

**Zeitschrift:** Der Traktor und die Landmaschine : schweizerische landtechnische Zeitschrift  
**Herausgeber:** Schweizerischer Verband für Landtechnik  
**Band:** 24 (1962)  
**Heft:** 3

**Artikel:** Ist der Mähbinder für die Ernte vorbereitet?  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1069927>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 11.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Ist der Mähbinder für die Ernte vorbereitet?

Der grösste Teil des Getreides wird immer noch mit dem Mähbinder geerntet. Besonders in den mittleren und kleineren Betrieben ist die Binderernte zusammen mit dem Ein-Mann-Erntedrusch ein recht zweckmässiges Verfahren. Dies allerdings nur, wenn der Binder in Ordnung ist, so dass die Arbeit flott vonstatten geht.

## Reinigung und Instandhaltung

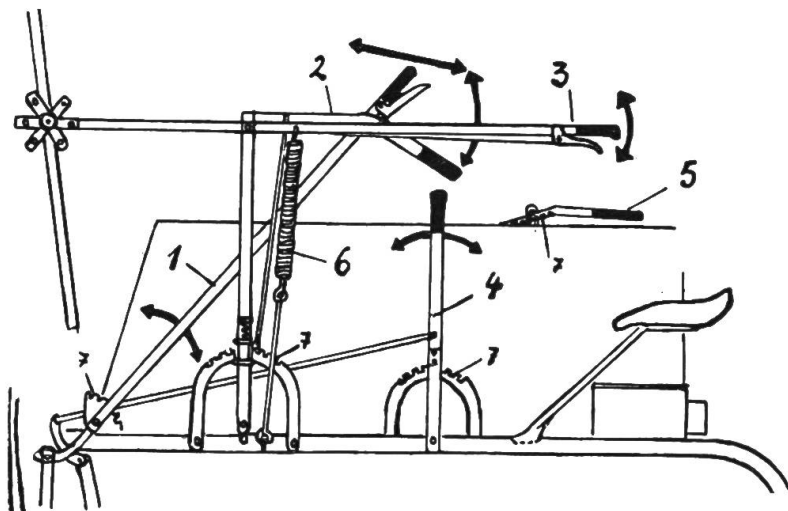
Ist die Maschine aus dem Schuppen geholt, dann ist es notwendig, sie erst einmal sorgfältig zu säubern. Mit den erforderlichen Werkzeugen, Oelkanne, Fettpresse und Putzlappen bewaffnet, geht es dann an die Arbeit. Einfache Arbeiten und Auswechseln von Ersatzteilen kann ein technisch interessierter Landwirt selbst machen, während er zu grösseren Reparaturen den Fachmann zuziehen sollte.

