Ausbildung der Dämme und die Legetiefe müssen möglichst gleichmässig sein!

Ernteschäden sind - wie Fachleute und auch wir immer wieder feststellen - fast ausschliesslich auf falsch eingestellte und ungenügend gewartete Maschinen zurückzuführen!

Der SAMRO MASTER bietet Ihnen optimale Einstellmöglichkeiten. Beachten Sie deshalb besonders die unter Abschnitt 6 aufgeführten Hinweise. Sollten Sie mit irgend etwas nicht klar kommen, dann rufen Sie uns einfach an!

## 3. Pflege des SAMRO MASTER und Kontrolle vor dem Einsatz

### 3.1 Allgemein

- Die wichtigste Voraussetzung für eine lange Lebensdauer und einwandfreies Arbeiten Ihres SAMRO MASTER ist eine gute Pflege.
- Lassen Sie die Maschine nach jedem Einsatz auslaufen, bis sich keine Kartoffeln, Steine und Kluten mehr auf den Verlesebändern befinden.
- Reinigen Sie die Maschine von klebriger, anhaftender Erde.
- Bessern Sie Farbschäden rechtzeitig aus.
- Kontrollieren Sie regelmässig Ölstand und Öltemperatur.
- Ueberprüfen Sie die Hydro-Leitungen regelmässig auf Lecks.

### 3.2 Ueberwinterung

- Maschine nach dem letzten Einsatz gründlich reinigen.
- Maschine laufen lassen und auf alle Funktionen überprüfen.
- Alle Schmierstellen nach Schmierplan einfetten.
- Alle Spannringlager beidseitig mit Öl einpinseln.
- Ganze Maschine - mit Ausnahme der Gummiteile - mit einer Motoröl-Dieselöl- Mischung (1:1) einsprühen.
- Alle blanken Teile wie Scharblätter, Scheibenseche usw. durch Ölen oder Einfetten vor Rost schützen.
- Maschine nicht Regen oder Nebel aussetzen. Den SAMRO MASTER in einem geschlossenen Raum überwintern.
- Ist ein Service an der Maschine notwendig? Melden Sie sich gleich nach der Ernte bei uns oder bei Ihrem Fachhändler!

#### 4. Manövrieren mit dem SAMRO MASTER

Die Maschine hat einen Radstand von 2,10 m und damit eine sehr gute Gewichtsverteilung auf beide Räder. Trotzdem ist in extremen Hanglagen oder auch bei Bodenunebenheiten, insbesondere wo Wendemanöver notwendig sind, Vorsicht geboten.

Wir bitten Sie, vorsorglich folgende Punkte zu beachten:

- Bei vollem hochgefahrenen Rollbodenbunker oder auch Kippbunker keine Manöver ausführen.
- Besteht Kippgefahr nach links in Fahrtrichtung gesehen, so ist die Deichsel möglichst in die Mitte oder noch mehr nach links einzuschlagen.
- Besteht Kippgefahr nach rechts, so ist die Deichsel möglichst weit nach rechts zu stellen.
- Passen Sie die Fahrgeschwindigkeit ausserhalb des Feldes den Strassen- und Wegverhältnissen an.
- Wir bitten Ihr Personal, in sehr kritischen Situationen von der Maschine herunter zu steigen.
- Die getrennte Achs- und Deichsellenkung macht die Maschine ausserordentlich manövrierfähig, stellt aber gleichzeitig höhere Anforderungen an den Schlepperführer.

Wir danken Ihnen.

#### Wichtig

Alle Antriebe des SAMRO MASTER sind hydraulisch. Zur Schonung der einzelnen Elemente sind Rücklauf- und Hochdruckfilter eingebaut.

Wie Sie dieser Betriebsanleitung entnehmen können, müssen die Filterelemente normalerweise nach jeder Erntesaison (je nach Einsatzdauer) ausgewechselt werden. Die Elemente können nicht gereinigt, und sie müssen ordnungsgemäss entsorgt werden.

Bitte schenken Sie dieser Wartung grösste Beachtung. Danke.

Die Filterelemente sind bei uns jederzeit an Lager und können entweder durch Sie selbst, unseren Monteur oder Ihren Fachhändler ausgewechselt werden.

Filter-Element Nr. 750 0413 zu Rücklauffilter  
 Filter-Element Nr. 750 0456 zu Hochdruckfilter  
 Filter-Element Nr. 750 0414 zu BelüftungsfILTER

## 5. Wartung des SAMRO MASTER

### 5.1 Hydrauliköl

Erste Auffüllung: 60 l MOTOREX COREX EP VI 610

Zum Nachfüllen oder bei Ölwechsel nur dieses Spezialöl verwenden!  
Im Ausland ist dieses Spezialöl unter der Bezeichnung RENOLIN MR 1030 vertrieben durch die FUCHS-Gruppe auf dem Markt.

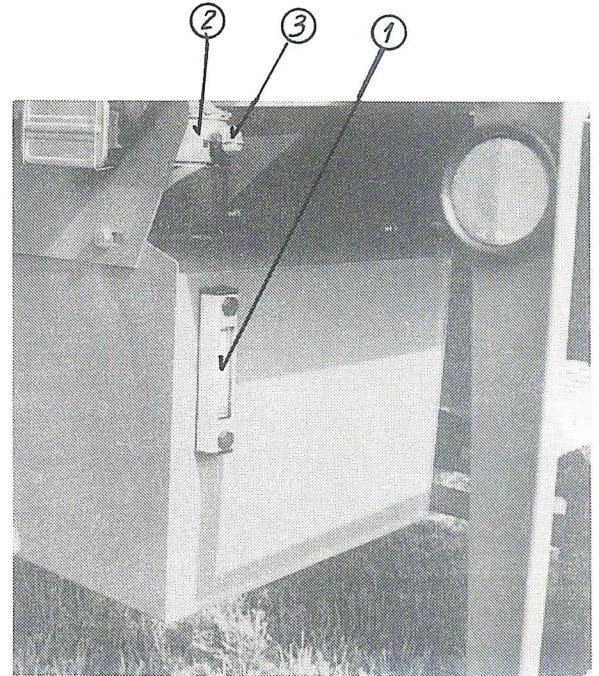
### 5.2 Ölbehälter

Der Öltank ist mit einem Ölstandfenster versehen.  
Der Stand soll sich immer im Bereich des Schauglases ① (bei horizontaler Maschinenlage) befinden.

Der kombinierte Rücklaufeinfüll- und BelüftungsfILTER ② filtert das rückströmende Öl, verhindert das Eindringen von Schmutzpartikeln bei der Belüftung und dient zugleich als Einfüllfilter.  
Für das Einfüllen von Öl (nur sauberes Öl gleicher Qualität) wird der rote Deckel abgeschraubt.

Wichtig: Nach dem Einfüllen den Deckel wieder fest anziehen, damit kein Öl nach aussen gelangen kann.

Der Einsatz des Belüftungsfilters ③ ist jährlich oder nach ca. 200 Betriebsstunden auszuwechseln bzw. zu reinigen. Der Einsatz des Rücklauffilters ② ist alle 3 Jahre oder nach ca. 500 Betriebsstunden auszuwechseln (Ersatzteile siehe im Ersatzteilkatalog oder Seite 3 dieser Betriebsanleitung). Ölwechsel alle 5 Jahre oder nach ca. 1000 Betriebsstunden vornehmen.

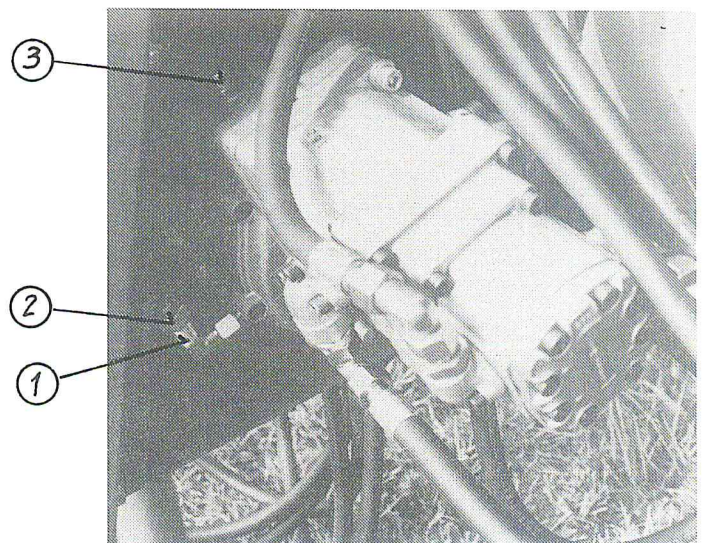


### 5.3 Getriebe

Erste Füllung: 0,7 l Getriebeöl SAE 90

Das Getriebe ist mit einer Ölstandsanzeige ① ausgerüstet. Zur Kontrolle Verschlussstopfen ② abschrauben. Öl bis zum Ueberlaufen nachfüllen.

Zum Einfüllen dient die Einfüllschraube ③ (nur sauberes Öl gleicher Qualität verwenden). Ölwechsel alle 3 Jahre oder nach ca. 500 Betriebsstunden.

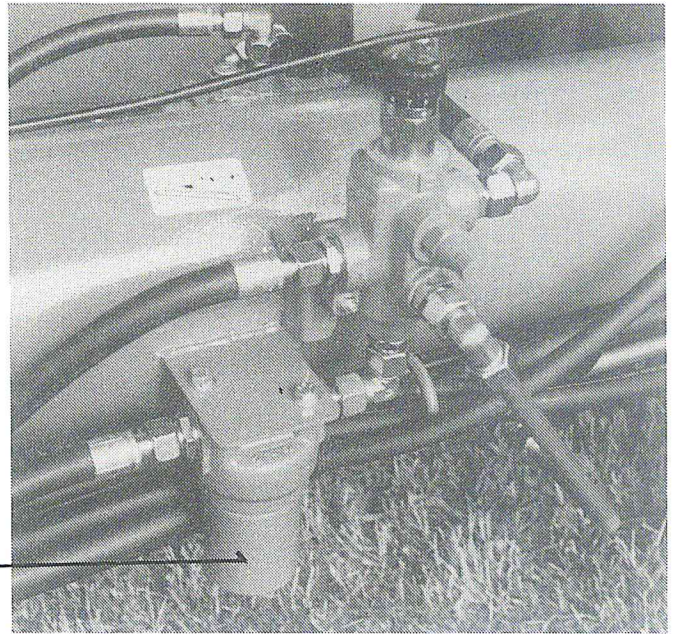


#### 5.4 Hochdruckfilter

Zwischen der Pumpe und dem Stromteiler für den Siebkettenantrieb und den Stromreglern für den Verlesetisch bzw. die Trennorgane ist ein Hochdruckfilter ① mit einer Feinheit von  $10\ \mu$  eingebaut.

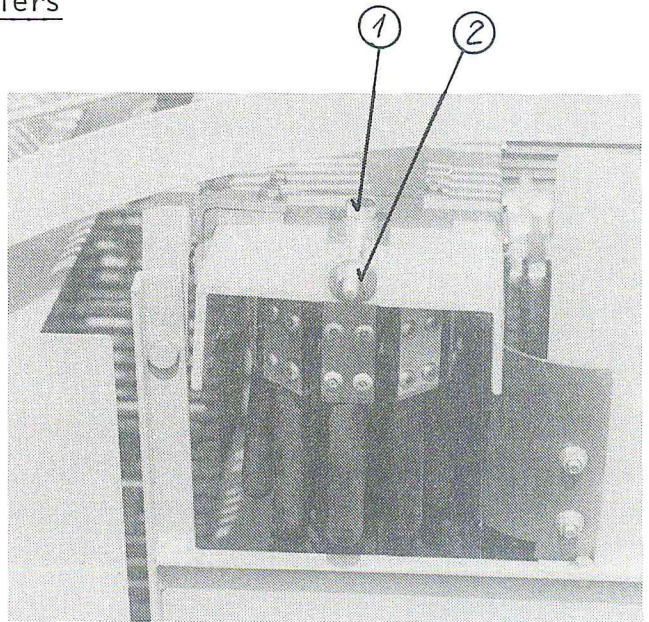
Das Filter-Element muss jährlich oder nach ca. 200 Betriebsstunden ausgewechselt werden (Ersatzteile siehe Katalog oder Seite 3 dieser Betriebsanleitung).

①



#### 5.5 Kettenspannung des Rotorabstreifers

Die Kettenspannung ist periodisch zu überprüfen. Die Kette darf nicht zu straff, aber auch nicht zu locker gespannt sein. Zur Überprüfung Gummifinger in der Mitte der Kette nach aussen ziehen. Bei richtiger Einstellung lässt sich der Gummifinger am unteren Ende ca. 2 cm nach aussen hin bewegen. Beim Spannen oder Entspannen Schraube ① leicht lösen und mittels Mutter ② verstellen. Nach erfolgter Regulierung Schraube ① wieder fest anziehen.