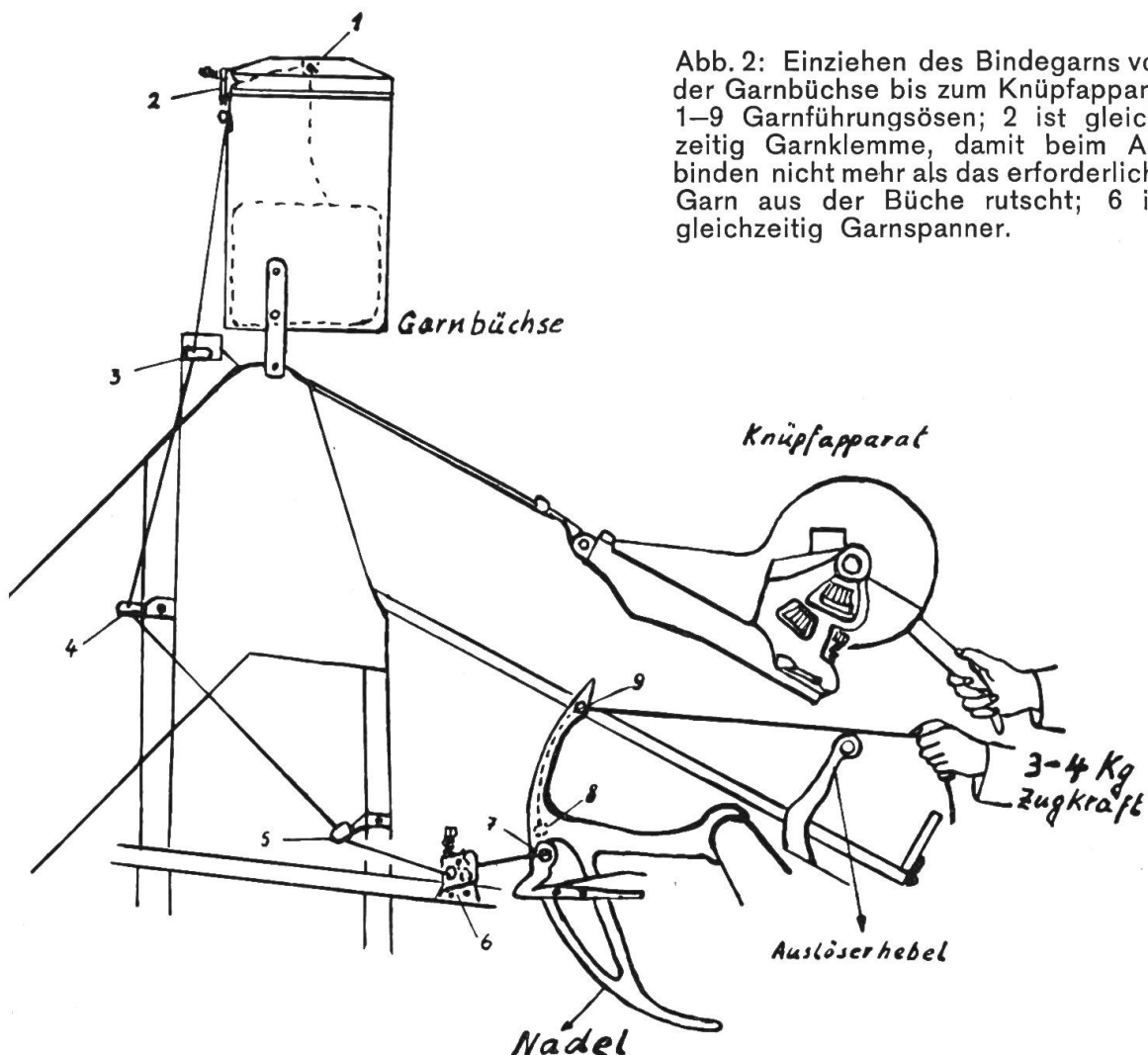
Verbogene Hebel, Gestänge und Bleche müssen ausgerichtet werden; Schrauben und Muttern sind auf festen Sitz zu prüfen und wenn notwendig nachzuziehen. Zu stark ausgeschlagene Lager an Hebeln und Wellen können vielfach durch Aufreiben der Bohrungen, Einziehen von Büchsen, durch Auftrag-Schweissung an den Lagerstellen der Bolzen und Wellen oder mit neuen Ersatzteilen instand gesetzt werden. Die Bedienungshebel (Abb. 1) müssen sich leicht bewegen lassen und in ihren Rasten festhalten, nötigenfalls müssen die Rasten nachgefeilt werden. Die Garnösen zwischen Garnbüchse und der Nadel werden, sofern sie eingelaufen sind, mit einer Rundfeile nachgearbeitet und geglättet (Abb. 2, 1—9).

## Das Schneidwerk

Am Schneidwerk ist die Messerführung nachzurichten, indem man die Messerhalter so nachstellt oder nachbiegt, dass die Messerklingen möglichst nahe an die Fingerschneiden herankommen, das Messer sich aber

Abb. 1:  
Bedienungshebel am  
Mähbinder.  
1 Kipphebel zum Verstellen der Plattform  
2 Haspelstütze  
3 Haspelhebel  
4 Schiebehebel zur Verstellung des Binde-  
tisches  
5 Stellstange für den  
Stoppelendglätter  
6 Gegengewichtsfeder  
für die Haspel  
7 Rasten zur Hebel-  
verringung





trotzdem noch leicht hin- und herbewegen lässt. Die Messer-Treibstange muss in der Länge so eingestellt sein, dass sich beim inneren oder äusseren Hubwechsel die Messerklingen mit den Fingern decken. Gut geschliffene Messer mit einwandfreien Klingen sind auch beim Mähbinder wichtig. Messer mit gezahnten Klingen reissen die Getreidehalme besser an als ungezahnte Klingen und eignen sich deshalb sehr gut für den Getreideschnitt. Beschädigte Finger werden am besten durch neue ersetzt. Die Aehrenheber zum Mähen der Lagerfrucht steckt man kurz auf, um zu sehen, ob sie passen. Ihre Spitzen müssen etwas nach oben stehen, damit sie sich nicht in den Boden bohren.

### Haspel, Rutschkupplungen und Binderwelle

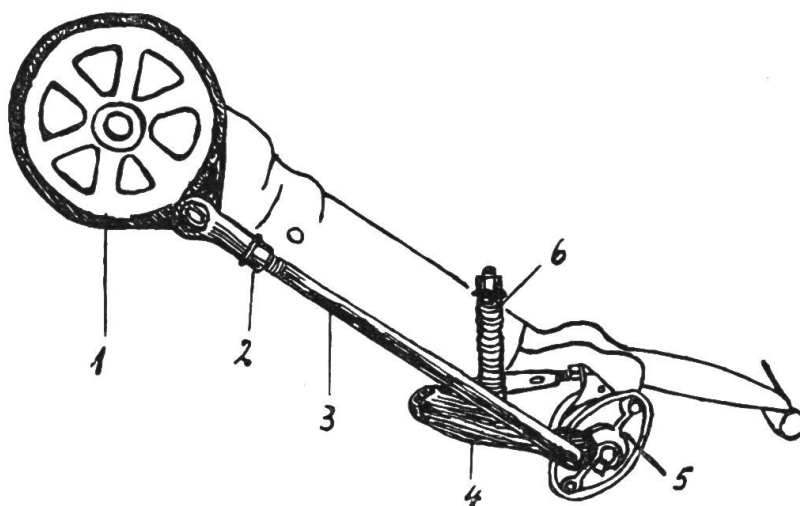
Das Gewicht der Haspel wird durch eine Gegenfeder ausgeglichen (Abb. 1, 6). Diese Feder ist entsprechend vorzuspannen, damit sich die Haspel leicht auf- und abbewegen lässt, sonst quält man sich unnötig bei der Bedienung.

Der gesamte Zapfwellen-Mähbinder ist durch eine Welscheiben-Rutschkupplung in der Gelenkwelle abgesichert, die so eingestellt ist, dass sie durchdreht, bevor an der Maschine etwas in die Brüche geht. Des-

halb soll man nichts an ihr verstellen! Unter dem Bindetisch befindet sich eine weitere Rutschkupplung, mit der die Packerwelle, die Binderwelle, der Knüpfapparat und das Abbinden der Garben abgesichert sind, wenn es dort zu Störungen kommen sollte. Diese Kupplung muss schon ansprechen, bevor die Gelenkwellen-Kupplung durchdreht. Um die Einstellung zu kontrollieren, lässt man die Maschine durchlaufen, hängt ein Gewicht (ca. 4 kg) an den Auslösehebel (Abb. 2), damit die Binderwelle laufend durchdreht. Hält man ein längeres Stück Holz zwischen die Auswerferhebel und das Maschinengestell und sperrt damit das Durchdrehen der Binderwelle, dann muss die Kupplung ansprechen, während sich die übrige Maschine weiter dreht. Dementsprechend müssen die Druckfedern der Rutschkupplung gespannt werden. Vorsicht! Binderwelle nicht mit den Händen festhalten. Unfallgefahr! Die Binderwelle darf nach jedem Auslösen nur eine Umdrehung machen und muss dann ruhig stehen bleiben. Ist dies nicht der Fall, dann liegt der Fehler in der Einrückvorrichtung (Abb. 3, 5), die an der Seite oder auch unter dem Bindetisch liegen kann.