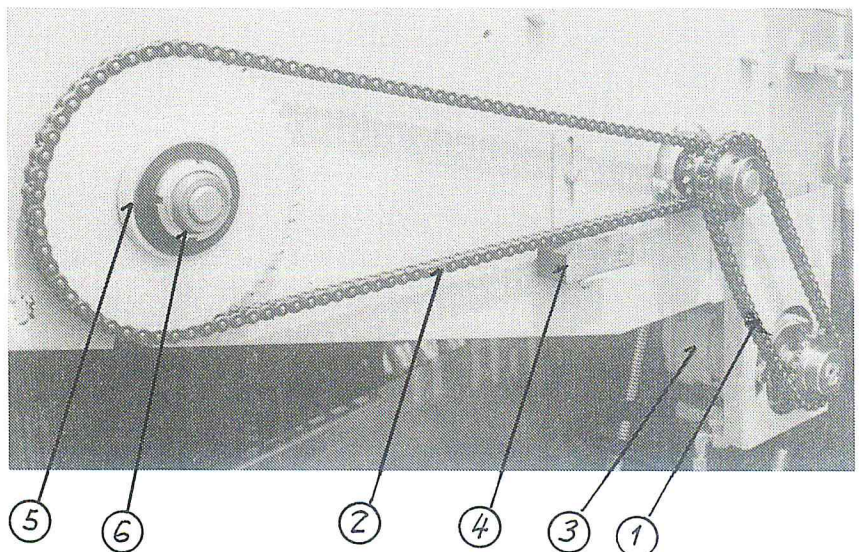


#### 5.6 Kettenspannung am Verlesetisch

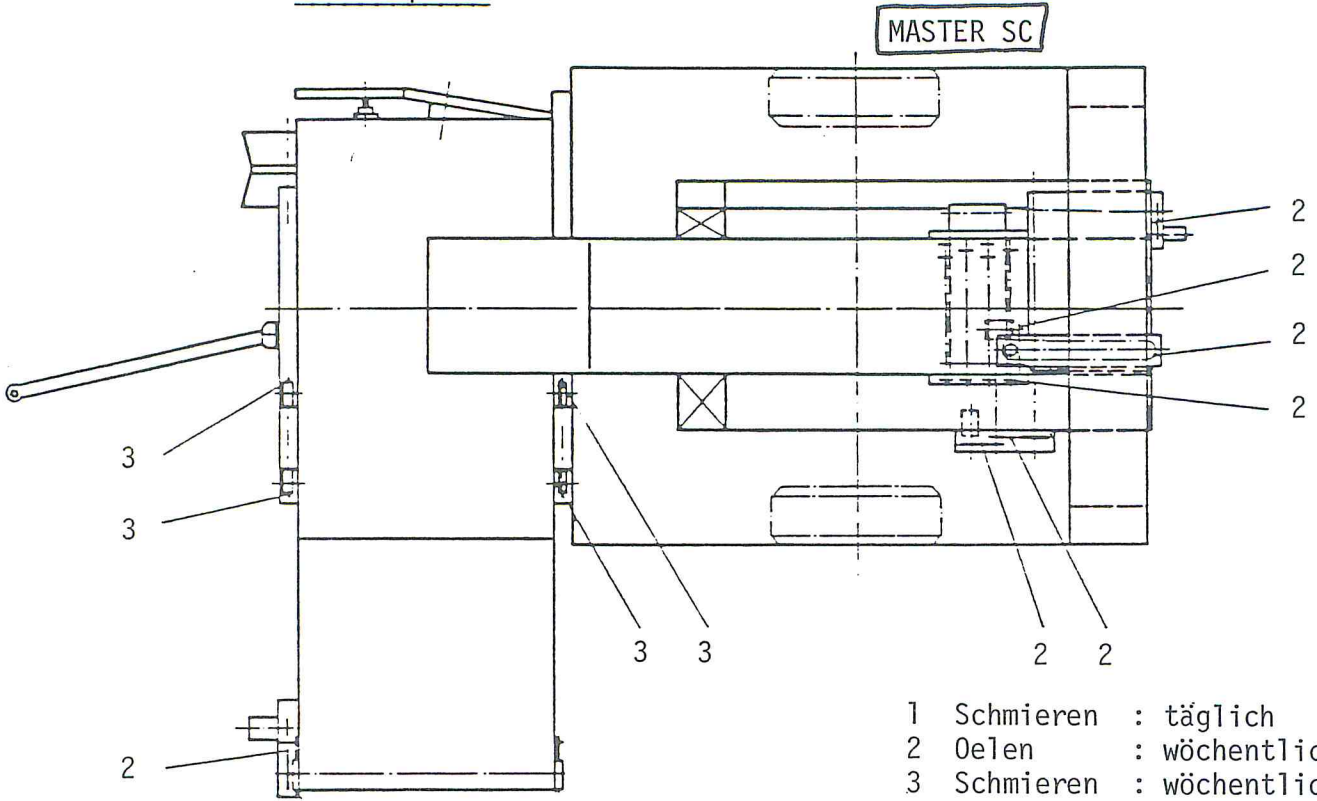
Die Kette ① wird durch Verschieben des Hydromotors ③ gespannt.

Die Kette ② mittels Spannklotz ④ spannen.

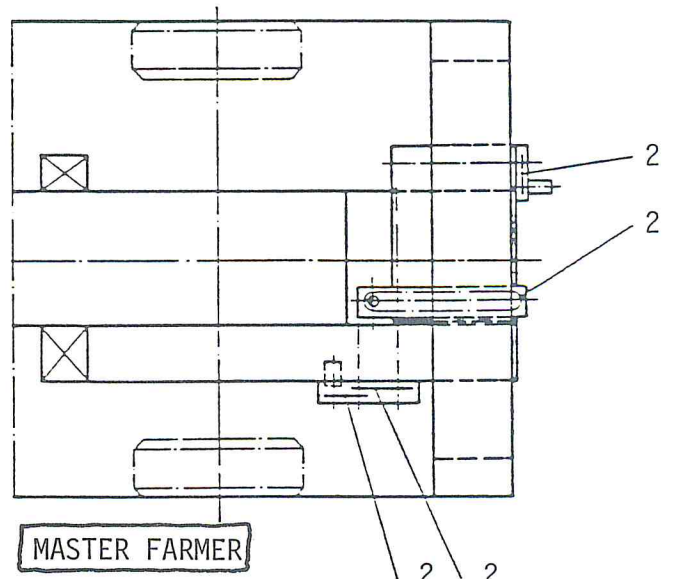
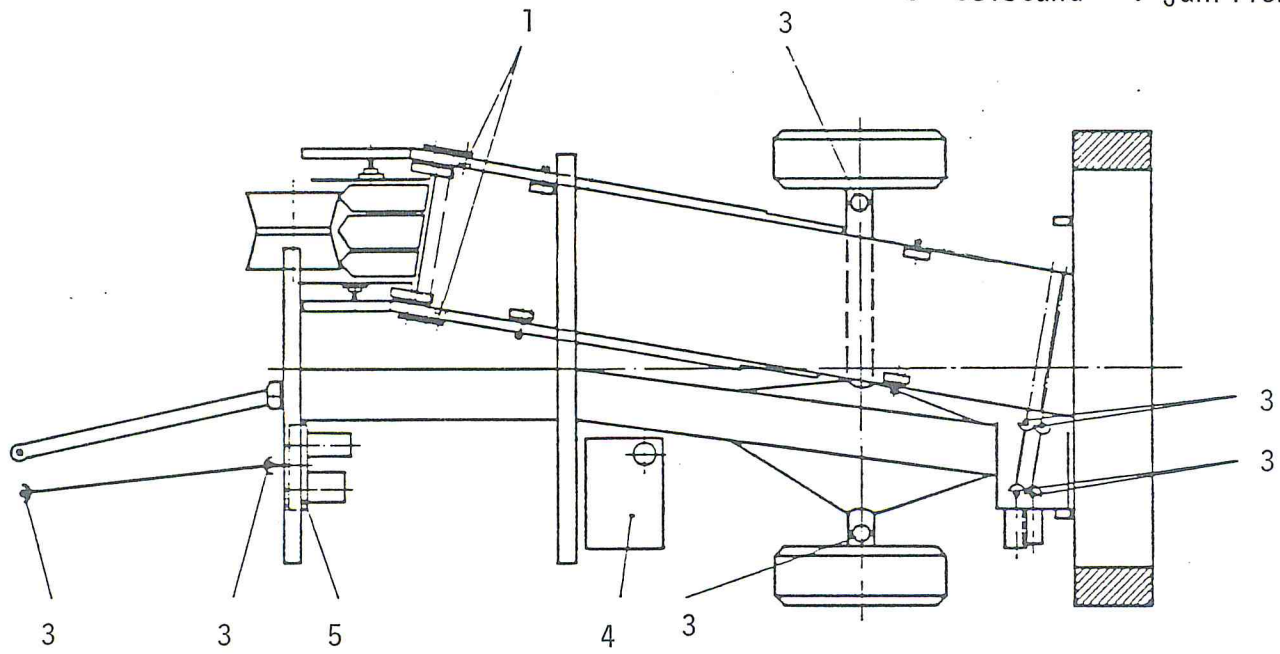
Nebenstehende Legende gilt auch für Absatz 5.8!



5.7 Schmierpläne



- 1 Schmieren : täglich
- 2 Oelen : wöchentlich
- 3 Schmieren : wöchentlich
- 4 Ölstand : vor jedem Einsatz
- 5 Ölstand : jährlich vor Einsatz



### 5.8 Rutschkupplung am Verlesetisch (siehe Bild 5.6)

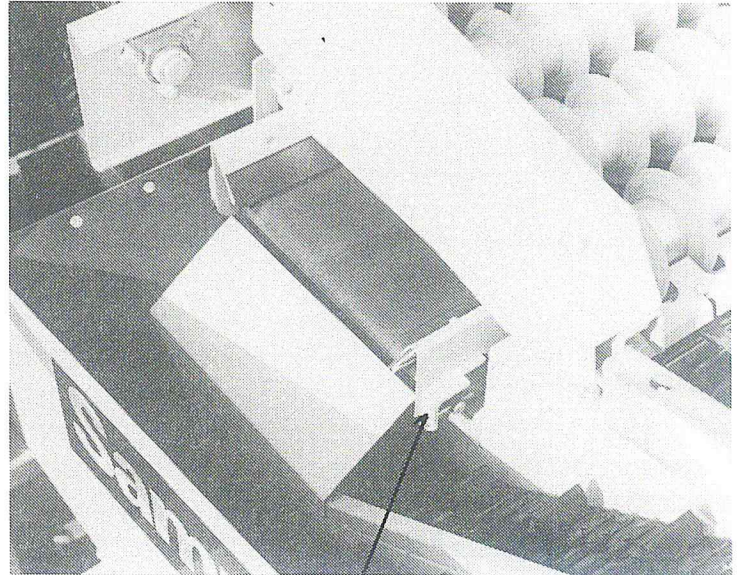
Der Antrieb des Verlesetisches ist mit einer Rutschkupplung ⑤ ausgerüstet. Bewegt sich der Verlesetisch bei laufendem Hydromotor nicht oder nur zögernd, so kann dies an der zu knapp eingestellten Rutschkupplung liegen. Darum Nutmutter ⑥ mittels Hakenschlüssel im Uhrzeigersinn um jeweils 1/8 Umdrehung verstellen, bis der Verlesetisch nicht mehr durch Handkraft angehalten werden kann (Legende Seite 5 unten).

### 5.9 Querband unter Vorsortierung hinten

Periodisch kontrollieren ob das Querband zentrisch läuft. Ist dies nicht der Fall, so kann der Lauf des Bandes durch Veränderung der Spannung links oder rechts korrigiert werden.

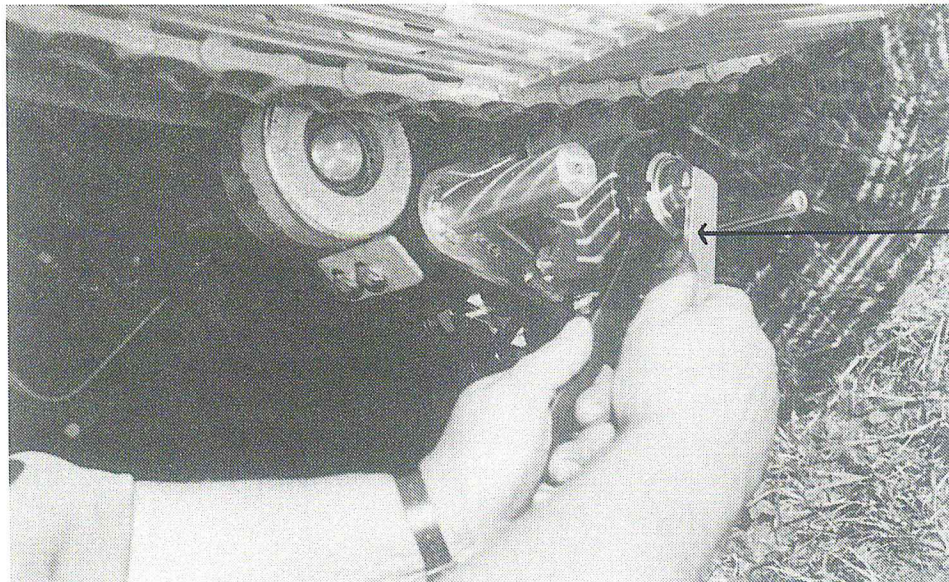
Also Spannschrauben ① anziehen beziehungsweise lösen.

Wichtig: Das Band sollte nicht übermäßig gespannt werden, da sonst seine Lebensdauer eingeschränkt wird!



①

### 5.10 Rutschkupplung beim Hubradantrieb



①

Der Hubradantrieb ist mit der gleichen Rutschkupplung ausgestattet wie der Antrieb des Verlesetisches.

Bei richtiger Einstellung beträgt die erzielbare Umfangskraft am Hubrad ca. 80 kg. Die Verstellung der Kupplung erfolgt analog 5.8, wobei der Spezialschlüssel ① aus dem Werkzeugkasten der Maschine als Gegenhalter verwendet wird.