Abb. 3: Kurbelbetrieb

- 1 Knüpfierantrieb
- 2 Kurbelstangenknopf – hier wird die Nadelstellung reguliert
- 3 Kurbelstange
- 4 Nadelwelle
- 5 Mitnehmergetriebe für die Bindevorrichtung
- 6 Einstellung für feste und lose Garben



## Nadelstellung

Die Spitze der Bindernadel darf in der Ruhestellung nur wenige Millimeter über den Bindetisch hervorsteht (Abb. 2, bei 9). In der vordersten Stellung muss die Nadel das Garn ganz in den Garnhalter einlegen (Abb. 4, 6). Stimmt das nicht, wird die Einstellung an der Kurbelstange (Abb. 3, 2) vorgenommen.

Die gewünschte Garbengröße wird durch Verstellen des Auslöserhebels (Abb. 2) eingestellt, während die Festigkeit der Garben nur an der Feder (Abb. 3, 6) reguliert wird.

## Das A und O ist der Knüpfapparat

Bei unseren Mähbindern werden in der Regel nur zwei Knüpfersysteme verwendet:

1. Das Cormick-System (Abb. 4)
2. Das System Deering (Teilzeichnung Abb. 5).

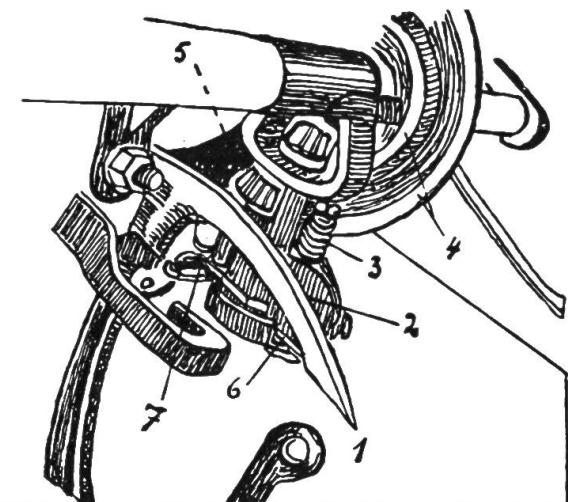
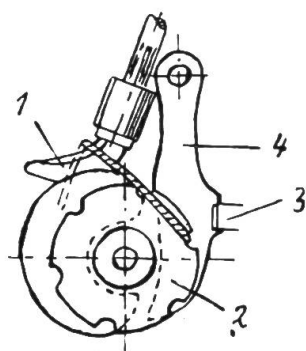


Abb. 4: Knüpfapparat (System Cormick)  
 1 Bindernadel (muss spitz sein!)  
 2 Nadel muss ganz knapp am Knüpf-  
 gestell vorbeigehen  
 3 Regulierung für Garnhalter  
 4 Anlaufflächen zum Knüpf und  
 Garnscheibenantrieb  
 (mit Oel schmieren)  
 5 Einstellung für Knüpferspannung auf  
 der Rückseite  
 6 Garn im Garnhalter eingelegt

Beide unterscheiden sich in der Hauptsache durch die Fadenklemme, das Fadenmesser und die Knotenbildung. Der Knoten von Nr. 1 hat zwei Schlaufen, ein kurzes und ein langes Fadenende, während der Knoten von Nr. 2 keine Schlaufen, aber zwei gleichlange, durchgezogene Fadenenden hat. Ein Fadenabschnitt von ca. 5 cm Länge fällt als Rest aus der Fadenklemme.

Wenn der Knüpfapparat nicht einwandfrei arbeitet, gibt es offene Garben. Man überprüfe ihn deshalb besonders sorgfältig und verfähre dabei folgendermassen:

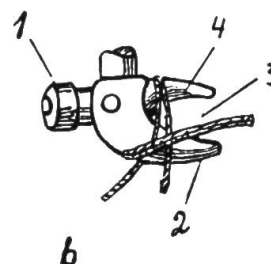
Bindegarn einziehen: Von der Garnbüchse aus wird das Garn durch alle Oesen, den Garnspanner (die zwei Zahnradchen) bis zur Nadelspitze eingezogen (Abb. 2, 1—9). Zieht man das Garn aus der Nadel, so soll dazu eine Kraft von 3—4 kg notwendig sein. Stimmt dies nicht, wird der Garnspanner (Abb. 2, 6) entsprechend verändert. Das Einziehen des Garns in den Garnhalter (Abb. 4, 6 und Abb. 5a) geschieht am einfachsten, indem man mit der linken Hand das Garn unter dem Knüpfapparat durchzieht, während man mit der rechten Hand die Binderwelle durchdreht (Abb. 2). Es ist lediglich darauf zu achten, dass das Bindegarn über dem Knüpferschnabel liegt, alles andere geht von selbst. Die Spannung des Garnhalters ist richtig eingestellt, wenn sich das eingezogene Garn mit einiger Kraftaufwendung noch



a

Abb. 5: Garnhalter zum Knüpf-  
 apparat (System Deering)

- a) 1 Knüpf  
 2 Garnscheibe  
 3 Blattfeder  
 4 Garnhalteblech  
 b) 1 Tastrolle  
 2 Unterlippe  
 3 weit geöffnete Knüpf-  
 schnabel  
 4 Oberlippe



b

aus dem Garnhalter herausziehen lässt, andernfalls muss die Spannung der Garnklemme (Abb. 4, 3) reguliert werden.

### **Abschmieren ist wichtig!**

Mit Oelkanne, Fettpresse und Putzlappen fängt man an einer Ecke der Maschine an, alle Schmiernippel mit der Fettpresse und die anderen beweglichen Teile mit der Oelkanne abzuschmieren. Antriebsketten, insbesondere die Rollenketten, nimmt man ab und legt sie in erhitztes Oel, oder noch besser in ein Spezial-Kettenfett, damit das Schmiermittel zwischen die Rollen und die kleinen Bolzen eindringt. Nach dieser Behandlung sind die Ketten über die ganze Ernteperiode geschmiert. Das Oel in den Oelbadgetrieben sollte jedes Jahr einmal gewechselt werden. Bei dieser Gelegenheit ist es gut, die Getriebedeckel zu öffnen und nachzusehen, ob die Zahnräder nicht beschädigt sind und noch fest auf den Wellen sitzen. Werden Schwerspannstifte als Verbindungselemente verwendet, so muss unbedingt darauf geachtet werden, dass die Längsöffnung (Schlitz des Stiftes) zur Druckrichtung steht. Nur dann bleibt die Verbindung fest und kann nicht nachgeben.

### **Knüpfstörungen — ihre Ursachen und Beseitigung**

1. Schweres Durchstechen der Nadel durch das Getreide. Das Antriebsrad kann für kurze Zeit blockieren, beim Zapfwellenbinder rutscht die Kupplung. Die Nadel kann sich verbiegen. Einzelne Halme werden zum Garnhalter vorgezogen und stören.

Ursache: Stumpfe Nadelspitze.

Abhilfe: Nadelspitze anfeilen, wenn nötig vorher Material aufschweissen oder neue Nadel einbauen.

2. Das Garn rutscht vom Knüpferschnabel und wird nicht in die Klemme eingezogen.

Ursache: Zu grosses Spiel zwischen der Antriebsscheibe und den Flächen des Knüpfers- bzw. Schnurscheibenrädchens. Knüpfers- und Schnurscheibe bekommen dadurch eine falsche Stellung.

Abhilfe: Das Spiel auf ca.  $\frac{2}{10}$  mm einstellen. Der Faden muss über Mitte Knüpferschnabel liegen (Abb. 4, 7).