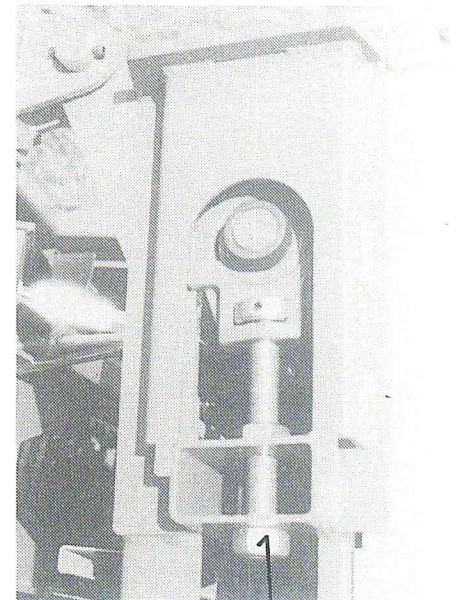
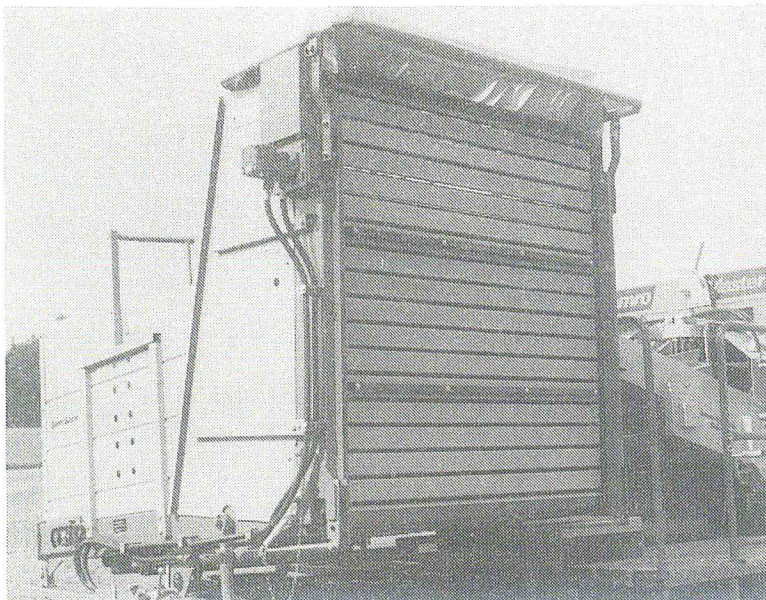


## 5.11 Kippbunker



Vor jeder Arbeit unter dem Kippbunker: Sicherheitsstütze einrasten! ①

## 5.12 Rollbodenbunker



Vor jeder Arbeit unter dem Rollbodenbunker muss die Sicherheitsstütze eingerastet werden!

Die Rollbodenkette wird im Werk richtig gespannt. Sollte eine Nachspannung erforderlich werden, müssen die Spannschrauben ① auf beiden Seiten gleichmässig nachgestellt werden.

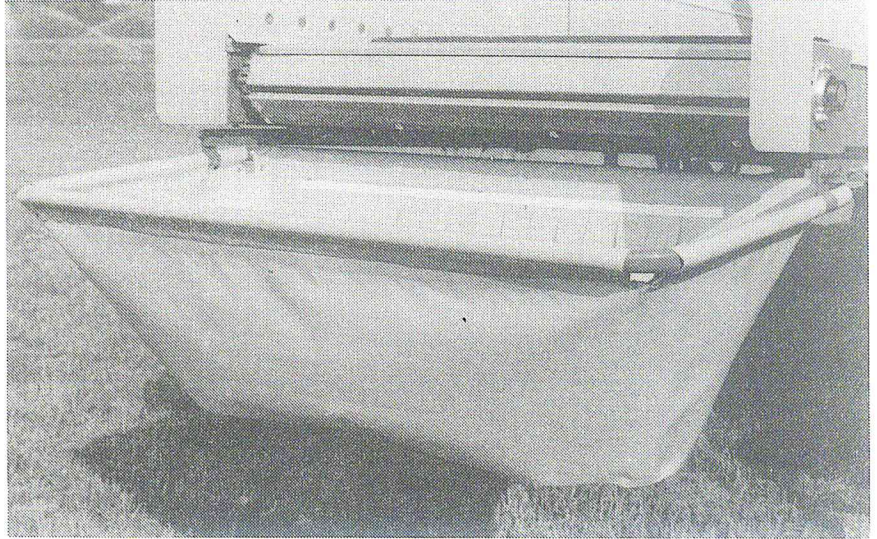
Achtung: Die Rollbodenkette darf nur in Gang gesetzt werden, wenn der Rollboden absolut flach (horizontal) liegt, sonst verklemmt sich die Kette und wird beschädigt.

### 5.13 Paloxenfülltrichter zu Rollbodenbunker

Am Ende des RB kann ein Paloxenfülltrichter montiert werden.

Damit wird die Fallstufe beim Entleeren vermindert, und die Paloxen können einwandfrei beschickt werden.

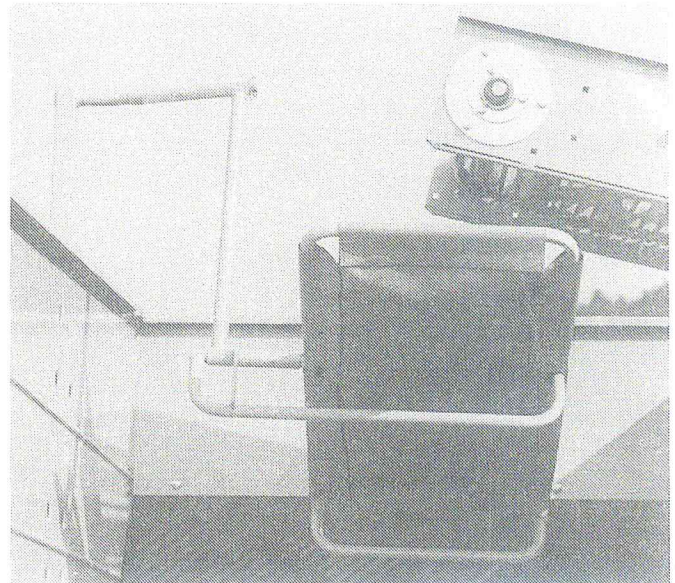
Um die Entleerung zu beschleunigen können Sie einzelne Querstreifen heraus schneiden.



### 5.14 Fallsegel im Rollbodenbunker (Kippbunker)

Für die Reduzierung der Fallstufe in den Rollbodenbunker ist ein bewegliches Fallsegel eingebaut. Dieses weicht bei zunehmender Bunkerfüllung und beim Nachziehen des Rollbodens von selbst nach vorne und nach oben aus.

Im Kippbunker ist für den gleichen Zweck ein Gummieremen-Fallschutz montiert.



### 5.15 Weitwinkel-Gelenkwelle

(siehe auch im nachfolgenden Prospekt Walterscheid)

Die Weitwinkel-Gelenkwelle ist schlepperseitig mit einem QS-Verschluss ausgestattet. Dieses System hat viele Vorteile, ist aber etwas schmutzempfindlicher.

Bitte achten Sie darauf, dass das freie Ende beim Abkuppeln nicht auf den Boden fällt.

Sollte sich die Schiebehülse infolge Verschmutzung nicht mehr richtig bewegen lassen, so kann der Verschluss durch das Entfernen des Sprenglings demontiert und gereinigt werden.

**NEU**

**WALTERSCHEID**

**TS**

**Gelenkwellenverschluß**

**Klick!  
Klack!**



**Sicher, schnell, bequem:**  
Die neue Freiheit  
beim An- und Abkuppeln  
der Gelenkwelle



## Gelenkwellenverschluß

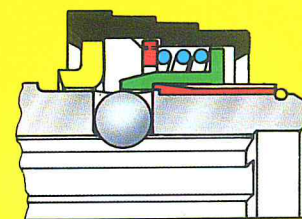
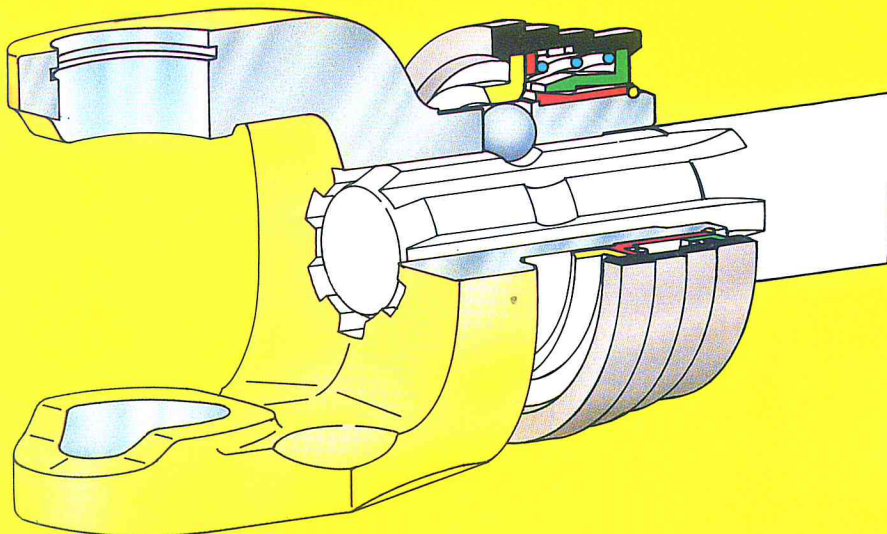
### Handfeste Vorteile einer anwendungsgerechten Technik.

Mit dem neuen QS-Gelenkwellenverschluß hat Walterscheid das An- und Abkuppeln entscheidend vereinfacht. In dem oft unzureichenden Freiraum zwischen Traktor und Landmaschine wird dem Landwirt dadurch eine sichere und schnelle Handhabung ermöglicht.

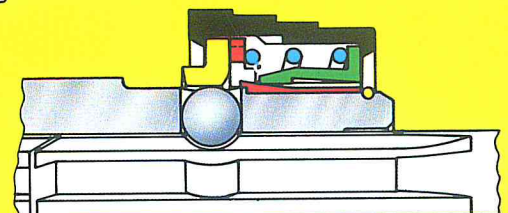


Der QS-Gelenkwellenverschluß ist eine Weiterentwicklung des bekannten Ziehverschlusses. Er wird allen Anforderungen der Praxis gerecht:

- Leichteres Ankuppeln von schweren Gelenkwellen. Da die QS-Gabel auf die Zapfwelle abgelegt werden kann, stehen zum Auf-schieben der Gelenkwelle beide Hände zur Verfügung.
- Die rotationssymmetrische Ausführung ergibt einen ruhigeren Gelenkwellenlauf.
- Keine Wickelgefahr bei der Halmguternte, da die Zieh-hülse im gekuppelten Zustand frei drehbar ist.
- Beim Abkuppeln stehen – nach dem Vorspannen der Zieh-hülse – ebenfalls beide Hände zum Abziehen der Gelenkwelle zur Verfügung.
- Keine Verletzungsgefahr durch Mastershield und vorstehende Rahmenteile.
- Der QS-Verschluß ist für alle Baugrößen und in allen Profilausführungen lieferbar. Jede Gelenkwelle kann umgerüstet werden.

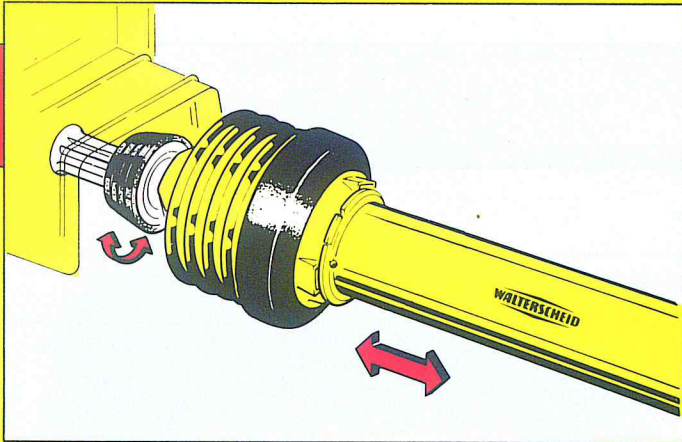


Geöffneter Zustand



Verriegelter Zustand

## Bedienungsanleitung

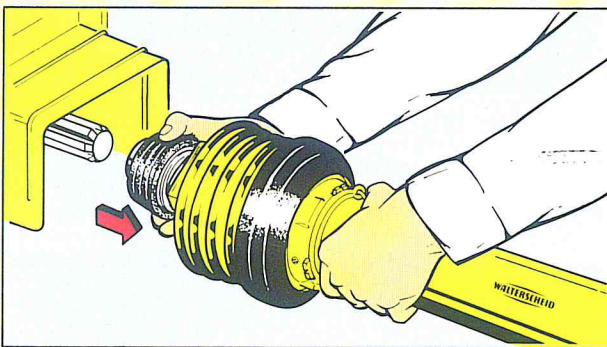


### Achtung!

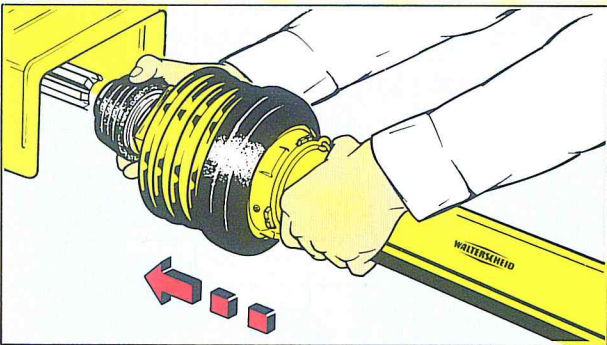
Der QS-Verschluss nutzt die Profillänge von 38 mm ab Mitte Ringnut bis zum Profilauslauf der international genormten Zapfwellen aus.

Beim Ankuppeln der Gelenkwelle prüfen, ob QS-Verschluss fest auf der Zapfwelle sitzt. **QS-Verschluss ist dann sicher eingerastet, wenn die Ziehülse sich frei drehen läßt.** Gewaltbeschädigungen des QS-Verschlusses durch Stauchen der Gelenkwelle vermeiden! (Zu lange Gelenkwelle)

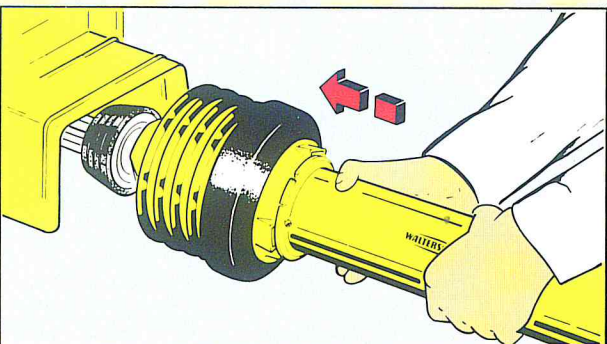
### Ankuppeln



Ziehülse zurückziehen, bis sie in geöffneten Stellung stehen bleibt. Ziehülse ist dann drehfest mit der Gelenkwelle verbunden.

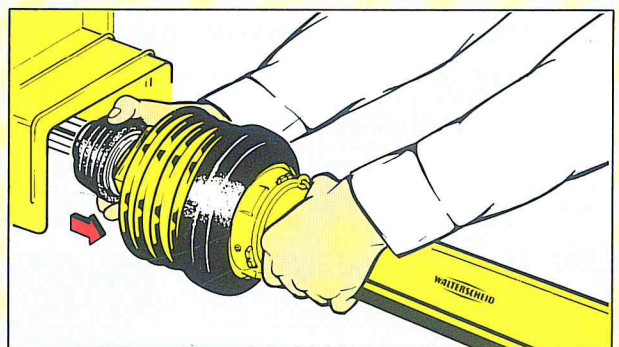


Gelenkwelle auf Zapfwelle aufschieben. Zur Findung der Profile kann Gelenkwelle mit der drehfesten Ziehülse in die richtige Kuppelposition gebracht werden.

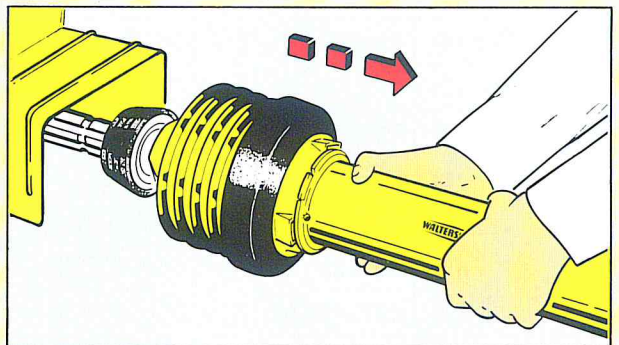


Gelenkwelle soweit aufschieben, bis QS-Verschluss automatisch einrastet. **Danach muß die Ziehülse frei drehbar sein.**

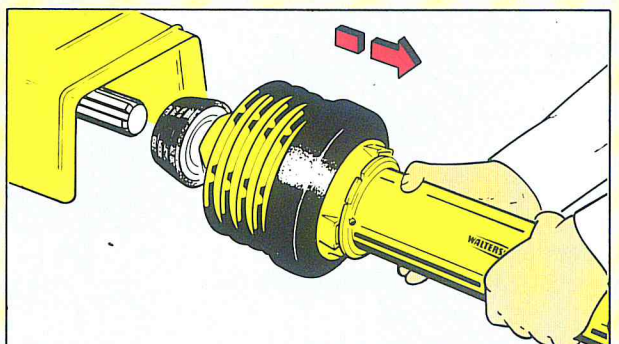
### Abkuppeln



Ziehülse zurückziehen, bis sie in geöffneten Stellung stehen bleibt.



Gelenkwelle am Schutzrohr fassen und zurückziehen. Kugeln lösen sich aus der Ringnut.



Gelenkwelle von Zapfwelle abziehen.



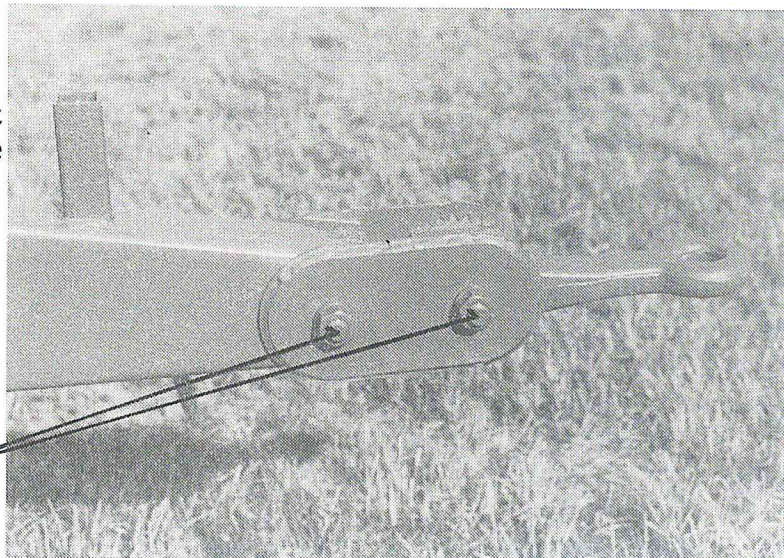
## 6. Einstellen und Anpassen der Maschine an die spezifischen Erntebedingungen

### 6.1 Zugöse

Die Höhe der Zugöse muss dem Schlepper angepasst werden.

Sie muss so eingestellt sein, dass die Maschine horizontal steht.

Schrauben ① lösen bis die Verzahnung frei ist. Gewünschte Höhe wählen und die Schrauben wieder fest anziehen.



### 6.2 Stützfuss (am Chassis)

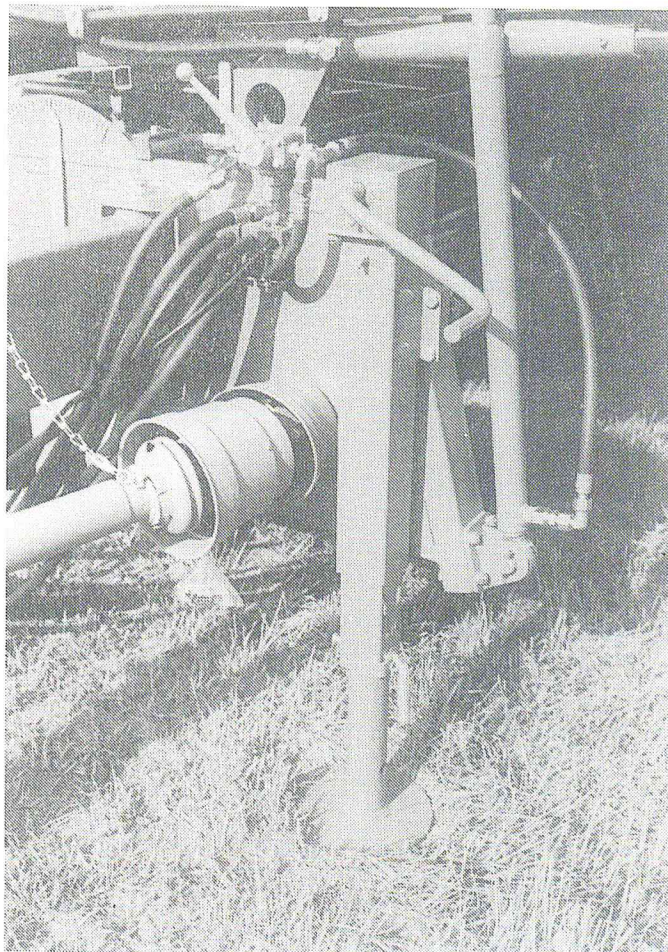
Der Stützfuss ist mit einem teleskopierbaren Fussteil versehen.

Sobald der Stützfuss unbelastet ist, kann der Fussteil durch Herausziehen des Arretierbolzens um 220 mm nach oben verschoben werden.

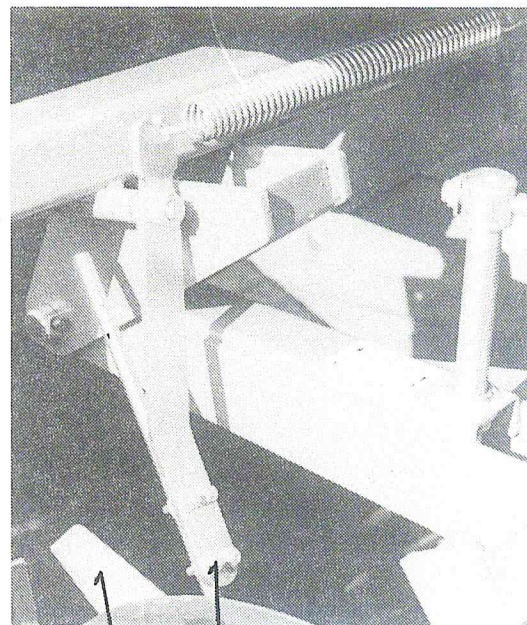
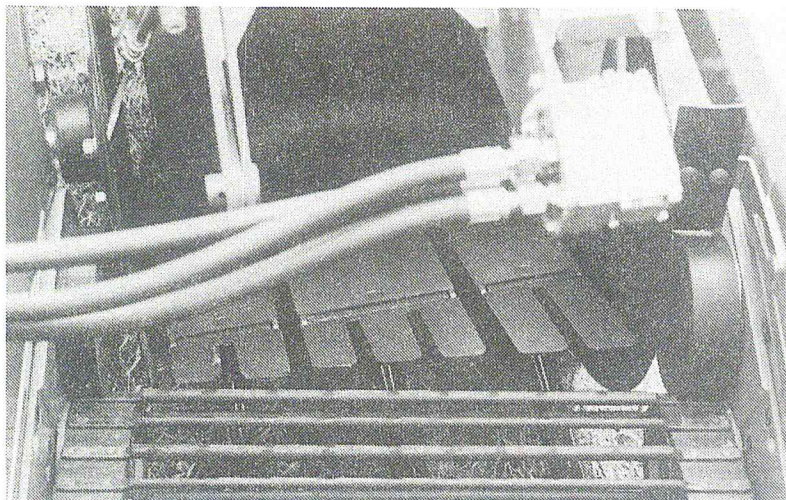
#### Wichtig:

Arretierbolzen richtig verriegeln.

Vermeiden Sie bitte Schäden am Stützfuss wenn Sie die Maschine transportieren.



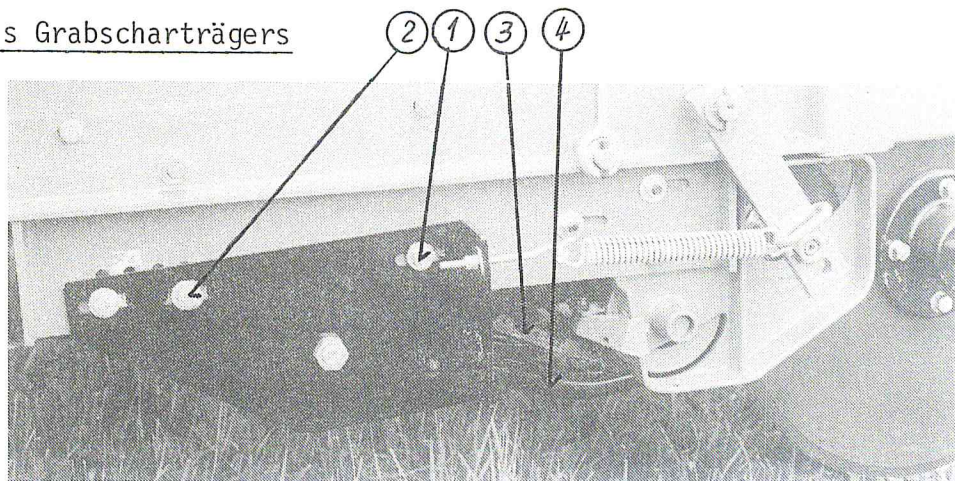
### 6.3 Einzug Siebkanal



Die Einzugsbreite wurde im Werk auf Ihr gewünschtes Mass eingerichtet. Möglich sind 48 oder 51 cm.

Die Sechabstreifer müssen genau parallel zu den Scheibensechen justiert werden. Durch das Lösen der Muttern ① und Drehen des Abstreifers ② wird die Parallelität korrigiert.

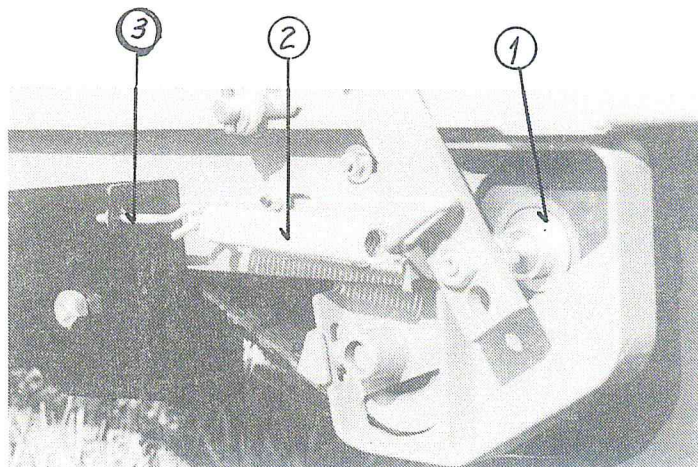
### 6.4 Verstellen des Grabscharträgers



Der Scharträger lässt sich in seiner Neigung in kleinen Grenzen verstellen. Die Schraube ① dient als Drehpunkt, währenddem die Schrauben in den vertikalen Schlitzen ② verschoben werden können. Wichtig: Das Spiel zwischen Siebkette ③ und den Armen ④ des Scharträgers muss mindestens 10 mm betragen.

### 6.5 Krauteinzugrollen

Die Krauteinzugrollen ① werden durch Federn ② an die Siebkette gedrückt. Drehen die Rollen nicht einwandfrei, so kann die Federkraft durch Verstellen der Spannschraube ③ erhöht werden.