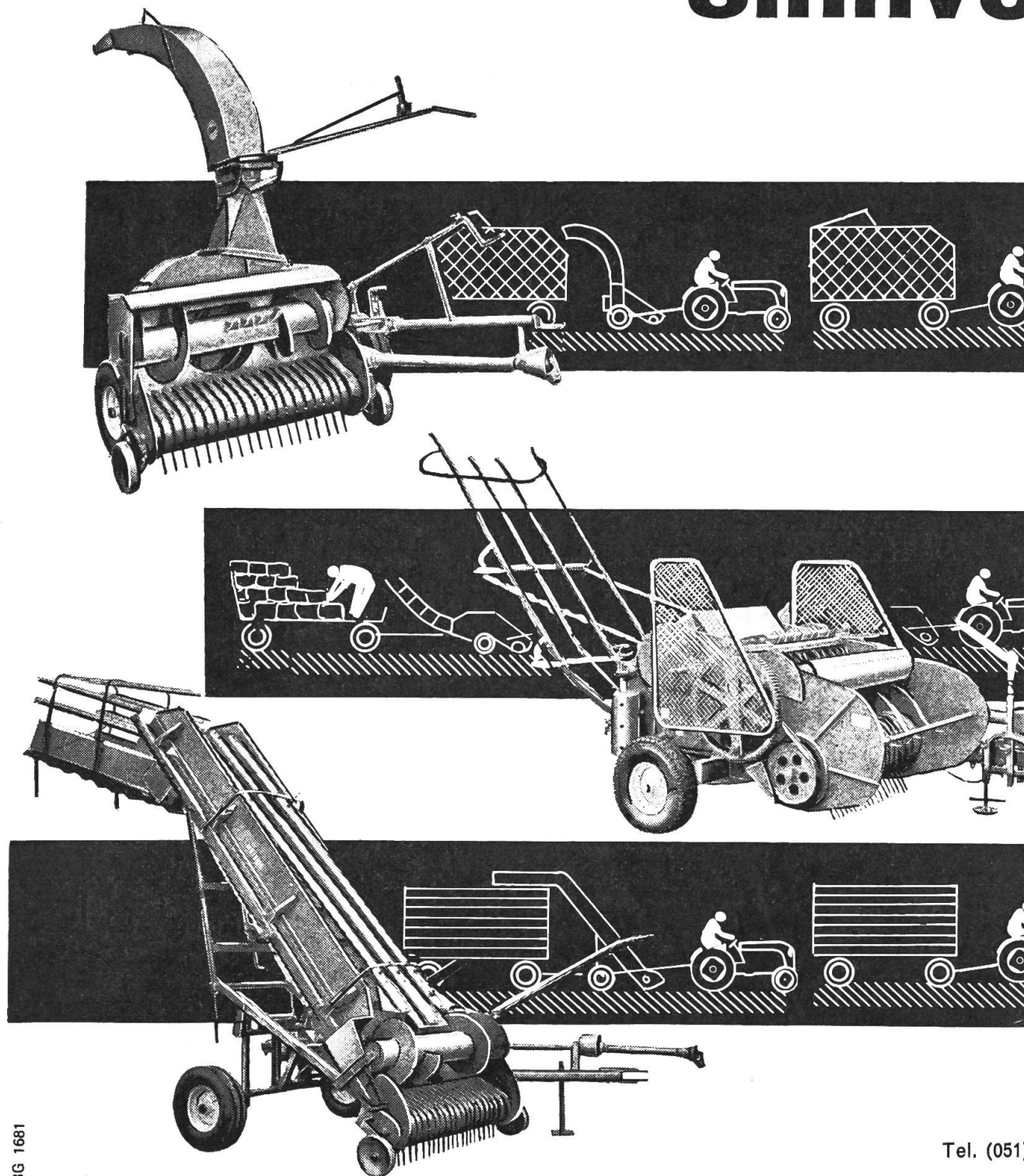
3. Die Laufbahn der Tastrolle ist zu stark abgenützt, die Rolle selbst hat im Bolzen zuviel Spiel.

Ursache: Der Knüpferschnabel schliesst zu früh und das Oberteil des Schnabels kann die beiden Fäden zwischen Knüpferschnabel und Fadenklemme nicht erfassen (Abb. 5 b).

Abhilfe: Abgelaufene Knüpferschnabelbahn aufschweissen und so nachfeilen, dass der Knüpferschnabel weit und lange genug offen bleibt, oder Knüpferschnabel und Knüpferschnabelbock erneuern.