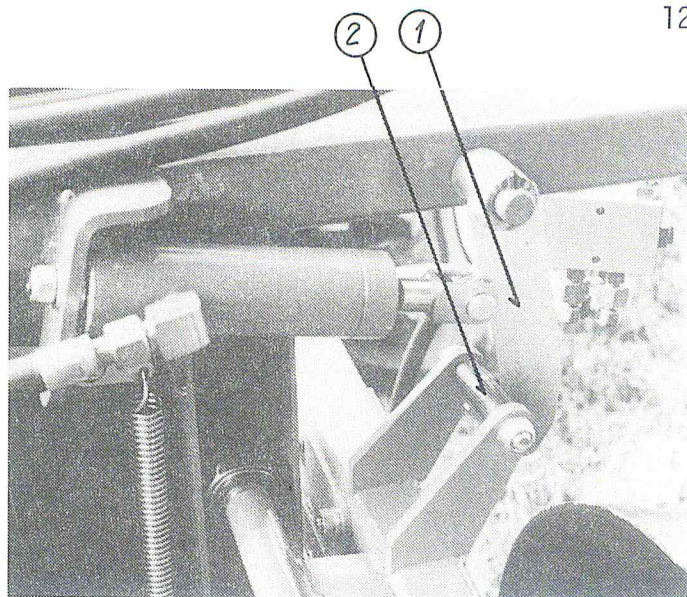


### 6.6 Aufzug der Dammaufnahme

Der Aufzug wird werkseitig justiert. Die Arretierklinke ① dient sowohl der Sicherung am Ende des Feldes wie auch bei Strassenfahrten.

Bei maximal angehobener Dammaufnahme soll das Spiel zwischen Klinke ① und Arretierhülse ② 8-10 mm betragen.

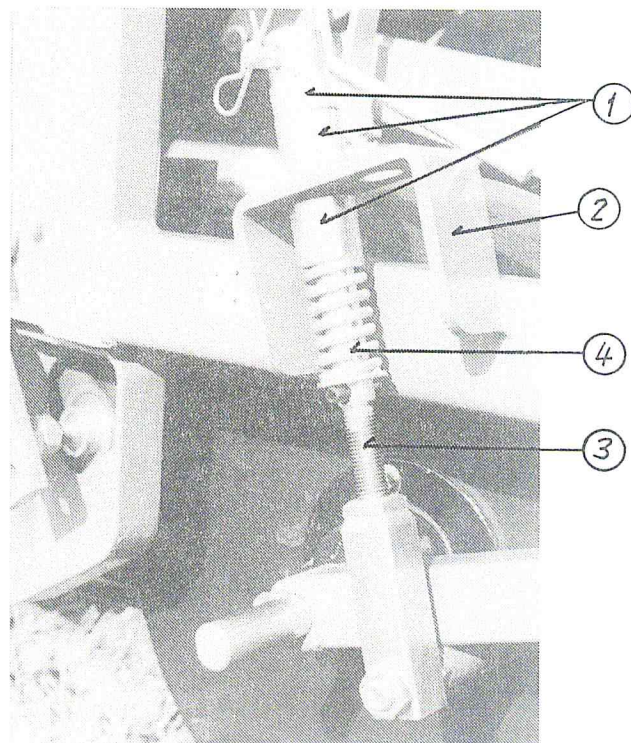
Wichtig: Die Spannschlösser beidseitig der Dammaufnahme dienen nur für die Einregulierung im Werk und dürfen nicht verstellt werden.



### 6.7 Einstellen der Scheibenseche

Die Seche können in einem grossen Bereich verstellt werden. Für die Grobeinstellung werden die Distanzbüchsen ① über oder unter der Lagerung ② angeordnet. Die Gewindespindel ③ dient der Feineinstellung. Die Tiefe soll so eingestellt werden, dass die Feder ④ während des Rodens noch spielen kann.

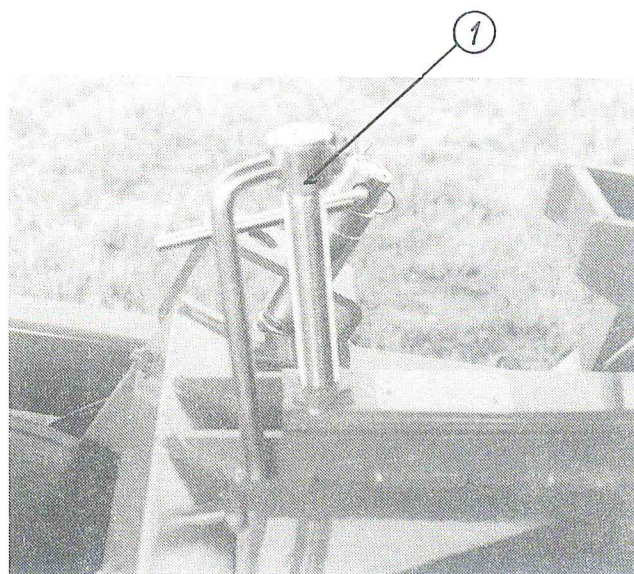
Wichtig: Die Seche bei Bedarf und vor der Saison nachschärfen!



### 6.8 Einstellen der Rodetiefe

Die Rodetiefe wird mittels Spindel ① eingestellt. Die Spindel ist selbstsichernd! Drehen im Uhrzeigersinn reduziert die Grabtiefe. Tiefe so einstellen, dass alle Kartoffeln gerodet werden, aber trotzdem nicht übermässig viel Erde aufgenommen wird. Lieber 2-3 angehackte Knollen auf eine Feldlänge von 100 m als 1 cm zu viel Erde auf dem SAMRO.

Bitte auch die Kleber beachten!



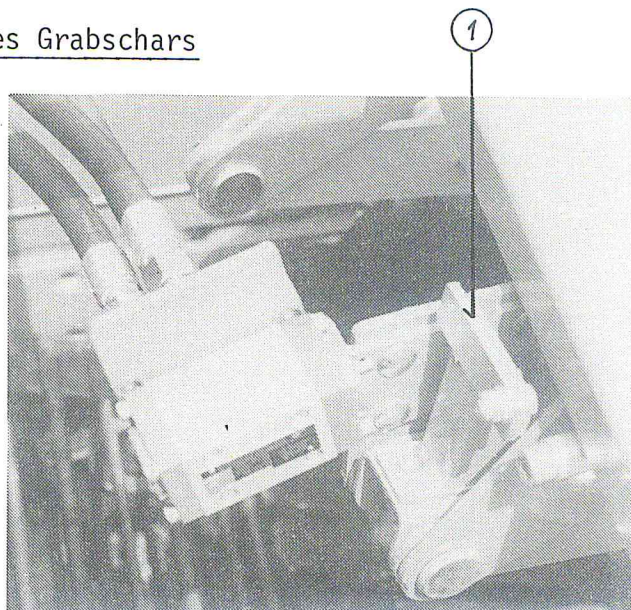
### 6.9 Hydraulische Tiefenregulierung des Grabschars

Die hydr. Tiefenregulierung bietet bei nassen Bedingungen und klebrigen Böden grosse Vorteile. Es bilden sich weniger Kluten und die Kartoffeln bleiben sauber. Das andere Extrem sind die leichten Sand- und Aschenböden. Die Dammrolle läuft dann Gefahr den Damm vor sich hin zu schieben.

Im Bild ist das Ventil eingeschaltet. Der Hebel ① liegt waagrecht. Um das Ventil auszuschalten legen Sie den Hebel ① einfach nach aussen hin um.

Wichtig: Die Einstellung der Rodetiefe ist unter 6.8 beschrieben. Diese muss bei Ein- oder Ausschalten des Ventils jeweils verändert werden, und zwar um das Mass, um das der Damm ohne hydr. Tiefenregulierung durch die Rolle zusammengedrückt würde.

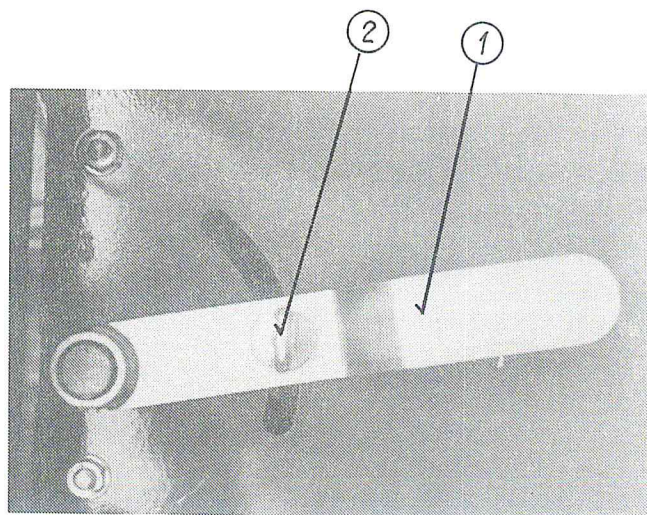
Bei eingeschaltetem Ventil dient die Dammrolle lediglich der Höhenab-tastung und drückt somit nur mit ihrem Eigengewicht auf den Damm. Die Kraft des Rodeschars wird hydraulisch auf das Chassis übertragen.



### 6.10 Klutenreiber im Siebkanal

Je nach Klutenanfall muss der Klutenreiber mehr oder weniger gespannt oder sogar ganz ausgeschaltet werden. Seien Sie vorsichtig damit, wenn die Knollen noch nicht schalenfest sind! Verstellen Sie den Hebel ① und fixieren Sie ihn mit der Oesenschraube ② in seiner Lage.

Wichtig: Zur Vermeidung von Krautpaketen bei starkem Anfall binden Sie 3-4 mittlere Finger des Reibers nach oben auf!



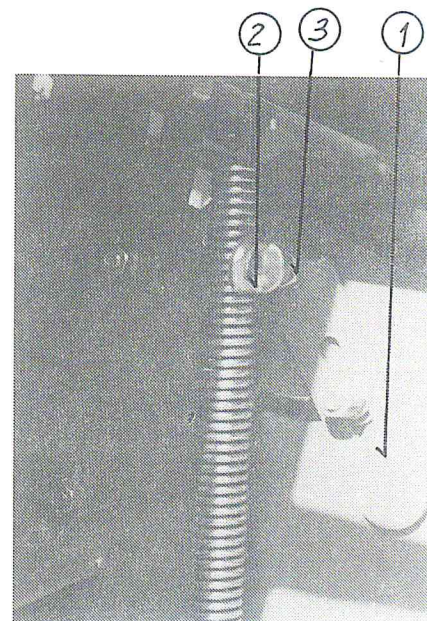
### 6.11 Krautlenkfinger über der Zupfwalze

Diese werden nur bei Maschinen mit Zupfwalze gebraucht. Die Verstellung erfolgt über den Hebel ①.

Sie können auch 2 Lenkfinger separat mittels Oese ② hochstellen. Dies ist ratsam bei starkem Kraut- bzw. Unkrautanfall. Kontermutter ③ lösen und Oese ② verstellen. Anschliessend wieder kontern.

Normalerweise werden die Lenkfinger so justiert, dass zwischen Finger und Zupfwalze eine Handfläche Platz verbleibt. Siehe auch Hinweise unter 6.12.

Wenn Sie den SAMRO MASTER für die Zwiebel-ernte einsetzen, müssen Sie alle Lenkfinger nach oben stellen und die Zupfwalze "leer" drehen lassen.

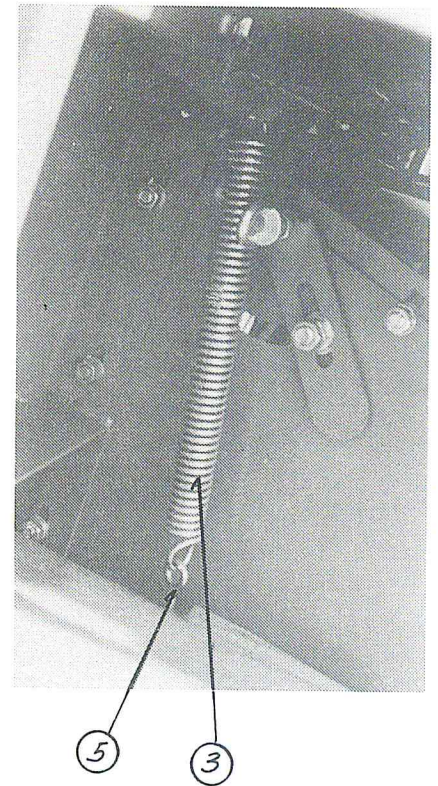
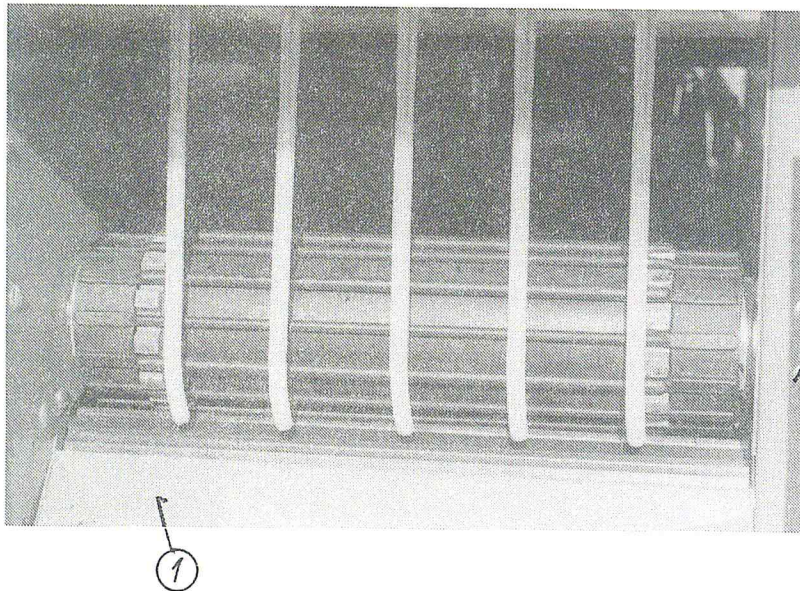


### 6.12 Krauttrennzupfwalze

Zwischen Zupfwalze und Siebkette muss ein Spiel von 1-3 mm vorhanden sein. Die Bilder zeigen den Zupfwalzenhalter ①, den Anschlagpuffer ② und die Spannfeder ③. Verstellen Sie das Spiel durch Verschieben des Anschlagpufferhalters ④.

Die Oeffnungskraft können Sie mittels Spanschluss ⑤ verstellen.

Wichtig: Nach erfolgter Verstellung wieder kontern!

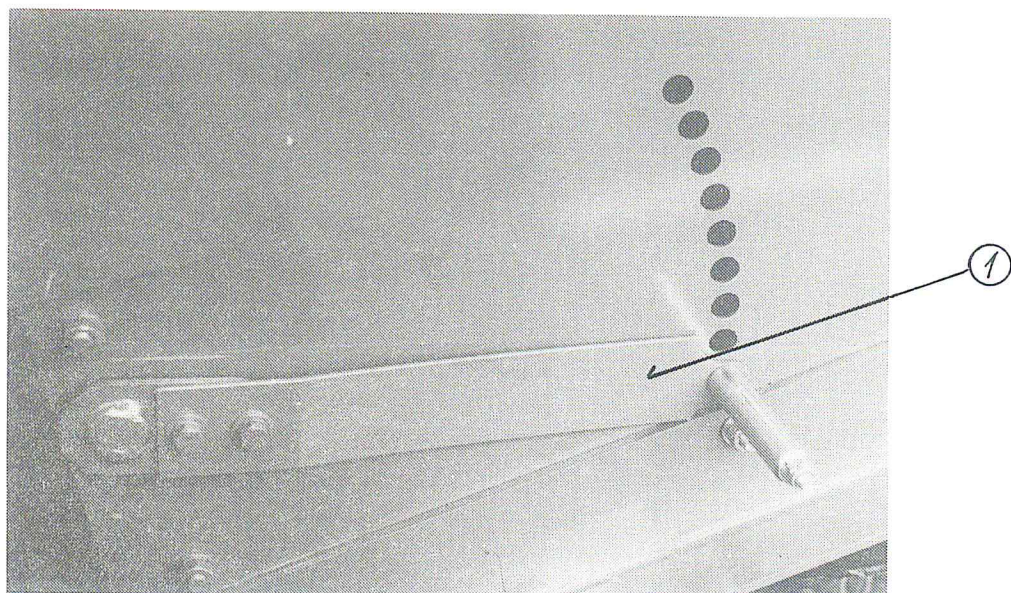


### 6.13 Rüttler für die Siebkette

Die Rüttlerintensität wird durch Verstellen des Hebels ① justiert.

In der untersten Hebellage ist der Rüttler ausgeschaltet, in der obersten Stellung erzielt er die maximale Wirkung.

Wichtig: Bitte setzen Sie den Rüttler massvoll ein! Bei gut siebbaren Böden mit starkem Steinbesatz kann zu starkes Rütteln zu Beschädigungen (Blauflecken) führen!

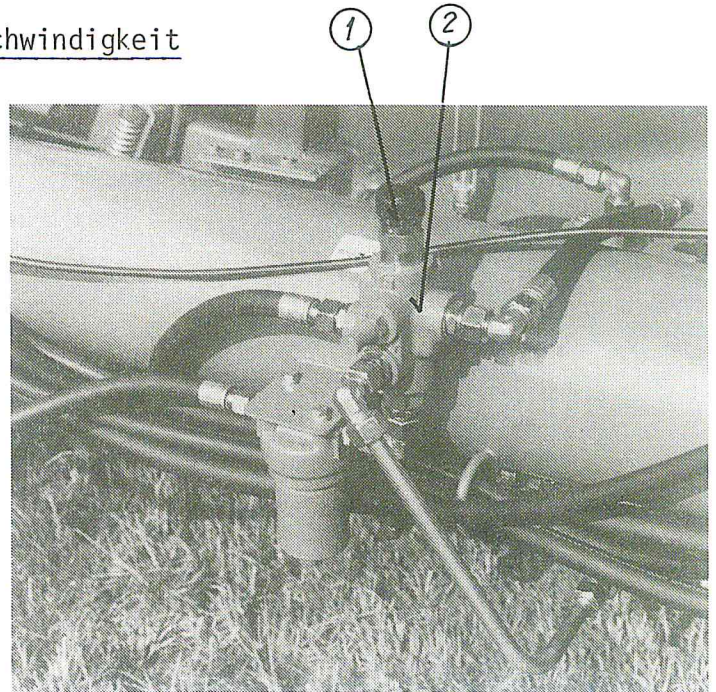


### 6.14 Einstellen der Siebkettengeschwindigkeit

Eine den Rodebedingungen und dem Vorschub des Traktors angemessene Geschwindigkeit der Siebkette trägt Entscheidendes zur schonenden Ernte bei!

Siebketten-, Zapfwalze-/Krautband- und Hubradantrieb sind hydraulisch in Serie geschaltet, sodass bei der Verstellung der Siebkettengeschwindigkeit adequat die folgenden Antriebe mitverstellt werden.

Verstellen Sie den Drehknopf ① am Stromteiler ② im Uhrzeigersinn für die Geschwindigkeitserhöhung.



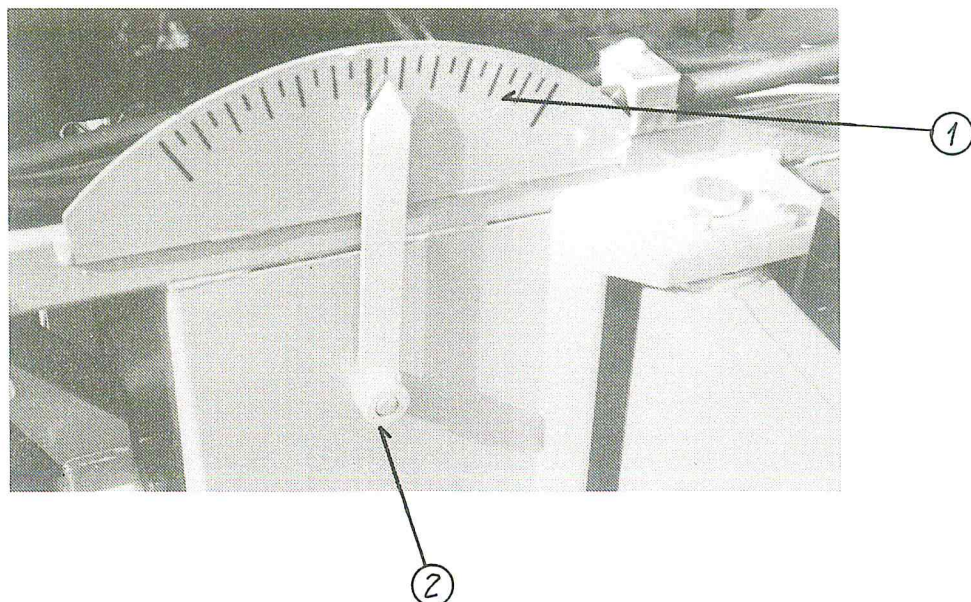
Wichtig: Die Siebkette braucht bei Zapfwalzen-Maschinen eine minimale Geschwindigkeit, damit die Krauttrennzapfwalze optimal arbeiten kann. Zu tiefe Geschwindigkeit hat Kartoffelschäden zur Folge. Bei zu hoher Geschwindigkeit wird der Krautanfall bei den Trennorganen grösser. Also vermeiden Sie dies durch optimale Einstellung.

Bei den Krautband-Maschinen können Sie die Siebkette langsamer laufen lassen.

### 6.15 Radstandsanzeiger

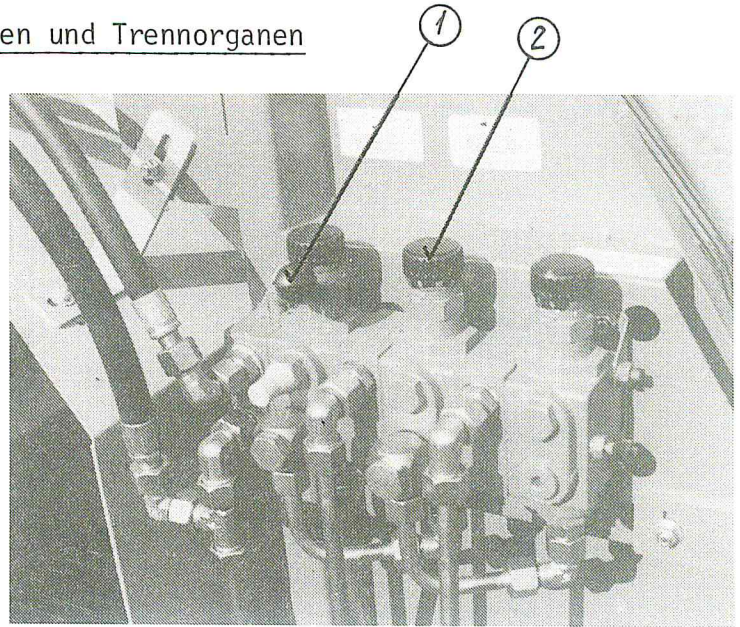
Die Radstellung kann vom Schlepperführer an der Skala ① abgelesen werden. Durch das Lösen der Schraube ② können Sie den Zeiger justieren.

Wichtig: Merken Sie sich als Traktorführer die Grundstellung der gerade gestellten Räder je nach der Reihenweite Ihres Kartoffelfeldes!



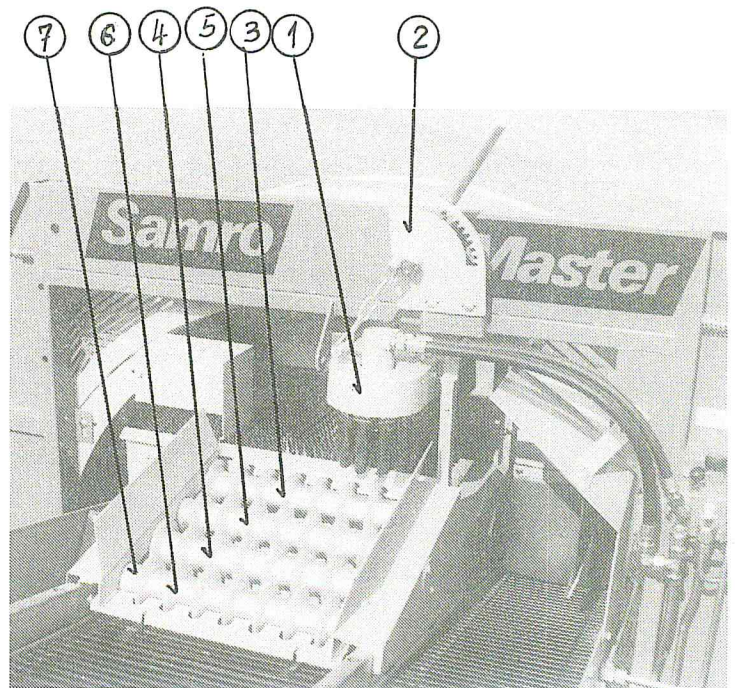
## 6.16 Einstellen von Verlesetischen und Trennorganen

Das Bild rechts zeigt die Anordnung der Ölstrom-Regler. Der Hebel ① ist für das Ein- und Ausschalten aller zugehörigen Antriebe bestimmt. Die Drehknöpfe ② sind mit einer Skala von 1 bis 10 versehen und erlauben das individuelle Einstellen der Geschwindigkeit der einzelnen Antriebe. Reihenfolge von links nach rechts: Rotor, Noppenband, Verlesetisch.



Wenn Sie die Maschine richtig einstellen, muss die Skala nie bis zur 10 ausgeschöpft werden!

Das Bild rechts zeigt zuerst den Rotorabstreifer ① mit Verstellsegment ②. Durch Veränderung der Rastrierstellung fließt mehr oder weniger Material zwischen Rotor und Noppenband auf das Beimengenband links.



Weiter sehen Sie auf dem Bild die Vorsortierung für das Modell MASTER SC. Die Kalibrierwalzen ③ und ④ sind fest, die Walzen ⑤ und ⑥ können axial verschoben werden, wodurch sich der Durchlass verändert (27 bis 50 mm). Beim Verstellen die Schraube ⑦ lösen und die Walze verschieben, danach dieselbe Schraube ⑦ wieder anziehen (Imbusschlüssel 6 im Werkzeugkasten).

Die Geschwindigkeit des Verlesetisches so regulieren, dass nicht zuviele Kartoffeln übereinander liegen und ein ruhiges geregeltes Arbeiten durch das Verlesepersonal möglich ist (Leute nicht überfordern!).

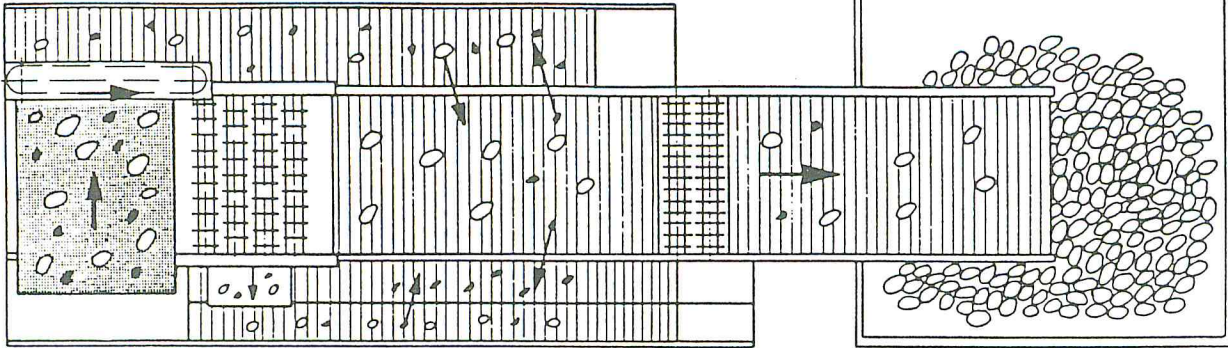
Die Einstellung der Geschwindigkeiten für Noppenband und Rotorabstreifer hat eine Wechselwirkung zufolge.