(Fortsetzung auf Seite 130)

# Wir helfen Ihnen, das und Abladeproblem sinnvo



BG 1681

Tel. (051)

# s Lade-, Transport- l zu lösen

Feldlader, Schneidlader, Exakt-  
häcksler, Schlegelhäcksler, Nieder-  
druck- oder Hochdruckpresse?

Welche dieser Maschinen eignet sich  
speziell für Ihren Betrieb?

Die Betriebsverhältnisse sind in un-  
serem Land ausserordentlich ver-  
schiedenartig. Es gibt keine allgemein-  
gültige Bestlösung. Darum ist es wich-  
tig, dass man aus der Vielfalt die rich-  
tige Wahl trifft und den Weg beschrei-  
tet, der für die gegebenen Verhält-  
nisse sowohl in technischer wie in  
wirtschaftlicher Hinsicht der vorteil-  
hafteste ist. Nur wenn der ganze Ar-  
beitsablauf gut durchdacht und folge-  
richtig organisiert wird, können die  
aufgezählten Maschinen ein Maximum  
an Vorteilen bieten.

Mit dem Lade-, Transport- und Ab-  
ladeproblem befassen wir uns schon  
seit längerer Zeit in ganz besonderem  
Masse. Unsere Fachleute kennen  
heute dank ihrer grossen praktischen  
Erfahrungen die Zusammenhänge  
durch und durch. Sie diskutieren mit  
Ihnen gerne über die verschiedenen  
Verfahren. Ihre Ratschläge und Kennt-  
nisse können Ihnen unter Umständen  
von sehr grossem Nutzen sein.

**BUCHER-GUYER**  
Niederweningen Zürich



4. Beim Knoten entstehen kurze Fadenenden, lose Garben oder es wird gar nicht gebunden.

Ursache: Knüpfer ist zu lose eingestellt, Strohteilchen oder Körner sind zwischen die Schnabelhälften eingeklemmt.

Abhilfe: Knüpferspannung jeweils um eine Umdrehung an der Spannschraube nachstellen. Knüpfer säubern.

5. Garnschleife um die Garbe reisst auf oder Faden wickelt sich um den Knüpfer.

Ursache: Knüpfer ist zu fest eingestellt.

Abhilfe: Spannschraube lösen.

6. Die Fadenenden sind zerfranst.

Ursache: Fadenmesser ist stumpf.

Abhilfe: Messer ausbauen und schärfen.

Wer seinen Mähbinder so vorbereitet und die gegebenen Ratschläge beachtet, dem wird mancher Aerger auf dem Acker erspart bleiben. O. H.

---

## Ausstellungs- daten 1962

(ohne Gewähr  
der Redaktion)

15. – 25. 3.	Internationaler Automobil-Salon, Genf.
6. – 11. 3.	Internationaler Landmaschinen-Salon, Paris.
20. – 27. 5.	Wanderausstellung der DLG in München.
8. – 23. 9.	Comptoir Suisse, Lausanne.
11. – 21.10.	OLMA, St. Gallen.

---

Nicht der Preis – sondern die Länge der Lebensdauer entscheidet. Der weit-sichtige Traktorbesitzer rüstet seinen Traktor mit

*Lutz*

**Schluss- und Blinklichter**  
aus.

Die Anhänger und Wagen etc. mit **LUTZ**-Rückleuten

**LUTZ**-Leuchten empfehlen sich selbst, weil alles überdauernd – unverwüstlich

Die bekannten Vorteile:

- **Abnehmbar** (ohne Werkzeug)  
daher können mit einer **LUTZ**-Rückleuchte sämtliche Fahrzeuge des landwirt-schaftlichen Betriebes beleuchtet werden.
- **Solide Konstruktion**  
unzerbrechliches Stahlgehäuse, das jeder Beanspruchung gewachsen ist
- **Gefederte Aufhängung der Glühbirne**  
dadurch betriebssicher und von langer Lebensdauer
- **Keine vorstehenden Leuchtscheiben**  
praktisch also unverletzbar
- **Universell verwendbar**  
für Spezialtransporte, Abschleppdienst usw.

**J. Aeppli, Augwil-Kloten ZH, Tel. (051) 84 76 45**

Montage durch Ihre Servicestelle oder auf Ihrem Hof