Trockene Bedingungen und Sand: Noppenband langsam, Rotor schnell, damit die Kartoffel nicht unnötig bewegt werden.

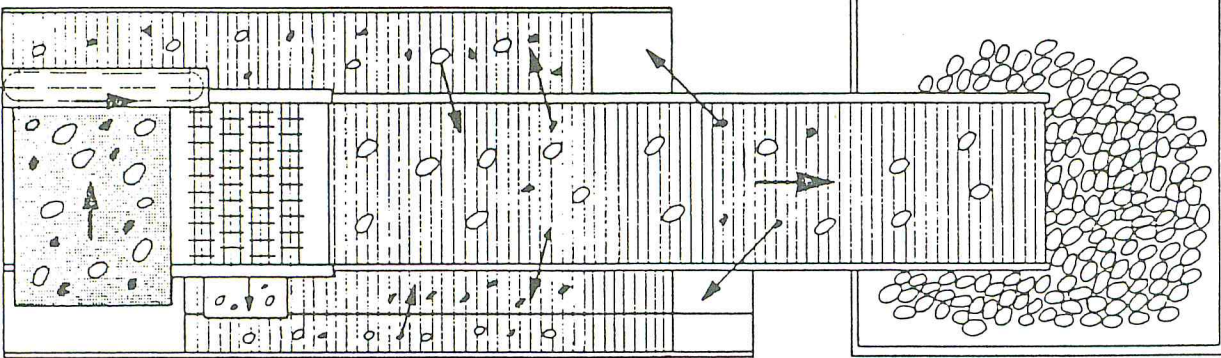
Nasse Verhältnisse: Noppenband schneller, Rotor langsamer, damit die Kartoffeln besser gereinigt werden.

Achtung: Bei grossem Steinbesatz das Noppenband nicht zu schnell laufen lassen, damit die Kartoffeln nicht beschädigt werden!

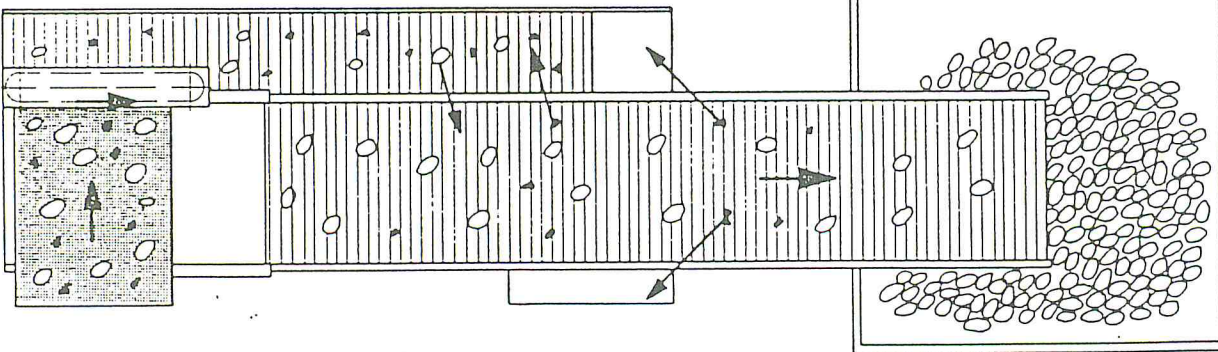
MASTER SC + Enterdung vorne



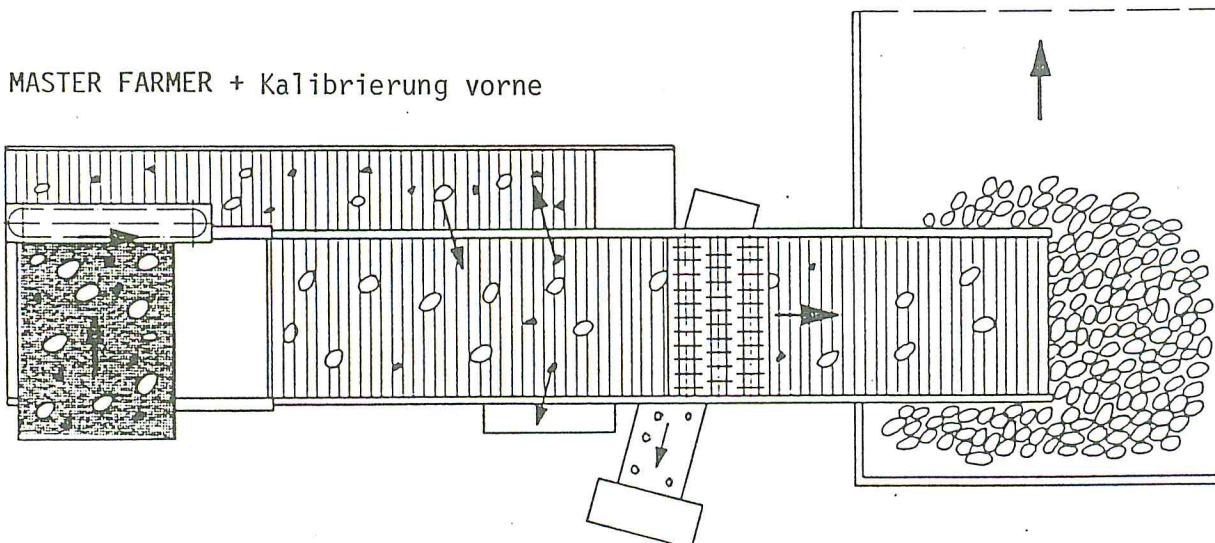
MASTER SC



MASTER FARMER



MASTER FARMER + Kalibrierung vorne

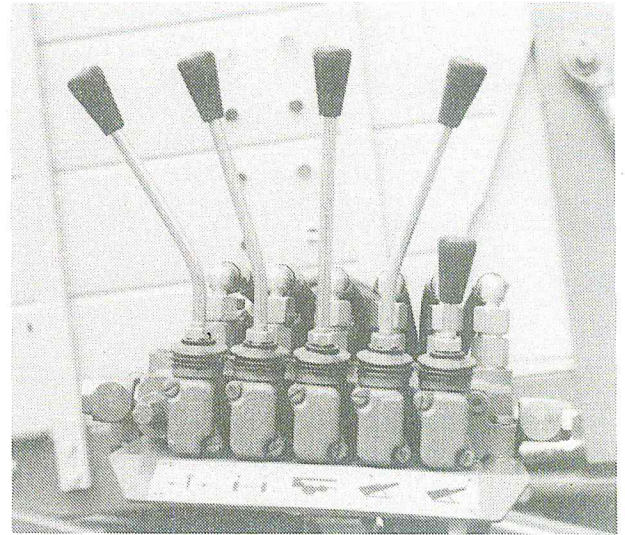


## 6.18 Handsteuerblock für Maschinen mit Rollbodenbunker

Funktion der 5 Ventile von links nach rechts:

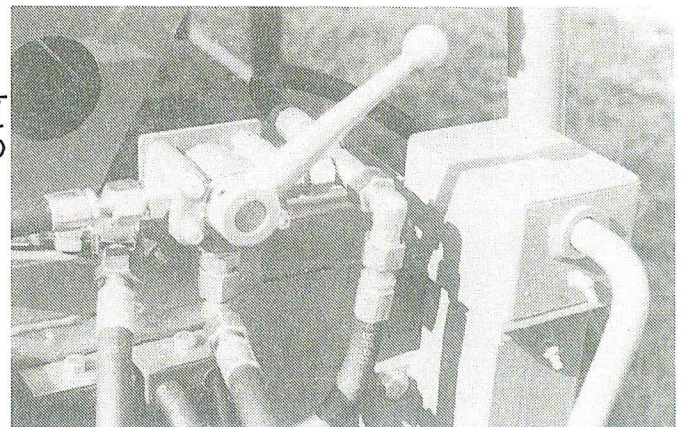
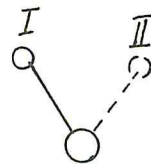
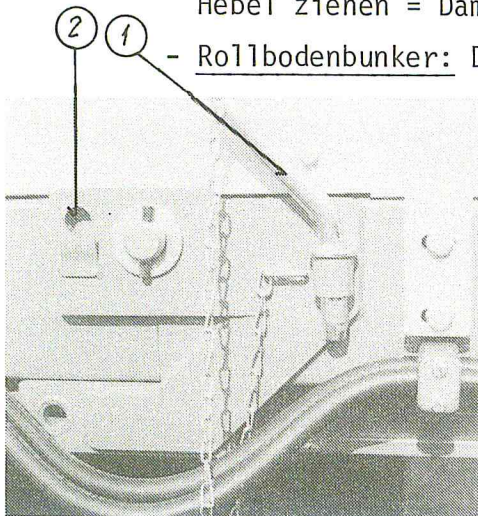
- Deichsellenkung: Hebel durch Federn in Mittellage zentriert.
- Achslenkung: Analog Deichsellenkung. Radstellung siehe 6.15.
- Dammaufnahme: Hebel stossen = Dammaufnahme wird abgesenkt.  
Achtung: Zur Schonung der Klinge die Dammaufnahme vor dem Senken kurz anheben, und dann sofort auf Senken umschalten!

Wird die Dammaufnahme angehoben, so schaltet ein Ventil die Antriebe für Siebkette, Zupfwalze/Krautband und Hubrad automatisch aus.



Hebel ziehen = Dammaufnahme wird gehoben und eingeklinkt.

- Rollbodenbunker: Doppelfunktion im Zusammenhang mit Umschaltventil.



Stellung I des Umschaltventils = Umstellfunktion des Rollbodenbunkers von Transportstellung in Arbeitsstellung, und umgekehrt.

Ziehen am Hebel des Steuerblocks = Anheben  
Stossen des Hebels am Steuerblock = Absenken

Für den Transport den Bunkerschnabel mittels Sicherungsbolzen (1) sichern (Bolzen in Bohrung (2) stecken).

Für das Entsichern den Bolzen durch kurzes Anheben des Schnabels entlasten.

Stellung II des Umschaltventils = Arbeitsstellung.

Ziehen am Hebel des Steuerblocks = Bunker heben  
Stossen des Hebels am Steuerblock = Bunker senken

- Rollboden: Durch ziehen des "kleinen" Hebels wird der Rollboden bewegt und somit der Bunker entleert. Durch die Sichtlöcher in der Bunkerwand können Sie kontrollieren, wann Sie das Entleeren abbrechen müssen.

Achtung: Lassen Sie den Rollboden nur dann laufen, wenn der Rollbodenbunker voll ausgefahren ist, also absolut flach liegt. Ansonsten wird die Kette beschädigt, was zum Riss führen kann!

## 6.19 Handsteuerblock zu Maschinen mit Kippbunker

Funktion der 4 Ventile von links nach rechts:

- Deichslenkung: Hebel durch Federn in Mittellage zentriert.
- Achslenkung: Analog Deichslenkung. Radstellung siehe 6.15.
- Dammaufnahme: Hebel stossen = Dammaufnahme wird abgesenkt.  
Achtung: Zur Schonung der Klinke die Dammaufnahme vor dem Senken kurz anheben, und dann sofort auf Senken umschalten!

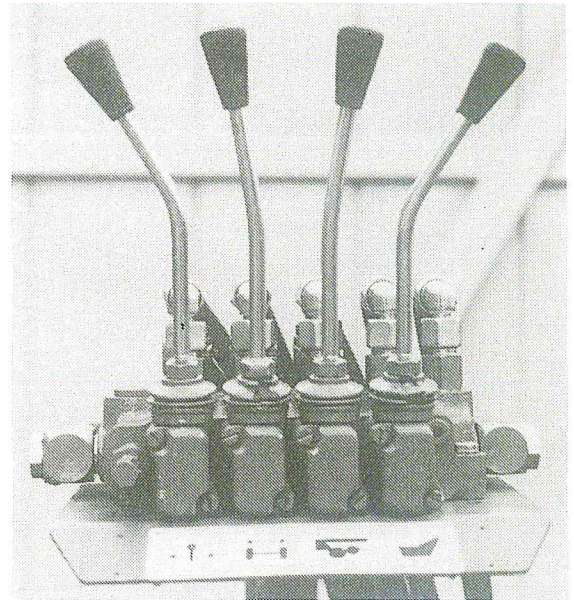
Wird die Dammaufnahme angehoben, so schaltet ein Ventil die Antriebe für Siebkette, Zupfwalze/Krautband und Hubrad automatisch aus.

Hebel ziehen = Dammaufnahme wird gehoben und eingeklinkt.

- Kippbunker: Ziehen = Heben, Stossen = Senken.

Der Ueberlader liegt auf der Bunkerwand auf und wird beim Heben mechanisch in die Höhe gestellt.

Beim Senken des Bunkers geht der Ueberlader automatisch in seine Arbeitsstellung zurück.



## 6.20 Elektromagnetische Steuerung (EMST)

Nebenstehendes Bild zeigt die Steuerstation für die Maschinen mit Rollbodenbunker.

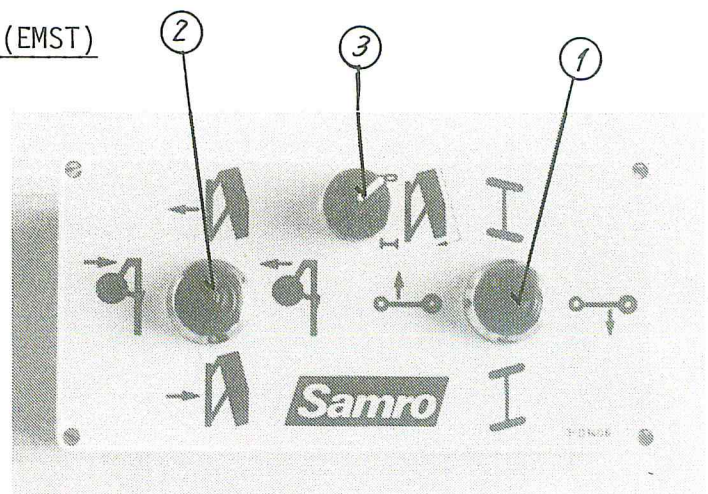
- Steuerhebel ① :
  - a) Deichsel nach links
  - b) Deichsel nach rechts
  - c) Radeinschlag links
  - d) Radeinschlag rechts

- Steuerhebel ② :
  - a) Dammaufnahme heben
  - b) Dammaufnahme senken
  - c) Bunker heben
  - d) Bunker senken

- Drehschalter ③ :

Rollboden betätigen (bitte beachten Sie die Sicherungshinweise wie unter Handsteuerblock 6.18 beschrieben)

Achtung: Bei Maschinen mit Kippbunker ist der Drehschalter ③ ohne Funktion.





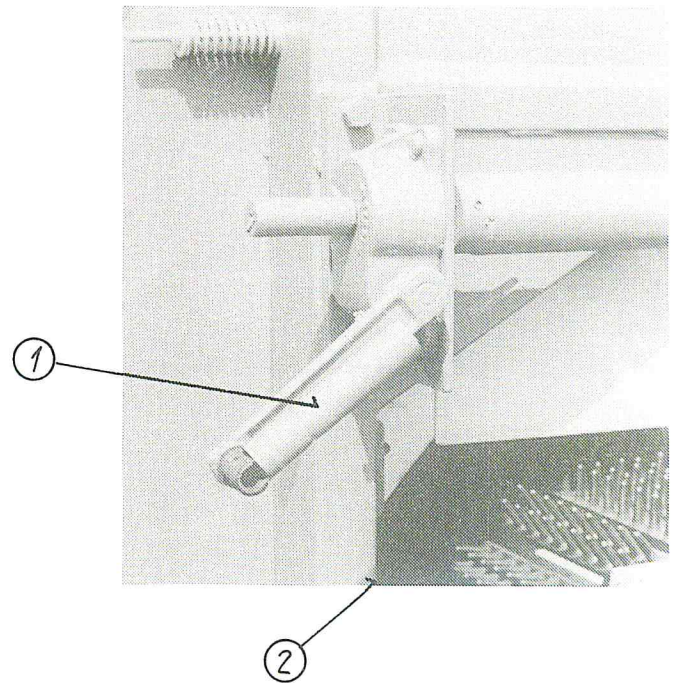
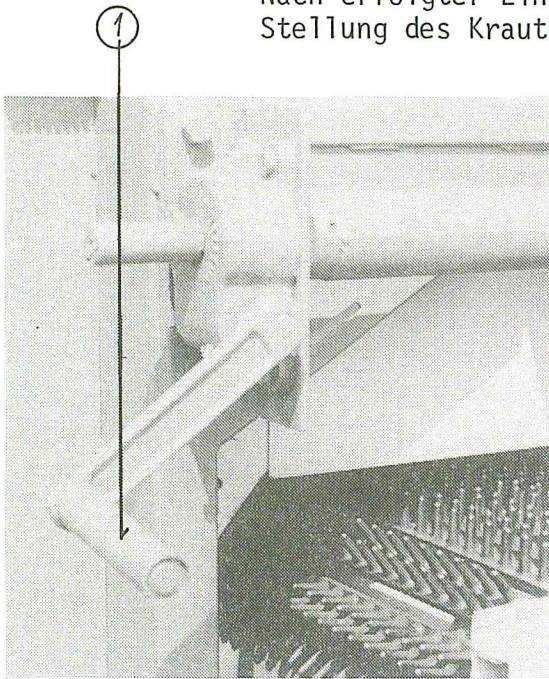
## 6.21 Engmaschiges Krautband

### 6.21.1 Neigungsverstellung

Die Neigung des Krautelevators kann mit Hilfe der Kurbel ① verstellt werden.

Richtige Einstellung: Mit flacher Neigung beginnen und dann während der Ernte langsam hochstellen bis keine Kartoffeln mehr zusammen ausgeschieden werden und ins Feld zurückfallen.

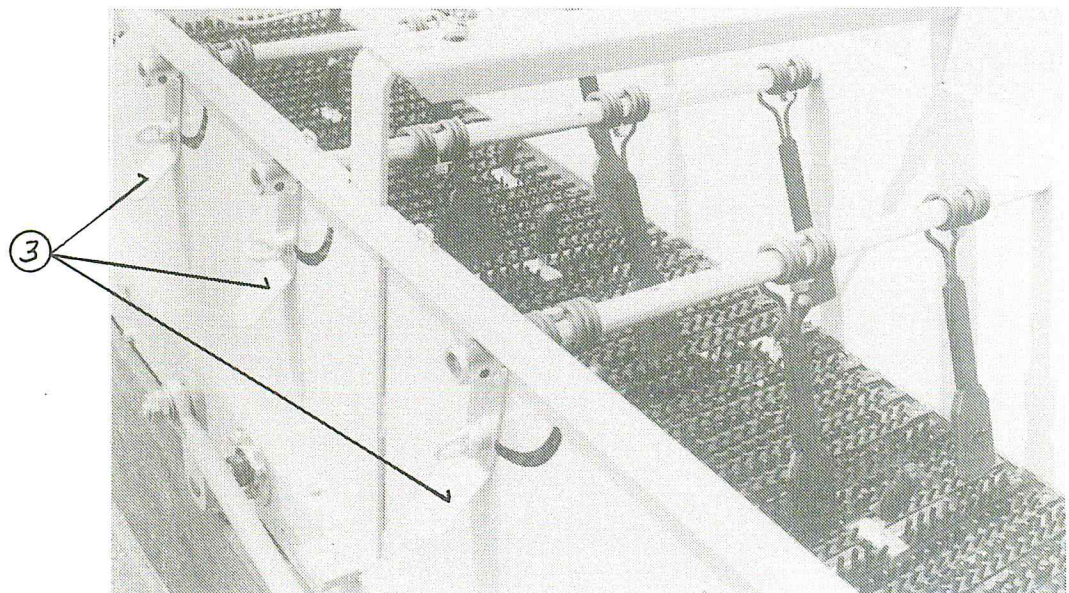
Nach erfolgter Einstellung Kurbel ① hochklappen und die Stellung des Krautbandes mittels Kette ② sichern.



### 6.21.2 Rückhaltefinger

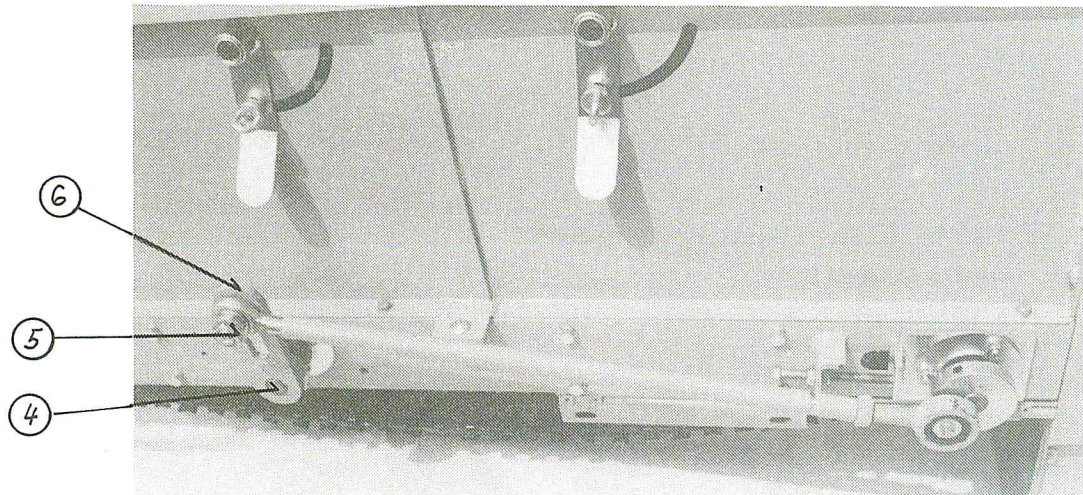
Die Rückhaltefinger können über die Verstellhebel ③ eingestellt werden.

Die Maschine wird im Werk mit einer Mindestanzahl Rückhaltefedern bestückt. Wenn Sie zusätzliche einbauen wollen, können Sie diese bei uns oder bei Ihrem Samro-Händler kaufen.



### 6.21.3 Rüttler

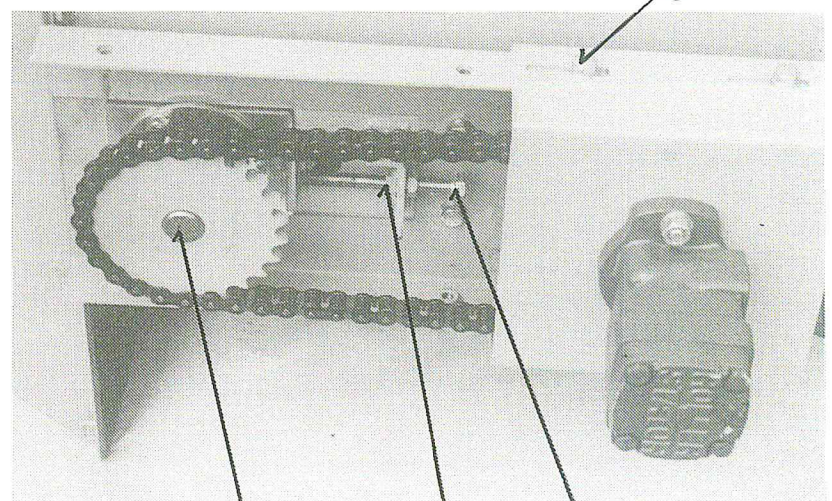
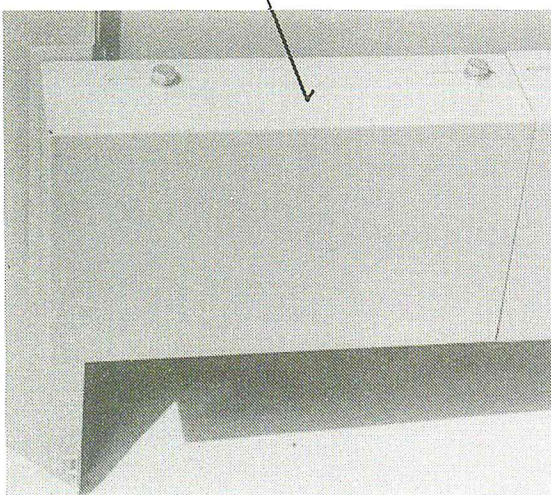
Durch den Rüttler (4) kann die Krauttrennung wesentlich beeinflusst werden. Bei flacher Krautbandneigung muss stärker gerüttelt werden. Je näher der Rüttelarm (5) zum Zentrum des Hebels (6) hin verstellt wird, desto stärker ist der Rüttlereffekt.



### 6.21.4 Verstellen der Bandspannung

Die Bandspannung wird im Werk eingestellt und muss normalerweise nicht nachjustiert werden. Sollte dies trotzdem einmal notwendig sein, so muss wie folgt vorgegangen werden:

- Schutz (7) entfernen
- Schrauben (8) lösen und Antrieb nach links verschieben
- Kontermuttern (9) beidseitig des Bandes lösen und Antriebswelle (10) durch Verstellen der Spanschrauben (11) verschieben (gleichmässig auf beiden Seiten)
- Spanschrauben wieder sichern
- Antrieb nach rechts verschieben bis Kettenspannung stimmt
- Schrauben festziehen und Schutz wieder montieren



### 6.21.5 Verstellen der Kettenspannung

Gleiches Vorgehen wie unter 6.21.4 beschrieben.

9

11

## 6.22 Zapfwellendrehzahl

Die Wahl der richtigen Zapfwellendrehzahl ist eine wichtige Voraussetzung für ein störungsfreies Arbeiten der Maschine.

Wichtig: Zapfwellendrehzahl immer so niedrig wie möglich halten!!!

Die Drehzahl muss mindestens so hoch sein, dass für die Versorgung des Ölstromreglerblocks genügend Öl vorhanden ist.

Bei Maximaleinstellung beträgt der Durchfluss pro Regler 8 Liter/Minute.

Wenn alle Regler auf das Maximum gestellt sind (was Sie nie tun sollten), brauchen Sie eine Zapfwellendrehzahl von 360-390 U/min.

Normalerweise beträgt die durchschnittliche Einstellung ca. 60 % des Maximalwertes. Also sind 240-270 U/min. normalerweise erforderlich.

Wenn zu wenig Öl in das System gepumpt wird, kann der Verlesetisch als letzter Verbraucher in der Linie nicht mehr einwandfrei laufen.

Faustregel: Wenn alle Antriebe richtig laufen und die Öltemperatur maximal ca. 50° C beträgt, dann ist die Zapfwellendrehzahl richtig gewählt.

Bitte bedenken Sie auch, dass Sie eine vollhydraulische Maschine ohne mechanische Antriebe besitzen. Wenn also irgendwo etwas verstopft, verklemmt oder arg verschmutzt ist, dürfen Sie nicht einfach mit mehr Öldruck das Hindernis überwinden, sonst heizen Sie das Hydrauliksystem unnötig auf. Suchen Sie also zuerst bei einer möglichen "mechanischen" Ursache und beheben Sie die Behinderung.

## 6.23 Beleuchtung

Jeder SAMRO-MASTER ist mit einer Strassenbeleuchtung mit den Funktionen "Schlusslicht", "Stop" und "Blinker" ausgerüstet.

Bei der Inbetriebnahme der Maschine oder bei Traktorenwechsel muss eine Funktionskontrolle durchgeführt werden.

(Einige Maschinen aus der Serie 1989, welche noch nicht mit der Beleuchtung ausgestattet sind, können entsprechend nachgerüstet werden)



